

PyroCube

Czujnik temperatury na podczerwień z szybkim czasem reakcji i małą plamką pomiarową



Czas pomiaru 0.001 sekundy (model F) – najszybszy na świecie

Zakres pomiarowy od 0°C to 500°C

Idealny do pomiarów małych obiektów – plamka pomiarowa o średnicy 1,6mm

Wskaźnik LED we wszystkich modelach – wskazuje pozycję i rozmiar pola pomiarowego podczas odczytu temperatury

Wielojęzyczny interfejs z wyświetlaczem dotykowym (opcja) do wyświetlania temperatury, rejestracji danych, konfiguracji czujników i alarmów.

Pomiar temperatury powierzchni papieru, tworzyw sztucznych, żywności, elementów elektronicznych kabli, ceramiki, tkanin, niektórych malowanych powierzchni oraz wielu innych materiałów.

SPECYFIKACJA

POMIAR

Zakres pomiarowy

0°C do 500°C

Czas odpowiedzi (95% prób)

- model S: 10 ms do 5 s

- model F: 1 ms do 5 s

Możliwość regulacji

Celownik

Wbudowana czerwona dioda LED we wszystkich modelach. Wskazuje wielkość plamki pomiarowej.

Dokładność†

-modele S: $\pm 3^\circ\text{C}$ lub 1%, w zależności co większe

-modele F: $\pm 3.5^\circ\text{C}$ lub 1% w zależności co większe

Powtarzalność†

-modele S: $\pm 0.5^\circ\text{C}$

-modele F: $\pm 1^\circ\text{C}$

Rozdzielczość†

-modele S: $< 0.5^\circ\text{C}$

-modele F: $< 1.5^\circ\text{C}$ (0 do 50°C); $< 0.7^\circ\text{C}$

(powyżej 50°C)

Emisyjność

Regulowana w zakresie od 0.3 do 1.0 poprzez

RS232C lub opcjonalny interfejs

Pole pomiarowe

Zobacz OPTYKA na stronie 2

DANE ELEKTRYCZNE

Wyjścia

1 wyjście analogowe i 1 wyjście alarmowe

Wyjście analogowe

4-20 mA (ustawione domyślnie), 0-20 mA, mV/°C lub napięciowe†, ustawiane poprzez RS232C lub opcjonalny interfejs z wyświetlaczem.

Wyjście alarmowe

1 wyjście NO, 27 V DC, 0.2 A *

Zasilanie

5 do 27 V DC, 100 mA max

Komunikacja cyfrowa

RS232C Modbus RTU,

DANE MECHANICZNE

Waga (bez kabla)

85 g

WARUNKI PRACY

Stopień szczelności

IP67

Temperatura pracy

0°C do 50°C

Temperatura przechowywania

-15°C do 70°C

Wilgotność otoczenia

30% do 85% Rh wilgotności względnej

WYŚWIETLACZ

PM030 opcjonalny interfejs z ekranem dotykowym do wyświetlania, konfiguracji, rejestracji danych i alarmów

* WSKAŹNIK LED I ALARMY

Tylko czujnik

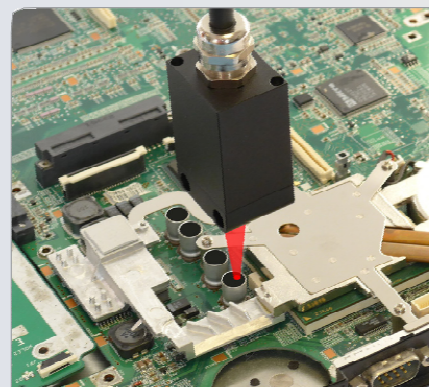
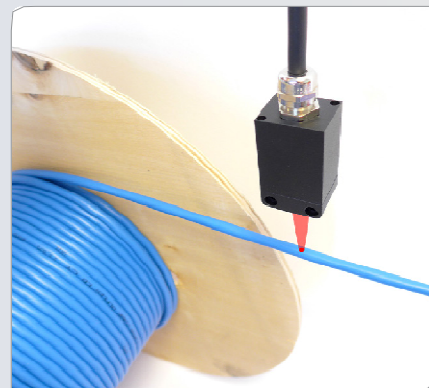
Funkcje te są ustawiane poprzez RS232C, i mają wspólne wyjście, które jest konfigurowalne zarówno jako włącznik diody LED, lub jako wyjście alarmowe, ale nie oba jednocześnie.

Czujnik z PM030

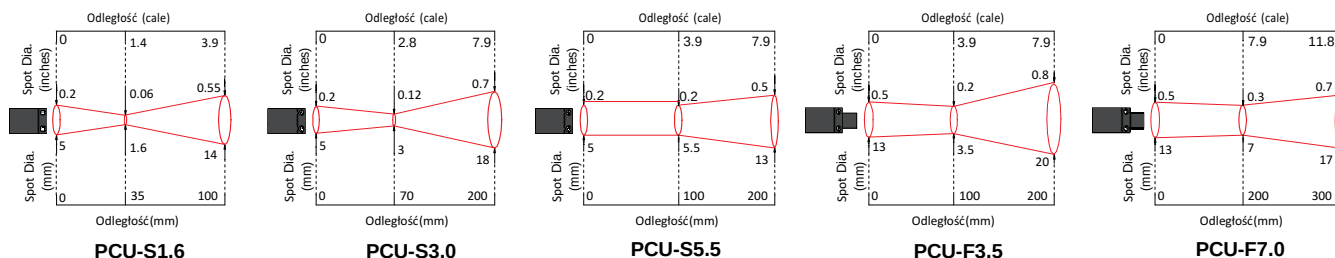
Funkcje te mogą być konfigurowane poprzez interfejs PM030Do sygnalizacji alarmów można wykorzystać dwa wyjścia przekaźnikowe.

† temperatura otoczenia $23 \pm 5^\circ\text{C}$, emisyjność ≤ 1.0 , czas uśredniania pomiaru 50 ms

‡ wyjście napięciowe w zakresie 0-1, 0-5, lub 0-10 V DC, w zależności od modelu.



OPTYKA



Parametry dokładności podane są dla zaprezentowanych odległości

PM030 INTERFEJS Z WYŚWIETLACZEM DOTYKOWYM

Opcjonalny natynkowy moduł z wyjściem alarmowym, umożliwiający rejestrację danych i konfigurację pirometru PyroCube

Odczyt temperatury

Duży podświetlany wyświetlacz jest doskonale widoczny z daleka. Dodatkowo zmienia kolor tła na czerwony w stanie alarmu.

Zapis historii temperatury

Możliwość podglądu wykresu zmierzonej temperatury, zapis danych z ponad 1 roku na jednej karcie MicroSD. Dane przechowywane są w prostym formacie tekstowym i mogą być łatwo eksportowane do Excel.

Konfiguracja czujników

Wszystkie ustawienia konfiguracyjne pirometru można regulować za pomocą intuicyjnego interfejsu z ekranem dotykowym.

Wyzwalanie alarmów temperatury

Możliwość zaprogramowania dwóch niezależnych alarmów (próg górny, dolny lub błąd). W przypadku inicjacji alarmów ekran zmienia kolor na czerwony a wbudowane przełączniki 24 V, 1 A mogą być podłączone bezpośrednio do sygnalizatorów alarmowych.

Dokładny pomiar nawet gorących obiektów

Umieść pirometr na zewnątrz pieca i dokonaj dokładnego pomiaru obiektów wewnątrz przy użyciu funkcji Kompensacji Odbitej Energii.

DANE TECHNICZNE PM030

Wyświetlacz

2.83" (72 mm) rezystancyjny dotykowy TFT, 320x240 pixeli, podświetlany

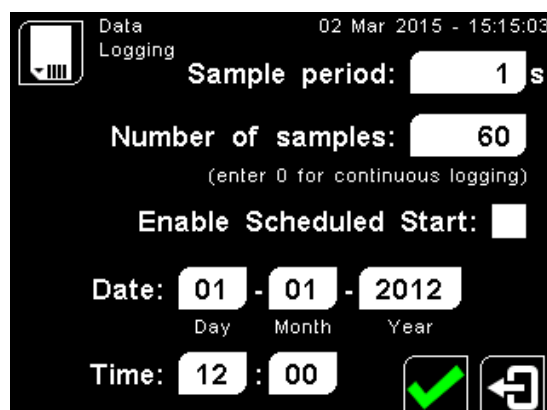
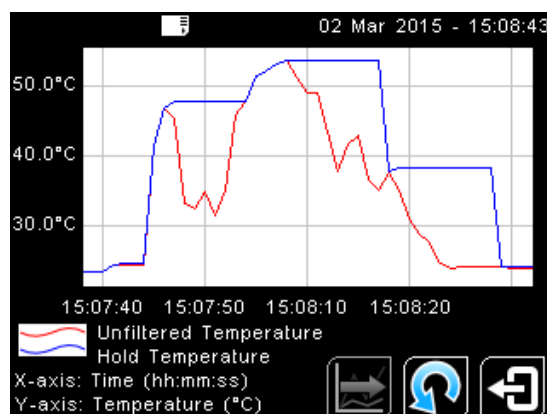
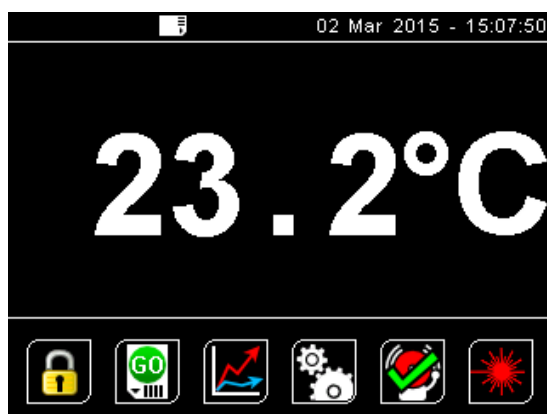
Parametry konfigurowalne

Język (English, Chinese, Japanese)
Jednostki temperatury °C/°F
Temperatura wyświetlana
Wyłącznik wskaźnika LED on/off
Hasło
Data & czas
Okres próbkowania,
poziom zaniku
Okres uśredniania
Korekcja (gain/offset)
Emisyjność (z funkcją uczenia)
Kompensacja energii odbicia (z funkcją uczenia)
Typ wyjścia
Temperatura wyjściowa
Polaryzacja w przypadku błędu
Typ, poziom, histereza alarmu

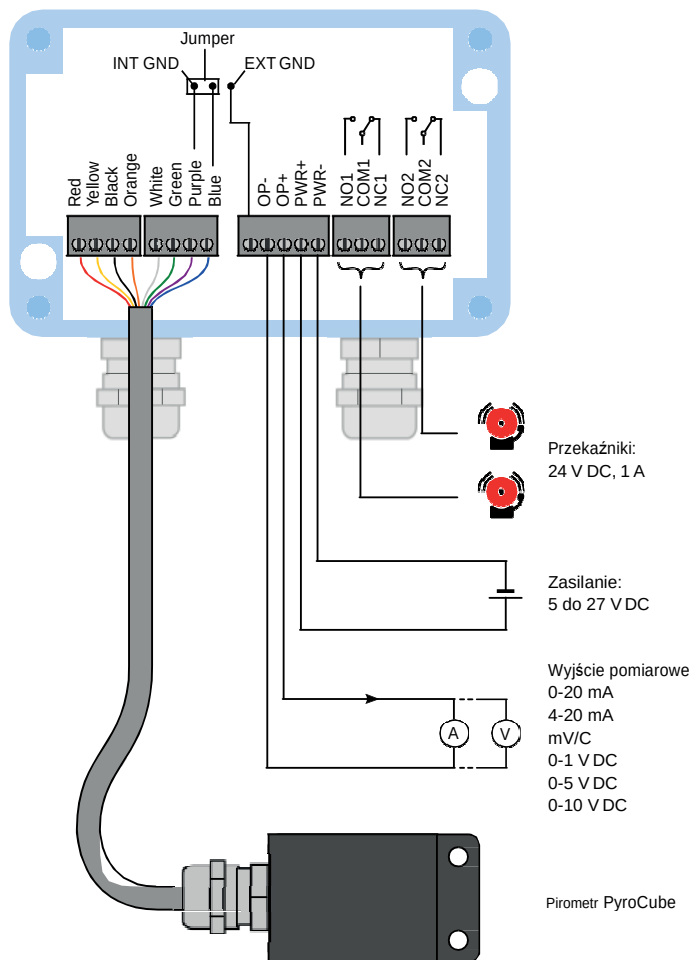
Wyjścia (moduł z wyświetlaczem dotykowym)

Retransmitowane wyjście analogowe, plus 2 przełączniki 24 V DC, 1 A

Typ wyjścia	Efektywne minimalne wyjście	Dokładność wyjścia (dodatkowo do dokładności pomiaru)
0 do 1 V DC	30 mV	±1.5 mV
mV/°C	30 mV	±1.5 mV
0 do 20 mA	0.2 mA	±0.02 mA
4 do 20 mA	4.0 mA	±0.02 mA



PODŁĄCZENIE PM030



AKCESORIA



FBC Uchwyt montażowy



PWC Pierścień ochronny soczewki



APC Kołnierz przedmuchu soczewki



ADP Osłona przed kurzem



RAM Lustro kątowe



WCJ Obudowa chłodzenia wodnego



PCMCE5 5 m kabel ze złączem

SYMBOLE MODELI



PCU - S1.6 - 2M - 1V

Opcje wyjść napięciowych

1V = 0 - 1 V DC

5V = 0 - 5 V DC

10V = 0 - 10 V DC

Uwaga: Wszystkie modele mają wyjścia prądowe 0-20 i 4-20 mA, oraz mV/°C w standardzie.

długość kabla

2M = 2 m

5M = 5 m

10M = 10 m

Czas odpowiedzi i optyka

S1.6 = odpowiedź 10 ms, plamka 1.6 mm z odl. 35 mm

S3.0 = odpowiedź 10 ms, plamka 3.0 mm z odl. 70 mm

S5.5 = odpowiedź 10 ms, plamka 5.5 mm z odl. 120 mm

F3.5 = odpowiedź 1 ms, plamka 3.5 mm z odl. 100 mm

F7.0 = odpowiedź 1 ms, plamka 7.0 mm z odl. 200 mm

Seria

PCU = czujnik PyroCube



PM030

Moduł interfejsu z ekranem dotykowym dla czujników PyroCube

Calex Electronics Limited

PO Box 2, Leighton Buzzard, Bedfordshire, England LU7 4AZ

Tel: +44 (0)1525 373178/853800 Fax: +44 (0)1525 851319 Lo-call Tel: 0845 3108053

E-mail: mail@calex.co.uk Online: <http://www.calex.co.uk>

Dystrybutor:

EDO Dariusz Szwedo

ul. Kochanowskiego 10/2, 48-200 Prudnik, Polska

tel. +48 77 4365502, kom. +48 504175823

E-mail: mailto:biuro@edo.biz.pl Online: <http://www.edo.biz.pl>