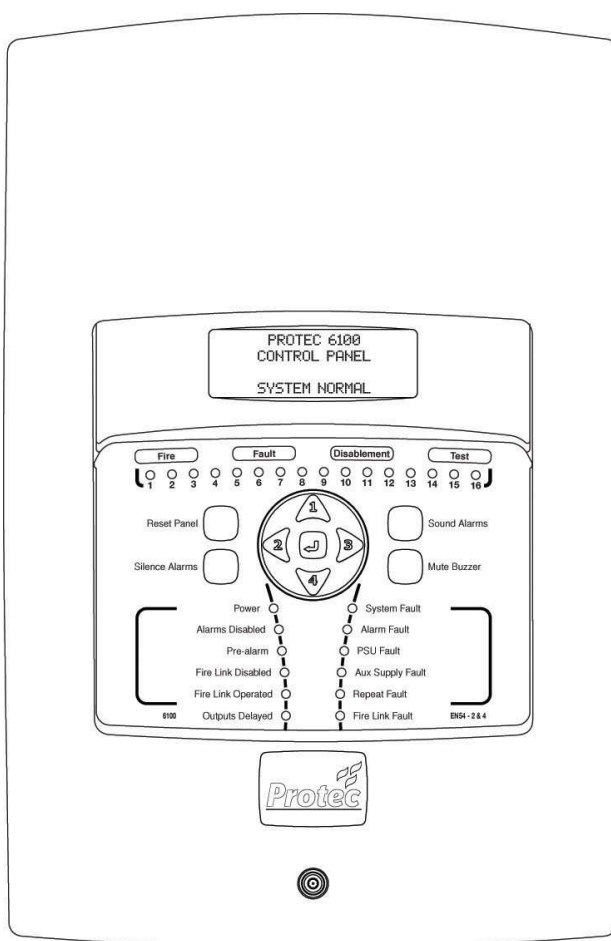


6100 JEDNOPĘTLOWA CYFROWA ADRESOWALNA CENTRALA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU

INSTALACJA I KONFIGURACJA
INSTRUKCJA



Protec Fire Detection PLC, Protec House, Churchill Way, Nelson, Lancashire, BB9 6RT.

Telephone: +44 (0) 1282 717171
Fax: +44 (0) 1282 717273
Web: www.protec.co.uk
Email: sales@protec.co.uk

Szczegóły Wersji Dokumentu

Wydanie	Szczegóły Modyfikacji	Autor	Data
0	Utworzenie Dokumentu	NH	22/01/ 2012
1	Odnosi się do ECN3252	NH	27/03/2012
2	Kompatybilna wersja softwaru uaktualniona RVAV zmienione działanie. ECN3283	NH	25/06/2012
3	Dodanie tabeli homologacji EN54 BSI	NH	28/09/2012
4	Odnosi się do ECN3380	AH	28/06/2013
5	Odnosi się do ECN3414	NH	10/10/2013

Spis Treści

WAŻNE INFORMACJE – PROSZĘ CZYTAĆ UWAŻNIE	5
6100 FIRE ALARM CONTROL PANEL	5
1.0 WYPOSARZENIE DOSTARCZONE Z CENTRALĄ 6100.....	7
2.0 WYPOSARZENIE I INFORMACJE POTRZEBNE PRZED KONFIGURACJĄ.....	7
2.1 Informacje o obiekcie potrzebne do konfiguracji centrali 6100	7
2.2 Wyposażenie potrzebne do konfiguracji centrali 6100 za pomocą komputera.....	7
3.0 WPROWADZENIE I NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE.....	8
4.0 WYMAGANIA OKABLOWANIA DLA 6100	9
4.1 Główne.....	9
4.2 Ocena Etykiety Głównego Zasilania.....	9
4.3 Przewód Sieciowy	9
4.4 Przewód Sygnalizatorów Konwencjonalnych	9
4.5 Przewód do UTA	10
4.6 Okablowanie Adresowalnej Pętli i Urządzeń.....	10
5.0 TESTOWANIE IZOLACJI OKABLOWANIA PRZED POŁĄCZENIEM.....	11
6.0 INSTALOWANIE CENTRALI 6100.....	12
6.1 Rozpakowanie	12
6.2 Usuwanie Osłony Przedniej.....	12
6.3 Usuwanie Płyty Głównej (PCB)	13
6.4 Przygotowanie Pozycji Montażu i Wejść na Przewody	14
6.5 Instalowanie Akumulatorów	14
6.6 Podłączanie Akumulatorów	15
6.7 Mocowanie Obudowy Płyty Głównej	16
6.8 Podłączenie Przewodu Pętli Adresowalnej	16
6.9 Podłączanie Przewodu Sygnalizatorów Konwencjonalnych	16
6.10 Podłączenie Przewodu do UTA	17
6.11 Podłączenie Przewodu do Zasilania Auxiliary 24V.....	17
6.12 Podłączenie Zasilania Głównego.....	18
6.13 Zakładanie Osłony Przedniej	19
6.14 Włączanie Zasilania Głównego.....	19
7.0 KONFIGURACJA CENTRALI 6100.....	20
7.1 Terminologia.....	20
7.2 Programowanie Pętlowego Urządzenia Grupy Wejściowej, Wyjściowej i Strefy	20
7.3 Urządzenia Pętlowe Bez Zatrasku	20
7.4 Programowanie Klasy Urządzeń Pętlowych.....	21
7.5 Programowanie Czulości Urządzeń Pętlowych.....	21
7.6 Programowanie Głośności Sygnalizatora Pętlowego.....	21
7.7 Uwagi Dotyczące Programowania Sygnalizatora Głosowego	22
7.8 Wysterowanie Wyjścia do UTA	23
7.9 Wysterowanie Globalne Przekaznika Pożaru	23
7.10 Wysterowanie Globalnego Przekaznika Uszkodzenia	24
7.11 Wysterowanie Wejścia Remote Alarm	24
7.12 Wysterowanie Wejścia Class Change	24
7.13 Wysterowanie Linii Sygnalizatorów Konwencjonalnych	25
7.14 Opcje Programowania Grup Wyjściowych.....	25
7.15 Logowanie i Mapowanie Urządzeń Pętlowych	27
7.16 Programowanie Danych dla Adresu Urządzenia Pętlowego	29
7.17 Wymiana Urządzeń Pętlowych	31
7.18 Zdalna Wizualna Weryfikacja Adresu (RVAV) Urządzenia Pętlowego	32
7.19 Edytowanie Tekstu Urządzenia	33
7.20 Edytowanie Tekstu Strefy	33
7.21 Czyszczenie Rejestru Pożarów	34
7.22 Czyszczenie Rejestru Głównego	34

7.23	Wyświetl Dane Urządzenia Pętlowego	35
7.24	Wyświetlanie Danych Diagnostycznych Centrali	37
7.25	Wyświetlanie Szczegółów Fabrycznych Centrali	38
7.26	Podłączanie centrali 6100 do PC	39
7.27	Restartowanie Centrali 6100	39
8.0	PROGRAMOWANIE SYSTEMU Z UŻYCIEM OPROGRAMOWANIA NA PC	40
9.0	OGÓLNE DZIAŁANIE SYSTEMU	40
9.1	Uruchamianie się Centrali	40
9.2	Uruchamianie Pętli	40
9.3	Dodanie Urządzenia do Pętli	40
10.0	SPECYFIKACJA TECHNICZNA CENTRALI 6100	41
DODATEK 1	LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH I AKCESORIÓW DO CENTRALI 6100	42
DODATEK 2	PŁYTA GŁÓWNA PCB CENTRALI 6100	43
DODATEK 3	URZĄDZENIA PĘTLOWE WSPÓŁPRACUJĄCE Z 6100	44
DODATEK 4	OPIS ZDARZEŃ W 6100	45

Ważne Informacje – PROSZĘ CZYTAĆ UWAŻNIE

- Zarówno instrukcja obsługi centrali 6100 jak i ta instrukcja powinny być przeczytane dokładnie i ze zrozumieniem przed podjęciem instalacji i konfiguracji.
- Centrala 6100 i towarzyszące jej połączenia muszą być instalowane, konfigurowane i serwisowane, przez odpowiednio wyszkoloną i kompetentną osobę.
- Zakłada się, że osoba konfiguruje system jest zaznajomiona z terminologią urządzeń i zakresu działania Systemu Detekcji Firmy Protec.
- Urządzenie to musi być uziemione i musi być zapewniona ciągłość ekranu w uszkodzonych częściach przewodu, w każdej części instalacji.
- To urządzenie nie gwarantuje dopóki instalacja i konfiguracja nie zostanie zrobiona zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami.
- To urządzenie NIE będzie pracowało jak centrala sygnalizacji pożaru kiedy port USB jest podłączony i jest w trybie konfiguracji.
- To urządzenie nie nadaje się jako część systemu dystrybucji zasilania typu I.T , jak określono w IEC 60364-3.
- To jest całkowicie normalne, że zamknięte baterie kwasowo-ołowiowe wydzielają niewielkie ilości wodoru podczas ładowania. Obudowa 6100 jest wentylowana aby rozprzyszczyć wszelkie ilości wodoru. Obudowa 6100 nie musi być rozszczelniana w inny sposób.
- Wewnętrzny serwis MUSI dokonać osoba wyszkolona do tego typu pracy. Nie ma wewnątrz centrali 6100 żadnych serwisowych części dla użytkownika. Otworzenie obudowy płyty głównej (PCB) spowoduje natychmiastową utratę gwarancji.

 0086
Protec Fire Detection plc, Nelson, Lancashire, England BB9 6RT 12 PFD-CPR-0055
BS EN 54-2:1997+A1:2006 BS EN 54-4:1997 + A1 + A2:2006 Control / Indicating and Power Supply equipment for fire detection and fire alarm systems for buildings 6100 Fire Alarm Control Panel Control & Indicating: Performance under fire conditions: Pass Response delay (response time to fire): Pass Operational reliability: Pass Durability of operational reliability, Temperature resistance: Pass Durability of operational reliability, Vibration resistance: Pass Durability of operational reliability, Electrical stability: Pass Durability of operational reliability, Humidity resistance: Pass Power supply: Performance of power supply: Pass Durability of operational reliability, Temperature resistance: Pass Durability of operational reliability, Vibration resistance: Pass Durability of operational reliability, Electrical stability: Pass Durability of operational reliability, Humidity resistance: Pass

Polityką Protec Fire Detection plc jest ciągle udoskonalanie i z tego powodu rezerwujemy sobie prawo do zmian w specyfikacji produktu w każdym czasie bez wcześniejszego powiadomienia.

Błędy i pominięcia.

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)
- Części Zamienne do 6100

2.0 Wyposażenie i Informacje Potrzebne Przed Konfiguracją

2.1 Informacje o obiekcie potrzebne do konfiguracji centrali 6100

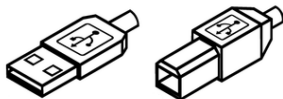
Aby zapewnić szybkie i bezproblemowe uruchomienie, następujące informacje powinny być dostarczone do inżynier konfiguracji przed proponowanym terminem uruchomienia.

- Opis urządzenia pętlowego (maksymalnie 20 znaków na urządzenie)
- Opis strefy (maksymalnie 20 znaków na strefę)
- Opis centrali (maksymalnie 2 linie po 20 znaków)
- Przyczyna i efekt programowania, zawiera;

Informacje o strefie
Informacje o macierzy
Opóźnienia na wyjściach
Opóźnienie UTA
Koincydencja

2.2 Wyposażenie potrzebne do konfiguracji centrali 6100 za pomocą komputera

- Odpowiedni PC z portem USB (należy zapoznać się z instrukcją programowania 6100 szczegóły w zalecanej specyfikacji PC)
- oprogramowania konfiguracyjne do 6100 dla systemu Windows (i związany z nim klucz, jeśli jest wymagany)
- Instrukcja programowania dla centrali 6100 (dostępna na żądanie, lub do pobrania ze strony)
- Przewód USB 2.0 (Typ A męski na Typ B męski maksymalnie 2 metry długości), jak pokazano na rysunku poniżej



TYPE A

TYPE B

3.0 Wprowadzenie i Najważniejsze Funkcje

6100 jest jedno pętlową centralą sygnalizacji pożarowej wyposażoną w integralny zasilacz i wysokiej jakości kontroler pętli, który komunikuje się z maksymalnie 192 urządzeniami Protec serii 6000Plus czujkami / sygnalizatorami i modułami serii 6000.

Centrala 6100 została zaprojektowana i wyprodukowana w Wielkiej Brytanii. Jest w pełni zgodna z obowiązującymi dedykowanymi normami projektowania systemu sygnalizacji pożaru (części EN54 2 i 4).

Zaawansowany algorytm śledzenia (Protec Algo-Tec™) jest zaimplementowany w 6100 do rozróżniania prawdziwych i niepotrzebnych alarmów, zmniejsza to występowania fałszywych alarmów.

Ciągłość i niezawodność system sygnalizacji pożarowej jest najważniejsza i w konsekwencji 6100 ciągle monitoruje wszystkie krytyczne ścieżki dla błędów. Detekcyjne urządzenia pętlowe i przewody są ciągle monitorowane by sprawdzić czy występują w nich uszkodzenia. Zintegrowany zasilacz regularnie testuje się by mieć pewność pełnej sprawności. Testuje również czy baterie są w dobrym stanie.

Wszystkie wykryte alarmy i uszkodzenia są przejrzysto wyświetlane na ekranie panelu przedniego i zapisywane w 300 pozycyjnym rejestrze zdarzeń.

Najważniejsze cechy to.

- Wysoka pojemność jedno pętlowego sterownika wspierającego do 192 urządzeń pętlowych (czujek, sygnalizatorów i interfejsów)
- Przejrzysta obsługa i wyświetlanie
- Intuicyjne menu system
- Użycie algorytmu detekcji Protec Algo-Tec™ by minimalizować fałszywe alarmy
- Dwa poziomy czułości czujek optycznych mogą być użyte w czasie konfiguracji czujek
- Poziomy czułości w czujkach mogą być zaprogramowane by przełączać się w czasie (Tryb Dzień/Noc)
- Urządzenia mogą być przydzielone do jednej z 32 stref
- Monitorowane Wyjście do UTA (możliwe opóźnienie zadziałania, czas szukania i blokowanie)
- Dwa monitorowane wyjścia sygnalizatorów konwencjonalnych (zawsze działają jako para)
- Globalne bez napięciowe wyjścia pożaru i uszkodzenia
- Monitorowane dodatkowe wyjście 24V
- Programowalne wejście Zdalnego Alarmu
- Programowalne wejście Class Change
- Programowalny przycisk Uruchomienie Sygnalizatorów
- Programowalna konwencjonalna grupa wyjścia alarmu
- Globalna funkcja testu pieszego
- Blokowanie sygnalizatorów, strefy, bręczka, i wyjścia do UTA
- Programowalne opóźnienia (specjalna grupa wyjściowa)
- Programowalny czasowy alarm pulsacyjny (globalny)
- Koincydencja (zależne od EN54 część 2 typ C)
- Globalny przekaznik pożarowy może byćysterowany automatycznie, manualnie lub wszystkimi typami
- Licznika alarmów (maksymalnie do 9999 alarmów)
- 300 pozycyjny rejestr zdarzeń ogólnych
- Grupy wyjściowe mogą być zaprogramowane jako alarmowe lub sterownicze
- Urządzenia pętlowe mogą być indywidualnie programowane jako bez-zatrasku
- Programowalna głośność sygnalizatorów pętlowych ^{uwaga1}

Uwaga 1: Sygnalizatory pętlowe muszą mieć możliwość regulacji głośności

4.0 Wymagania Okablowania dla 6100

4.1 Główne

Wszystkie przewody używane z systemem muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami I.E.E i przewody muszą być zgodne z specyfikacjami BS. Rekomendacja ECA do separacji kabla od kompatybilności elektromagnetycznej w budynku musi być zachowana.

Kiedy używany jest kabel ekranowany ważne aby została zachowana ciągłość ekranu pomiędzy częściami kabla. Jakikolwiek ekran w obudowie centrali, musi być dokładnie dokręcony do miejsca uziemienia.

Więcej informacji na temat kabli i innych połączeń można uzyskać w klauzuli 26 z BS5839 pt 1:2013 (lub innym dokumencie zastępujący go).

4.2 Ocena Etykiety Głównego Zasilania

Etykieta głównego zasilania umieszczona jest na wewnętrznej stronie drzwiczek centrali 6100 i powinna być sprawdzona przed rozpoczęciem instalacji. Szczegóły na etykiecie to napięcie pracy, częstotliwość, maksymalny prąd dla centrali 6100.

4.3 Przewód Sieciowy

Centrala 6100 wymaga osobnego 3 żyłowego przewodu zasilania (pomiędzy 0.75mm² a 2.5mm²) podpiętego bezpośrednio do tablicy głównej zasilania w osobnym polu i zabezpieczony bezpiecznikiem o wartości 3A.

Nieuprawnione podłączenia do zasilania jest niedopuszczalne, na bezpieczniku powinna być etykieta o treści **"CENTRALA SYGNALIZACJI POŻARU: NIE WYŁĄCZAĆ"**.



Przewód zasilania powinien być odseparowany od innych przewodów system. Klema przewodu musi chronić przychodzące przewody.

4.4 Przewód Sygnalizatorów Konwencjonalnych

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

Wskaźnik okablowania obwód sygnalizatorów powinien być dobrany tak, że spadek napięcie na przewodzie nie może przekraczać określonych granic. Maksymalna rezystancja przewodów może być obliczona przy użyciu następującego wzoru.

$$R_{\text{kabla_max}} = (20.5 - V_{\text{urządze min}}) / (I_{\text{urządze max}})$$

Gdzie $R_{\text{kabla_max}}$ to maksymalna rezystancja przewodu sygnalizatorów (oba przewody)

$V_{\text{urządze min}}$ to minimalne Napięcie sygnalizatorów które pozwala mu pracować

$I_{\text{urządze max}}$ to maksymalny prąd jaki będzie pobierany na przewodzie

Na przykład jeżeli sygnalizator może pracować z minimalnym napięciem 16V i ma maksymalny pobór prądu wynosi 80mA, to maksymalna rezystancja kabla wynosi 56.25Ω.

Aby osiągnąć większą natężenie prądu do 200mA dopuszcza się łączenia obu przewodów sygnalizatorów równolegle, w tym przypadku rezystor końcowy powinien być zmniejszony. Proszę zobaczyć punkt 10.0 aby dowiedzieć się wartość rezystora końca linii.



Urządzenia podłączone do linii sygnalizatorów muszą być spolaryzowane i tłumione.

Sygnalizatory nie mogą być połączone w gwiazdę tylko w linię ponieważ w połączeniu w gwiazdę przewody nie będą miały monitoringu uszkodzenia.

4.5 Przewód do UTA

Przełącznik do UTA może być używany do powiadamiania o pożarze, regionalnej stacji monitoring.

Przełącznik do UTA jest monitorowany co pozwala na wykrycie uszkodzeń przewodu i kiedy jest użyty, musi być podłączony do modułu pożarowego końca linii Protec 6100. Jeżeli przełącznik do UTA nie jest używany musi być zaterminowany w centrali (sprawdź szczegóły w punkcie 10.0).

Odpowiednio ognioodporny, ekranowany kabel musi być użyty między centralą a modulem końca linii. Rezystancja kabla nie może być w sumie większa niż 25Ω .

4.6 Okablowanie Adresowalnej Pętli i Urządzeń

Przewód pętli w 6100 przenosi do urządzeń pętlowych zasilanie i dane. W system działa, prawidłowo w każdych warunkach, napięcie na całej pętli musi mieć określone limity.

Spadek napięcia na pętli jest funkcją dwóch wartości , rezystancji przewodu pętli (uzależniona od przekroju kabla i długości pętli) i prądu który pętla musi dostarczyć (uzależniony od ilości i typu podłączonych do pętli urządzeń).

Przewód pętli podłączamy w centrali do zacisków 'LA+ i LA-' następnie przechodząc przez wszystkie urządzenia pętlowe wraca do centrali na zaciski 'LB+ i LB-' (zobacz rysunek 4.0).

Większość z urządzeń pętlowych Protec posiada zintegrowany izolator zwarc. Nie więcej niż 20 urządzeń powinno być podłączonych pomiędzy izolatorami, i urządzenia pętlowe z izolatorami **muszą zawsze** być granicą pętli (Ręczne Ostrzegacze Pożarowe przeważnie są używane do tego celu).



Zgodnie z normą EN54-2 Ręczny Ostrzegacz Pożarowy musi być umiejscowiony przy centrali 6100, aby jakiegokolwiek opóźnienia (jeżeli są ustawione) były skasowane poprzez naciśnięcie tego Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego w 1 poziomie dostępu.

W przypadku kabli ekranowanych zawsze pamiętaj że poszczególne segment muszą mieć ciągłość uziemienia (ekran przewodu i / lub przewód odprowadzający są z klasowane jak uziemienie), i żeby ten ekran nie dotykał innych połączeń, lub punktów uziemiających.

Rysunek 4.0 Typowa konfiguracja pętli w centrali 6100

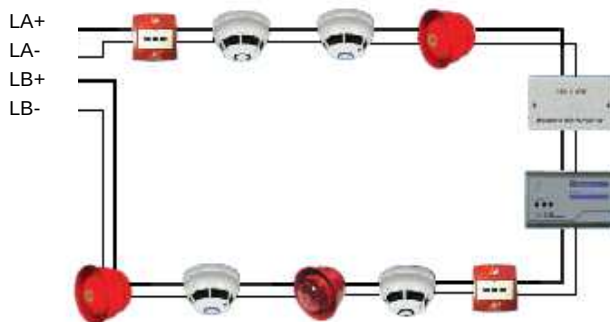


Tabela 4.0 pokazuje podstawowe charakterystyki wymagane dla przewodów pętlowych.

Tabela 4.0 Podstawowa charakterystyka przewodów pętlowych

Rekomendowany Typ Kabla	Dwużyłowy lub dwużyłowy ekranowany (ekran musi być podłączony do uziemienia). Czterozżyłowy nie może być użyty.
Rekomendowany Typ Kabla	1.0mm ² do 2.5mm ²
Maksymalna Rezystancja Kabla	16Ω na przewodzie (zależna od kalkulacji spadku napięcia na pętli)
Maksymalna Pojemność Kabla	0.22μF (220nF) na km pomiędzy przewodami
Maksymalna Długość Kabla	1.5km (zależna od kalkulacji spadku napięcia na pętli)

Tabela 4.1 Przewodnik po wymaganej długości kabla vs średni prąd na pętli

		Długość Pętli (metry)											
		500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
Pełne obciążenie pętli w alarmie (mA)	50	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	100	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	150	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	200	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	250	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	300	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	350	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	400	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	
	450	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
	500	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	
	550	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	
	600	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	

		Długość Pętli (metry)										
		1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Pełne obciążenie pętli w alarmie (mA)	50	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	100	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	150	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	200	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	250	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	300	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	350	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	400	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	450	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	500	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	N/A
	550	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	N/A
	600	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	N/A	N/A	N/A

5.0 Testowanie Izolacji Okablowania przed Połączeniem

Przed podłączeniem kabli do jakiegokolwiek urządzenia zewnętrznego lub centrali 6100, testy powinny być przeprowadzane przy użyciu miernika izolacji 500V DC ("Megger ®"). Jeżeli badania były wykonywane, odczyty izolacja pomiędzy każdą żyłą kabla, i każdą żyłą a ekranem musi być większy niż 10MΩ.



Centrala 6100 lub powiązane z nią urządzenia nie mogą być podłączone do przewodów na których wykonywany jest test izolacji wysokim napięciem. Kable powinny być całkowicie odłączone od centrali 6100. Urządzeniom uszkodzonym wysokim napięciem podczas prowadzenia testu izolacji zostanie unieważniona gwarancja.

6.0 Instalowanie Centrali 6100

Centrala może być montowana natynkowo lub podtynkowo (nie wymaga dodatkowej ramki przy montażu podtynkowym).

Płyta główna (PCB) jest szczelnie zamknięta w plastikowej obudowie. Obudowa płyty głównej nie może być nigdy rozkręcana. Jeżeli 6100 wymaga naprawy, musi być odesłana do fabryki firmy Protec.

Akumulatory są w pełni dostępne po odkręceniu płyty głównej od tylnej obudowy.

6100 musi być umieszczona w pomieszczeniu bez wilgoci, ekstremalnych temperatur i możliwość fizycznego uszkodzenia centrali. Warunki środowiskowe podane w punkcie 8.0

6.1 Rozpakowanie

Ostrożnie otworzyć pudełko (nie używać ostrych narzędzi) i usunąć zabezpieczenia, instrukcje i woreczek z akcesoriami.

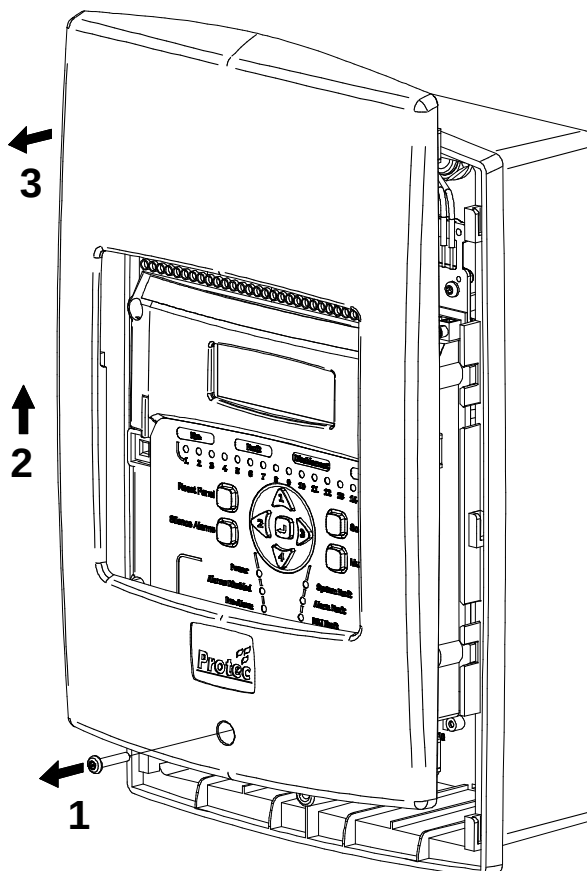
6.2 Usuwanie Osłony Przedniej

Wyciągnąć 6100 z kartonu, następnie używając narzędzia T15 Torx® odkręcić ale nie wyjmować śruby na dole obudowy jak pokazuje rysunek 6.0 etap 1.

Przesunąć osłonę od dołu do góry a następnie odciągnąć ją jak pokazuje rysunek 6.0 (etapy 2 i 3)

Odłożyć wszystkie usunięte część w bezpiecznym, suchym miejscu.

Rysunek 6.0 Usuwanie osłony centrali 6100 w etapach.



6.3 Usuwanie Płyty Głównej (PCB)



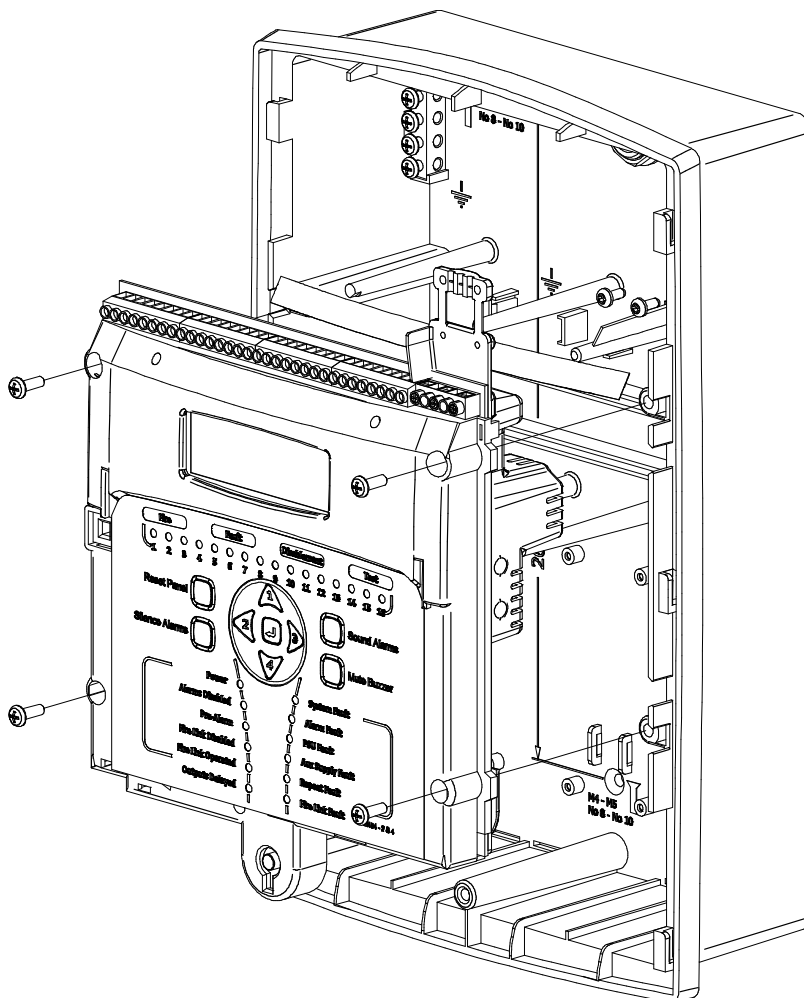
Przed dotknięciem płyty głównej centrali 6100 ważne jest aby pozbyć się wbudowanych ładunków elektrostatycznych. Można tego dokonać dotykając jakiegoś stałego punktu masy (na przykład, nie malowanej części grzejnika).

Obudowa płyty głównej jest zamkniętą jednostką i nie może być otwierana. Ingerowanie w tą część spowoduje utratę gwarancji. Jeżeli centrala ulegnie uszkodzeniu musi zostać zwrócona do naprawy.

Odkręć i usuń cztery śruby mocujące obudowę płyty głównej. Ostrożnie odciągnij obudowę płyty głównej od tylnej osłony. Zobacz rysunek 6.1.

Płyta główna centrali 6100 i wszystkie śruby powinny być przechowywane w kartonie z dala miejsca pracy tam gdzie nie zostanie uszkodzona.

Rysunek 6.1 Usuwanie Płyty Głównej centrali 6100



6.4 Przygotowanie Pozycji Montażu i Wejść na Przewody

Użyj wymiarów widocznych na wewnętrznej stronie tylnej obudowy 6100 w połączeniu z poziomą by zaznaczyć pasujące położenie centrali. Wywiercić i połączyć właśnie oznaczone otwory mocujące.

Używając odpowiedniego narzędzia ostrożnie wyjąć zaślepki tylnego panelu w wymaganych miejscach wprowadzenia kabli i zamontować obudowę w pozycji odpowiedniej dla montowanych kabli, do obudowy montować za pomocą odpowiednich dławików.



Miejsce wejścia kabla zasilającego musi być inne od pozostałych przewodów systemu. Do tego celu zarezerwowany jest specjalny otwór w obudowie.

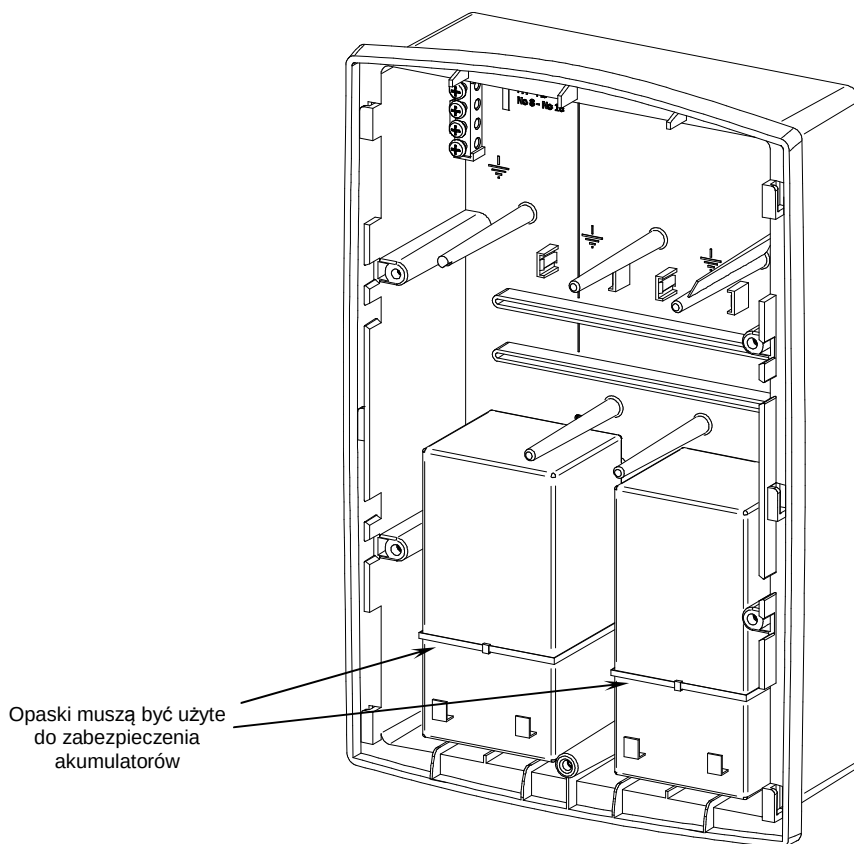
Cztero-wejściowa mosiężna kostka uziemiająca jest dostarczona z 6100. Przygotowane są trzy miejsca instalacji na tylnej obudowie centrali 6100. To pozwala na dobranie najlepszego miejsca w zależności od wymagań wejścia ekranu. Wybierz położenie następnie przypnij kostkę uziemiającą do tylnej obudowy, upewniając się że dobrze pasuje.

6.5 Instalowanie Akumulatorów

6100 zaprojektowana jest do umieszczania dwóch 12V 3.3Ah akumulatorów. Które pasują w tylnej obudowie i muszą być zabezpieczone dwoma plastikowymi opaskami (jak pokazano na rysunku 6.2).

Używać wyłącznie akumulatorów dołączonych lub rekomendowanych przez Protec. Ładowarka została specjalnie zaprojektowana do ładowania z optymalnym poziomem dla takiego typu akumulatorów, w całym zakresie temperatur pracy w celu maksymalizacji żywotności baterii.

Rysunek 6.2 Instalowanie Akumulatorów w 6100 (pokazane z usuniętą obudową przednią i płytą główną)

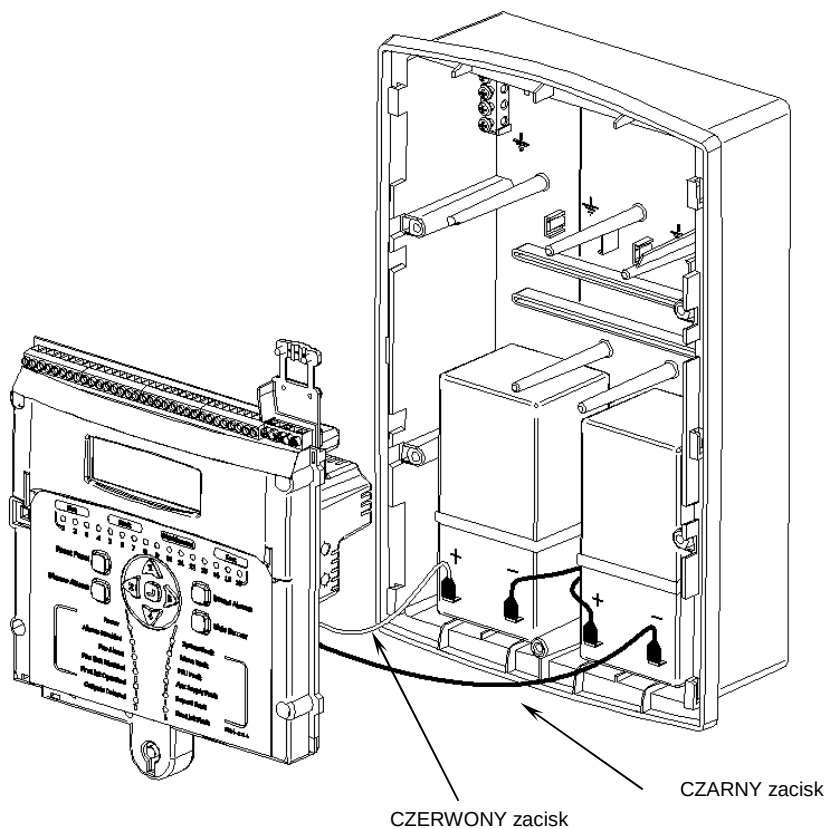


6.6 Podłączanie Akumulatorów

Dwa akumulatory muszą być połączone szeregowo za pomocą dostarczonego przewodu. Następnie zwracając na właściwą polaryzację (czerwony przewód do plusa jednej baterii a czarny przewód do minusa drugiej baterii), ostrożnie wcisnąć złączkę widelkowa od akumulatorów centrali 6100 podpiąć ją na odpowiednie zaciski akumulatora (przedstawiono na rysunku 6.3).

Należy pamiętać, że w tym momencie 6100 nie włączy się dopóki nie zostanie podłączone zasilanie główne.

Rysunek 6.3 Podłączenie Akumulatorów



Należy zwracać uwagę
polaryzację podczas
podłączania akumulatorów

6.7 Mocowanie Obudowy Płyty Głównej

Należy upewnić się że wszystkie kable ochronne są w osłonach a następnie podłączyć je do mosiężnej kostki na tylnej obudowie.

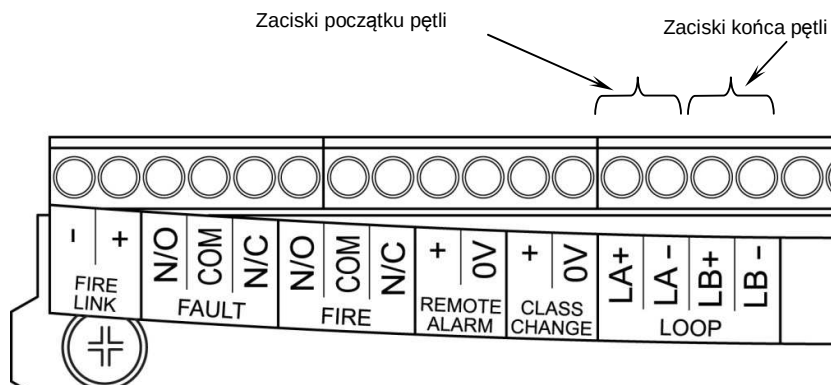
Ostrożnie zwiń przewody baterii (z tyłu obudowy płyty głównej) włóż pomiędzy akumulatory.

Umieść obudowę płyty głównej (odwrotnie do wyciągnięcia), upewniając się, że jest wciśnięta równo do tylnej obudowy a przewody akumulatora nie przycięte. Zabezpiecz czterema śrubami usuniętymi wcześniej, uważając, aby nie dokręcać ich zbyt mocno.

6.8 Podłączenie Przewodu Pętli Adresowalnej

Przewód pętlowy w 6100 musi być łączony w centrali jako pętla (zaciski LA + i LA -) do każdego urządzenia, następnie z powrotem do centrali (zaciski LB + i LB -). Proszę zobaczyć rysunek 6.4 i rysunek 4.0.

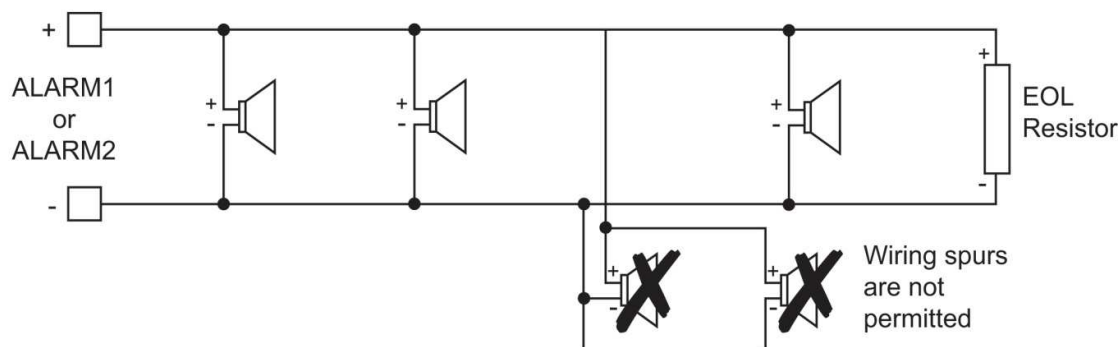
Rysunek 6.4 Szczegóły Połączenia Pętlowego



6.9 Podłączanie Przewodu Sygnalizatorów Konwencjonalnych

Centrala 6100 ma dwie linie sygnalizatorów konwencjonalnych. Muszą być podłączone jak pokazuje rysunek 6.5. Nie używane linie muszą być nadal zaterminowane w centrali za pomocą rezystora końca linii.

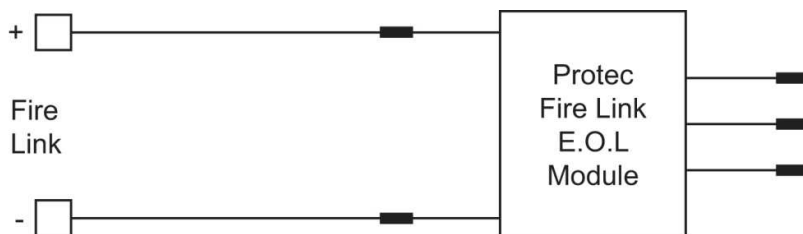
Rysunek 6.5 Szczegóły Podłączenia Linii Sygnalizatorów Konwencjonalnych



6.10 Podłączenie Przewodu do UTA

Centrala 6100 wyposażona jest w wyjście umożliwiające przekazanie sygnału do stacji monitoringu. To wyjście jest monitorowane i musi być podłączone tylko do Modułu Końca Linii Protec (zobacz w dodatek 1 kod katalogowy). Moduł końca linii musi być umieszczony w urządzeniu transmisji a nie w centrali 6100. Jeżeli wyjście nie jest używane musi ciągle być zaterminowane przez rezystor końca linii.

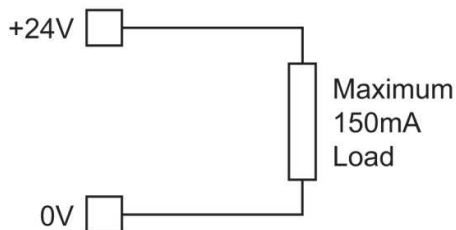
Rysunek 6.6 Szczegóły Podłączenia do UTA



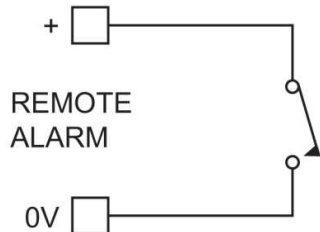
6.11 Podłączenie Przewodu do wyjścia Auxiliary 24V

Przewód do wyjścia auxiliary musi być podłączony tylko jeżeli jest używane. Okablowanie zasilania pomocniczego obejmuje wejście zmiany klasy, zdalne wejście alarmowe, wyjście zasilania pomocniczego 24V, globalnie zaciski pożarowe i globalni zaciski uszkodzeń. Pamiętać należy, że te połączenia są opcjonalne i jeżeli nie są używane nie potrzebują żadnej terminacji.

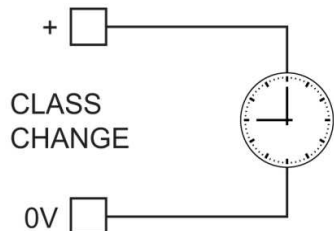
Rysunek 6.7 Szczegóły Podłączenia do wyjścia Auxiliary 24V



Rysunek 6.8 Podłączenie Wyjścia Alarmu Zdalnego



Rysunek 6.9 Podłączenie Wyjścia Class Change



6.12 Podłączenie Zasilania Głównego



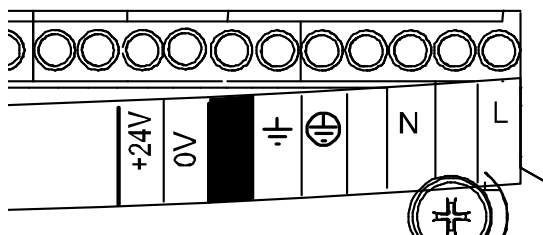
Izoluj przychodzące zasilanie główne upewniając się że bezpiecznik jest w pozycji 'OFF'.

Miej uwagę aby przychodzące kable zasilania głównego były oddzielone od pozostałych przewodów przechodzących do centrali 6100.

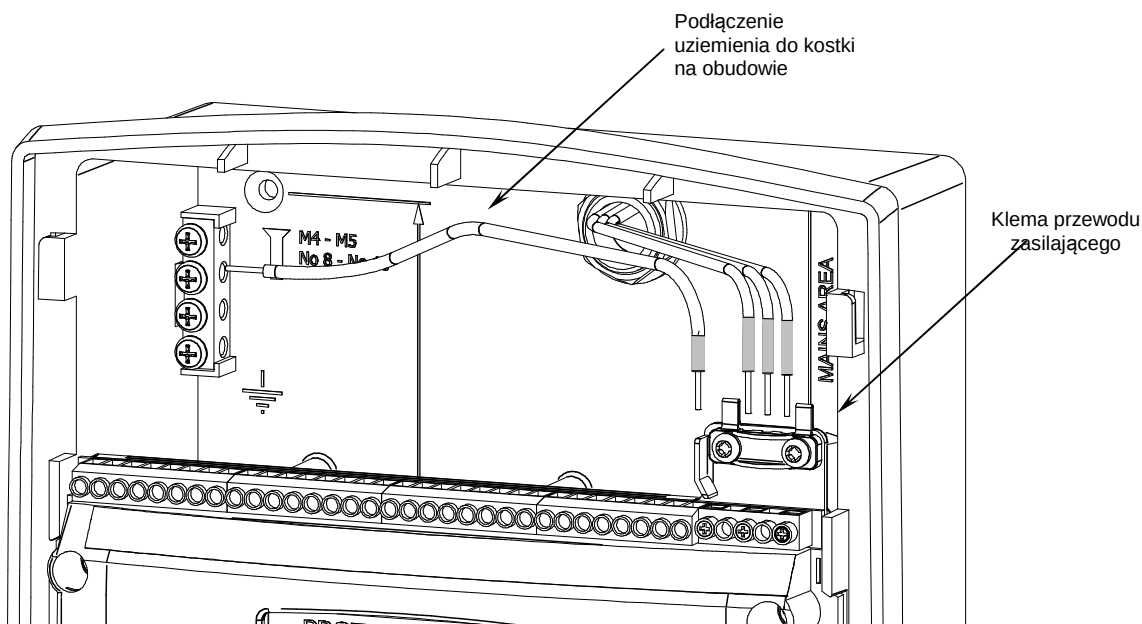
Upewnij się że przychodzący przewód ochrony jest odpowiednio podpięty do płyty głównej (patrz rysunek 6.10), i że przewód uziemiający jest podpięty z płyty głównej do mosiężnej kostki na tylnej obudowie.

Przewód zasilania musi być przymocowany za pomocą dostarczonej klemy by zapewnić bezpieczeństwo płycie głównej. (patrz rysunek 6.11). Klema mocująca musi być zabezpieczona od tyłu osłony przez dwie dokręcone śruby.

Rysunek 6.10 Szczegóły Podłączenie Zasilania



Rysunek 6.11 Podłączenie Przewodu Zasilania

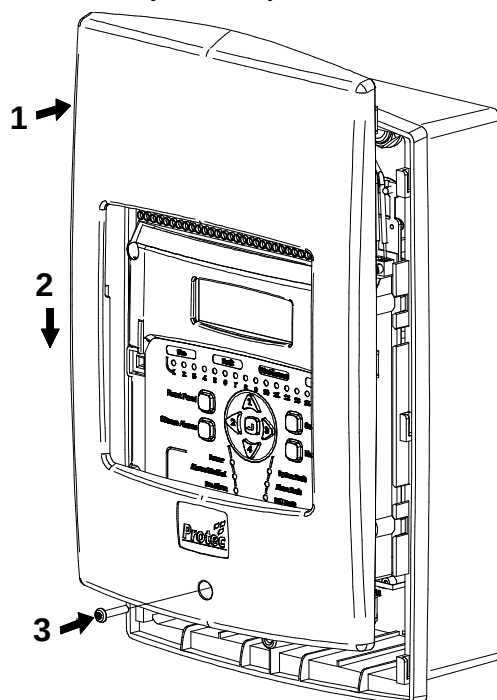


6.13 Zakładanie Osłony Przedniej

Przed zamknięciem osłony upewnij się że wszystkie przewody zasilania, pętli, sygnalizatorów zostały ułożone i osłona nie będzie ich naruszała gdy będzie zakładana.

Założ plastikową osłonę zakładając ją na obudowę tylną centrali (rysunek 6.12 etap 1). Przesuń osłonę popychając z góry na dół obudowy tylnej (rysunek 6.12 etap 2). Na koniec skręć pasującym kluczem śrubę, uważając by jej nie przekręcić (rysunek 6.12 etap 3).

Rysunek 6.12 Zakładanie Osłony Przedniej Centrali 6100



6.14 Włączanie Zasilania Głównego

Przełącz bezpiecznik w pozycję 'ON'. Zielony wskaźnik 'Zasilania' zapali się i zakładając że wszystkie inne połączenia są prawidłowe, 6100 powinna pokazać jedno uszkodzenie na wyświetlaczu (uszkodzenie 'reset centrali'). Centrala 6100 jest teraz gotowa do programowania i konfiguracji.

7.0 Konfiguracja Centrali 6100

Centralę 6100 można konfigurować w prosty sposób używając menu centrali lub w bardziej skomplikowany sposób używając programu komputerowego. Zaleca się używanie programu komputerowego (lista kompatybilnych PC i systemów operacyjnych znajduje się w instrukcji programowania).

Przyjęto, że czas i data będą ustawiane przy pierwszej konfiguracji (sprawdzić w instrukcji użytkownika jak to zrobić)

7.1 Terminologia

Pętlowe urządzenia wejściowe (Czujki, Ręczne Ostrzegacze Pożarowe, Moduły Wejściowe itd.) programowane są w **grupach wejściowych i strefach**.

Pętlowe urządzenia wyjściowe (Sygnalizatory, Moduły Wyjściowe itd.) programowane są w **grupach wyjściowych**.

W jaki sposób aktywacja urządzenia z poszczególnej grupy wejściowej wyzwala grupę wyjściową zależy od tego jak centrala została zaprogramowana do wykonania sekwencji przyczyn.

Grupy wyjściowe konfigurowane są jako Ciągłe (C), Modulowane (W), Impulsowe (P) lub Wyłączone (O) wystawianie i aktywacja wykonane są ściśle według priorytetu (ciągle, modulowany, impulsowy i wyłączony. W tej kolejności).

7.2 Programowanie Pętlowego Urządzenia: Grupy Wejściowe, Wyjściowe i Strefy

Wejściowe urządzenia pętlowe muszą być programowane z odpowiednią grupą wejściową i strefą zgodnie z wymaganymi sekwencjami przyczyn i skutków.

Dostępnych jest dla urządzeń pętlowych 31 grup wejściowych (proszę pamiętać że jeżeli używane są przekaźniki 'Remote Alarm' i 'Class change' grupa wejściowa 31 i 30 nie może być już użyta przez inne urządzenia wejściowe). Grupa wejściowa 32 zarezerwowana jest dla przycisku Uruchomienie Sygnalizatorów.

Numer stref w zakresie od 1 do 32 (włączenie).

Pętlowe urządzenie wyjściowe muszą być przyporządkowane do Grupy Wyjściowej (1 do 32 włącznie) zgodnie z wymaganymi sekwencjami przyczyn i skutków.

7.3 Urządzenia Pętlowe Bez Zatrasku

Urządzenia pętlowe mogą być indywidualnie programowane jako bez zatrasku. To znaczy że kiedy urządzenie wróci ze stanu alarmu do stanu normalnego centrala 6100 automatycznie się zresetuje (przy założeniu, że żadne inne urządzenie nie znajduje się w stanie alarmu).

Uruchomienie z urządzenia bez zatrasku nie aktywuje przekaźników pożarowych.

Urządzenia zaprogramowane jako bez zatrasku zwykle w samym urządzeniu muszą być ustawione w ten tryb (należy sprawdzać szczegóły w DTR-kach poszczególnych urządzeń).

7.4 Programowanie Klasy Urządzeń Pętlowych

Urządzenia pętlowe muszą być zaprogramowane, do określonych klas. Obecnie dostępne są następujące opcje klas:

Automatyczna Klasa

Standardowe urządzenia detekcyjne (na przykład, czujka optyczna lub czujka termiczna).

Manualna Klasa

Ręczne Ostrzegacze Pożarowe programowane są jako klasa manualna. Gdy urządzenie zostanie zaprogramowane jako klasa manualna, to jego aktywacja spowoduje skasowanie jakichkolwiek ustawionych opóźnień.

Klasy Wycisz, Reset, IReset, Włącz Sygnalizatory i Akceptuj

Urządzenia pętlowe zaprogramowane do którejkolwiek z tych klas, kiedy zostanie aktywowane, będzie naśladowało odpowiedni przycisk centrali 61000. Samo urządzenie musi być ustawione jako bez zatrzasku, **ale nie** zaprogramowane jako bez zatrzasku w centrali 6100.

7.5 Programowanie Czulości Urządzeń Pętlowych

To ustawienie jest przeznaczone tylko do detektorów automatycznych i pozwala na programowanie dwóch czulości detekcji. 6100 oferuje zakres czulości które mogą być użyte aby dostosować odpowiedź detektora do indywidualnych warunków obiekcie. Centrala 6100 wspomaga następujące czulości.

Tabela 7.0 Opcje Ustawień Czulości Czujek

Zaprogramowana Czulość	Typowe Zastosowanie
ŻADEN	Nie używany dla czujek (moduły, ROP-y itd)
BIURO	Dla zastosowania w warunkach ogólnych (np. biura)
SYPIALNIA	Zawiera algorytm anty-parowy do sypialni
CZYSTY	Zwiększona czulość do zastosowania czystych pomieszczeniach
BEZ OP	Zamienia czujkę optyczno-termiczną w czujkę termiczną <i>Uwaga: Należy zachować rozmieszczenie detektorów jak dla czujek termicznych gdy ta czulość jest użyta</i>
WIĘZIENIE	Cela Więzienna

7.6 Programowanie Głośności Sygnalizatora Pętlowego

Poziom głośności może być programowany indywidualnie dla każdego z sygnalizatorów pętlowych. Można ustawić głośność jako wysoką, średnią i niską (proszę sprawdzić DTR-ki poszczególnych sygnalizatorów pętlowych by upewnić się, że mogą być programowane z różną głośnością).

7.7 Uwagi Dotyczące Programowania Sygnalizatora Głosowego

Centrala 6100 wspomaga sygnalizatory głosowe Protec, którym trzeba zwrócić szczególną uwagę podczas programowania. Sygnalizatory Głosowe zawierają kilka wstępnie ustawianych komunikatów, które centrala aktywuje kiedy są wymagane.



Sygnalizatory głosowe i nie głosowe urządzenia wyjściowe nie mogą być pomieszczone w tej samej grupie wyjściowej.

Sygnalizatory głosowe posiadają szybkość synchronizacji wiadomości, która jest określona podczas programowania w czasie konfiguracji. Typowy czas synchronizacji to 20 sekund, który jest wystarczający na odtworzenie najdłuższego standardowego komunikatu.

Gdy sygna. głosowy ustawiony jest jako impulsowy dźwięk elektroniczny, dzwonek (przy pomocy ustawień programu konfiguracyjnego) przyjęta w nim zostaje standardowa częstotliwość systemowa. Tabela 7.1 ze szczegółami działania sygnalizatora głosowego z różnymi sterowaniami centrali.

Tabela 7.1 Tabela Programowania Sygnalizatora Głosowego

					Fire Activation			Walk Test Activation			Class Change		
Test Message	Spoken Message	Bell Sound	Electronic Sounds	Male voice	C	P	W	C	P	W	C	P	W
Off	✓			Off	M1	M2	M3	Same as Fire Activation			M15	M14	M3
Off				✓	M5	M6	M9						M5
Off		✓		Off	M15	M14	M1						M3
Off				✓			M5						M5
Off			✓	Off	M13	M12	M11						M3
Off				✓									M5
✓	X	X	X	Off	As above			M4			As above		
✓	X	X	X	✓				M7					

M1	Female Evac 1
M2	Female Alert
M3	Female Evac 2
M4	Female Test
M5	Male Evac
M6	Male Alert
M7	Male Test
M8	Bell
M9	No message (used to mute the sounder)
M10	Unused (defaults to M1)
M11	Electronic Warble
M12	Electronic Alert
M13	Electronic Continuous
M14	Intermittent Bell
M15	Continuous Bell

Key

✓	Option selected
Off	Option not selected
X	Option selection does not matter

Notes

- The Class Change messages do not function in a Fire Alarm condition.
- The pulsing rate for message 14 is determined by the Pulse Times programmed.

Tabela 7.2 ze szczegółami działania sygnalizatora głosowego z różnymi sterowaniami centrali z oprogramowaniem Holenderskim.

Tabela 7.2 Tabela Programowania Sygnalizatora Głosowego (tylko dla Holenderski central)

Test Message	Spoken Message	Male Voice	Sound Alarms (User code entered)			Fire Activation			Walk Test Activation			Class Change		
			C	P	W	C	P	W	C	P	W	C	P	W
✓	✓	Off	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M4			M15	M14	M3

M1	Fire Message
M2	M1
M3	M1
M4	Test Message
M5	M1
M6	M1
M7	Health and Safety Message
M8	Bell
M9	No message (used to mute the sounder)
M10	M1
M11	Electronic Warble
M12	Electronic Alert
M13	Electronic Continuous
M14	Intermittent Bell
M15	Continuous Bell

Key

✓	Option selected
Off	Option not selected

Notes

- The Class Change messages do not function in a fire alarm condition.
- The pulsing rate for message 14 is determined by the pulse times programmed.
- Pressing Sound Alarms while in engineer or advanced engineer code produces message M4. If 'Sound Alarms' is pressed during a fire condition then test message M4 will replace the fire message.
- Pressing Sound Alarms while in user exchange code produces message M7 however if a fire event occurs then 'Sound alarms' is cancelled and the appropriate fire message M1, M2 or M3 is output. If 'Sound Alarms' is pressed during a fire condition then, to avoid replacing the fire message with message M7, the output message will be determined by the cause and effect programming of the fire event and the sound alarms input group.

7.8 Wysterowanie Wyjścia do UTA

Standardowe Wysterowanie

Wyjście do UTA uruchamia się w ciągu jednej sekundy gdy centrala wejdzie w stan alarmu (jeżeli nie ustawiono opóźnień dla wyjścia do UTA).

Poniższe rodzaje uruchomień centrali 6100 **nie** wysterują Wyjścia do UTA:

- Uruchomienie z urządzenia zaprogramowanego w klasie Wycisz, Reset, IReset, Włącz Sygnalizatory lub Akceptuj
- Uruchomienie z urządzenia, które jest w strefie objętej trybem testu pieszego
- Uruchomienie z wejścia Remote Alarm lub Class Change

Opóźnienia i Czas Sprawdzenia

Używając oprogramowania komputerowego uruchomienie wyjścia do UTA może być programowo opóźnione na określony czas. Wyjście do UTA nie uruchomi się do póki czas opóźnienia nie upłynie. Po upływie czasu opóźnienia wyjście do UTA zostanie wysterowane. Maksymalny czas opóźnienia wyjścia do UTA to 10 minut.

Można również zaprogramować 'czas sprawdzenia' od 0 do 10 minut. Wciśnięcie przycisku Wyciszenie Centrali w 2 lub 3 poziomie dostępu spowoduje uruchomienie go w czasie trwania opóźnienia wyjścia do UTA. To daje nam dodatkowy czas przed wysterowaniem wyjścia do UTA (czas sprawdzania może być użyty raz do czasu resetu).

Pamiętaj że całkowity czas opóźnienia wyjścia do UTA jest ograniczony do 10 minut, nawet gdy opóźnienie i czas sprawdzenia przekracza 10 minut.

Uruchomienie urządzenia zaprogramowanego do klasy manualnej skasuje jakikolwiek biegnący czas opóźnienia wyjścia do UTA.

Tabela 7.3 Efekty Programowania Wysterowania Wyjścia do UTA z Centrali

	Wyjście do UTA blokowane	Wyjście do UTA opóźnione	Wysterowanie z Urządzenia Bez Zatrasku	Wysterowanie z urz. ze strefy z testem pieszym	1 ^{szy} krok koincydencji	2 ^{gi} krok koincydencji i klasa manualna
Wyjście do UTA blokowane	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne
Wyjście do UTA opóźnione	Nieaktywne	Aktywne po czasie opóźnienia	Aktywne po czasie opóźnienia	Nieaktywne	Uwaga 1	Uwaga 2
Wysterowanie z urządzenia bez zatrasku	Nieaktywne	Aktywne po czasie opóźnienia	Aktywne natychmiast	Nieaktywne	Uwaga 1	Uwaga 2
Wysterowanie z urz. w strefy z testem pieszym	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne	Nieaktywne
1 ^{szy} krok koincydencji	Nieaktywne	Uwaga 1	Uwaga 1	Nieaktywne	Uwaga 1	Uwaga 2
2 ^{gi} krok koincydencji i klasa manualna	Nieaktywne	Uwaga 2	Uwaga 2	Nieaktywne	Uwaga 2	Uwaga 2

Uwaga 1:

Pierwszeństwo ma pierwszy sygnał uruchamiający Wyjście do UTA. Na przykład, jeżeli nie koincydencyjny sygnał rozpocznie 5 minutowe opóźnienie Wyjścia do UTA, to sygnał pierwszego elementu z koincydencji z 3 minutowy opóźnieniem nie zastąpi oryginalnego czasu.

Uwaga 2:

Wyjście do UTA zostanie wysterowane natychmiast jeżeli ta zależność została włączona w czasie konfiguracji. Jeżeli ta zależność nie została włączona to stosuje się obecne opóźnienie Wyjścia do UTA.

7.9 Wystawianie Globalnego Przekaznika Pożaru

6100 kontroluje bez napięciowe przekazy, tak że mogą być zaprogramowane aby uruchamiały się w zależności od różnych stanów centrali. Podłączenie przekazy, który jest w położeniu gdy centrala jest bez alarmów, pokazane jest na etykiecie zacisku.

Przekazy może być zaprogramowany aby uruchamiać się z urządzeń tylko w klasie automatycznej, tylko w klasie manualnej lub obu.

Urządzenia ustawione inaczej niż klasa automatyczna lub manualna, zaprogramowane jako bez zatrasku lub ze strefy w teście pieszym **nie** aktywują przekazy.

7.10 Wystawianie Globalnego Przekaznika Uszkodzenia

Centrala 6100 wystawia globalny przekazy uszkodzenia przy jakimkolwiek wykrytym uszkodzeniu. (włączając w to kiedy centrala jest bez zasilania). Podłączenie przekazy, który jest w położeniu gdy centrala jest bez uszkodzeń, pokazane jest na etykiecie zacisku.

7.11 Wystawianie Wejścia Remote Alarm

Wejście Remote Alarm może być blokowane i odblokowane z pomocą programu do konfiguracji. Kiedy wejście remote alarm jest odblokowane aktywację programowo połączonej grupy wejściowej 31. Kiedy wejście remote alarm jest odblokowane, grupa wejściowa 31 jest niedostępna dla innych urządzeń wejściowych.

Kiedy wejście Remote Alarm jest zablokowane grupa wyjściowa 31 staje się normalnie dostępna do użytku.

Aktywacja wejścia remote alarm nie powoduje aktywacji wyjścia do UTA lub Globalnego Przekaznika Pożaru, może być skonfigurowane do aktywacji grup wyjściowych, lub nie.

Wejście Remote Alarm może być również skonfigurowane (używając programu komputerowego) do funkcji jako wejście czasowe do trybu Dzień/Noc. W tej konfiguracji system przełącza czułość wszystkich czujek do trybu nocnego, gdy wejście Remote Alarm jest zwarte.

7.12 Wystawianie Wejścia Class Change

Wejście Class Change może być blokowane i odblokowane z pomocą programu do konfiguracji. Kiedy wejście Class Change jest odblokowane, uruchomienie go spowoduje zadziałanie przypisanej do niego grupy wejściowej 30. W czasie gdy wejście Class Change jest odblokowane, grupa wejściowa 30 jest niedostępna dla innych urządzeń wejściowych.

Gdy wejście Class Change jest zablokowane grupa wyjściowa 30 staje się normalnie dostępną do użytku.

Wyjścia zaprogramowane w macierzy do grupy wyjściowej 30 aktywują się, z wyjątkiem głosowych urządzeń, które aktywują się jak pokazano poniżej:

Uruchomienie z urządzeń pętlowych lub wejścia Remote alarm zawsze zamienia rodzaj uruchomienia z wejścia Class Change.

Tabela 7.4 Działanie wejścia Class Change na Sygnalizatory Głosowe

Macierz / oprogramowanie centrali	Działanie syg. głosowego gdy wejście class change aktywne
Ciągły	Ciągły elektroniczny dźwięk dzwonka będzie odtwarzany
Impulsowy	Impulsowy elektroniczny dźwięk dzwonka będzie odtwarzany
Modulowany i opcja 'Głos Męski' zablokowana	Żeńska wiadomość o ewakuacji będzie odtwarzana
Modulowany i opcja 'Głos Męski' odblokowany	Męska wiadomość o ewakuacji będzie odtwarzana
Wyłączony	Nieaktywny

7.13 Wystawianie Linii Sygnalizatorów Konwencjonalnych

6100 posiada dwa wyjścia sygnalizatorów konwencjonalnych zaprojektowanych dla 24V dc sygnalizatorów. Wyjścia sygnalizatorów zawsze działają jako para i nie mogą być kontrolowane oddzielnie.

Wyjście sygnalizatorów może być zaprogramowane do którejkolwiek z 32 grup wyjściowych, a działania pokazane są w tabeli 7.5.



Wyjścia sygnalizatorów nie mogą być w jednej grupie wyjściowej z sygnalizatorami głosowymi.

Tabela 7.5 Działania na Wyjściu Sygnalizatorów Konwencjonalnych

Aktywacja Grupy Wyjściowej	Aktywacja Sygnalizatorów Konwencjonalnych
Ciągły	Aktywne
Impulsowy	Impulsowe zgodne z systemowym czasem impulsu
Modulowany	Aktywne
Wyłączony	Nieaktywne

7.14 Opcje Programowania Grup Wyjściowych

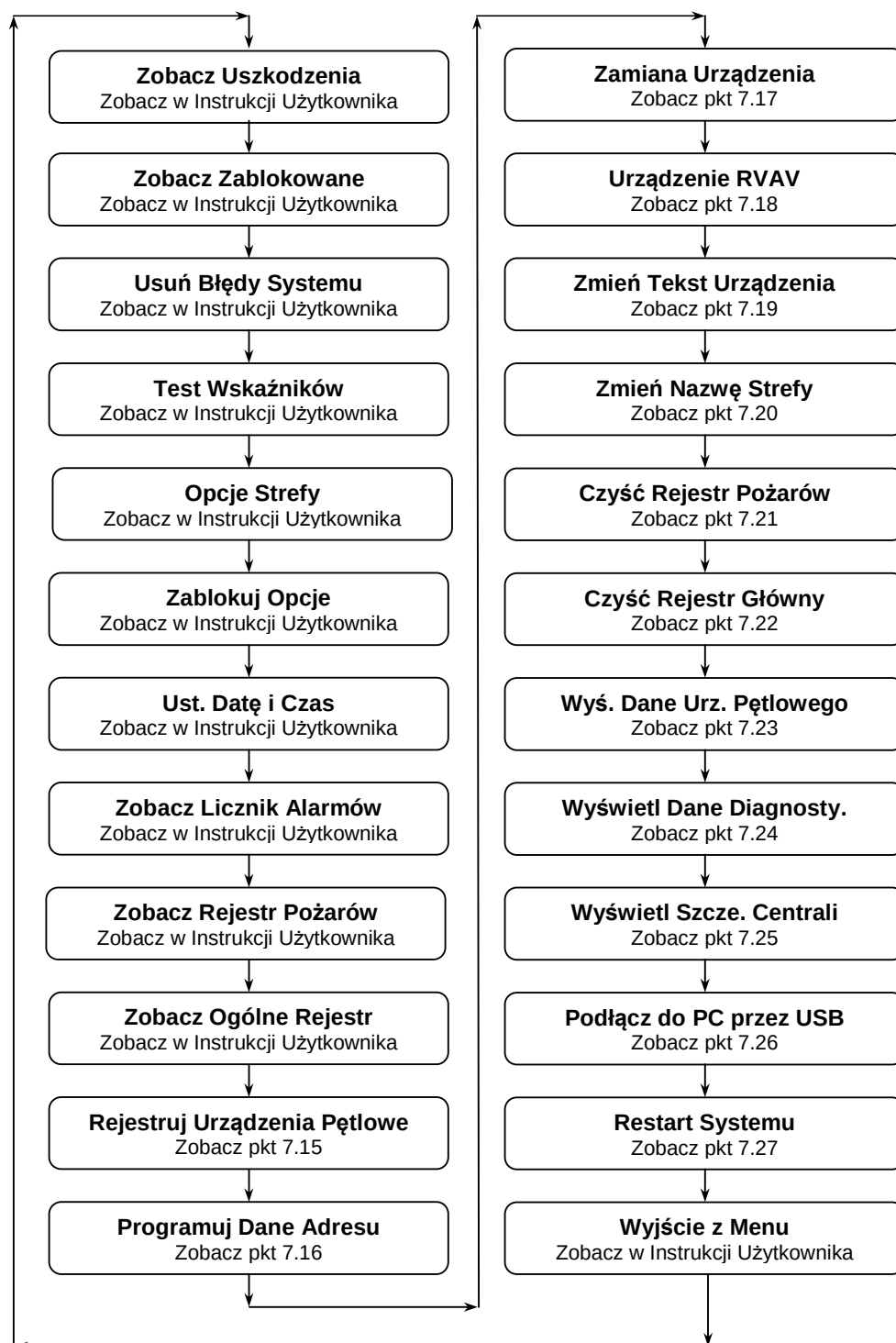
Typy Grup Wyjściowej

Każda z grup wyjściowych może być indywidualnie ustawiona jak sygnalizacyjna lub sterująca. Różnice pomiędzy tymi dwoma typami są pokazane w tabeli 7.6.

Tabela 7.6

6100 Źródło Wyzwalania	Grupa Sygnalizacyjna	Grupa Sterująca	
Manualna lub Automatyczna klasa urządzenia pętlowego	Aktywna jak zaprogramowano	Aktywna jak zaprogramowano	
Włącz Sygnalizatory	Aktywna jak zaprogramowano	Bez aktywacji	
Remote Alarm	Aktywna jak zaprogramowano	Ust. do aktywnej grupy sterującej	Ust. do nieaktywnej grupy sterującej
		Aktywna jak zaprogramowano	Bez aktywacji
Class Change	Aktywna jak zaprogramowano	Aktywna jak zaprogramowano	
6100 Wyciszona	Wyłącza obecną aktywację	Brak zmian w obecnej aktywacji	
6100 Reset	Wyłącza obecną aktywację i resetuje centralę	Wyłącza obecną aktywację i resetuje centralę	

Rysunek 7.0 – Struktura Menu Inżyniera w 6100



7.15 Logowanie i Mapowanie Urządzeń Pętlowych

Logowanie i Mapowanie urządzeń pętlowych to procesy centrali 6100 używane do kalkulacji ile i jakiego typu urządzeń jest podłączonych do pętli oraz gdzie one są położone w stosunku do siebie.



Przed logowanie zawsze upewnij się, że pętla nie jest uszkodzona.

Logowanie i mapowanie może potrwać do 6 minut w zależności od konfiguracji pętli.

W fazie logowania i mapowania 6100 NIE wykrywa pożarów

Logowanie

W czasie fazy logowania 6100 czyta pętlę od strony A i B, wszystkie istotne urządzenia podłączone do pętli są logowane i zapisane w pamięci (jeżeli 6100 nie obsługuje typu lub wersji software danego urządzenia to nie zostanie ono zalogowane).

Po zalogowaniu urządzenia pętlowego centrala 6100 sprawdza czy takie urządzenie już wcześniej było w systemie, logowane. Jeżeli było to centrala sprawdza gdzie było umiejscowione i aktualizuje jego wersje software w swojej pamięci. Dzięki temu robiąc pliki konfiguracyjne (site), które zostały utworzone przy pomocy skanera kodu kreskowego numeru seryjnego (który nie zawiera wersji software urządzenia) i ściągnięte używając oprogramowania konfiguracyjnego na PC są zakończone. W rezultacie 'zakończony' plik konfiguracyjny musi być zawsze zgrany z centrali do komputera i zachowany jako backup.

Mapowanie

W czasie fazy mapowania 6100 czyta pętlę tylko od strony A. Izolatory zwarć w urządzeniach są kolejno zamykane i każda z grup urządzeń pomiędzy izolatorami jest ulokowana jako 'numer modułu izolatora'. Gdy urządzenia są kolejno mapowane, dane zapisane w czasie logowania są sprawdzane, jeżeli mapowane urządzenie nie zostało oryginalnie zalogowane proces mapowania się zatrzyma. Izolator zwarć urządzenia jest zamknięty dopóki wszystkie zalogowane urządzenia nie będą miały zamkniętych izolatorów zwarć. Po tym procesie centrala ma pełne informacje o tym jak system jest skonfigurowany.

Proszę pamiętać, że nawet gdy proces mapowania zostanie przerwany, dane zapisane w pamięci podczas logowania mogą wciąż być użyte do ulokowania urządzeń pętlowych w 6100, nawet gdy nie są pokazane dane modułu izolatora.

Będąc w menu REJEST URZA. PETLI naciśnij przycisk ↵ by rozpocząć proces logowania pętli (jak pokazano na rysunku 7.1 i 7.2).

1-sza linia na wyświetlaczu pokazuje postęp logowania i mapowania, który ma następującą kolejność.

RESETOWANIE PĘTLI

Wyświetlone gdy 6100 resetuje pętlę by mieć pewność , że wszystkie urządzenia pętlowe są gotowe by były zalogowane.

LOGOWANIE PĘTLI

Wyświetlone gdy 6100 loguje urządzenia pętlowe.

LOGOWANIE ZAKOŃCZONE

Wyświetlone gdy 6100 zakończyła logowanie urządzeń pętlowych i jest gotowa do mapowania urządzeń pętlowych. Dane urządzeń zalogowanych są czasowo zapamiętane.

MAPOWANIE PĘTLI

Wyświetlone gdy 6100 mapuje sekcje pętli oddzielone izolatorami.

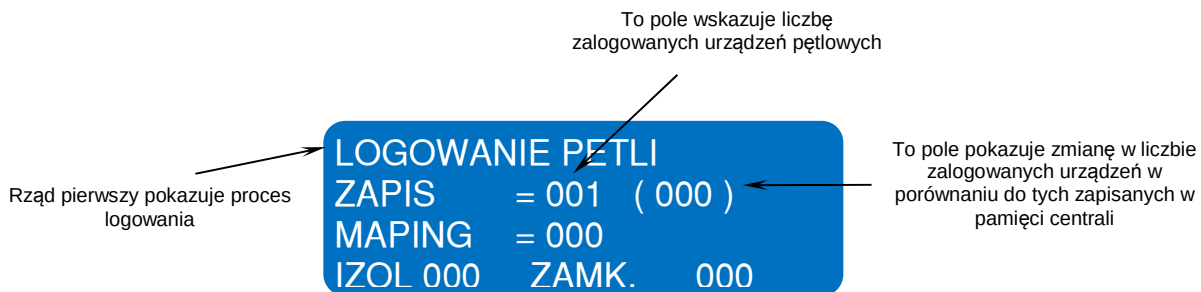
SUKCES MAPOWANIA

Wyświetlone gdy 6100 z powodzeniem zalogowała i mapowała pętlę. Dane mapowania są teraz w pamięci, gotowe dla urządzeń pętlowych by były rozmieszczone.

MAPOWANIE NIE UKOŃCZONE

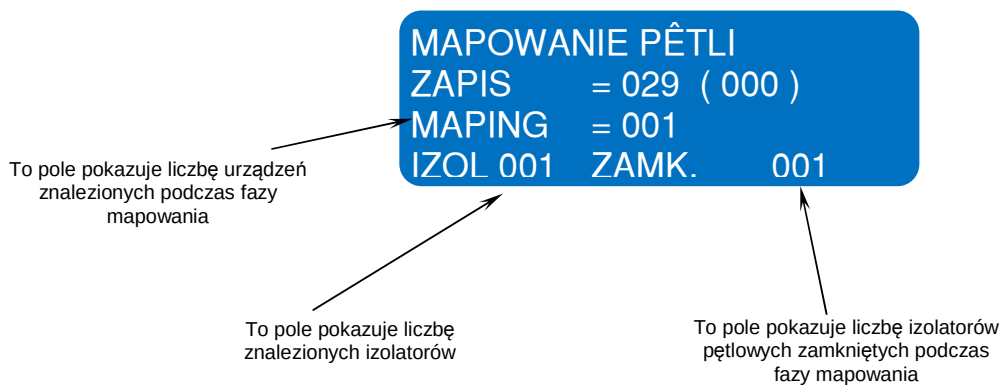
Wyświetlone gdy 6100 nie mogła z sukcesem załogować lub mapować pętli. Przyczyna może być to, że na pętli jest więcej niż 192 urządzenia.

Rysunek 7.1 Ekran z menu logowania pętli w 6100



Te pola są nieużywane podczas logowania

Rysunek 7.2 Ekran z menu mapowania pętli w 6100



7.16 Programowanie Danych dla Adresu Urządzenia Pętlowego



Jeżeli nowe urządzenia pętlowe zostały dodane na pętle muszą być najpierw zalogowane i mapowane przed wejście do tego menu.

Urządzeniom pętlowym czasowo zapisanym podczas logowania i mapowania należy ustawić kilka opcjonalnych parametrów przed tym jak centrala 6100 będzie pobierała informacje pochodzące od nich. Menu PROGRAMUJ DANE ADRESU służy do osiągnięcia tego celu.

W menu PROGRAMUJ DANE ADRESU naciśnij przycisk ↵. Migający kursor wskaże który parametr jest aktualnie edytowany. Należy pamiętać, że opcje dostępne są na kilku ekranach.

Należy również pamiętać, że nie wszystkie parametry pasują do wszystkich typów urządzeń (np. ustawienie czułości jest bez znaczenia dla sygnalizatora pętlowego a ustawienie głośności jest bez znaczenia dla czujki termicznej) Nie wymagane parametry urządzenia mogą być możliwe do ustawienia ale nie są przetwarzane przez centrale 6100.

W odniesieniu do rysunku 7.3

Wybieranie adresu na pętli by edytować jego parametry

Używając przycisków ◀ lub ▶ wybierz do edycji ADRES na pętli.

Do przydzielenia numeru seryjnego urządzenia pętlowego do adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ by wybrać pole NRSE.

Używając przycisków ◀ lub ▶ połącz obecnie nieprzydzielone urządzenie pętlowe do tego adresu.

Aby usunąć urządzenie z tego adresu wybierz NRSE z 000000, to spowoduje że urządzenie pętlowe będzie gotowe do przydzielenia do innego adresu lub może zostać nieprzydzielone (centrala 6100 nie przetwarza nieprzydzielonych urządzeń).

Aby ustawić numer strefy dla adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu STRE.

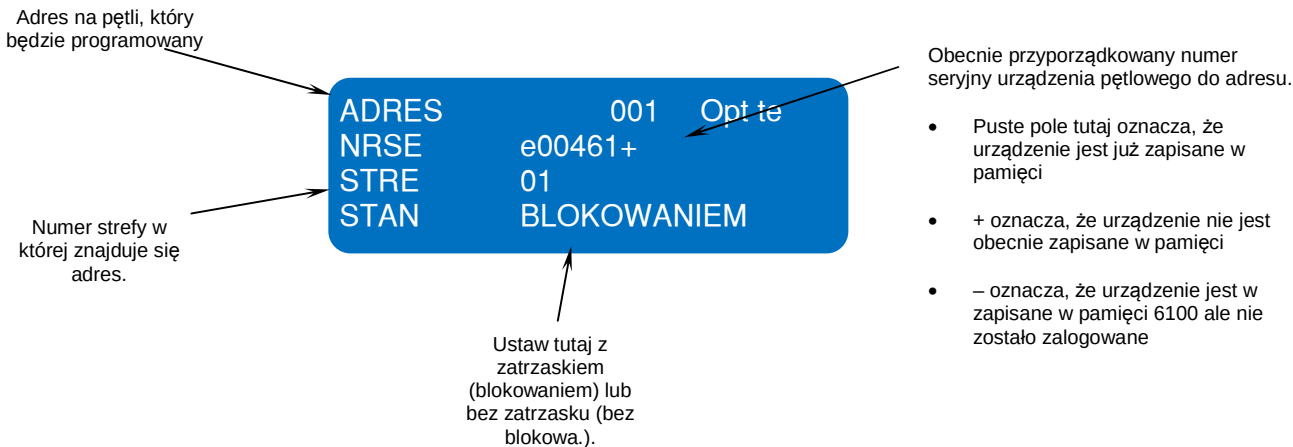
Użyj przycisków ◀ lub ▶ aby ustawić numer strefy dla adresu, dostępne numery stref to 1 do 32 włącznie.

Aby ustawić adres jako z zatraskiem lub bez zatrasku

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu STAN.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ by przełączyć między wymaganym stanem BLOKOWANIEM (z zatraskiem) lub BEZ BLOKOWA (bez zatrasku).

Rysunek 7.3 Ekran 1 programowanie adresu



W odniesieniu do rysunku 7.4

Aby ustawić grupę wejściową do adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu GRUPA WEJŚCIOWA.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ aby ustawić numer grupy wejściowej dla adresu. Sprawdź zakres grup wejściowych w punkcie 7.2.

Aby ustawić grupę wyjściową dla adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu GRUPA WYJŚCIOWA.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ aby ustawić numer grupy wyjściowej dla adresu, dostępne numery grup wyjścia są w zakresie od 1 do 32 włącznie.

Aby ustawić poziom głośności dla adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu GŁOŚNOŚĆ.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ aby wybrać żądany poziom głośności sygnalizatora pętlowego. Dostępne poziomy to NISKI, ŚREDNI i WYSOKI.

Rysunek 7.4 Ekran 2 programowanie adresu

ADRES	001	Opt Ht
Grupa wejsc	01	
Grupa wyjsc	01	
Glosnosc		Wysoki

W odniesieniu do rysunku 7.5

Aby ustawić czułość adresu w funkcji DZIEŃ i NOC

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać wymaganą opcję menu CZUŁ DZIEŃ lub CZUŁ NOC.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ by ustawić wymagany poziom czułości dla adresu. Sprawdź zakres grup wejściowych w punkcie 7.6.

Aby ustawić KLASĘ dla adresu

Użyj przycisków ▲ i ▼ aby wybrać menu KLASA.

Użyj przycisków ◀ lub ▶ aby ustawić dla adresu klasę.

Rysunek 7.5 Ekran 3 programowanie adresu

Adres	001	Opt te
Czul dzien	sypialnia	
Czul noc	biuro	
KLASA	automat	

Aby zapisać zmiany należy w dowolnym momencie wcisnąć przycisk ↵, 6100 ostrzega, że zmiany będą wprowadzone do danych konfiguracji oraz, że centrala zresetuje się i uruchomi ponownie jak pokazano na rysunku 7.6.

Rysunek 7.6 Ekran ostrzeżenia podczas programowania adresu

Ostrzeżenie
Cent zresetuje się i
aktua. dane obiektu
kontynuować ?

Ostrzeżenie
Centrala zresetuje się i
zaktualizuje dane obiektu.
Kontynuować?

Wciśnij przycisk ↵ by zaakceptować, lub przyciski ◀, ▶, ▲ lub ▼ by odrzucić i pozostać w menu. Następnie, jeżeli to możliwe zgraj i zapisz plik konfiguracyjny do pamięci komputera.

7.17 Wymiana Urządzeń Pętlowych



Nieprawidłowa wymiana urządzeń pętlowych może powodować niepożądane działanie systemu. Jeżeli masz wątpliwości zapytaj swoje wsparcie techniczne. Urządzenia pętlowe mogą być zamienione innymi urządzeniami pętlowymi tego samego typu. Każde zamienione urządzenie MUSI BYĆ w pełni przetestowane we wszystkich wymaganych trybach by mieć pewność że są w pełni działające.

1. Wpisz kod użytkownika dostarczony z systemem i naciśnij przycisk ↵ aby wejść do menu.
2. Przewiń do opcji ZMIANA URZĄDZENIA i naciśnij przycisk ↵. Teraz 6100 jest w trybie wymiany urządzenia (rysunek 7.7). W tym samym czasie może być wymienionych do 8 urządzeń pętlowych.
3. Usuń urządzenie(a) które mają być wymienione i poczekaj aż centrala pokaże je jako brakujące.
4. Dodaj nowe urządzenie(a) w miejsce starych, upewniając się że zastępujące urządzenie jest dokładnie tego samego typu co oryginalne. Poczekaj aż centrala rozpozna je jako dodane.
5. Naciśnij przycisk ↵ by wejść do końcowego menu wymiany (rysunek 7.8).
6. Zapisz numer seryjny, adres na pętli i opis starego i nowego urządzenia.
7. Używając przycisków ◀, ▶, ▲, ▼ znajdź stare urządzenie(a) i połącz z odpowiednim nowym urządzeniem(ami). 6100 będzie oferowała tylko pasujące typy urządzeń do zamiany. Zaktualizuj wszystkie urządzenia, które mają być wymieniane.
8. Naciśnij przycisk ↵ by rozpocząć proces potwierdzenia zapisania zmian urządzeń pętlowych jak pokazano na rysunku 7.9.
9. Naciśnij przycisk ↵ by zapisać zamiany urządzeń w pamięci centrali i zresetować centralę. Alternatywnie naciśnij przyciski ◀, ▶, ▲, ▼ by wyjść z tego ekranu i powrócić do poprzedniego.

Rysunek 7.7 Ekran Inicjalizacji Wymiany Urządzeń

Zamien istniejące
urządzenia nowymi
Urządzenia tego
Samego typu

Rysunek 7.8 Ekran Wymiany Urządzeń

Zamiana urządzeń
Stare 1A2345 optyczna
Nowe AA5410 optyczna

Rysunek 7.9 Ekran Potwierdzenia Zapisania Wymiany Urządzeń

Ostrzeżenie
Centrala zostanie zresetowana i
zaktualizowana konfiguracji
Kontynuować?

7.18 Zdalna Wizualna Weryfikacja Adresu (RVAV) Urządzenia Pętlowego

Menu URZĄDZENIE RVAV pozwala uruchomić wskaźnik zadziałania urządzenia pętlowego aby migał po wybraniu jego adresu aby zlokalizować urządzenie podczas konfiguracji.



Urządzenia ustawione do działania w RVAV nie mogą wykrywać pożaru.

W menu URZĄDZENIE RVAV naciśnij przycisk ↵ , 6100 ostrzeże, że urządzenia zaprogramowane do RVAV nie będą wykrywały pożarów. Użytkownik może zaakceptować ten warunek naciskając przycisk ↵ , lub odmówić naciskając przyciski ▲, ▼, ◀ lub ▶ .

Rysunek 7.10 RVAV ekran ostrzegawczy

Ostrzeżenie
Urządzenia ust. do rvav
Nie mogą wykrywać pożaru
Kontynuować ?

Rysunek 7.11 Ekran wyboru zakresu RVAV

Urządzenie rvav

Adres początkowy	000
Adres końcowy	000

Używając przycisków ▲ lub ▼ przesunąć migający kursor między początkowym a końcowym adresem, który ma być ustawiony do RVAV.

Używając przycisków ◀ lub ▶ ustaw wymagany zakres adresów.

Wciśnij przycisk ↵ aby potwierdzić zakres i ustawić wszystkie wybrane urządzenia w tryb RVAV. Jak pokazuje rysunek 7.12.

Wciśnięcie dowolny przycisk w tym ekranie, spowoduje skasowanie trybu RVAV i powrót urządzeń poprzednio w trybie RVAV do działania normalnego.

Figure 7.12 Ekran zaakceptowanego trybu RVAV

Urządzenie rvav

Adres 123
BRAK DETEKCJI POŻARU



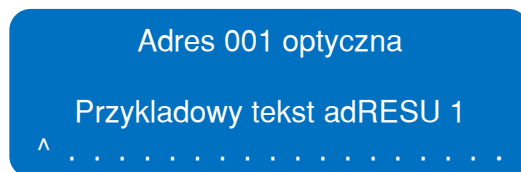
Po 10 minutach w tym ekranie urządzenia ustawione w tryb RVAV powrócą do normalnego działania.

7.19 Edytowanie Tekstu Urządzenia

Menu Zmień Tekst Urządzenia pozwala użytkownikowi do wpisania 20 znaków tekstu dla każdego urządzenia pętlowego w 6100.

1. Wpisz kod użytkownika dostarczony z systemem i wciśnij przycisk ↵ by wejść do menu.
2. Używając przycisków ◀ i ▶ przejdź do menu ZMIEN TEKST URZĄDZE. i naciśnij ↵.
3. Używając przycisków ◀ i ▶ przejdź do adresu urządzenia, którego opis chcesz edytować i naciśnij ▲ lub ▼ by wejść w tryb edycji (Rysunek 7.13).
4. Używając przycisków ◀ i ▶ poruszaj się po znakach tekstu (znak który jest edytowany znajduje się nad znakiem ^),następnie używając przycisków ▲ i ▼, znajdź wymagany znak
5. Wciśnij przycisk ↵ by potwierdzić zmiany i wrócić do menu głównego.

Rysunek 7.13 – Ekran Edycji Tekstu Urządzenia



7.20 Edytowanie Tekstu Strefy

Menu Zmień Nazwę Strefy pozwala użytkownikowi wpisać 20 znaków tekstu dla każdej z 32 dostępnych stref w centrali 6100.

1. Wpisz kod użytkownika dostarczony z systemem i wciśnij przycisk ↵ by wejść do menu.
2. Używając przycisków ◀ i ▶ przejdź do menu ZMIEN NAZWĘ STREFY i naciśnij ↵.
3. Używając przycisków ◀ i ▶ przejdź do numeru strefy, której opis chcesz edytować i naciśnij ▲ lub ▼ by wejść w tryb edycji (Rysunek 7.14).
4. Używając przycisków ◀ i ▶ poruszaj się po znakach tekstu (znak który jest edytowany znajduje się nad znakiem ^),następnie używając przycisków ▲ i ▼, znajdź wymagany znak
5. Wciśnij przycisk ↵ by potwierdzić zmiany i wrócić do menu głównego.

Rysunek 7.14 – Ekran Edycji Tekstu Strefy



7.21 Czyszczenie Rejestru Pożarów

Funkcja menu Czyść Rejestr Pożarów pozwala inżynierowi wyczyścić wszystkie zapisane w rejestrze pożary z pamięci centrali 6100.

Na ekranie menu CZYŚĆ REJESTR POŻARY naciśnij przycisk ↵ by potwierdzić opcję.

Zostanie wyświetlony ekran ostrzegawczy (pokazany na rysunku 7.15) by upewnić się czy rejestr ma być wyczyszczony.

Naciśnij przycisk ↵ by wyczyścić rejestr pożarów i powrócić do menu głównego.

Naciśnij przyciski ▲, ▼, ◀ lub ▶ by wrócić do menu głównego bez czyszczenia rejestru.

Rysunek 7.15 Ekran ostrzeżenia Czyszczenia Rejestru Pożarów

Wszystkie dane o pożarach
bada na stałe
skasowane
Kontynuować ?

7.22 Czyszczenie Rejestru Głównego

Funkcja menu Czyść Rejestr Główny pozwala inżynierowi wyczyścić wszystkie zapisane w rejestrze zdarzenia z pamięci centrali 6100.

Na ekranie menu CZYŚĆ REJESTR GŁÓWNY naciśnij przycisk ↵ by potwierdzić opcję.

Zostanie wyświetlony ekran ostrzegawczy (pokazany na rysunku 7.16) by upewnić się czy rejestr ma być wyczyszczony.

Naciśnij przycisk ↵ by wyczyścić rejestr pożarów i powrócić do menu głównego.

Naciśnij przyciski ▲, ▼, ◀ lub ▶ by wrócić do menu głównego bez czyszczenia rejestru.

Rysunek 7.16 Ekran ostrzeżenia Czyszczenia Rejestru Głównego

Wszystkie dane rejestru
bada na stałe
skasowane
Kontynuować ?

7.23 Wyświetl Dane Urządzenia Pętlowego

Menu WYŚWIETL DANE URZĄDZENIA PĘTLOWEGO pozwala inżynierowi zobaczyć dane powiązane z którymkolwiek zalogowanym w centrali 6100 urządzeniem pętlowym. Funkcja ta może być użyteczna w czasie konfiguracji do określenia stanu poszczególnych urządzeń pętlowych, wartość odpowiedzi dla każdego kanału i jakiegokolwiek zaginione odpowiedzi.

Naciśnij przycisk **↵** na opcji menu WYŚWIETL DANE URZĄDZENIA PĘTLE. Następnie jest wyświetlony pierwszy ekran.

Używając przycisków **◀** lub **▶** znajdź adres urządzenia które ma być wyświetlone.

Naciśnij przycisk **▲** by przewinąć ekran z danymi urządzenia.

Naciśnij przycisk **↵** w dowolnym czasie by powrócić do menu głównego.

Rysunek 7.17 Ekran 1 wyświetlania danych urządzenia

STAN URZĄDZENIA
NORMALNY urządzenie nie ma błędów
USZKO urządzenie jest w uszkodzeniu
USZKO KONFIG inicjalizacja urządzenia nie powiodła się

Adres	001	opt te
Nrse	E00461	(kro)
Stre	01	
Stan	normalny	

TRYB ADRESOWANIA
KRÓ znaczy krótko adresowany
ŚRE znaczy średnio adresowany
DŁU znaczy długo adresowany

Ekran 2 wyświetla obecną i przeszłą średnią poziomów analogowych dla urządzenia.

Rząd 2, 3 i 4 ekranu, pokazują zwrotną wartość dla kanału 1, 2 i 3 urządzenia. Jeżeli urządzenie nie używa wszystkich kanałów to nieużywany kanał wygląda jako 000.

Rysunek 7.18 Ekran 2 wyświetlania danych urządzenia

	Obecna Wartość	Średnia Wartość Poprzednio			
	T0	T1	T2	T3	Th
CH1 {	058	058	058	058	058
CH2 {	122	122	122	122	122
CH3 {	000	000	000	000	000

Rysunek 7.19 Ekran 3 wyświetlania danych urządzenia

Jeżeli urządzenie posiada kanał detekcji Tlenku Węgla ta wartość jest używana do określenia stanu sprawności komórki

Miniete skan	01	
CO cell ok	060	
Eeprom prog		zdany

Pokazuje jak dużo odpowiedzi na skanowanie zostało pominiętych od czasu ostatniego resetu licznika. Naciskając przycisk **▼** resetujemy licznik.

ZDANY – urządzenie pobrało i zapisało dane wyjściowe poprawnie
NIEZDANY – Urządzenia nie zapisało danych wyjściowych

Pozostałe dwa ekrany pokazują dane programowania.

Rysunek 7.20 Ekran 4 wyświetlania danych urządzenia

Grupa wejsc	01
Grupa wyjsc	01
glosnosc	wysoki
sw ver	014

Rysunek 7.21 Ekran 5 wyświetlania danych urządzenia

Czul dzien	office *
Czul noc	office
klas	automat

Ta * wskazuje która
czułość jest obecnie
używana Dzień czy Noc

7.24 Wyświetlanie Danych Diagnostycznych Centrali

Opcja DIAG. DANE WYSWIETLACZA pozwala inżynierowi zobaczyć różne wartości używane przez centralę, które mogą być pomocne w razie problemów z diagnostyką.

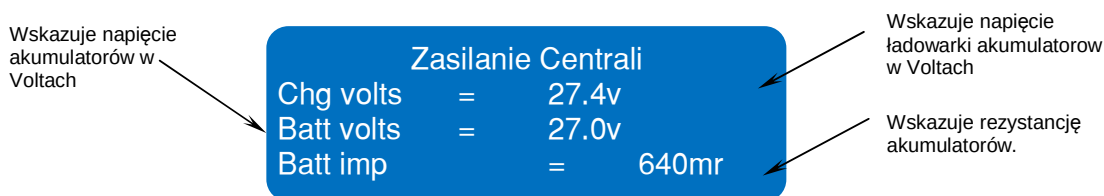
Wciśnij przycisk **↵** by wejść do menu DIAG. DANE WYSWIETLACZA.

Wciśnij przyciski **▲** lub **▼** by przewijać ekran z danymi.

Wciśnij przycisk **↵** na którymkolwiek ekranie by powrócić do menu głównego.

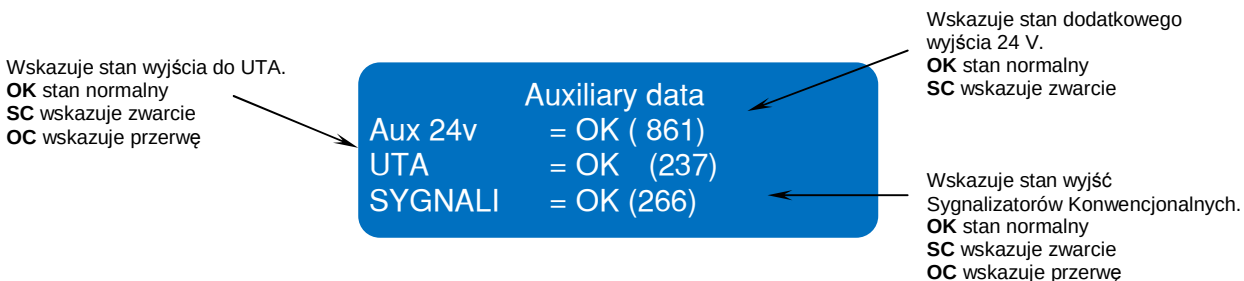
Ekran 1 pokazuje różne poziomy wartości powiązane z zasilanie centrali 6100.

Rysunek 7.22 Typowy ekran 1 z danymi Diagnostycznymi Centrali



Ekran 2 wyświetla odczytane poziomy obwodów Auxiliary 24V, Modułu Końca Linii w UTA i Sygnalizatorów konwencjonalnych. Numery w nawiasach to dane wewnętrzne.

Rysunek 7.23 Ekran 1 danych Diagnostyki Centrali (pokazuje typowe wartości)



Ekran 3 wskazuje poziomy powiązane z obwodem pętli.

Liczba 'miniętych skanów' i 'zobaczonych skanów' może być użyta do określenia spójności komunikacji w pętli poprzez porównanie jak dużo było wykrytych 'dobrych' skanów kontra jak dużo 'złych' skanów od czasu ostatniego resetu licznika (potrzeba 20 minut czasu detekcji aby licznik osiągnął wartość końcową).

Rysunek 7.24 Ekran 1 danych Diagnostycznych Centrali



7.25 Wyświetlanie Szczegółów Fabrycznych Centrali

Funkcja w menu WYŚWIETL SZCZEGÓŁY pozwala inżynierowi zobaczyć szczegóły fabryczne centrali, w których zawarte są wersja oprogramowania, numer seryjny centrali zmiana pliku konfiguracyjnego.

Naciśnij przycisk ↵ by wejść do menu WYŚWIETL SZCZEGÓŁY jak pokazano na rysunku 7.25.

Naciśnij przycisk ↵ by wrócić do menu głównego

Rysunek 7.25 Ekran Wyświetl Szczegóły Centrali

Sw ver	1.01
Sp ver	0.00
nrse	61000100
sf rev	0001

7.26 Podłączanie centrali 6100 do PC

Funkcja menu PODŁĄCZ DO PC UZYCIE USB pozwala inżynierowi podłączyć centralę 6100 do komputera by móc wgrać firmware centrali lub uaktualnić i zachować ustawienia konfiguracji centrali. Należy przeczytać Instrukcję Programowania Centrali 6100 by zapoznać się ze szczegółami.



Przed włączeniem tej opcji należy upewnić się że na komputerze znajduje się odpowiednie oprogramowanie i sterowniki oraz czy przewód USB jest podpięty pomiędzy PC a central 6100.

Kiedy central 6100 jest podpięta do PC NIE PRACUJE jako central pożarowa a zasilanie pętli jest wyłączone.

Kiedy przewód USB zostanie odłączony centrala automatycznie się zresetuje.

Podłącz PC do centrali 6100 używając przewodu USB.

Naciśnij przycisk ↵ w menu PODŁĄCZ PC ZA POMOCĄ USB, 6100 wyświetli ekran ostrzegawczy (zobrazowany na rysunku 7.26).

Naciśnij przycisk ↵ by połączyć podłączony komputer.

Naciśnij przyciski ▲, ▼, ◀ lub ▶ by powrócić do menu głównego bez połączenia z komputerem.

Rysunek 7.26 Ekran ostrzegawczy w menu Podłącz PC za Pomocą USB

Ostrzeżenie
System nie może wykrywać
Pozarów w tym trybie
Kontynuować ?

Rysunek 7.27 Wyświetlany ekran gdy 6100 jest podłączona do PC.

Połączone z PC
Ostrzeżenie
system nie może
wykrywać pożarów

7.27 Restartowanie Centrali 6100

Menu RESTART SYSTEMU pozwala inżynierowi na pełny reset centrali 6100. Wszystkie urządzenia pętlowe będą przeprogramowane i ponownie uruchomione a błędy usunięte.

Rysunek 7.28 Opcje menu Restart System

Menu Głównie
Restart systemu

8.0 Programowanie systemu z użyciem oprogramowania na PC

Oprogramowanie konfiguracyjne na PC pozwala na użycie wszystkich aspektów programowania centrali.

Proszę przeczytać Instrukcję Programowania centrali 6100 z użyciem PC, by poznać więcej szczegółów konfiguracji.

9.0 Ogólne Działanie Systemu

9.1 Uruchamianie się Centrali

Kiedy w centrali 6100 włączane jest zasilanie lub jest ponownie uruchamiana albo użyta została funkcja menu RESTART SYSTEMU centrala 6100 uruchamia pełną inicjalizację systemu.

Inicjalizacji składa się z poniższych działań i w zależności od typów urządzeń pętlowych, może trwać do jednej minuty.

1. Jakiegokolwiek obecne uszkodzenia są anulowane oraz wszystkie uszkodzenia są regenerowane.
2. Wszystkie dane w toku z urządzeń pętlowych do centrali są resetowane.
3. Urządzenia pętlowe są resetowane, następnie programowane danymi z konfiguracji.
4. Wymagana klasa urządzeń pętlowych jest automatycznie inicjowana.
5. Centrala 6100 zapisze i wyświetli zdarzenie Reset Centrali (musi być wyczyszczone manualnie poprzez użycie funkcji CZYŚĆ BŁĘDY SYSTEMU).

9.2 Uruchamianie Pętli

Urządzenia pętlowe klasy automatycznej wymagają inicjalizacji w kolejności do różnych wartości kalkulacji używanych przez algorytmy Algo-Tec™.

Urządzenia pętlowe są uruchamiane za każdym razem kiedy 6100 jest uruchamiana lub kiedy brakujące urządzenie jest ponownie podłączane.

Proces uruchamiania zawiera kilka skanów stabilizacyjnych (dokładna liczba zależy od typu urządzeń pętlowych) po których następują cztery skany każdego odpytanego kanału urządzenia.

Wartość skanu jest sprawdzana dla stabilności, każda wartość skanu musi być powtórzona 4 raz dla tego samego kanału. Jeżeli jest 'nieznośne' urządzenie zostanie wykryte centrala 6100 wyświetla zdarzenie 'Błąd konfiguracji Urządzenia' dla adresu a urządzenie to nie jest zdolne do wykrywania alarmu. Pozostanie w uszkodzeniu dopóki:

1. Centrala 6100 zostanie zrestartowana.
2. Urządzenie zostanie usunięte, zobaczone jako brakujące, następnie podłączone ponownie. (W tym wypadku wskaźnik urządzenia pętlowego będzie świecił przez około 3 sekundy by zasygnalizować, że urządzenie jest instalowane.)

9.3 Dodanie Urządzenia do Pętli

Centrala 6100 będzie przetwarzała każde urządzenie, które jest w jej pamięci. Okresowo centrala 6100 sprawdza czy są nowe urządzenia pętlowe, które mogą być dodane. Do 8 dodanych urządzeń może być wykrytych.

Dodane urządzenia pętlowe generują sygnał zdarzenia 'Dodano Urządzenie Pętlowe' (tylko jedno zdarzenie niezależnie od liczby dodanych urządzeń). Wskaźnik LED na dodanym urządzeniu pętlowym będzie świecił z sekwencją 3 sekundy włączony i 3 sekundy wyłączony by potwierdzić że został rozpoznany przez centralę 6100 ale nie w pełni skonfigurowany.



By ustawić je do poprawnego działania urządzeń pętlowych, muszą zostać zalogowane do 6100 w normalny sposób, następnie musi być nadany adres pętlowy i wszystkie wymagane istotne dane skonfigurowane.

10.0 Specyfikacja Techniczna Centrali 6100

Ogólna Specyfikacja Systemu

Zakres Temperatury Otoczenia	0 do 40 stopni Celsjusza
Limit Wilgotności	85% RH (bez kondensacji lub oblodzenia)
Środowisko	Spełnia IP30, jeśli zamontowana jest w suchym miejscu, które nie przekraczają limitów temperatury i podanych wilgotności
Montaż	3 punktowy montaż natynkowy lub podtynkowy (nie wymaga ramki do montażu podtynkowego)
Czas Czuwania (przykładowy)	24 godziny, zakładając prąd czuwania 100mA, następnie gdy prąd alarmu 700mA to 30 minut. (należy pamiętać że prąd to suma prądów centrali, sygnalizatorów, pętli, auxiliary 24V i połączenie do UTA). Dokładny czas czuwania musi być obliczony i zweryfikowany obliczeniami.

Specyfikacja Zasilania

Napięcie Pracy	100 do 240V ac rms
Częstotliwość Pracy	50 do 60 Hz
Prąd Znamionowy	600mA rms
Maksymalny Prąd Rozruchu	20A przy 240V z zimnego
Maksymalne Obciążenie Spoczynkowe, I_{max_a}	647mA (22mA centrala, 200mA pętla, 150mA aux. 24V, 275mA ładowarka)
	372mA (22mA centrala, 200mA pętla, 150mA aux. 24V)
Maksymalne Obciążenie w Alarmie, I_{max_b}	1026mA (56mA centrala, 600mA pętla, 200mA sygnalizatory, 150mA aux. 24V, 20mA UTA). Akumulatory nie są ładowane podczas stanu alarmowego
Obciążenie minimalne, I_{min} , tylko centrala	22mA (centrala w normie, 30 sekund po zaniku zasilania) 56mA (centrala w alarmie, 30 sekund po zaniku zasilania)
Pobór prądu z akumulatora (warunek odcięcia akumulatora)	Mniej niż 150μA (6100 jest wyłączona)
Bezpiecznik Zasilania Głównego	1.6A zwłoka czasowa (nie wymieniane przez użytkownika lub inżyniera)
Typ Akumulatora	2 x 12V 3.3Ah Sealed Lead Acid (połączone szeregowo) Używaj tylko akumulatorów poleconych przez Protec (zob. dodatek 1)
Napięcie Wyjściowe	24 – 29V dc z sieci , 17 – 29V dc na akumulatorach
Wyjściowe Napięcie Tętnienia	400mV max (peak to peak) przy pełnym obciążeniu wyjścia
Napięcie Ładowarki Akumulatorów	27.3V przy 20 stopniach C. Kompensacja temperatury w (– 40mV / st. C.) Zabezpieczone przez 1.6A samo resetujący się bezpiecznik termiczny
Prąd Ładowarki Akumulatorów	250mA (± 25mA)
Test Obciążenia Baterii	47Ω (wewnętrzny w 6100)
Maks. Napięcie Ładowania Baterii	28.5V dc
Napięcie Poniżej Poziomu Błędu Baterii	22V dc
Min. Napięcie Ładowania Baterii	18.5V dc Napięcie Baterii (6100 wyłącza się)
Monitorowanie Akumulatorów	Spadek ładowania, obciążenie i wewnętrzna impedancja akumulatorów
Maksymalna Rezystancja Akumulatora (R_i)	2Ω (wewnętrzna rezystancja aku. + rezystancja przewodów i połączeń)

Specyfikacja Centrali

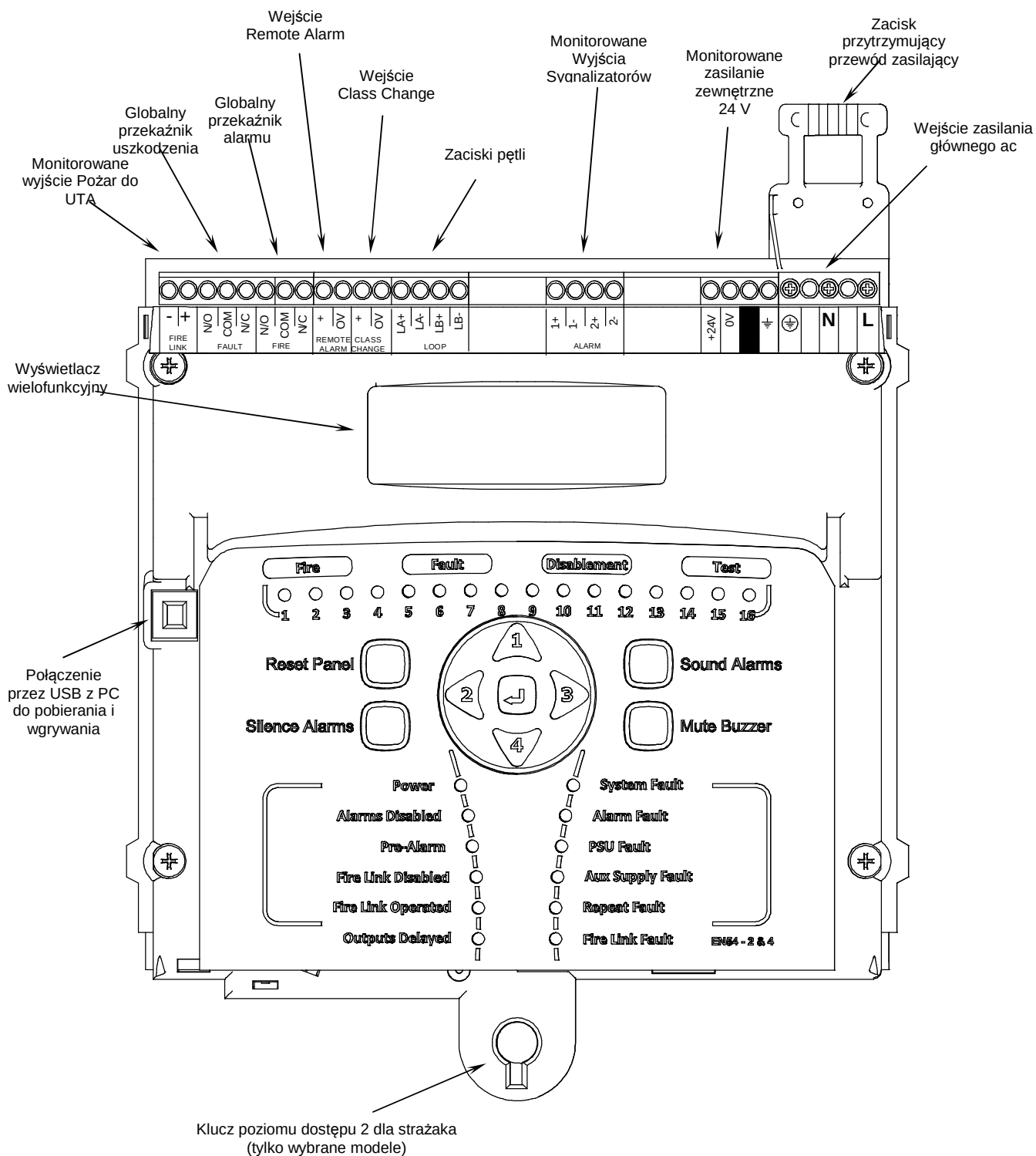
Obciążalność Wyjścia Sterownika Pętli	600mA średnie, 1.2A pik
Wyjście Auxiliary 24V	150mA maksimum (ograniczone prze monitorowany, samo resetujący termalny bezpiecznik). Wszelkie przeciążenie muszą zostać całkowicie usunięte, aby usunąć błąd z centrali.
Próg Błędu Wyjścia Auxiliary 24V	"Usterka zasilania AUX" jest generowana, gdy napięcie na Wyjściu Aux. 24V spada do 75% napięcia pracującej centrali
Wyjścia Sygnalizatorów Konwencjonalnych	100mA maksymalny prąd na wyjście, monitorowanie błędu zwarcia i przerwy. 10kΩ ¼W (± 5%) rezystor końca linii wymagany jest na każde wyjście Wyjścia sygnalizatorów mogą być łączone równolegle by osiągnąć pojedynczą linię z prądem 200mA, w tym przypadku rezystor końca linii musimy zmienić na 4.7kΩ ¼W (± 5%) Wszystkie urządzenia podłączone do linii sygnalizator muszą być spolaryzowane i stłumione.
Wyjście Sygnalizatorów Konwencjonalnych próg uszkodzenia końca linii	Wyjścia sygnalizatorów są monitorowane jako para. Generowany jest alarm błędu jeśli zmierzona rezystancja (oba obwody alarmowe równolegle) jest powyżej 7.5kΩ lub poniżej 2.5kΩ.
Wejścia Remote Alarm i Class Change	50Ω lub mniej by aktywować
Wyjście Pożaru i Uszkodzenia do UTA	Przełączniki bez napięciowe z maksymalnym prądem do 1A przy 24V dc
Wyjście do UTA (Urządzenie Transmisji Alarmu)	Monitorowane przed błędami przerwy i zwarcia. Wymagany Moduł Końca Linii Protec (zob. dodatek 1) jeżeli używany sygnał do monitoringu inaczej 4.7kΩ ¼W (± 5%) rezystor terminujący musi być podłączony w centrali
Prąd Wyjścia do UTA w alarmie	20mA
Wyjście do UTA próg uszkodzenia końca linii	Błąd 'Uszkodzenie UTA' jest generowany jeżeli zmierzona rezystancja jest powyżej 7.5kΩ lub poniżej 2.5kΩ

DODATEK 1 Lista Części Zamiennych i Akcesoriów do Centrali 6100

Opis	Kod Magazynowy Protec
Przewód wewnętrzny do połączenia akumulatorów	N 41-796-44
12V 3.3Ah VRLA akumulator (Online OL3.3-12)	N 13-120-24
Zestaw naprawczy do 6100	N 62-587-76
Instrukcja użytkownika do 6100	N 93-571-87
Instrukcja Instalacji i Konfiguracji do 6100 (ta instrukcja)	N 93-572-88
Instrukcja Programowania do 6100	N 93-573-89
Książeczka konfiguracji pętli do 6100	N 93-574-89
Moduł końca linii do 6100	SF 41-657-59

DODATEK 2 Płyta Główna (PCB) Centrali 6100

Diagram poniżej pokazuje Płytę główną Centrali 6100 i opisuje główne zaciski i gniazda.



DODATEK 3 Urządzenia Pętlowe Współpracujące z Centralą 6100

Współpracujące Czujki / Sygnalizatory

Opis	Kompatybilne od numery wersji urządzenia
Wszystkie urządzenia serii 6000Plus	15

Współpracujące urządzenia Dźwiękowe /Światlne

Opis	Kompatybilne od numery wersji urządzenia
Wszystkie urządzenia serii 6000Plus	15
6000/ASB2*	28
6000/ASB4*	8
6000/ASBEA2*	4
6000/ASBEA4*	8
6000/LED/RED	1
6000/SSR2 (UK i Dutch)	31
6000/SSR/LED (UK i Dutch)	2

Współpracujące urządzenia wejściowe/wyjściowe

Opis	Kompatybilne od numery wersji urządzenia
6000/MCP	11
6000/FRI	5
6000/MIP	10
6000/CCO	7
6000/MICCO	15
6000/RESET MICCO	2
6000/ZA1	9
6000/16ZA1, 6000/16ZCI, 6000/16ZOI	26
6000/16WAY I/O Interfaces (PAI and FRI)	7
6000/DIU (Damper Interface)	2
6000/LCM	1
6000/EVAC	8
6000/EVAC MIMIC	9
6000/LCD	25
6000/PROPOINT	6
6000/TSR2	1
6000/LPZA	10
6000/APZA	10
6000/2APZA	2
6000/2LPZA	2
6000/2IO	2
6000/4IO	2

* Żadne urządzenie detekcyjne serii innej niż 6000PLUS podłączone do centrali 6100 **nie** jest przez nią wspierane.

DODATEK 4 Opis Zdarzeń w 6100

URZĄDZENIE W POŻARZE

Urządzenie pętlowe z pokazanym adresem wykryło pożar.

USZKODZENIE URZĄDZENIA

Urządzenie pętlowe ze wskazanym adresem jest uszkodzone. Może nie pracować poprawnie i musi być natychmiast sprawdzone.

USZKODZENIE USTAWIEŃ URZĄDZENIA

Ustawienia urządzenia pętlowego ze wskazanym adresem zostały uszkodzone podczas inicjacji systemu. Urządzenie nie wykryje pożaru. System musi być zrestartowany lub urządzenie musi być usunięte na 30 sekund, potem umieszczone z powrotem by usunąć usterkę.

ALARM WSTĘPNY URZĄDZENIA

Urządzenie pętlowe z pokazanym adresem ma poziom dymu lub ciepła wskazujący na pożar ale nie przekroczyło jeszcze progu pożaru.

STREFA W TEŚCIE

Pokazana strefa została zaprogramowana w tryb testu pieszego.

STREFA ZABLOKOWANA

Strefa pokazana jako zablokowana. Aktywacja urządzeń w tej strefie **nie spowoduje** wygenerowania pożaru,

USZKODZENIE STREFY

Jedno lub więcej urządzeń w tej strefie jest uszkodzone.

USZKODZENIE SYGNALIZATORA

Uszkodzenie zostało wykryte w sygnalizatorze pętlowym lub na jednej lub dwóch liniach sygnalizatorów konwencjonalnych.

SYGNALIZATOR ZABLOKOWANY

Sygnalizatory zostały zablokowane. Sygnalizatory na pętli lub podłączone do linii konwencjonalnej nie uruchomią się.

USZKODZENIE WYJŚCIA DO UTA

Uszkodzenie zostało wykryte na wyjściu do UTA. Wyjście może nie zadziałać kiedy 6100 wykryje pożar.

WYJŚCIE DO UTA ZABLOKOWANE

Wyjście do UTA zostało zablokowane. Uszkodzenia i pożary nie będą pojawiać się.

USZKODZENIE AKUMULATORÓW

6100 wykryła uszkodzenie akumulatorów. Może być to uszkodzenie samych akumulatorami lub połączeniem do nich. 6100 może nie działać prawidłowo w przypadku braku zasilania głównego

USZKODZENIE REPETYTORA

Uszkodzenie zostało wykryte w jednym lub więcej zasilany z pętli repetytorów LCD.

USZKODZENIE ZASILANIA AUX

Uszkodzenie zostało wykryte na wyjściu Auxiliary 24V. To może być uszkodzenie przewodu lub samo wyjście mogło zostać przeciążone. Połączenie z tym wyjściem musi być rozłączone na 10 sekund by pozwolić się zresetować termicznemu bezpiecznikowi.

CLASS CHANGE

Wejście Class Change (jeśli włączone) zostało uruchomione.

REMOTE ALARM

Wejście Remote Alarm (jeśli włączone) zostało uruchomione.

KOD UŻYTKOWNIKA WPISANY

KOD INŻ. WPISANY

KOD ZAWANSOWANY INŻ. WPISANY

Poszczególne sekwencje kodu zostały wpisane do centrali 6100.

RESET CENTRALI

Centrala 6100 została wcześniej zresetowana z menu systemu lub została uruchomiona ze startu zimnego.

USZKODZENIE PĘTLI

Uszkodzenie lub przeładowanie zostało wykryte na wyjściu pętli. To może być spowodowane przerwą w pętli lub zwarcie albo uszkodzeniem urządzenia. Wydarzenie to może trwać do 5 minut aby je usunąć.

PODŁĄCZONY DO PC

Centrala 6100 została podłączona do PC by uaktualnić system operacyjny lub dane konfiguracji

USZKODZONE DANE KONFIGURACJI

Uszkodzenie zostało wykryte w specyficznej pamięci danych.

BŁĄD DODANIA URZĄDZENIA

Jedno lub więcej nowych urządzeń zostało wykrytych na pętli w 6100. Dodane urządzenia muszą być zalogowane by pracowały poprawnie w systemie.

USZKODZENIE SYGNALIZATORA PĘTLOWEGO

Uszkodzenie wykryte w jednym lub więcej sygnalizatorów pętlowych. Jeden lub więcej sygnalizatorów pętlowych może nie działać poprawnie.

PĘTLA ZAŁOGOWANA

Urządzenia pętlowe zostały zalogowane do 6100.

KONFIGURACJA ZMIENIONA

Szczególne miejsce pamięci danych została zmieniona. Może to być spowodowane logowania, przyznawania i zapisywanie nowych urządzeń pętli lub urządzenie do edycji lub tekst strefy.

CZUŁOŚĆ NOCNA WŁ

Centrala 6100 przełączyła tryb z czułości dziennej na czułość nocną.

PANEL EWAKU. AKTYW

Pętlowe panele ewakuacji serii 6000 zostały aktywowane w centrali 6100.

GRUPA WY ZABŁOK

Pokazana grupa wyjściowa została zablokowana. Urządzenia z tej grupy wyjściowej nie będą aktywne.

BŁĄD KONFIGURACJI

Rewizja 'pliku konfiguracyjnego' w 6100 jest niezgodna z wersją systemu operacyjnego 6100.

Poprawny "plik konfiguracyjny" musi być zaprogramowany do 6100 lub system operacyjny musi być zaktualizowany w miarę potrzeb.



Protec Fire Detection PLC, Protec House, Churchill Way, Nelson, Lancashire, BB9 6RT.

Telephone: +44 (0) 1282 717171
Fax: +44 (0) 1282 717273
Web: www.protec.co.uk
Email: sales@protec.co.uk
