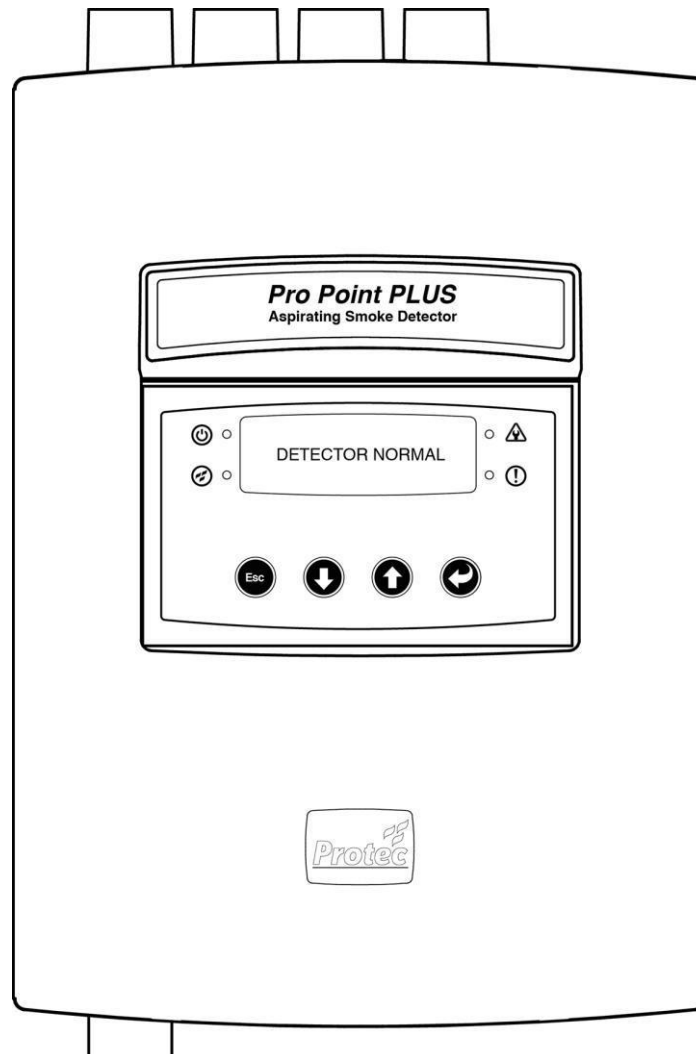


# PROPOINT PLUS ZASYSAJĄCY SYSTEM DETEKCJI DYMU

## INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA



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, POLSKA



+48 71 323 52 47

+44 (0) 1282 717171



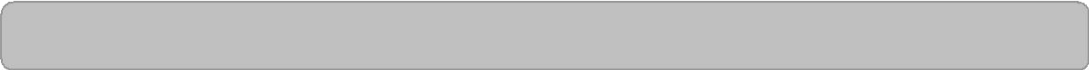
[www.dhpolska.pl](http://www.dhpolska.pl)

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



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

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



### Szczegóły Wersji Dokumentu

Wydanie	Szczegóły Modyfikacji	Autor	Data
01	Utworzenie Dokumentu	RB	15/11/2015

## Spis Treści

<b>1.0</b>	<b>Wstęp</b>	<b>4</b>
<b>2.0</b>	<b>Przepisy</b>	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>4</b>
<b>4.0</b>	<b>ProPointPlus – Podstawy</b>	<b>5</b>
4.1	Wyświetlacz	5
4.2	Uszkodzenia	6
4.3	Alarm Wstępny	7
4.4	Alarm (Pożar)	8
<b>5.0</b>	<b>Uszkodzenia</b>	<b>9</b>
<b>6.0</b>	<b>Specyfikacja Techniczna</b>	<b>10</b>



Serwisu wewnątrz urządzenia **MUSI** dokonywać kompetentna osoba wykształcona do tego typu pracy. Wewnątrz czujki nie ma żadnych części serwisowych przeznaczonych dla użytkownika. Dostępna jest osobna instrukcja instalacji i instrukcja konfiguracji.



Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby spełnić wszystkie wymagania rady UE.



Urządzenie podlegające utylizacji.

Polityką firmy Protec jest ciągłe doskonalenie systemów wykrywania pożaru, w związku z czym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji produktów w dowolnym czasie i bez powiadomienia.

## 1.0 Wstęp

Niniejsza instrukcja szczegółowo przedstawia informacje dla użytkownika zasysającego systemu detekcji dymu Protec ProPointPlus z dbałością o opis podstawowych funkcji obsługi produktu.. Czujka ta została zaprojektowana i wyprodukowana w Wielkiej Brytanii, spełnia wszystkie standardy normy (EN54 część 20).

## 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 detektorów umieszczonych w jednej obudowie urządzenia zasysającego co daje możliwość prowadzenia osobno identyfikowalnej detekcji w 4 różnych strefach dozorowych.

Każda z łatwo montowanych komór detekcyjnych SCD posiada niezależny algorytm podejmowania decyzji o alarmie. Algorytm ten zwiększa zakres czułości detekcji oraz redukuje ilość fałszywych alarmów.

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

Cechy czujki ProPointPlus:

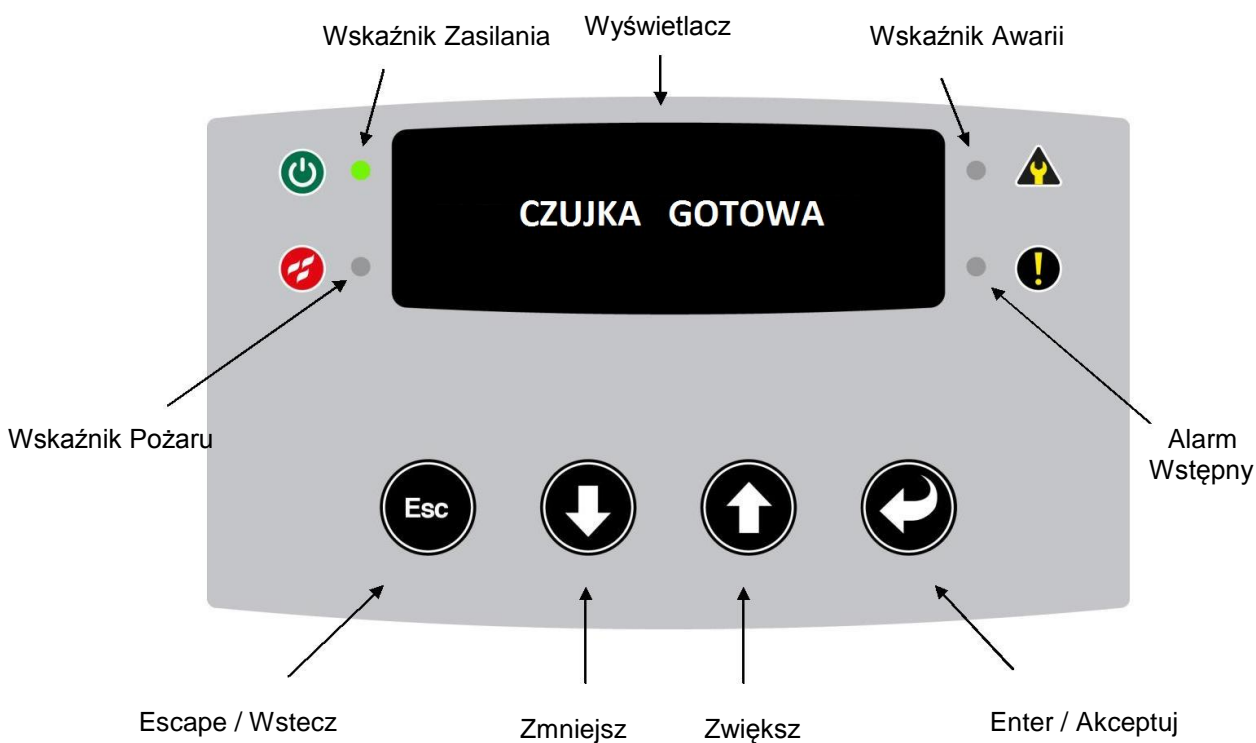
- Wysokiej czułości detekcja optyczna z zaawansowaną detekcją CO
- Wbudowany wyświetlacz OLED do obsługi i konfiguracji urządzenia
- Od 1 do 4 niezależnych detektorów.
- Wbudowany moduł adresowy pętli Protec serii 6000
- 5 Programowalnych wyjść przekaźnikowych
- 3 Programowalne wejścia
- Prosta konfiguracja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

## 4.0 ProPointPlus – Podstawy

Czujka ProPointPlus wyświetla na ekranie wszystkie zdarzenia takie jak pożary, błędy czy uszkodzenia. Czujka wyposażona jest w wewnętrzny brzęczek, który w przypadku wystąpienia jakiegoś zdarzenia przywołuje obsługę sygnalizacją dźwiękową. Brzęczek wyciszamy przez naciśnięcie dowolnego przycisku. Dodatkowo stany czujki sygnalizowane są przez dodatkowe wskaźniki LED

Przyciski są do poruszania się po menu konfiguracyjnym, a zatem nie są wymagane dla użytkownika.

### 4.1 Wyświetlacz

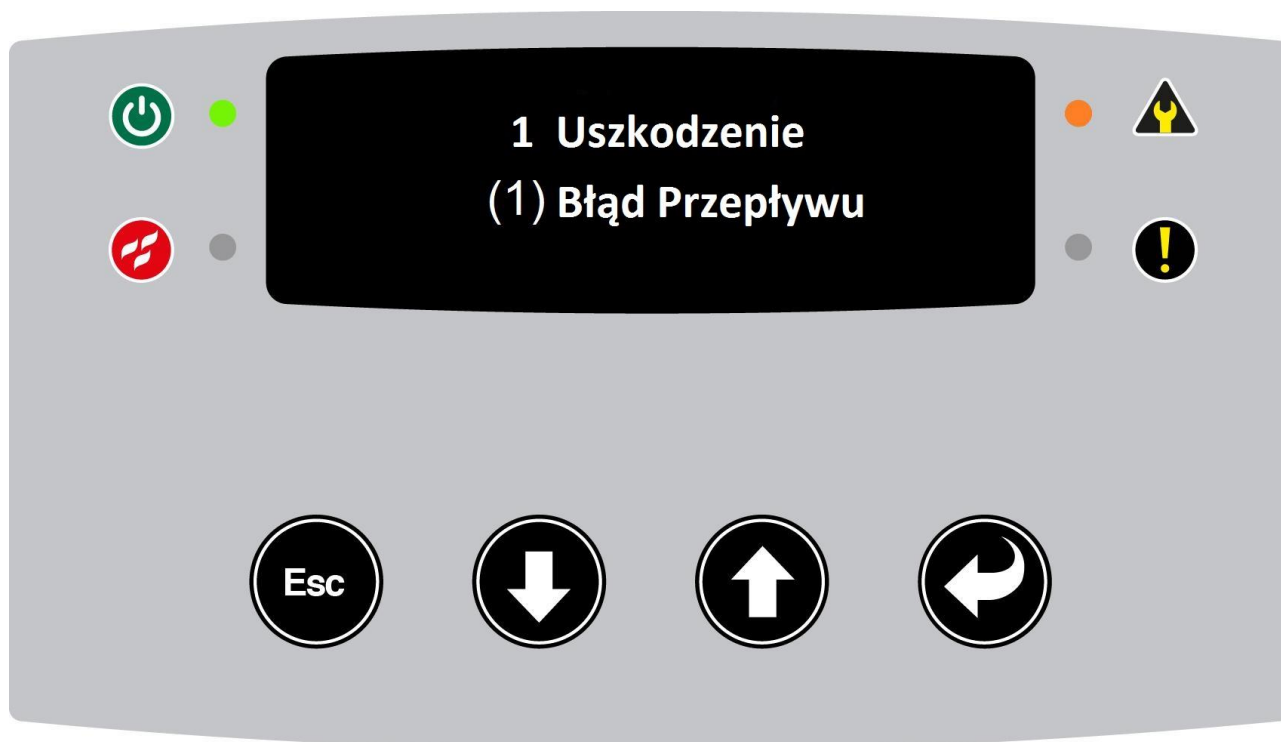


Rysunek 4.1 Stan normalny w czujce ProPointPlus

## 4.2 Uszkodzenia

Wszystkie uszkodzenia wyświetlane są na ekranie urządzenia. Gdy nie ma aktywnych pożarów lub alarmów wstępnych na ekranie widnieje napis „Uszkodzenie” lub „Uszkodzenia” oraz ich liczba. Opis uszkodzenia zawarty jest w następnej linijce. Dodatkowo będzie się świecił LED uszkodzenia z symbolem klucza w trójkącie. Jeżeli występuje więcej niż jedno uszkodzenie to są one automatycznie przewijane na ekranie. Jeżeli uszkodzenie dotyczy konkretnej rurki to numer rurki wyświetlony będzie w nawiasie przed opisem uszkodzenia.

W przykładzie poniżej czujka wskazuje Błąd Przepływu w rurce nr 1.



Rysunek 4.2 Stan uszkodzenia w czujce ProPointPlus

Rozdział 5 niniejszej instrukcji zawiera tabelę z listą możliwych uszkodzeń wraz z ich objaśnieniem i zalecanym rozwiązaniem.

### Wyciszanie brzęczka

W przypadku wystąpienia uszkodzenia czujka włączy sygnał akustyczny. Aby wyciszyć go należy nacisnąć dowolny przycisk



### 4.3 Alarm Wstępny

Alarm wstępny ma priorytet wyświetlania nad zgłaszanymi uszkodzeniami. Gdy wystąpi alarm wstępny czujka wyświetla na ekranie stany wszystkich zainstalowanych w niej rurek ( od 1 do 4 ). Alarm ten wyświetlany jest na ekranie jako „Uwaga”. Dodatkowo świeci się dioda LED z wykrzyknikiem w kółku oraz zostanie uruchomiony wcześniej skonfigurowany przekaźnik informujący system podłączony do czujki powstaniu alarmu wstępnego.



Rysunek 4.3 Stan alarmu wstępnego w czujce ProPointPlus



**Do wskazanej przez alarm strefy powinna się udać odpowiednio przeszkolona osoba w celu weryfikacji zasadności alarmu. W takiej chwili zawsze należy zachować szczególną ostrożność**

#### Wyciszanie brzęczka

W przypadku wystąpienia alarmu wstępnego czujka włączy sygnał akustyczny. Aby wyciszyć go należy nacisnąć dowolny przycisk



## 4.4 Alarm (Pożar)

Stan alarmu ma priorytet wyświetlania nad alarmem wstępnym i uszkodzeniem. Gdy czujka zgłosi pożar na ekranie wyświetlone zostaną stany wszystkich rurek zainstalowanych w czujce. W przypadku alarmu stan danej rurki jest wyświetlony jak "Pożar". Dodatkowo czujka sygnalizuje alarm diodą LED z czerwonym znacznikiem ognia. Ponadto w stanie alarmu wyzwalane są wyjścia czujki zaprogramowane na etapie konfiguracji czujki.



Rysunek 4.4 Stan alarmu pożarowego w czujce ProPointPlus



**W przypadku pożaru należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa budynku.**

### Wyciszanie brzęczka

W przypadku wystąpienia alarmu pożarowego czujka włączy sygnał akustyczny. Aby wyciszyć go należy nacisnąć dowolny przycisk





## 5.0 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 PPP**

Uszkodzenie	Opis	Rozwiązanie
<b>Brak urząd.</b>	Brak komunikacji czujki z modułem detekcji (SCD) lub moduł detekcji (SCD) został usunięty z czujki	Sprawdzić czy błędne urządzenie jest umieszczone poprawnie czujce lub skontaktuj się z producentem.
<b>Dodano urząd.</b>	Dodano nowy moduł w czujce. Wymagane zaprogramowanie nowego modułu	Skontaktuj się z producentem.
<b>Błąd przepływu powietrza</b>	Wskazania przepływu powietrza wykroczyły poza zakres tolerancji.	Sprawdź rurki próbkujące czy są zatkane lub uszkodzone. Jeżeli błąd nie znika skontaktuj się z serwisem/producentem.
<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.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Wyj. nadpisane</b>	Aktywna opcja 'check to test' - uruchomiona z programu ProView.exe	Skontaktuj się z producentem.
<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).	Skontaktuj się z producentem.
<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.	Skontaktuj się z producentem.
<b>CO End of life</b>	Brak lub wyeksploatowany sensor CO w czujniku SCD (Carbon Monoxide).	Skontaktuj się z producentem.
<b>Wentylator</b>	Wentylator uszkodzony lub zbyt małe/duże obroty wiatraka.	Skontaktuj się z producentem.
<b>Urząd. Zablok.</b>	Czujnik SCD jest zablokowany lub aktywowano wejście blokady.	Sprawdź przyczynę występowania 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.

## 6.0 Specyfikacja Techniczna

Tabela 2. Specyfikacja Techniczna

Parametr	Warunki eksploatacji / Ograniczenia			
Zasilanie	21V <sub>DC</sub> do 28V <sub>DC</sub> , Minimum 2A <sub>DC</sub> : Zgodnie z EN54 Część 4			
Bezpiecznik zasilania	1.6A			
Zakres napięć	21V <sub>DC</sub> do 28 V <sub>DC</sub>			
Maksymalny pobór Prądu	600mA <sub>DC</sub> max. przy 24V <sub>DC</sub> (wiatrak ustawiony na 100%, Detektor 4 Rurowy)			
Protokół pętli	Protec Algo-tec™ 6000			
Izolator pętlowy	Wbudowany – szczegóły w DEL2110			
Prąd spoczynkowy w pętli	0.7mA			
Wyjście uszkodzenia	Obciążalność 30 V DC, 1 A [Normalnie otwarty]			
Wejścia [1 do 3]	3 Programowalne monitorowane wejścia			
	Napięcie max. 30 V <sub>DC</sub> , Napięcie rozwarcia ~16 V <sub>DC</sub>			
	Rezystancja zamkniętego obwodu 1k5Ω			
Wyjścia [1 do 5]	5 Programowalnych styków bezpotencjałowych			
	Obciążalność 30 V <sub>DC</sub> , 1 A max [Normalnie otwarte]			
Monitorowanie napięcia zasilania	Normalne 24V <sub>DC</sub> , Błąd gdy ≤ 2.5V <sub>DC</sub>			
Temperatura otoczenia	0°C do 45°C			
Wilgotność otoczenia	0 - 95% bez kondensacji			
Wskaźniki	Zasilanie [Zielony LED]			
	Uszkodzenie [Pomarańczowy LED]			
	Alarm wstępny [Pomarańczowy LED]			
	Alarm / Pożar [Czerwony LED]			
	Wyświetlacz OLED – Stan urządzenia (Uszkodzenia, Alarmy wstępny i Alarmy) oraz menu urządzenia			
Czułość A = Wysoka B = Podwyższona C = Normalna Liczba = liczba otworów w rurce odpowiadająca liczbie punktów detekcji		Liczba otworów w rurce (max)	Alarm wstępny	Alarm pożarowy
	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
Max pokrycie na rurkę	800m <sup>2</sup> (ustawienie C8 wg British Standards)			
Pokrycie detekcją CO	100m <sup>2</sup> (Tylko ustawienie A1, B1, C1)			
Zakres czułości	0.12%/m do 11%/m			
Hałas	Maksymalnie 70dB (Wentylator na 100%)			
Monitorowanie przepływu	Nadzór za niskich/za wysokich przepływach			
Zakres monitorowania przepływu	Prawidłowe ± 5% do 50% . Wg EN54 część 20 przy tolerancji ustawionej na ≤ 20% w programie ProView			
Prędkość przepływu	0.5 m/s - 6 m/s			
Pamięć zdarzeń	256 zdarzeń w pamięci typu FIFO			
Historia zdarzeń	Typowo 1 Miesiąc – zależnie od obiektu			
Obudowa	IP30			
Wejścia przewodów	10x 20mm przetłoczenia			
Zaciski przewodów	Kostki śrubowe (0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup> , 30 - 12AWG)			
Łączność	TCP/IP Gniazdo sieciowe RJ45			
	USB typ B gniazdo drukarkowe			
Średnica rur	25mm			
Max długość rur	200m (Do potwierdzenia w programie do obliczania otworów)			