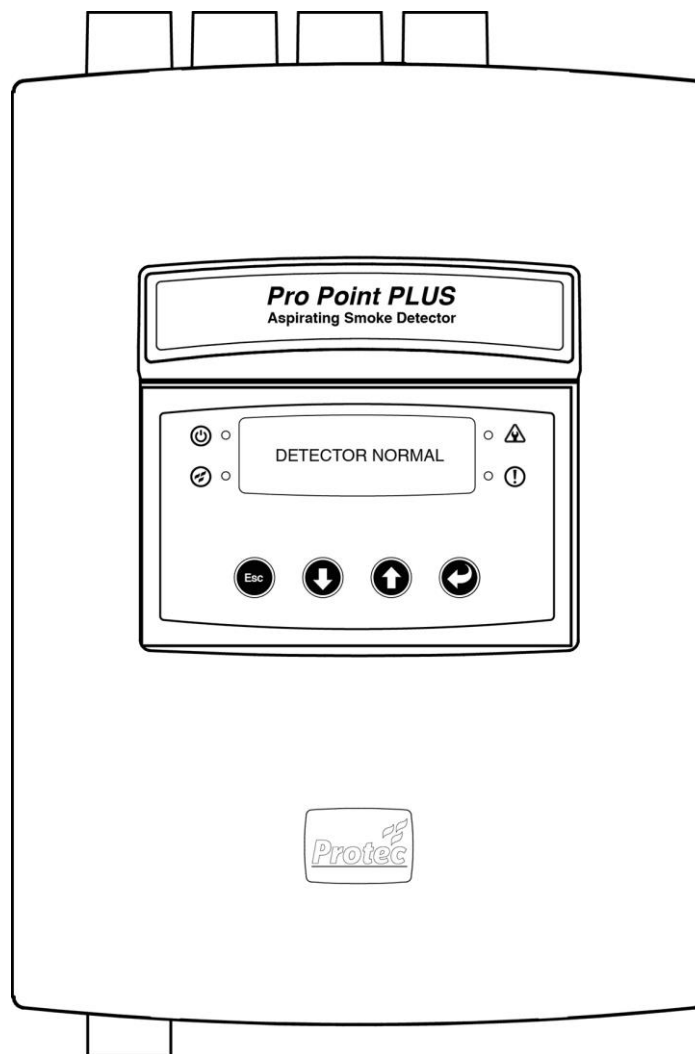


# PROPOINT PLUS ZASYSAJĄCY SYSTEM DETEKCJI DYMU

## INSTRUKCJA INSTALACJI I KONFIGURACJI



Protec Fire Detection plc, Protec House, Churchill Way, Nelson, Lancashire, BB9 6RT, ENGLAND  
D+H Polska sp. z o.o., ul. Polanowicka 54, 51-180 Wrocław



+44 (0) 1282 717171

+48 71 323 52 47



[www.protec.co.uk](http://www.protec.co.uk)

[www.dhpolska.pl](http://www.dhpolska.pl)



[sales@protec.co.uk](mailto:sales@protec.co.uk)

[dh-polska@dh-partner.com](mailto:dh-polska@dh-partner.com)



### Szczegóły Wersji Dokumentu

Wydanie	Szczegóły Modyfikacji	Autor	Data
01	Utworzenie Dokumentu	RB	25/07/2014
02	Aktualizacja danych IO	RB	06/05/2015
03	Aktualizacja danych detekcji optycznej i temperatury oraz max. liczby otworów w rurce	RB	10/11/2015
04	Aktualizacja alarmowego progu zaciemnienia	RB	24/11/2015
05	Zmieniono "reset zasilania" na "awaria zasilania"	RB	17/12/2015
06	Dodano schemat połączenia z zasilaczem oraz z centralą oddymiającą D+H	KK	19/10/2017



## Spis Treści

<b>1.0</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
<b>2.0</b>	<b>PRZEPISY .....</b>	<b>5</b>
<b>3.0</b>	<b>WPROWADZENIE.....</b>	<b>5</b>
<b>4.0</b>	<b>INSTALACJA .....</b>	<b>6</b>
4.1	DEMONTAŻ PRZEDNIEJ OSŁONY .....	6
4.2	DOSTĘP DO ZACISKÓW POŁĄCZENIOWYCH .....	6
4.3	MONTAŻ CZUJKI DO ŚCIANY .....	7
<b>5.0</b>	<b>PROPOINTPLUS – INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>8</b>
5.1	WYŚWIETLACZ OLED .....	8
5.2	KOD DOSTĘPU DO MENU .....	8
5.3	USZKODZENIA .....	9
5.4	ZDARZENIA.....	10
5.5	WEJŚCIA I WYJŚCIA.....	11
5.5.1	Wejścia.....	11
5.5.2	Wyjścia.....	12
<b>6.0</b>	<b>URUCHAMIANIE CZUJKI PROPOINTPLUS Z POZIOMU MENU .....</b>	<b>13</b>
6.1	WERSJA OPROGRAMOWANIA .....	13
6.2	BRZĘCZEK I WYCISZ .....	13
6.3	RESETOWANIE ALARMU .....	13
6.4	ZMIANA KODU DOSTĘPU .....	14
6.5	ZMIANA PRĘDKOŚCI WENTYLATORA .....	14
6.6	AKCEPTOWANIE PRZEPIŃYU POWIETRZA.....	14
6.7	PODGLĄD POZIOMÓW ANALOGOWYCH.....	15
6.8	ZAMIANA KLASY CZUŁOŚCI.....	15
6.9	BLOKOWANIE MODUŁÓW DETEKcji .....	15
6.10	PODGLĄD INFORMACJI PĘTLOWYCH.....	16
6.11	PODGLĄD TEMPERATURY POWIETRZA W RURCE .....	16
6.12	ZMIANA JEZYKA INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA W CZUJCE.....	16
6.13	KONFIGURACJA HARDWARU .....	16
<b>7.0</b>	<b>URUCHAMIANIE CZUJKI PROPOINTPLUS ZA POMOCĄ KOMPUTERA PC.....</b>	<b>17</b>
7.1	WYMAGANIA SPRZĘTOWE KOMPUTERA PC.....	17
7.2	DODAWANIE LUB USUWANIE KOMORY SCD .....	17
7.3	PODŁĄCZENIE DO PC / LAPTOPA.....	17
7.4	OBSŁUGA PROGRAMU PROVIEW.EXE .....	18
7.5	STRONA KONFIGURACJI PROPOINTPLUS .....	18
7.6	KODY DOSTĘPU .....	19
7.7	USTAWIANIE DATY I CZASU .....	19
7.8	USTAWIANIE CZUŁOŚCI .....	20
7.9	USTAWIENIA PRZEPIŃYU POWIETRZA I PRĘDKOŚCI WENTYLATORA.....	20
7.9.1	Zerowanie Przepływów Powietrza .....	21
7.9.2	Ignorowanie Błędu Przepływu Powietrza.....	21
7.9.3	Zatrząsk Błędów Przepływu .....	21
7.10	USTAWIENIA WEJŚĆ/ WYJŚĆ I/O.....	22
7.11	TEKSTY SYSTEMOWE .....	22
7.12	INFORMACJE O PRODUKCIE I DANE SERWISOWE.....	23
7.13	KODY DOSTĘPU.....	24
7.14	SIEĆ.....	24
7.15	REJESTR ZDARZEŃ, WYKRES BIEŻĄCY I ARCHIWALNY .....	24
7.15.1	Rejestr Zdarzeń .....	25
7.15.2	Wykres Informacji Bieżący .....	25

7.15.3	Wykres Archiwalny.....	26
7.16	KONFIGURACJA HARDWARU .....	26
7.17	POŁĄCZENIE TCP/IP.....	27
7.17.1	Ułożenie Przewodu Sieci Ethernet .....	27
7.18	WGRYWANIE NOWEGO OPROGRAMOWANIA CZUJKI (FIRMWARE).....	28
7.19	AKTUALIZACJA STRONY WEB.....	28
<b>8.0</b>	<b>SERWISOWANIE .....</b>	<b>29</b>
8.1	CZYSZCZENIE FILTRÓW PRZEPLYWU POWIETRZA.....	29
<b>9.0</b>	<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....</b>	<b>30</b>
<b>10.0</b>	<b>WYMAGANIA DLA PRZEWODÓW .....</b>	<b>31</b>
10.1	OKABLOWANIE PĘTLI ADRESOWEJ PROTEC.....	31
<b>11.0</b>	<b>SCHEMATY POŁĄCZEŃ .....</b>	<b>32</b>
11.1	SCHEMAT POŁĄCZENIA CZUJKI PPP Z CENTRALAMI ODDYMIANIA TYPU RZN FIRMY D+H .....	32
11.2	SCHEMAT PODŁĄCZENIA ZASILACZA DO CZUJKI PROPOINT PLUS .....	33

### Spis Tabel:

Tabela 1	Typy błędów w czujce ProPoint PLUS .....	9
Tabela 2	Zdarzenia Systemowe .....	10
Tabela 3	Rodzaje Sygnałów Wejściowych .....	11
Tabela 4	Output Signal Criteria .....	12
Tabela 5	Sygnały Brzęczka .....	13
Tabela 6	Ustawienia Czułości .....	15
Tabela 7	Niezbędne Elementy Do Uruchomienia .....	17
Tabela 8	Parametry Informacyjne .....	23
Tabela 9	Specyfikacja Techniczna .....	30

## 1.0 Wstęp

Dokument ten szczegółowo przedstawia informację dla użytkownika oraz metody instalacji Zasysającego Systemu Detekcji Dymu ProPointPLUS ze szczególną uwagą na informacje dotyczące instalacji, konfiguracji i serwisowania tego produktu.

## 2.0 Przepisy

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, urządzenia służące ochronie pożarowej podlegają obowiązkowi okresowych przeglądów konserwacyjnych nie rzadziej niż raz w roku zgodnie z instrukcją producenta urządzenia.

## 3.0 Wprowadzenie

Czujka zasysająca ma szeroki wachlarz zastosowań. ProPointPlus daje możliwość instalacji do 4 oddzielnych rur detekcyjnych ze wspólnym wentylatorem zasysającym. Każda z przyłączonych rur zapewnia oddzielną identyfikację danej strefy dozoru.

Każda w prosty sposób montowanych komór detekcyjnych SCD działa niezależnie. Dla każdej z nich pracuje osobny algorytm decyzyjny uruchamiający alarm. Złożony algorytm zwiększa zakres czułości detekcji oraz redukuje ilość fałszywych alarmów.

Instalacja, konfiguracja oraz uruchamianie czujki ProPointPlus jest bardzo proste i przyjazne instalatorowi. Konfiguracja każdej z klas czułości(A, B lub C) odbywa się bezpośrednio z panelu czujki bez konieczności podłączenia do komputera.

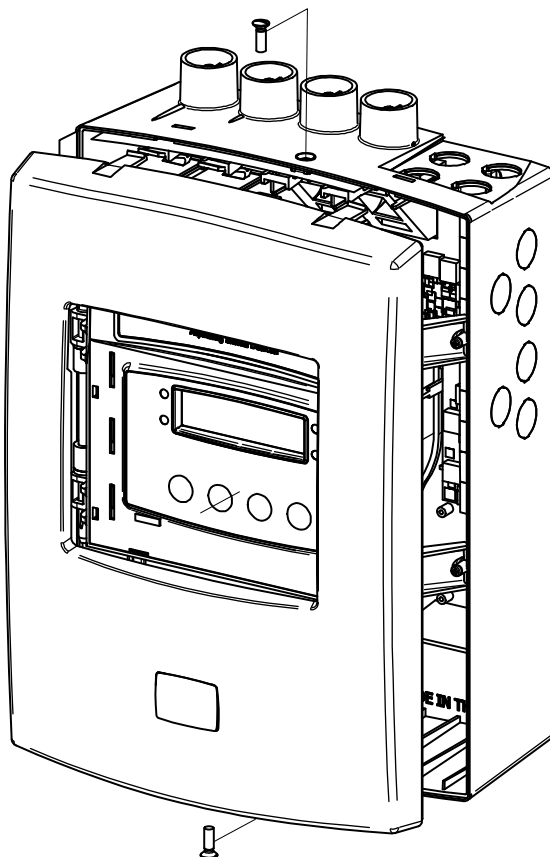
Cechy czujki ProPointPlus:

- Wysokiej czułości detekcja optyczna z zaawansowaną detekcją CO
- Od 1 do 4 niezależnych detektorów.
- Wbudowany moduł adresowy pętli Protec 6000
- Prosta konfiguracja Klas czułości (A, B i C)
- Wbudowany izolator pętli Protec6000
- Styki uszkodzenia globalnego
- 5 Programowalnych wyjść przekaźnikowych
- Wbudowany wyświetlacz OLED do obsługi i konfiguracji urządzenia
- Monitorowanie przepływu każdej rurki
- 3 Programowalne wejścia
- Menu serwisowe, chronione hasłem
- Wielojęzyczne menu obsługi
- Obsługa sieci TCP/IP

## 4.0 Instalacja

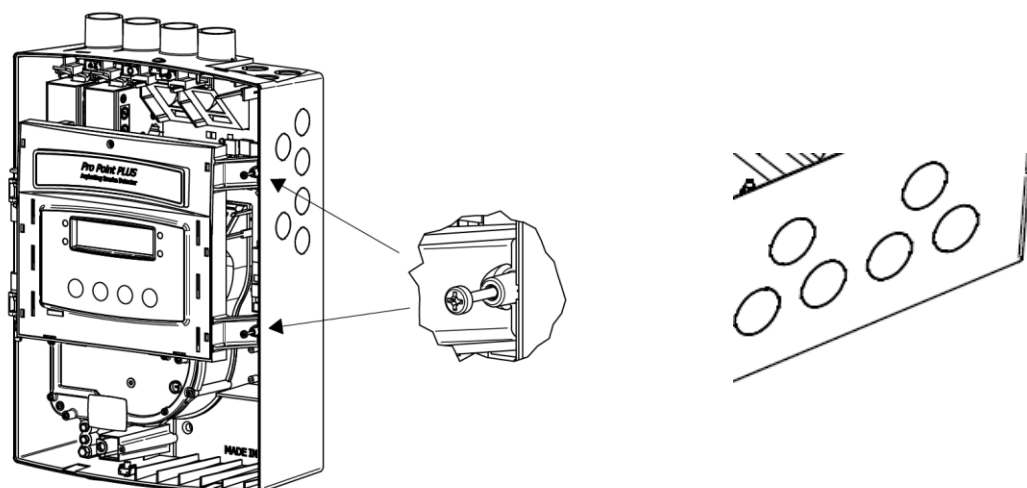
### 4.1 Demontaż przedniej osłony

Aby zdemontować przednią osłonę należy wykręcić dolną i górną śrubę blokującą. Następnie płaskim śrubokrętem lekko podważyć górne / dolne zatrzaski jednocześnie ciągnąc obudowę w kierunku do siebie.



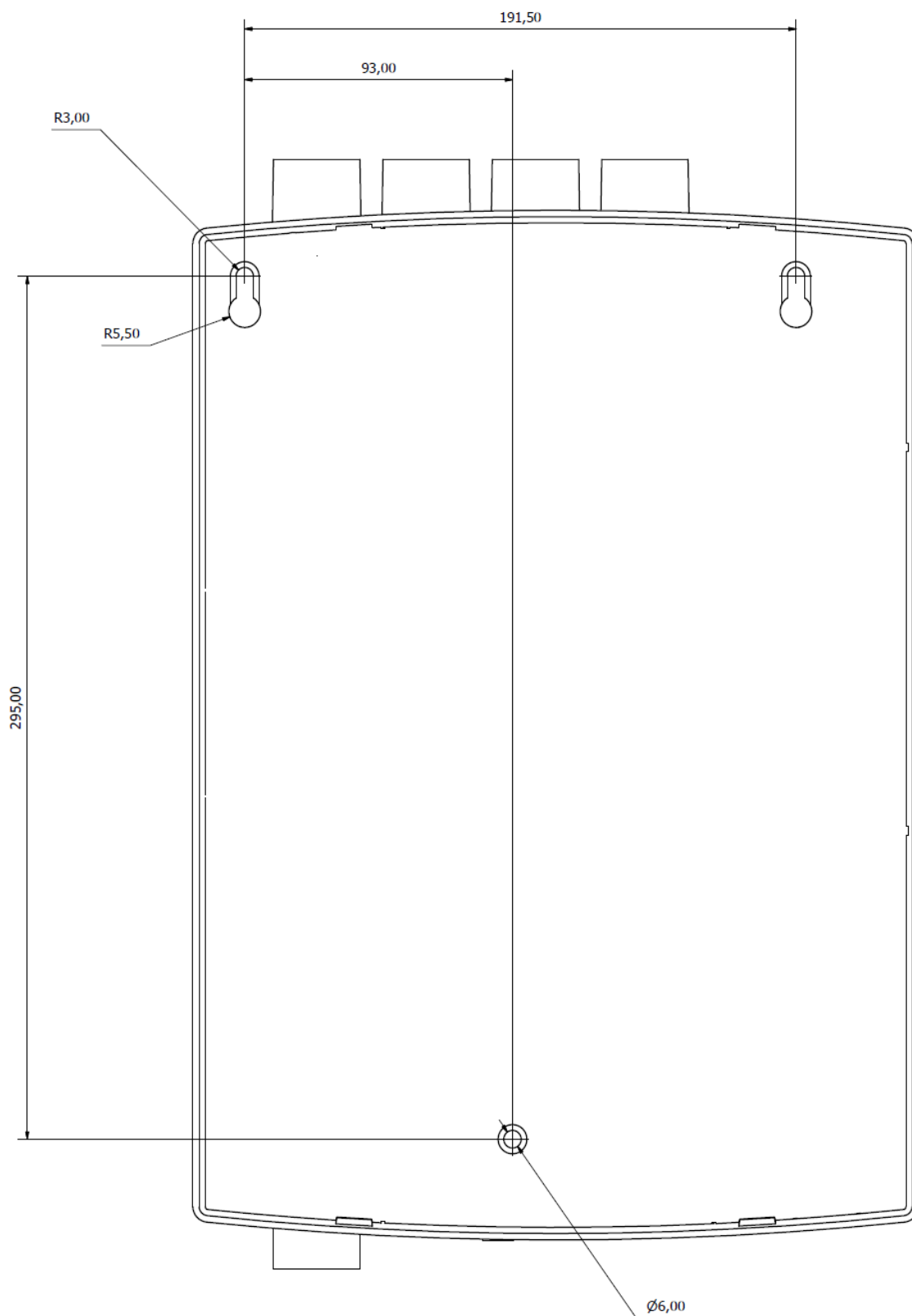
### 4.2 Dostęp do zacisków połączeniowych

Panel wyświetlacza jest wyposażony w zawiasy. Odkręć dwie śruby wskazane na rysunku, a następnie otwórz panel wyświetlacza jak drzwiczki aby uzyskać dostęp do zacisków przewodów. Wykorzystaj przetłoczenia do wprowadzenia przewodów do czujki.



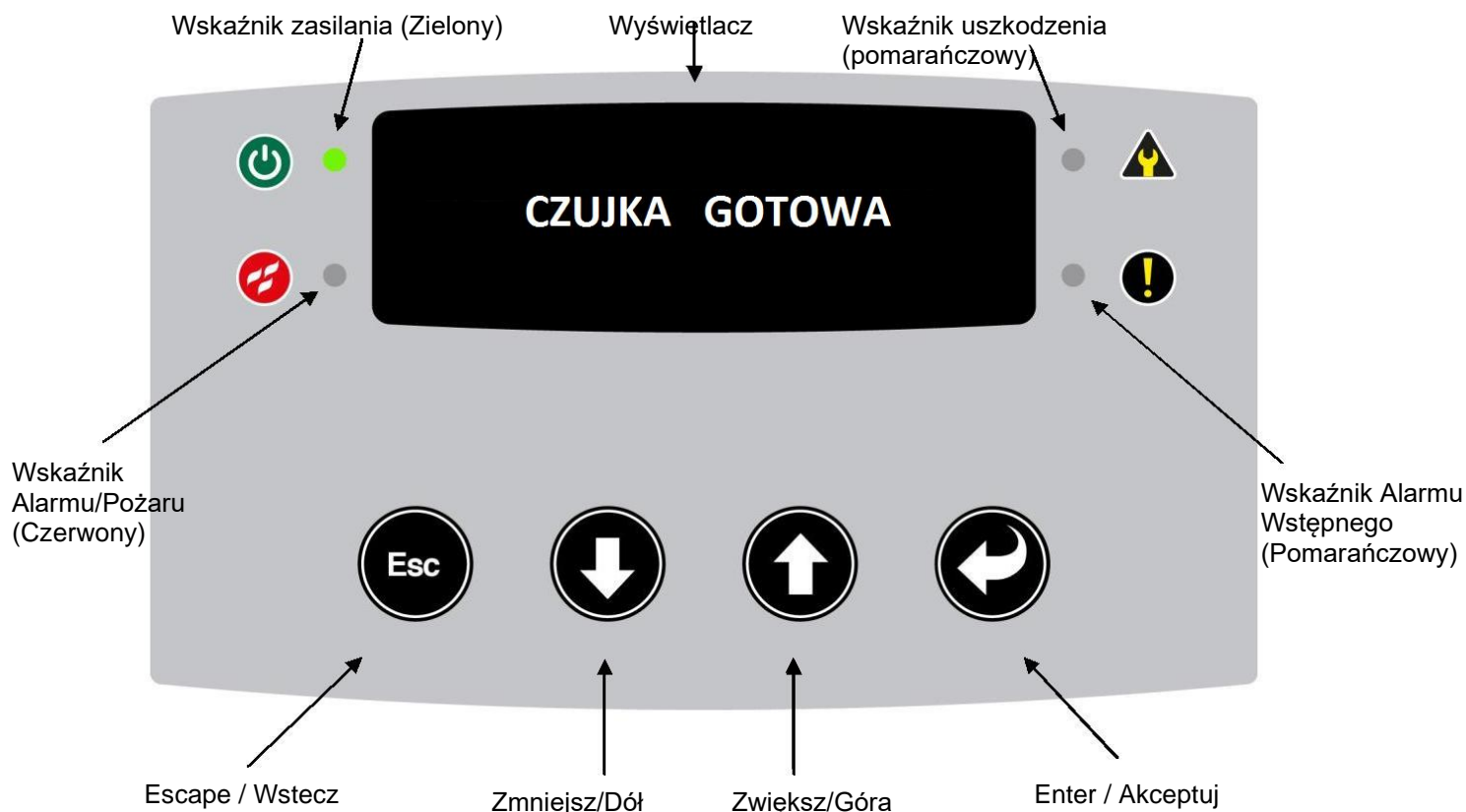
### 4.3 Montaż czujki do ściany

Wykorzystaj wszystkie trzy punkty mocujące, aby stabilnie zamocować czujkę do ściany. Masywne ściany są lepiej przystosowane, aby zapewnić wytrzymałość i niską pogłos. Sprawdź w instrukcji natężenie hałasu wytwarzane przez urządzenie aby lepiej dobrać pomieszczenie jego instalacji.



## 5.0 ProPointPlus – Informacje Ogólne

### 5.1 Wyświetlacz OLED

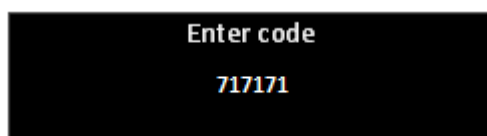


Rysunek 5.1 Stan normalny w czujce ProPointPlus

### 5.2 Kod Dostępu do Menu

Aby uzyskać dostęp do menu konfiguracji czujnika ProPointPlus trzeba wprowadzić kod dostępu. Fabryczny kod dostępu to 7 1 7 1 7 1 . Kod można zmienić w menu urządzenia.

Do menu można uzyskać dostęp niezależnie od stanu urządzenia ("Czujka Gotowa", „Alarm” czy „Uszkodzenie”). Naciśnięcie dowolnego przycisku **Esc** **↑** **↓** **↻** wywoła zapytanie o kod dostępu do menu.



Używając przycisków **↑** góra i **↓** dół można ustawić wymaganą cyfrę kodu. Każdą cyfrę potwierdzamy przyciskiem **↻** enter. Naciśnij **Esc** escape aby wyjść z menu.



## 5.3 Uszkodzenia

Czujka ProPointPlus prowadzi ciągłą autodiagnostykę by upewnić się, że działa prawidłowo. W przypadku wykrycia problemu sygnalizuje to akustycznie i wskaźnikiem diodowym oraz wyświetla na ekranie odpowiedni komunikat błędu. Poniższa lista błędów zawiera także opis rozwiązania danego problemu.

**Tabela 1 Typy błędów w czujce ProPoint PLUS**

Uszkodzenie	Opis	Rozwiązanie
<b>Brak urządz.</b>	Brak komunikacji czujki z modułem detekcji (SCD) lub moduł detekcji (SCD) został usunięty z czujki	Sprawdzić czy błędne urządzenie jest umieszczone poprawnie w czujce lub skontaktuj się z producentem lub dystrybutorem
<b>Brak urządz.</b>	Brak komunikacji czujki z modułem detekcji (SCD) lub moduł detekcji (SCD) został usunięty z czujki	Skonfiguruj ponownie czujkę.
<b>Błąd przepływu powietrza</b>	Wskazania przepływu powietrza wykroczyły poza zakres tolerancji.	Sprawdź rurki próbkujące czy są zatkane lub uszkodzone. Wykonaj ponowną kalibrację czujnika przepływu
<b>Uszk. zasilania</b>	Błąd źródła zasilania czujki. Brak zasilania podstawowego zasilacza lub błąd akumulatorów.	Sprawdź akumulatory i zasilacz czujki. Jeżeli błąd nie znika skontaktuj się z serwisem lub producentem.
<b>Wysokie tło</b>	Wskazania czujnika optycznego przekroczyły normalną wartość.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Niskie tło</b>	Wskazania czujnika optycznego spadły poniżej normalnej wartości.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Błąd poł.</b>	Brak połączenia przez łącze RS485.	Sprawdź przewód połączeniowy
<b>Wyj. nadpisane</b>	Aktywna opcja 'check to test' - uruchomiona z programu ProView.exe	Włącz program komputerowy i WYŁĄCZ funkcję 'check to test'.
<b>Błąd ust.</b>	Ustawienia urządzenia są poza dopuszczalnym zakresem. Urządzenie przywrócone do ustawień fabrycznych.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Niskie nap.</b>	Napięcie zasilające czujkę jest za niskie (<19VDC).	Sprawdź wejściowe napięcie zasilające
<b>Błąd pliku</b>	Uszkodzony plik na serwerze sieciowym.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Kalibracja</b>	Korekcyjna wartość kalibracji czujnika SCD jest poza zakresem.	Skontaktuj się z producentem.
<b>LED</b>	Uszkodzony optyczny LED w detektorze SCD.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Przepływ ignoro</b>	Ustawiono ignorowanie błędów przepływu - wykonano z programu ProView.exe.	Włącz program komputerowy i WYŁĄCZ funkcję airflow pipe ignore.
<b>CO End of life</b>	Brak lub wyeksploatowany sensor CO w czujniku SCD (Carbon Monoxide).	Należy wymienić moduł SCD
<b>Wentylator</b>	Wentylator uszkodzony lub zbyt małe/duże obroty wiatraka.	Sprawdź podłączenie wentylatora
<b>Urząd. Zablok.</b>	Czujnik SCD jest zablokowany lub aktywowano wejście blokady.	Sprawdź przyczynę wystawienia wejścia blokady przez urządzenie zewnętrzne.
<b>Błąd czujnika ciepła</b>	Wskazania czujnika temperatury są poza zakresem	Skontaktuj się z producentem.
<b>Fabryczne</b>	Konfiguracja sprzętowa nie została wgrana do urządzenia.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Błąd typu urządzenia</b>	W czujce umieszczono nieprawidłowy detektor SCD.	Skontaktuj się z producentem.

## 5.4 Zdarzenia

Czujka ProPointPlus posiada wewnętrzną pamięć w której zapisywane rejestru zdarzenia. Zdarzenia można przeglądać po podłączeniu czujki do komputera przy pomocy oprogramowania ProView.exe. Poniższe rodzaje zdarzeń są zapisywane:

**Tabela 2 Zdarzenia Systemowe**

Zdarzenie (Event)	Opis
<b>Awaria Procesora (Processor Fault)</b>	Nieoczekiwany reset wewnętrznego procesora urządzenia
<b>Restart Czujki (Power Up)</b>	Włączenie zasilania, niestabilne źródło zasilania lub nieokreślony reset urządzenia
<b>Poziom Alarmu (Fire Level)</b>	Poziom alarmu wzrósł powyżej stabilnego poziomu tła
<b>Ustawienia czasu (Time Set)</b>	Ustawiono zegar czujnika
<b>Wyczyszczono Błędy (Faults Cleared)</b>	Wyczyszczono wszystkie błędy. Czujka wróciła do normalnej pracy
<b>Rejestr Zdarzeń Wyczyszczono (Event Log Cleared)</b>	Pamięć zdarzeń została ręcznie wyczyszczona z web serwera przy pomocy programu ProView
<b>Wyczyszczono Graf Rejestru (Historic Graph Cleared)</b>	Wykresy historii zostały ręcznie wyczyszczone za pomocą programu ProView
<b>Spadek Napięcia (Supply Brownout)</b>	Napięcie zasilania spadło poniżej 18V DC przez więcej niż 2 sekundy
<b>Reset Urządzenia (Device Reset)</b>	Reset komory detekcyjnej SCD
<b>Reset Alarmu / Pożaru (Fire Reset)</b>	Ręczne kasowanie alarmu pożarowego
<b>Sprawdź zakres (Data range check)</b>	Nieprawidłowa wartość części optycznej, temperaturowej lub CO

## 5.5 Wejścia i Wyjścia

### 5.5.1 Wejścia

- 'FLT' Wejście kontroli zasilacza zewnętrznego czujki (wyzwalane plusem zasilania)  
Parę przewodów z wejścia "FLT" i plusa zasilania należy podłączyć pod przekaźnikowe wyjście uszkodzenia w zasilaczu na styk normalnie zamknięty. Aktywacja uszkodzenia wywołana będzie przez rozwarcie styku przekaźnika uszkodzenia zasilacza.
- Wejście pętli Protec – szczegóły w rozdziale 9.0 Specyfikacja Techniczna.
- Czujka ProPointPlus posiada 3 programowalne wejścia. Wejścia te mogą być zaprogramowane do uruchomienia następujących funkcji/zdarzeń.

**Tabela 3 Rodzaje Sygnałów Wejściowych**

Funkcja Wejścia	Opis	Wyświetlany komunikat
Brak Funkcji (No Function)	Wejście nieaktywne	-
Blokuj (Isolate)	Blokuje wyjścia przekaźnikowe z wyłączeniem koincydencji ('double knock')	Urzą. Zablok.
Wycisz (Silence)	Wycisza czujkę po sygnalizacji alarmu lub uszkodzenia	-
Resetuj (Reset)	Kasuje alarmy w czujce	-
Awaria Zasilania (Mains Fault)	Sygnalizuje awarię zasilania podstawowego zasilacza czujki (PSU)	Główne
Awaria Akumulatorów (Battery Fault)	Sygnalizuje awarię akumulatorów zasilacza czujki (PSU)	Akumulator

Wejścia mogą być zaprogramowane jako aktywowane zwarcie lub rozwarciem przyłączonego przewodu. Fabryczne ustawienie to aktywacja zwarcie.

Wszystkie funkcje są programowalne przy użyciu oprogramowania:  
- ProView.exe.

## 5.5.2 Wyjścia

- Czujka ProPointPlus posiada 5 programowalnych wyjść przekaźnikowych. Poniższa tabela przedstawia funkcje, które mogą być zaprogramowane dla każdego z przekaźników. Ponadto każde z wyjść może mieć ustawiony czas opóźnienia aktywacji.

**Tabela 4 Output Signal Criteria**

<b>Funkcja Wyjścia</b>	<b>OPIS</b>	<b>Czasy opóźnienia</b>
Brak Funkcji (No Function)	Wyjście nieaktywne	0, 1, 2 i 3 minuty
Uszkodzenie (Fault)	Aktywacja w przypadku dowolnego uszkodzenia	0, 1, 2 i 3 minuty
Alarm Wstępny (Pre-Alarm)	Aktywacja w przypadku dowolnego alarmu wstępnego	0, 1, 2 i 3 minuty
Alarm/Pożar (Fire)	Aktywacja w przypadku dowolnego alarmu	0, 1, 2 i 3 minuty
Rurka 1 Pożar (Pipe 1 Fire)	Aktywacja w przypadku alarmu rury 1	0, 1, 2 i 3 minuty
Rurka 2 Pożar (Pipe 2 Fire)	Aktywacja w przypadku alarmu rury 2	0, 1, 2 i 3 minuty
Rurka 3 Pożar (Pipe 3 Fire)	Aktywacja w przypadku alarmu rury 3	0, 1, 2 i 3 minuty
Rurka 4 Pożar (Pipe 4 Fire)	Aktywacja w przypadku alarmu rury 4	0, 1, 2 i 3 minuty
Double Knock	Aktywacja w przypadku dwóch dowolnych alarmów/pożarów	0, 1, 2 i 3 minuty

Wszystkie funkcje są programowalne przy użyciu oprogramowania:  
- ProView.exe.



## 6.0 Uruchamianie czujki ProPointPlus z poziomu menu

Programowanie można rozpocząć po wprowadzeniu kodu inżyniera dostępu.

**! Uwaga:** Przykładowe zrzuty ekranu są dla czujki 4 rurkowej.

**! Uwaga:** Przed przystąpieniem do uruchomienia upewnij się, że wszystkie rurki są rozprorowadzone i przyłączone do czujki ProPoint PLUS.

### 6.1 Wersja oprogramowania

Aby sprawdzić wersję firmware czujki ProPointPlus należy w menu wybrać pozycję „Opis” i nacisnąć enter ↵. Aby opuścić menu wersji oprogramowania naciśnij ESC <sup>Esc</sup>.



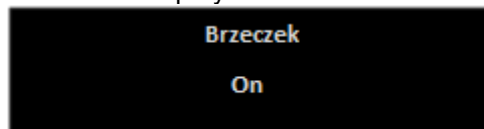
### 6.2 Brzęczek i Wycisz

Czujka ProPointPlus posiada wbudowany brzęczek. Brzęczek pulsacyjnie sygnalizuje gdy czujka wykazuje uszkodzenie, alarm wstępny lub pożar. Poniżej lista częstotliwości sygnałów brzęczka czujki.

**Tabela 5 Sygnały Brzęczka**

Stan	Brzęczek	Częstotliwość
Uszkodzenie	Wolno	1 sek. włączony i 1 sek. wyłączony
Alarm-wstęp.	Wolno	1 sek. włączony i 1 sek. wyłączony
Pożar	Szybko	½ sek. włączony i ½ sek. wyłączony

Aby wyłączyć/zablokować na stałe wewnętrzny brzęczek wejdź do menu, wybierz pozycję “Brzęczek” i naciśnij enter ↵. Kursorami ⬅️ ➡️ zmień wartość On lub Off i zatwierdź przyciskiem enter ↵.



Aby wyciszyć brzęczek należy zalogować się do menu, wybrać pozycję “Wycisz” i nacisnąć enter ↵. Pozycja „Wycisz” jest widoczna tylko wtedy, gdy brzęczek jest aktywny.



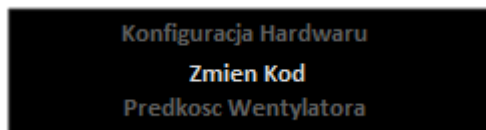
### 6.3 Resetowanie Alarmu

Czujka ProPointPlus pozwala wykonać ręczny reset alarmu. Aby to wykonać należy zalogować się do menu, wybrać pozycję “Reset” i nacisnąć enter ↵. Pozycja “Reset” jest widoczna tylko wtedy, gdy czujnik jest w alarmie.



## 6.4 Zmiana Kodu Dostępu

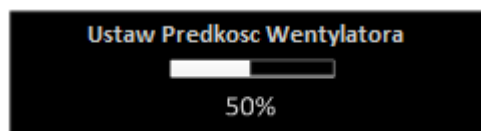
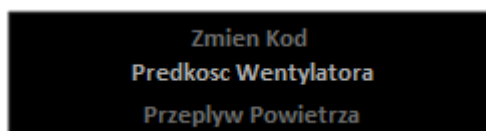
Kod dostępu inżyniera do menu konfiguracji może zostać zmieniony na inny sześciocyfrowy kod. Aby zmienić kod dostępu zaloguj się do menu, wybierz opcję "Zmien Kod" i naciśnij enter ↵.



Użyj strzałek ⬆️ oraz ⬇️ aby zmienić cyfrę na danej pozycji [0-9]. Następnie naciśnij ↵ enter aby przejść do następnej pozycji kodu. Po wprowadzeniu szóstej cyfry naciśnięcie klawisza ⬅️ enter zapisuje nowy kod do pamięci czujki.

## 6.5 Zmiana Prędkości Wentylatora

Czujka ProPointPlus ma możliwość regulacji prędkości wentylatora. Prędkość wentylatora powinna być ustawiona zgodnie z wyliczonym czasem transportu cząsteczek dymu. Aby zmienić prędkość wentylatora zaloguj się do menu, wybierz pozycję „Prędkość Wentylatora” i naciśnij enter ↵.



Za pomocą strzałek ⬆️ oraz ⬇️ ustaw pożądaną prędkość wentylatora. Następnie naciśnij ⏪ ESC aby wrócić do menu

**! Uwaga: zwiększanie prędkości wentylatora zwiększa pobór prądu pobieranego przez czujkę (5-10mA na każde 10% procent wzrostu).**

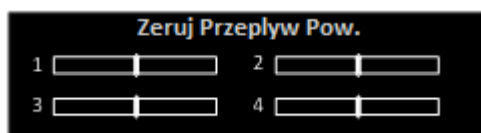
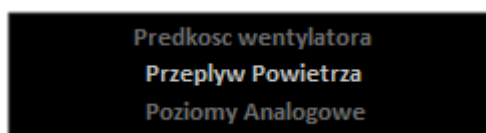
## 6.6 Akceptowanie Przepływu Powietrza

Czujka ProPointPlus monitoruje przepływ powietrza w każdej rurce. Spadek lub wzrost prędkości przepływu powietrza poza zakres wywoła zgłoszenie przez czujkę uszkodzenia.

Po ustawieniu prędkości wentylatora należy odczekać około 5 minut aby przepływ powietrza w rurkach zdążył się ustabilizować. Nie należy zbyt szybko zerować przepływów powietrza, aby uniknąć wielokrotnego zgłaszania przez czujkę błędów przepływu.

**! Uwaga! Przed wykonaniem tej operacji upewnij się, że wszystkie rurki zostały prawidłowo przyłączone do czujki, a prędkość wentylatora jest ustawiona zgodnie z obliczoną prędkością transportu cząsteczek.**


Aby ustawić wartość prawidłowego przepływu należy zalogować się do menu, wybrać pozycję „Przepływ Powietrza” i nacisnąć enter ↵. Spowoduje to wyzerowanie wskaźników przepływu dla wszystkich rurek.

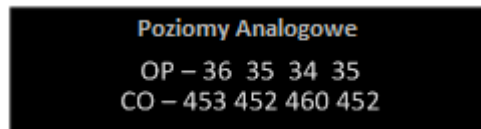
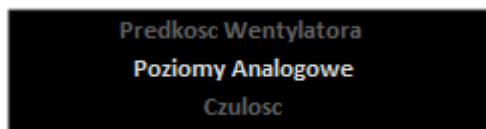



Dla każdej rurki jest wyświetlony osobny pasek, który wykazuje ewentualne odchyły od zaakceptowanego (zerowego) przepływu powietrza. Pionowy znacznik na środku wskazuje stan normalny (zerowy), a ruchomy wskaźnik pokazuje bieżące odchyły przepływu powietrza. Wychył wskaźnika w lewo wskazuje spadek a w prawo wzrost przepływu powietrza. Po wyzerowaniu przepływów powietrza ruchomy wskaźnik jest ustawiany na środku paska. Czujka zgłosi uszkodzenie gdy przepływ wykroczy poza zakres tolerancji od przyjętego (wyzerowanego) stanu normalnego (fabrycznie o 20%).

Zakres tolerancji można zmienić za pomocą programu konfiguracyjnego ProView.exe. Możliwe jest ustawienie zakresu tolerancji od 5% do 50%. Aby zapewnić zgodność z normą EN54 Część 20: zakres tolerancji nie powinien być większy niż 20%.


## 6.7 Podgląd Poziomów Analogowych

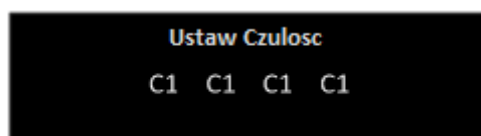
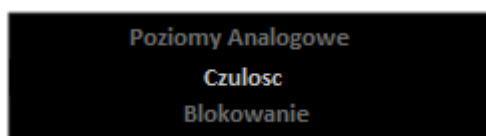
Czujka ProPointPlus może wyświetlić aktualny stan poziomów analogowych sensora optycznego (OP) i sensora tlenku węgla (CO) monitorującego obecność dymu w każdej rurce. Detekcja CO jest zależna od wymagań użytkownika i dostępna jako opcja zaawansowana. Aby przeglądać poziomy analogowe należy zalogować się do menu, wybrać pozycję "Poziomy Analogowe" i nacisnąć  enter.







Aby wyjść do menu naciśnij  ESC .

## 6.8 Zamiana Klasy Czułości

Czujka ProPointPlus ma możliwość wyboru klasy czułości tak, aby czujnik mógł pracować zgodnie z zaprojektowanym przeznaczeniem. Klasę czułości można zaprogramować osobno dla każdej rurki. Aby zmienić klasę czułości zaloguj się do menu, wybierz pozycję "Czulosc" i naciśnij  enter.



Za pomocą strzałek  oraz  wybierz wymaganą klasę czułości i naciśnij  enter aby przejść do następnej rurki.


Poziomy Czułości oznaczone są poprzez klasy czułości A, B, C oraz Więzienie. Numer za klasą czułości odnosi się do pokrycia strefy (liczby otworów w rurce). Aby wyjść do menu naciśnij  ESC .

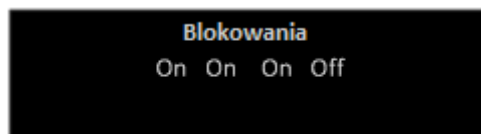
**Tabela 6 Ustawienia Czułości**





Ustawienie Czułości	Opis	Zastosowanie
A1, A2, A3	Wysoka Czułość	Czyste pom./serwerownie/archiwa
B1, B2, B3, B4, B5	Podwyższona Czułość	Zabytki/wysokie przestrzenie
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8	Normalna Czułość	Jak czujki punktowe
Więzienie	Czułość dla Więzienia	Cele Więzienne

 **UWAGA: Ilość otworów próbkujących nie może przekroczyć maksymalnej liczby określonej w EN54: Część 20. Rozdział 9.0 Specyfikacja Techniczna.**


## 6.9 Blokowanie Modułów Detekcji

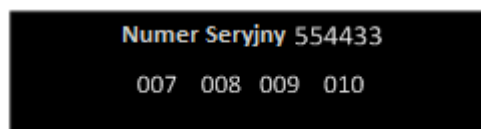
Czujka ProPointPlus pozwala na zablokowanie monitorowania dowolnej rurki pod kątem pożaru. Aby zablokować lub odblokować monitorowanie danej rurki zaloguj się do menu, wybierz pozycję "Blokowanie" i naciśnij  enter.



Za pomocą strzałek  i  można zmieniać stan danej rurki : On = odblokowana / OFF = zablokowana. Naciśnij  enter aby zatwierdzić ustawiony stan i przejść do kolejnej rurki. Aby wrócić do menu naciśnij  ESC .


## 6.10 Podgląd Informacji Pętlowych

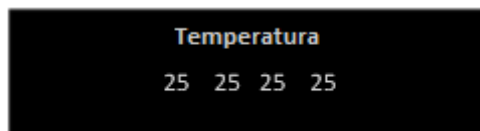
Każda czujka ProPointPlus posiada moduł adresowy z unikalnym numerem seryjnym, dzięki czemu jest przystosowana do pracy na pętli systemu sygnalizacji firmy Protec. Aby wyświetlić numer seryjny oraz adresy poszczególnych modułów detekcji należy zalogować się do menu, wybrać pozycję "Petla" i nacisnąć  enter.




Aby wyjść do menu naciśnij  ESC.


## 6.11 Podgląd Temperatury Powietrza w Rurce

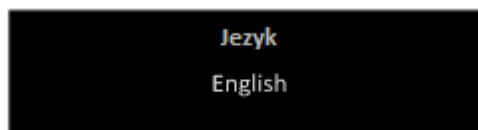
Czujka ProPointPlus dokonuje pomiaru temperatury próbkowanego powietrza. Temperatura jest wyświetlana w stopniach Celsjusza (°C) dla każdej rurki. Aby odczytać temperaturę w rurkach należy zalogować się do menu, wybrać pozycję „Temperatura” i nacisnąć  enter.






Aby wrócić do menu naciśnij  ESC.

## 6.12 Zmiana Języka Interfejsu Użytkownika w Czujce

Czujka ProPointPlus posiada menu wielojęzyczne. Aby zmienić język menu zaloguj się do menu, wybierz pozycję "Język" i naciśnij  enter.



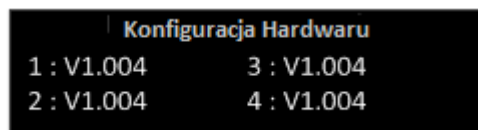
Za pomocą strzałek  i  wybierz język i naciśnij  enter aby zatwierdzić swój wybór.




Obsługiwane języki: English  
Spanish [Castellano]

Dutch [Netherlands]  
Polish

## 6.13 Konfiguracja Hardwaru

Czujnik ProPointPlus może być skonfigurowany jako 1, 2, 3 lub 4 rurek. Zmiana w ilości zainstalowanych rurek / komór detekcyjnych SCD wymaga ponownego zaprogramowania czujnika. Zmiany sprzętowe należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu. Po dokonaniu zmian i załączeniu zasilania czujnik wykaże błędy, które znikną, gdy ponownie skonfigurujemy czujnik.



Zaloguj się do menu, wybierz pozycję "Konfiguracja Hardwaru" i naciśnij  enter. Czujnik odczyta i wyświetli zainstalowane komory SCD z ich wersją oprogramowania. Naciśnij  enter aby zaakceptować i zapisać istniejącą konfigurację sprzętową. Aby wrócić do menu naciśnij  ESC.



## 7.0 Uruchamianie Czujki ProPointPlus za Pomocą Komputera PC

W tej części instrukcji zawarto informacje na temat uruchamiania czujki ProPointPlus za pomocą dedykowanego oprogramowania ProView.exe, instalowanego na komputerze PC. Większość opcji jest identyczna jak przy uruchamianiu z menu czujki, ale oprogramowanie na PC posiada kilka dodatkowych możliwości takich jak przeglądanie logów, programowanie wejść/wyjść i adresację sieciową

### 7.1 Wymagania Sprzętowe Komputera PC

Do uruchomienia programu ProView.exe komputer musi spełniać poniższe minimalne wymagania.

**Tabela 7 Niezbędne Elementy Do Uruchomienia**

Element	Wymagania
Wyposażenie	Czujka Protec ProPointPlus
	Kabel USB ( Typ A męski na Typ B męski - drukarkowy )
	PC lub Laptop
PC / Laptop	Procesor 1 GHz, 1 GB RAM, 200MB wolnej przestrzeni dyskowej
	System operacyjny Windows® XP, Vista, Windows® 7, Windows® 8.1 (32 bit lub 64 bit)
	Przeglądarka Internetowa (Zalecana 'Google Chrome')
	Wolny port USB 2.0
Program	ProView.exe

Zdejmij przednią część obudowy (zob. sekcja 4.1). Po zdjęciu odkręć dwie śruby z prawej strony, mocujące drzwiczki z wyświetlaczem (zob. sekcja 4.2).

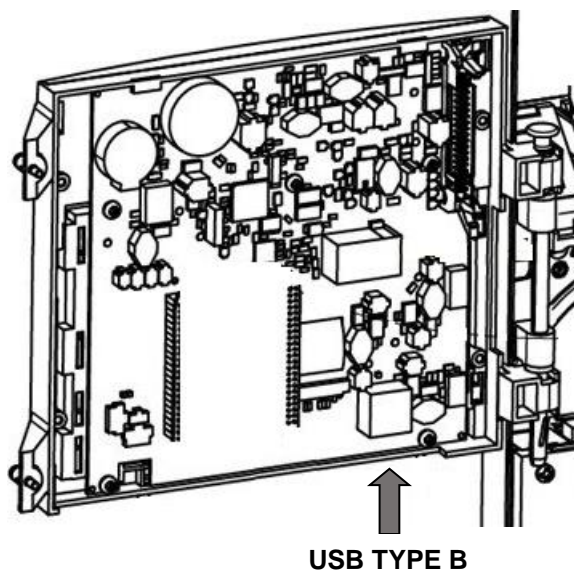
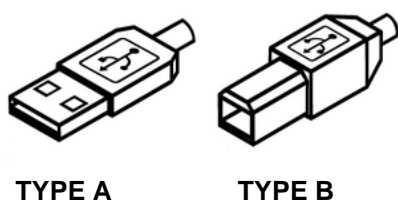
### 7.2 Dodawanie lub Usuwanie Komory SCD

Aby dodać lub usunąć komorę SCD odłącz czujkę od zasilania, otwórz wewnętrzne drzwiczki z ekranem wyświetlacza, a następnie zainstaluj lub usuń daną komorę SCD ze slotu. Jeżeli dokładasz SCD usuń zaślepki w danym slotcie z otworu ssącego i mocowania rurki przed montażem nowej komory. Montując SCD upewnij się, że dolny i górny klips prawidłowo utrzymuje ją w slotcie.

Usuając SCD należy zaślepić otwór ssący i mocowania rurki odpowiednią zaślepką.

### 7.3 Podłączenie do PC / laptopa

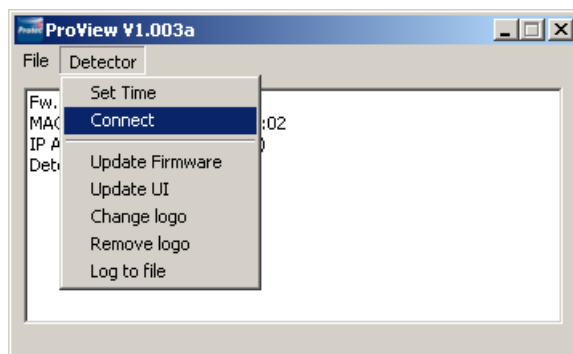
Włącz zasilanie czujki, a następnie połącz czujkę z komputerem kablem USB. Do czujki podłączamy wtyk USB typ B w gniazdo na drzwiczkach jak oznaczono na rysunku poniżej. Wtyk USB typ A podłączamy do komputera.



**UWAGA:** Aby nie uszkodzić portu USB ważne jest, aby przewód USB podpinąć tylko gdy czujnik jest załączony. Dlatego też wyłączając czujkę z zasilania upewnij się, że przewód USB jest od niej odłączony.

## 7.4 Obsługa Programu ProView.exe

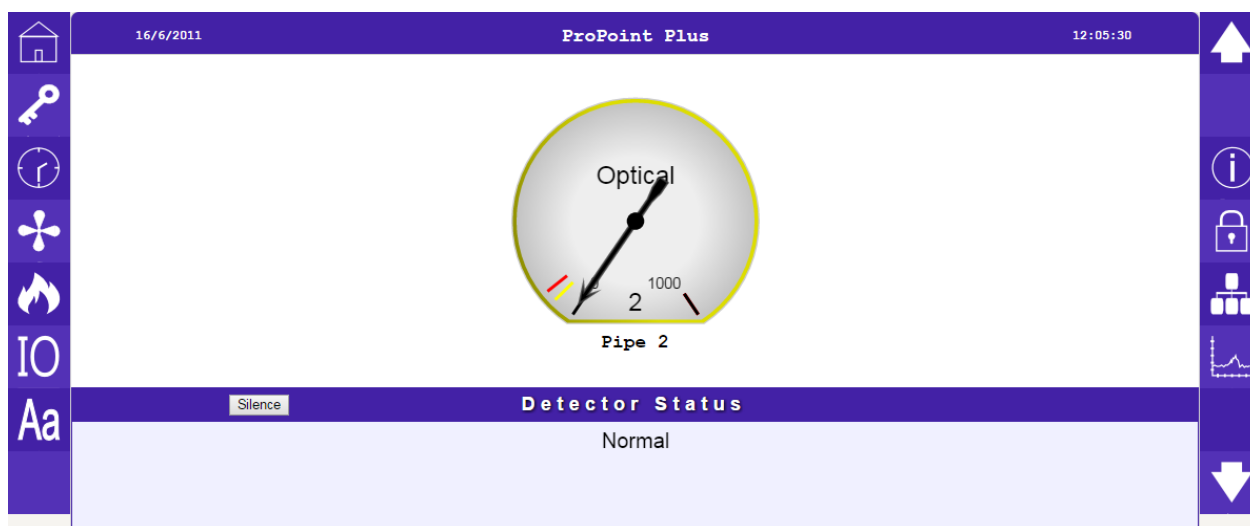
Program ProView nie wymaga instalacji, wystarczy uruchomić plik ProView.exe. Program przy uruchomieniu automatycznie połączy się z czujką ProPointPlus. Gdyby tak się nie stało rozłącz i podłącz ponownie przewód USB. Po nawiązaniu połączenia program ProView.exe automatycznie otworzy domyślną przeglądarkę internetową ze stroną konfiguracji czujki ProPointPlus. Jeżeli tak się nie stanie, kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonie ProView znajdującej się na pasku aplikacji uruchomionych, na dole po prawej stronie ekranu i wybierz pozycję "Connect".



Po uruchomieniu przeglądarki z oknem konfiguracji czujki można przystąpić do jej uruchamiania.

## 7.5 Strona Konfiguracji ProPointPlus


Oprogramowanie konfiguracyjne jest wykonane w formie strony internetowej. Na stronie głównej pokazane są aktualne stany pożarów i uszkodzeń czujnika oraz poziomy wszystkich zainstalowanych w nim komór pomiarowych SCD. Wszystkie te aktualne informacje wyświetlane są pod paskiem tytułu Stanu Detektora (Detector Status) poniżej cyferblatu.




## 7.6 Kody Dostępu

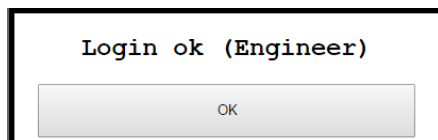
Aby uzyskać dostęp do edytowania ustawień czujki inżynier musi wprowadzić kod poziomu inżyniera.

W tym celu kliknij na ikonie klucza  by wyświetlić poniższy ekran.

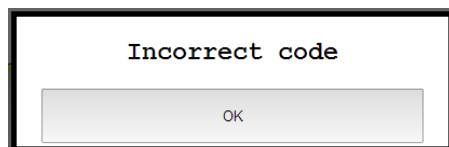


Wprowadź fabryczny kod dostępu inżyniera 3 1 4 4 3 1 i kliknij  enter.


Wprowadzenie poprawnego kodu spowoduje pojawienie się poniższego okienka.



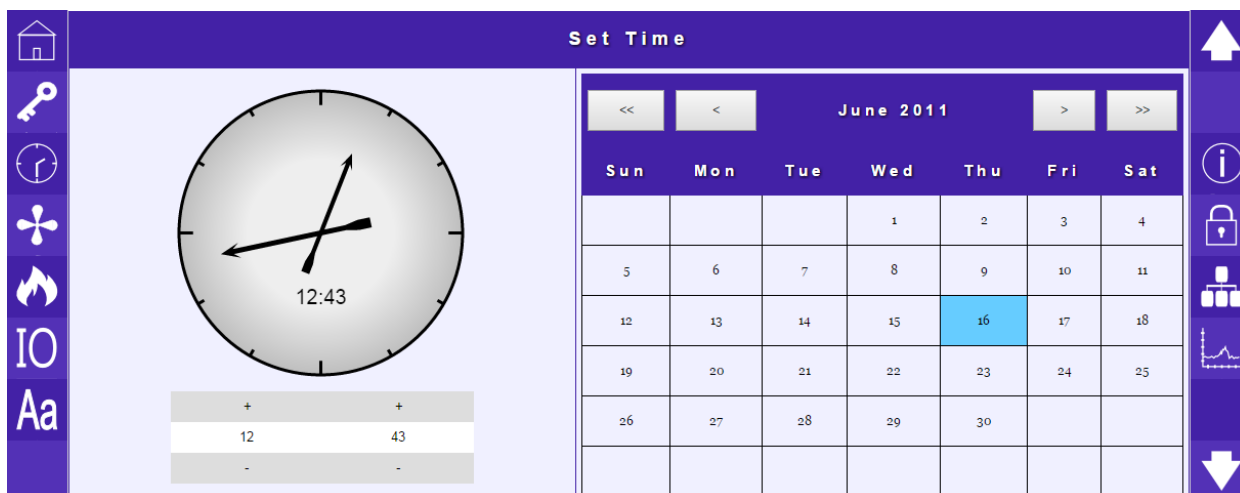
Jeśli kod jest błędny otrzymamy poniższą informację.




## 7.7 Ustawianie Daty i Czasu

Kliknij na ikonie  po lewej stronie ekranu. Edycja jest możliwa tylko po zalogowaniu.

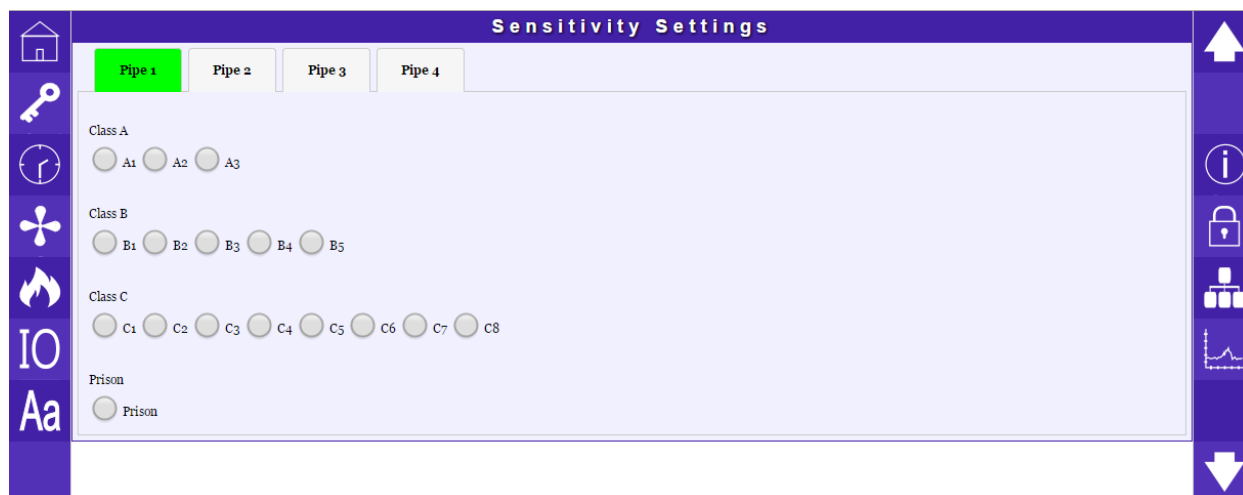
W oknie kalendarza ustaw odpowiednią datę. Przyciskami >> i << ustaw rok, przyciskami > i < ustaw miesiąc, a następnie kliknij na okienko bieżącego dnia. Czas ustawiamy zmieniając położenie wskazówek zegara lub za pomocą ikonek + i – przy godzinie i minutach.




## 7.8 Ustawianie czułości

Kliknij ikonę ustawień czułości  po lewej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu.

Objaśnienia dla ustawień klas czułości – patrz punkt 6.8.

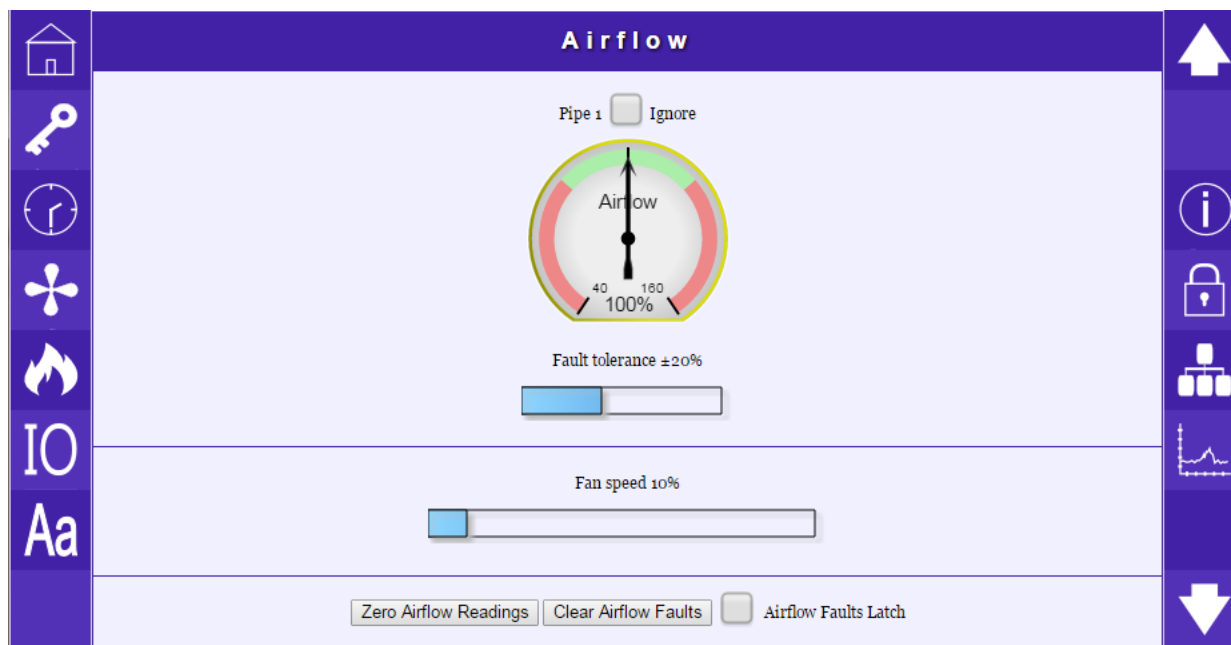


## 7.9 Ustawienia Przepływu Powietrza i Prędkości Wentylatora

Kliknij ikonę wentylatora  po lewej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu. Na ekranie zostaną wyświetlone zegary przepływów powietrza dla każdej rurki lub pasek prędkości wentylatora.

### 7.9.1 Zerowanie Przepływów Powietrza

Aby wyzerować przepływy powietrza kliknij 'Zero Airflow readings'. Pamiętaj, że zerowanie wykonuje się gdy wszystkie rurki są już zainstalowane i podłączone oraz ustawiona jest poprawna prędkość wentylatora (zgodnie z obliczoną prędkością transportu próbek powietrza). Po zmianie ustawień prędkości wentylatora należy odczekać co najmniej 5 minut aby zdążył się ustabilizować przepływ powietrza w rurkach.



Na zegarze przepływu powietrza kolorem zielonym oznaczono zakres tolerancji odchyłów przepływu. Odchył wychodzący na zakres oznaczony kolorem czerwonym wywoła zgłoszenie przez czujkę uszkodzenia – błąd przepływu powietrza. Błąd przepływu powietrza jest generowany w ciągu 5 minut, typowo 3 minuty od wejścia przepływu w przedział po za tolerancją – kolor czerwony.



**Uwaga: Zmiana zakresu tolerancji ponad 20% nie jest zgodna z EN54: Część 20.**

### 7.9.2 Ignorowanie Błędu Przepływu Powietrza

Kontrola przepływu powietrza może być wyłączona dla dowolnej rurki. Aby to zrobić należy kliknąć okienko "Ignore" nad zegarem danej rurki. Załączenie ignorowania błędów przepływu będzie sygnalizowane przez czujkę uszkodzeniem (nie jest to stan normalnej pracy). Jest to również zabezpieczenie przed zostawieniem systemu bez kontroli przepływu.


### 7.9.3 Zatrask Błędów Przepływu

Możliwe jest ustawienie zatrasku błędów przepływu (fabrycznie: bez zatrasku). Aby aktywować zatrask błędów kliknij w okienko 'Airflow Faults Latch' nad tarczą danej rurki.

Gdy zostało ustawione zatraskowanie błędów, to gdy wystąpi błąd przepływu można go będzie skasować tylko klikając 'Clear Airflow Faults' lub zerując przepływy przez kliknięcie 'Zero Airflow Reading'.

Z menu czujnika można usunąć błąd przepływu tylko przez zerowanie przepływów powietrza – patrz punkt 6.6.

## 7.10 Ustawienia wejść/ wyjść I/O

Kliknij ikonę ustawień „I/O settings”  po lewej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu.


W punkcie 5.5 opisano szczegóły funkcji wejść i wyjść.

I/O Settings				
Output	Function	Delay	Test	
Output 1	Pre-Alarm	No delay	<input type="checkbox"/> Check To Test	
Output 2	Fire	No delay	<input type="checkbox"/> Check To Test	
Output 3	No function	No delay	<input type="checkbox"/> Check To Test	
Output 4	No function	No delay	<input type="checkbox"/> Check To Test	
Output 5	No function	No delay	<input type="checkbox"/> Check To Test	
Buzzer	No buzzer			
Input	Function	<input type="checkbox"/> Active Low		
Input 1	No function			
Input 2	No function			
Input 3	No function			

W ustawieniach I/O jest także możliwość wyłączenia lub włączenia wewnętrznego brzęczka na stałe.

Wyjścia przekaźnikowe można przetestować klikając w okienko 'Check to test' przy danym wyjściu. Czujka zgłosi stan takiego testu jako uszkodzenie, aby użytkownik nie zapomniał wyłączyć testu wyjścia. Wejścia są fabrycznie skonfigurowane do aktywacji przez zwarcie, (Active High). Wejścia można zaprogramować do aktywacji przez rozwarcie klikając okienko 'Active Low'.

## 7.11 Teksty Systemowe


Kliknij ikonę tekstów  po lewej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu.

W menu opisów tekstowych jest możliwość opisu czujnika ProPointPlus oraz opisów dla każdej rurki.

Jeżeli używamy do nadzoru czujnika aplikacji ProView.exe teksty opisowe pomogą w szybkiej identyfikacji lokalizacji rurki/strefy chronionej w przypadku alarmu lub uszkodzenia.


System Text	
Unit Text	ProPoint Plus
Pipe 1 Text	Pipe 1
Pipe 2 Text	Pipe 2
Pipe 3 Text	Pipe 3
Pipe 4 Text	Pipe 4

## 7.12 Informacje o Produkcie i Dane Serwisowe

Kliknij ikonę informacji  po prawej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu.

W tej sekcji powinny się znaleźć wszystkie informacje na temat miejsca instalacji czujnika, daty i osoby uruchamiającej czujnika oraz danych kontaktowych osoby odpowiedzialnej za urządzenie na danym obiekcie.

Site Info	
Detector Type And Version	Fw.V1.012k
Location	Protec
Commissioned By	Engineer J. Downhill Date 24/08/15
Site Address	
Site Name / Number	Pendle
Contact	H.N Bridge
Address	Protec House, Churchill Way, Nelson
Post Code	BB96RT
Phone	01282717717

Kliknij strzałkę w dół  , aby przewinąć do informacji serwisowych. Wyświetlone informacje serwisowe pokazują różne monitorowane parametry, dzięki którym wiadomo, czy są wymagane jakieś czynności serwisowe.


**Tabela 8 Parametry Informacyjne**

Dostępne Parametry Informacyjne
Aktualne i przyjęte przy uruchomieniu tło optyki dla każdej rurki
Zakres operacyjny optyki dla każdej rurki
Temperatura powietrza dla każdej rurki

Service Information		
Parameter	Commissioned	Current
Optical Background Pipe 1	0%/m	0%/m
Optical Background Pipe 2	22%/m	22%/m
Optical Background Pipe 3	395%/m	395%/m
Optical Background Pipe 4	245%/m	245%/m
Parameter	Data	
Pipe Min/Max	Pipe 1, 1/32039 Pipe 2, 0/30 Pipe 3, 0/0 Pipe 4, 0/0	
Pipe temperatures	Pipe 1, 20°C Pipe 2, 20°C Pipe 3, 20°C Pipe 4, 24°C	
<input type="button" value="Store Commissioned Values"/>		


Zapisz dane uruchomienia w dniu zakończenia uruchamiania czujki klikając „Store Commissioned Values”. Dane występujące podczas uruchomienia mogą być przydatne przy serwisie, aby można było porównać wartości bieżące i stwierdzić ewentualną potrzebę czyszczenia lub wymiany komory pomiarowej SCD.

## 7.13 Kody Dostępu

Kliknij ikonę kodów dostępu  po prawej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu. Kod użytkownika i inżyniera może być zmieniony na dowolny składający się z tylko z cyfr od 1 do 9.

Access Codes	
User Code	.....
Engineer Code	.....

## 7.14 Sieć


Kliknij ikonę sieci  po prawej stronie ekranu. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu. W punkcie 7.17.1 objaśniono gdzie podłączyć przewód sieci ethernet.

W menu sieci zostanie wyświetlony:

- Numer seryjny dla pętli Protec.
- Adres każdej rurki przypisany przez centralę sygnalizacji pożaru Protec
- Adres IP, Maskę sieci i Bramę przypisane automatycznie lub ustawione ręcznie.

Network Setup	
Secure Serial Number And Address	DEC078 [0][0][0][0]
Node Number	0
IP Address	0.0.0.0 Currently: 0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0 Currently: 0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0 Currently: 0.0.0.0

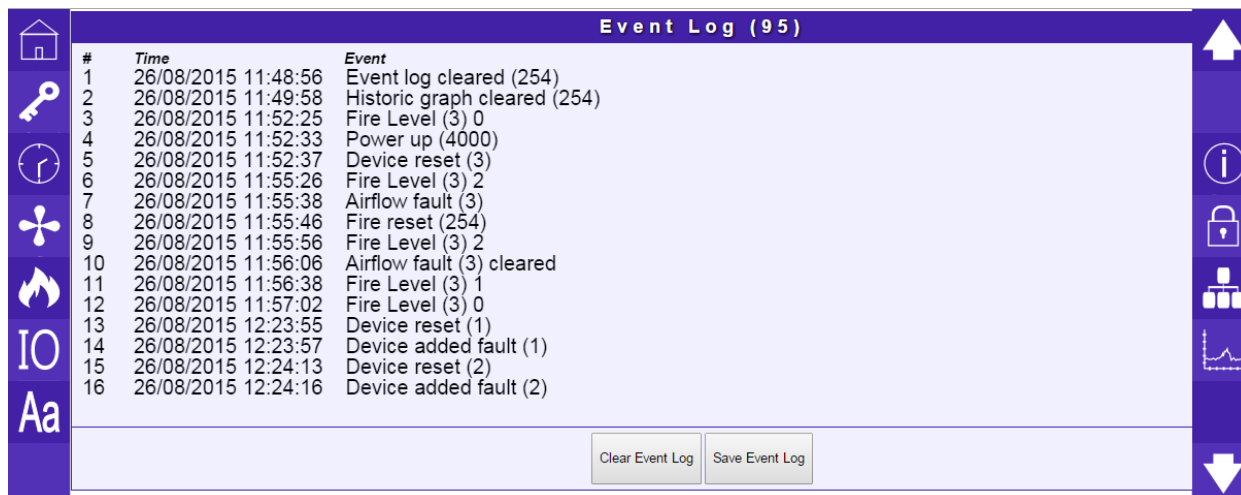
## 7.15 Rejestr Zdarzeń, Wykres Bieżący i Archiwalny

Kliknij ikonę wykresu . Ponowne klikanie na ikonie spowoduje przewijanie kolejno rejestru zdarzeń, wykresu bieżącego i wykresu archiwalnego. Zmiana ustawień jest możliwa tylko po zalogowaniu.



### 7.15.1 Rejestr Zdarzeń

Czujka ProPointPlus zapisuje wszystkie alarmy, uszkodzenia i zdarzenia w rejestrze zdarzeń. Rejestr może pomieścić maksymalnie 256 zdarzeń. Po zapelnieniu rejestru najstarsze zdarzenia są nadpisywane przez najnowsze (FIFO).



#	Time	Event
1	26/08/2015 11:48:56	Event log cleared (254)
2	26/08/2015 11:49:58	Historic graph cleared (254)
3	26/08/2015 11:52:25	Fire Level (3) 0
4	26/08/2015 11:52:33	Power up (4000)
5	26/08/2015 11:52:37	Device reset (3)
6	26/08/2015 11:55:26	Fire Level (3) 2
7	26/08/2015 11:55:38	Airflow fault (3)
8	26/08/2015 11:55:46	Fire reset (254)
9	26/08/2015 11:55:56	Fire Level (3) 2
10	26/08/2015 11:56:06	Airflow fault (3) cleared
11	26/08/2015 11:56:38	Fire Level (3) 1
12	26/08/2015 11:57:02	Fire Level (3) 0
13	26/08/2015 12:23:55	Device reset (1)
14	26/08/2015 12:23:57	Device added fault (1)
15	26/08/2015 12:24:13	Device reset (2)
16	26/08/2015 12:24:16	Device added fault (2)

Aby przeglądać wszystkie zdarzenia w oknie „Event Log” naciśnij i przytrzymaj na ekranie rejestru a przyciskami strzałek przesuwaj w górę lub w dół.

Aby wyczyścić Rejestr zdarzeń kliknij przycisk ‘Clear Event Log’.

Aby zapisać kopię Rejestru Zdarzeń na komputerze kliknij przycisk ‘Save Event Log’ . Plik zostanie zapisany w formacie .csv , który można otworzyć za pomocą Microsoft Excel.

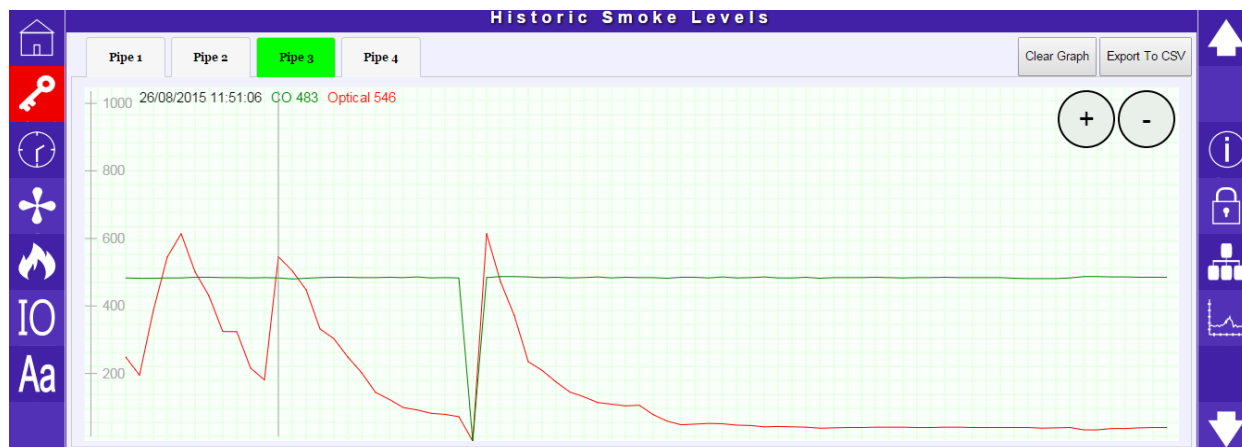
### 7.15.2 Wykres Informacji Bieżący


Czujka ProPointPlus może wyświetlić wykres wartości optycznej w czasie rzeczywistym (skala 10 minutowa). Wykresy można oglądać dla poszczególnych rurek klikając odpowiednią zakładkę w lewej górnej części okna.



### 7.15.3 Wykres Archiwalny

Czujka ProPointPlus może wyświetlić wykres wartości optycznej i tlenku węgla CO (Carbon Monoxide). Aby oszczędzić pamięć, w normalnych warunkach punkty wykresu są zapisywane co 4 minuty. W przypadku gwałtownego wzrostu wskaźnika optycznego lub CO wykres jest zapisywany co 10 sekund. Wykresy można oglądać dla poszczególnych rurek klikając odpowiednią zakładkę w lewej górnej części okna.



Wykres można zbliżyć lub oddalić używając przycisków . Klikając na wykres można odczytać czas i wartości w danym punkcie.

Aby wyczyścić wykres kliknij przycisk 'Clear Graph' w prawym górnym rogu okna.

Aby zapisać kopie wykresu kliknij przycisk 'Export to CSV'. Plik zostanie zapisany w formacie.csv, który można otworzyć za pomocą Microsoft Excel.

## 7.16 Konfiguracja Hardwaru

Czujka ProPointPlus może być skonfigurowana jako 1, 2, 3 lub 4 rurek. Zmiany w ilości rurek/komór detekcyjnych SCD wymagają ponownego skonfigurowania czujki. W pierwszym kroku należy wyłączyć czujkę i dokonać fizycznych zmian w konfiguracji. Następnie załączyć czujkę, zignorować wyskakujące błędy, przejść do konfiguracji hardware i zapisać bieżącą konfigurację klikając przycisk "Save Hardware Configuration" na dole ekranu.

Save Hardware Configuration

Czujka potwierdzi zapis bieżącej konfiguracji wyświetlając poniższy komunikat.

Settings saved

OK

Zapis konfiguracji hardware powoduje ponowną inicjalizację całej czujki.

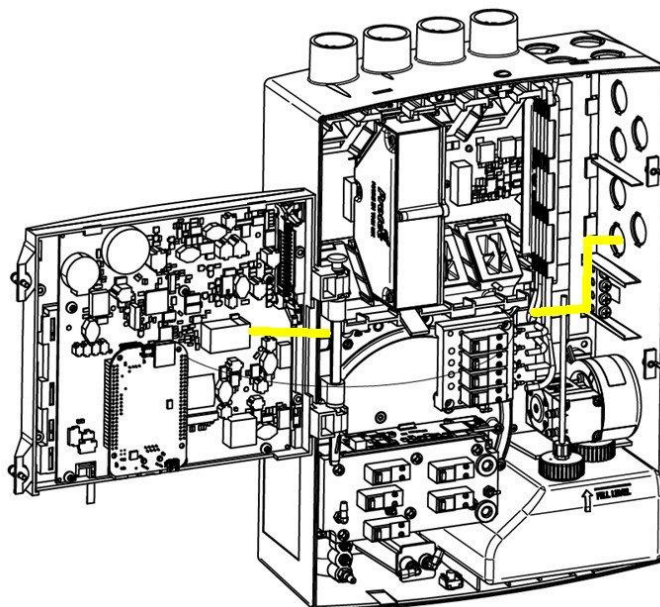
## 7.17 Połączenie TCP/IP

Czujnik ProPointPlus można podłączyć do sieci Ethernet. Po skonfigurowaniu adresu IP w sieci lokalnej można uzyskać dostęp do czujnika z dowolnego urządzenia w tej samej sieci. Aby połączyć się z czujką:

1. Podłącz komputer do tej samej sieci lokalnej
2. Otwórz przeglądarkę internetową
3. Wprowadź adres IP czujki ProPointPlus IP na pasku adresu w przeglądarce.
4. PC poprzez przeglądarkę połączy się z czujką ProPointPlus

### 7.17.1 Ułożenie Przewodu Sieci Ethernet

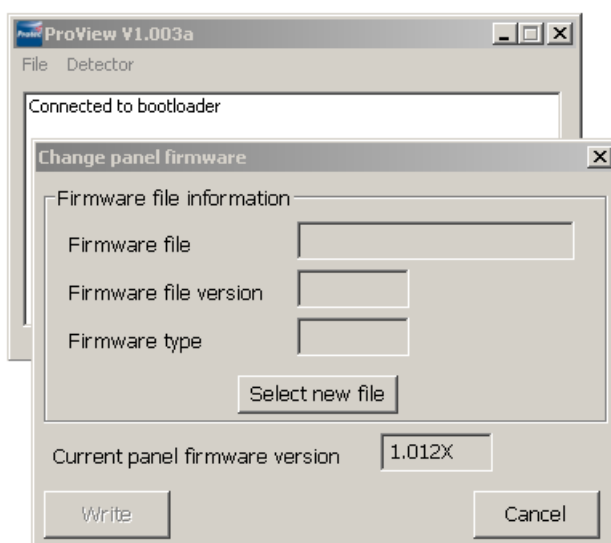
Gdy podłączamy czujkę na stałe do sieci Ethernet, przewód należy poprowadzić od otworu bocznego na wysokości drzwiczek z ekranem, nad zabudową wentylatora, pod klipsami komór SCD.



## 7.18 Wgrywanie nowego oprogramowania czujki (firmware)

Poniższa instrukcja służy do aktualizacji wewnętrznego oprogramowania/firmware czujki ProPointPlus.

1. Wyłącz czujkę ProPoint Plus z zasilania.
2. Uruchom program ProView.exe i połącz komputer z czujką przewodem USB.(patrz punkt 10.3 i 10.4)
3. W konsoli programu ProView.exe wyświetli się napis 'Connected to bootloader'.
4. Z zakładki 'Detector' wybierz pozycję 'Change update firmware'.
5. Kliknij przycisk 'Select new file' i wybierz plik z nowym firmware (.hex).
6. Kliknij przycisk 'Write' aby rozpocząć zapis nowego firmware w czujce.
7. Po zakończeniu odłącz przewód USB.
8. Czujka ProPointPlus przywróci swoje ustawienia fabryczne. Należy, ignorując wyskakujące błędy, zapisać konfigurację hardware i wyzerować przepływy powietrza (patrz punkt 5.6 i 5.13 lub 10.5 i 10.12).



## 7.19 Aktualizacja Strony Web

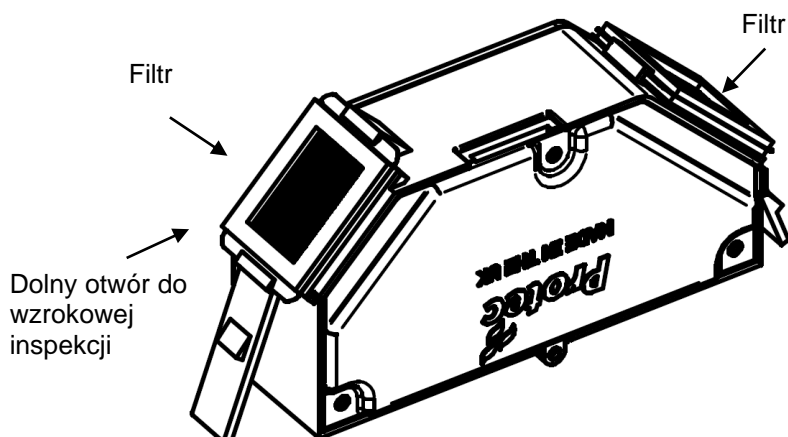
Poniższa instrukcja służy do aktualizacji strony nadzoru i konfiguracji czujki ProPointPlus.

1. Uruchom program ProView.exe i połącz komputer z czujką przewodem USB.(patrz punkt 10.3 i 10.4)
2. Połącz się z czujką ProPointPlus. Jeżeli automatycznie otworzy się przeglądarka internetowa, zamknij ją.
3. Z zakładki 'Detector' wybierz pozycję 'Update UI'.
4. Wybierz plik z aktualizacją (.iff).
5. Po wybraniu plik zostanie wgrany do czujki.

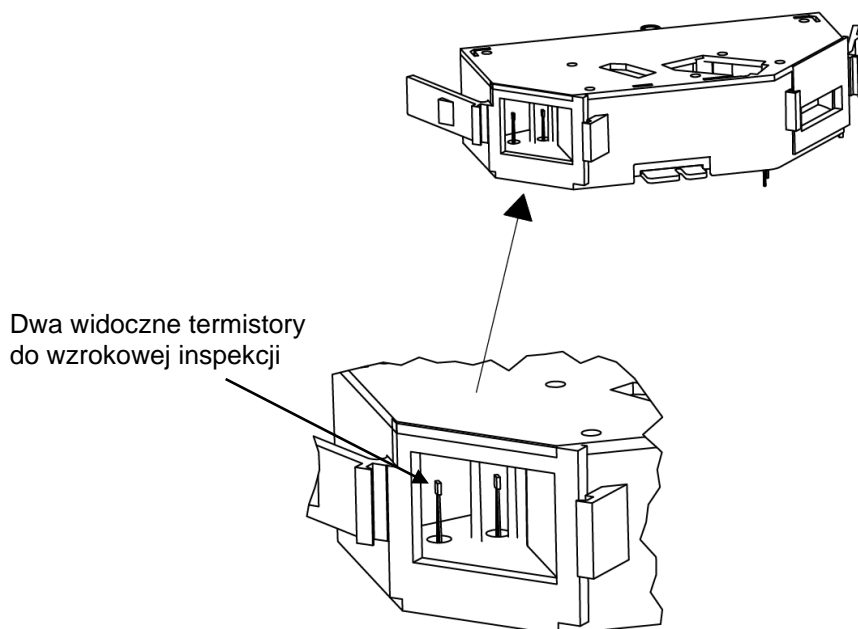
## 8.0 Serwisowanie

### 8.1 Czyszczenie Filtrów Przepływu Powietrza

Ze względu na ciągły przepływ powietrza przez detektory SCD, filtry mogą gromadzić kurz, brud i inne osady. Filtry te powinny być czyszczone regularnie, aby zapobiec zakłóceniom przepływu powietrza. W zależności od środowiska pracy wymagana częstotliwość czyszczenia może okazać się większa. Należy zwrócić na to uwagę przy rozruchu czujki i przy każdej wizycie serwisowej



Aby wyczyścić detektory odłącz czujkę od zasilania, zdejmij przednią pokrywę i odkręć dwie śruby mocujące drzwiczki z ekranem. Wyjmij komorę SCD i zdejmij dwa filtry (z góry i z dołu). Wyczyść filtry miękkim pędzelkiem. Zajrzyj do wnętrza komory przez otwór do inspekcji. W środku znajdują się dwa termistory. Jeżeli to konieczne delikatnie wyczyść elementy miękkim pędzelkiem. Uważaj by nie uszkodzić elementów.



Zainstaluj ponownie filtry i zamontuj komorę SCD na swoje miejsce. Przykręć dwie śruby od drzwiczek z ekranem i załóż przednią pokrywę. Sprawdź czy czujka działa prawidłowo.



**Uwaga: Komory SCD muszą być zainstalowane pionowo dla poprawnej pracy**

## 9.0 Specyfikacja Techniczna

Tabela 9 Specyfikacja Techniczna

Parametr	Wartości / Ograniczenia			
Zasilanie	21VDC do 28VDC, Minimum 2ADC: Zgodnie z EN54 Część 4			
Bezpiecznik Zasilania	1.6A			
Napięcie Zasilania	21VDC do 28 VDC			
Maksymalne Zużycie Prądu	600mADC max. przy 24VDC (wentylator ustawiony na 100%, 4 Rurowa Detekcja)			
Protokół Pętli	Protec Algo-tec™ 6000			
Izolator Pętli	Wbudowany ( DEL2110 )			
Zużycie Prądu z Pętli	0.7mA			
Styki Wyjścia Uszkodzenia	Obciążalność 30 VDC DC 1 A DC max.[NC normalnie zwarte]			
Wejścia [1 do 3]	3 Programowalne, monitorowane wejścia 30 VDC [aktywacja rozwarciem]			
	Maksymalne podawane napięcie 30 VDC; napięcie obwodu rozwartego ~16 VDC			
	Rezystancja zamkniętego obwodu 1k5Ω			
Wyjścia [1 do 5]	5 Programowalnych wyjść przekaźnikowych, bezpotencjałowych			
	Obciążalność 30 VDC, 1 A <sub>DC</sub> max [NO normalnie otwarte]			
Monit Napięcia Zasilania	Normalne 24VDC, Uszkodzenie zasilania gdy ≤ 2.5VDC			
Temperatura Pracy	0°C do 45°C otoczenia			
Wilgotność	0 - 95% bez kondensacji			
Wskaźniki	Zasilanie [Zielony LED]			
	Uszkodzenie [Pomarańczowy LED]			
	Alarm Wstępny [Pomarańczowy LED]			
	Pożar [Czerwony LED]			
	Wyświetlacz OLED – Stan czujki (Uszkodzenie, Alarm Wstępny, Pożar)			
Czułość A = Wysoka B = Podwyższona C = Normalna Numer = alternatywnie dla liczby czujników punktowych		Otworów na rurce (max)	Poziom Alarmu Wstępnego <sup>1*</sup>	Poziom Pożaru <sup>1*</sup>
	A1, A2, A3	3	150 ± 2.2%/m	200 ± 2.9%/m
	B1, B2, B3, B4, B5	5	150 ± 2.2%/m	250 ± 3.6%/m
	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8	8	150 ± 2.2%/m	250 ± 3.6%/m
	Więzienie	1		
Max powierzchnia pokrycia na rurkę	800m <sup>2</sup> (Ustawienie C8 zgodnie z Brytyjskimi normami)			
Powierzchnia pokrycia CO	100m <sup>2</sup> (Tylko ustawienie A1, B1, C1 i Więzienie)			
Zakres Czułości	0.12%/m do 11%/m			
Natężenie Hałasu	70dB [szczytowe] (Wentylator na 100%)			
Monitorowanie Przepływu Powietrza	Monitorowanie za wysokiego i za niskiego poziomu przepływu powietrza.			
Zakres Monitorowania Przepływu Powietrza	± 5% do 50%. Zgodnie z EN54 Część 20 zakres tolerancji ustawiony na ≤ 20%. Konfigurowalne za pomocą programu ProView.exe.			
Zakres Prędkości Przepływu Powietrza	0.5 m/s do 6 m/s			
Rejestr Zdarzeń	256 zdarzeń w pamięci typu FIFO			
Archiwum Wykresów Analogowych	Typowo 1 miesiąc, zależnie od aktywności			
Stopień Ochrony	IP30			
Wejścia Przewodów	Przetłoczenia 10x 20mm			
Zaciski Przewodów	Kostki zaciskowe			
	(0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> , 30 - 12AWG)			
Połączenia	Sieć Ethernet TCP/IP, gniazdo RJ45			
	Gniazdu USB typ B			
Średnica Rur	25mm			
Max Długość Rur	200m (Stosować zgodnie z obliczeniami programu ProFlow.exe)			
Kod Inżyniera (fabryczny)	Program PC	314431	Menu Czujki	000000
Kod Użytkownika	Program PC	1442		

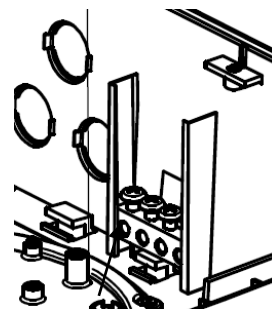
<sup>1\*</sup> Symbol ± jest szacunkiem równy wartość.

## 10.0 Wymagania Dla Przewodów

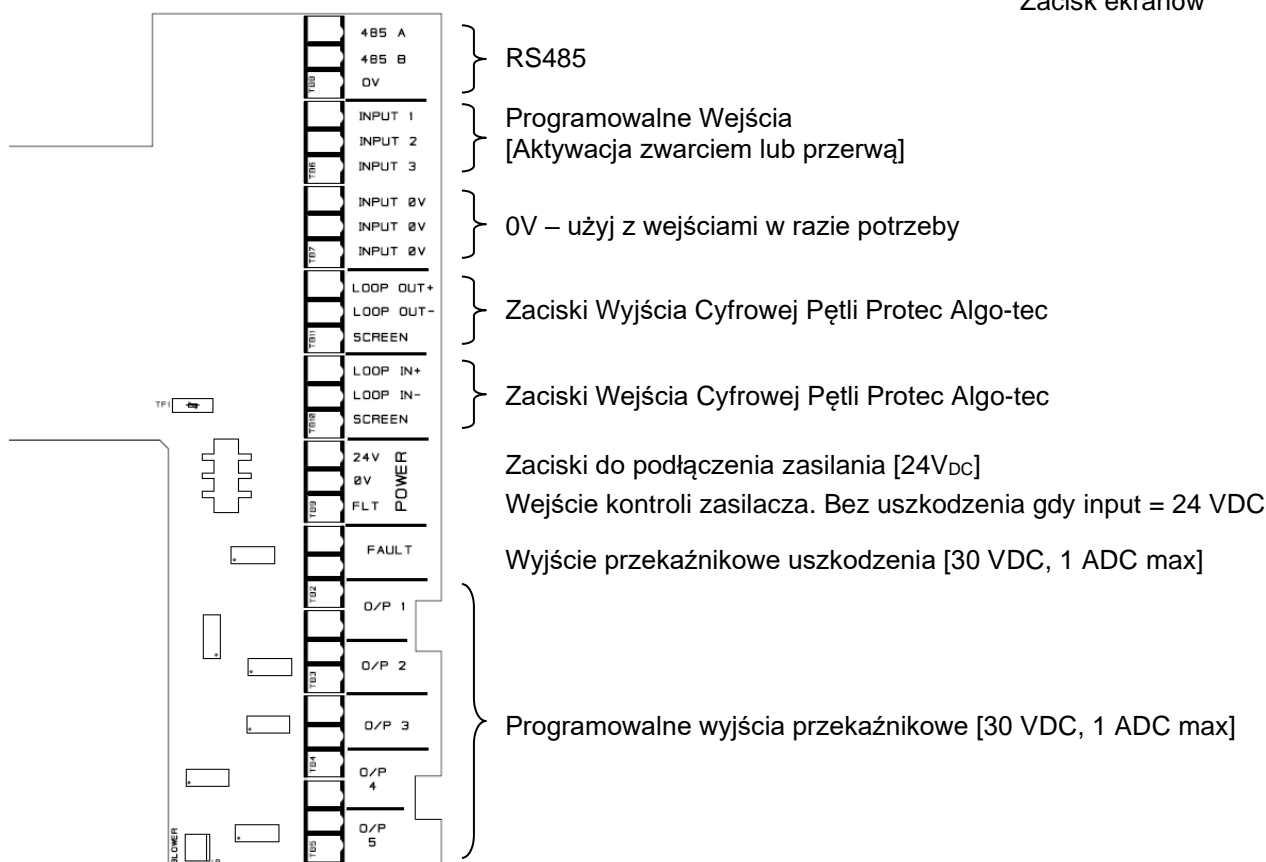
Wszystkie przewody przyłączone do czujki powinny spełniać krajowe wymagania. Należy przestrzegać obowiązujących w budynku zaleceń separacji elektromagnetycznej dla przewodów.

W przypadku stosowania przewodów ekranowanych wymagane jest zapewnienie ciągłości żyły ekranu na całej jego długości. Wewnątrz czujki należy zamocować pod odpowiedni zacisk i zaizolować gołą żyłę ekranu.

Połączenia z innymi urządzeniami wykonywać zgodnie z dołączoną do nich instrukcją.

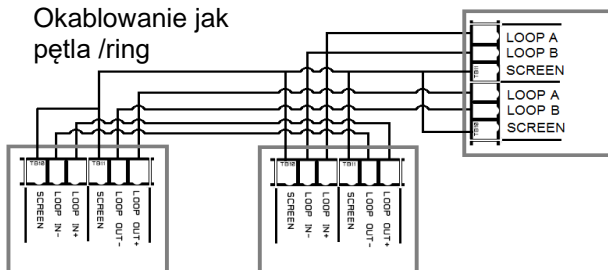


Zacisk ekranów



### 10.1 Okablowanie Pętli Adresowej Protec

Okablowanie jak pętla /ring



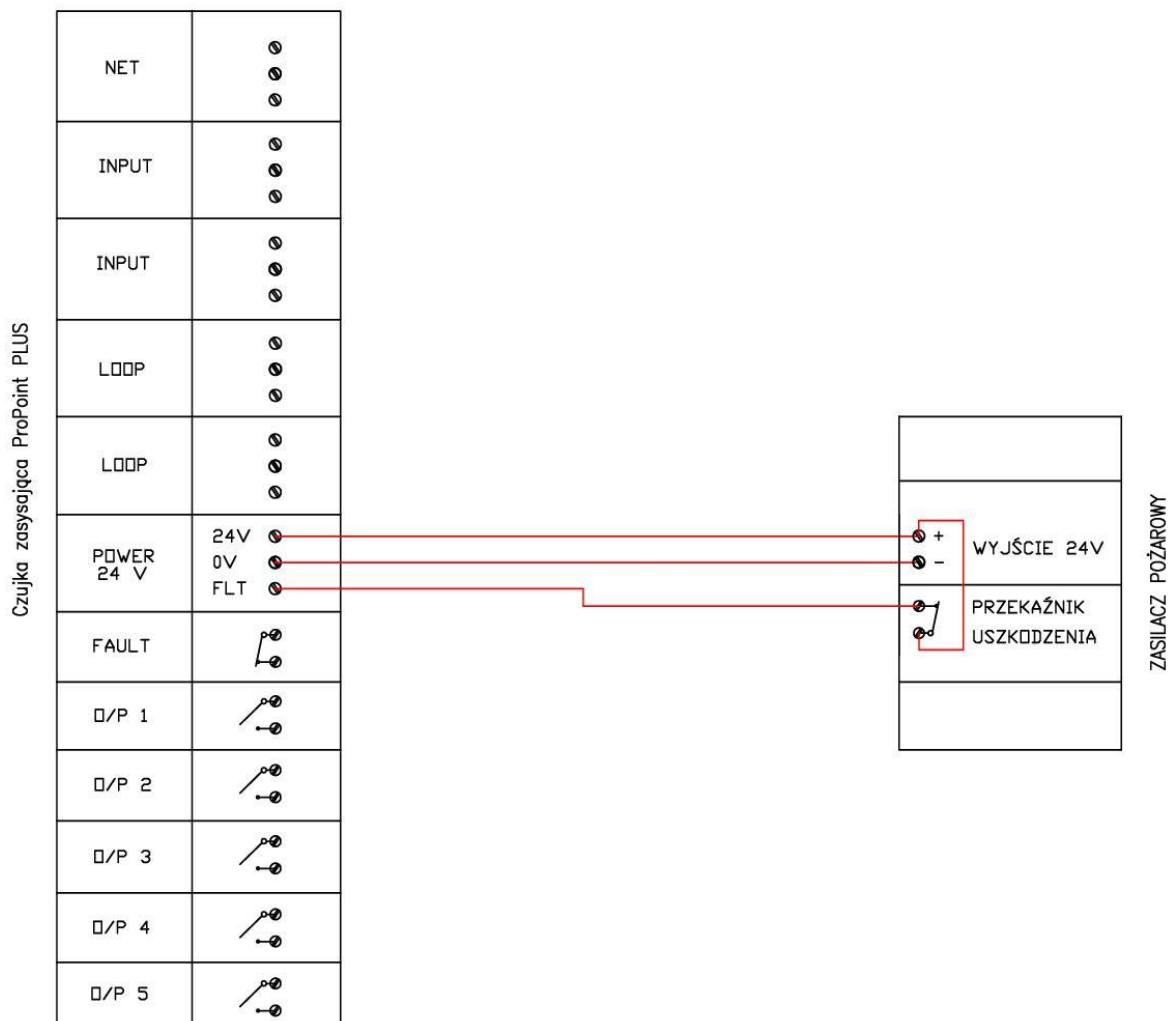
**UWAGA:** Ekrany przewodów pętli wewnątrz czujki muszą być zaizolowane tak, aby nie mogły się zwrzeć z innymi elementami czujki (zgodnie z BS EN 61000 EMC). Dla ekranów pozostałych przewodów przewidziano kostki zaciskowe we wnętrzu obudowy.





## 11.2 Schemat podłączenia zasilacza do czujki ProPoint PLUS

Czujka ProPoint PLUS zasilana powinna być z minimum 1amperowego zasilacza 24 voltowego. Podłączenie należy wykonać według poniższego schematu.



W przypadku gdy stan uszkodzenia zasilacza jest już monitorowany np. przez system sygnalizacji pożarowej, połączenie między przekaźnikiem uszkodzenia zasilacza a zaciskiem FLT w czujce można pominąć.

W momencie rezygnacji z monitorowania zasilacza przez czujkę, aby zapobiec pojawieniu się na wyświetlaczu czujki błędu 'Uszk. Zasilania', należy wewnątrz ProPoint PLUS wykonać połączenie między zaciskami 24V a FLT.