

Dane techniczne

Termometry do żywności FoodPro



Najważniejsze cechy

Termometr do żywności FoodPro firmy Fluke

Prosty w użyciu i bardzo dokładny termometr bezdotkowy FoodPro firmy Fluke natychmiastowo mierzy temperaturę powierzchniową oraz umożliwia szybkie i częste pomiary temperatury, eliminując zagrożenie zanieczyszczeniem krzyżowym.

- Zakres temperatur mierzonych podczerwienią od -35 do 275 °C
- Kontrolki wartości HACCP dla natychmiastowego stwierdzenia, czy temperatura żywności jest odpowiednia
- Podświetlenie obiektu docelowego lampką LED zapewnia dokładność
- Można myć ręcznie (hermetyczna obudowa IP54)

Termometr do żywności FoodPro Plus firmy Fluke

FoodPro Plus firmy Fluke to połączenie termometru bezdotkowego wykorzystującego podczerwień do pomiarów temperatury zewnętrznej z sondą do odczytu temperatur wewnętrznych. Wbudowany czasomierz z funkcją wskazywania prawidłowości wartości pomiaru umożliwiające kontrolowanie czasu gotowania i chłodzenia.

Zawiera wszystkie funkcje modelu FoodPro oraz dodatkowo:

- Wbudowana, składana sonda do pomiarów temperatury wewnętrznej produktów żywnościowych
- Zakres temperatur sondy -40 do 200°C
- Czasomierz umożliwiający kontrolowanie czasu gotowania i chłodzenia oraz czasu wystawienia na działanie danej temperatury zgodnego z HACCP
- Podświetlany ekran umożliwia łatwy odczyt wskazań w słabo oświetlonych miejscach

- Wyświetlanie wartości temperatury MAKSYMALNEJ dla szybkiej orientacji

Omówienie produktu: Termometry do żywności FoodPro

Firma Fluke, wykorzystując swoje doświadczenie w zakresie tworzenia sprzętu pomiarowego i kontrolnego, przedstawia dotykowe i bezdotykowe urządzenia pomiarowe dla przemysłu spożywczego. Nowa **seria termometrów Fluke FoodPro** umożliwia pracownikom przemysłu spożywczego przeprowadzanie kompletnych pomiarów temperatury oraz kontrolę. W serii dostępne są dwa termometry zaprojektowane tak, aby umożliwić pracownikom przemysłu spożywczego szybkie i dokładne pomiary temperatury oraz łatwiejsze wykrywanie potencjalnych problemów z bezpieczeństwem żywności.

Bezdotykowy termometr **Fluke FoodPro** to najskuteczniejsza broń w walce z niewłaściwymi temperaturami odbioru, przechowywania i przetrzymywania żywności. Wykorzystanie podczerwiennych jako techniki pomiarowej w termometrze FoodPro zapewnia dużą dokładność odczytu temperatury powierzchniowej, umożliwiając pracownikom szybkie i częste pomiary temperatury – szybsze, niż przyrządy dotykowe oraz wolne od niebezpieczeństwa zanieczyszczenia krzyżowego. Lampka oświetla obszar pomiarów poprawiając widoczność.

Model **Fluke FoodPro Plus** łączy funkcję urządzenia do mierzenia temperatury powierzchniowej, wykorzystującego podczerwień, oraz termometru z sondą i wbudowanym czasomierzem odliczającym czas do zakończenia pomiaru temperatur żywności, umożliwiającym kontrolowanie czasu gotowania i chłodzenia.

Oba termometry z serii FoodPro można myć ręcznie. Wyjątkową funkcją obu modeli jest kontrolka wartości HACCP, która wskazuje za pomocą kolorów odpowiednią lub potencjalnie niebezpieczną temperaturę (świecąc, odpowiednio, na zielono lub czerwono).

Inne zastosowania

- **Odbiór dostaw:** termometry serii FoodPro umożliwiają szybkie sprawdzenie, czy produkty spożywcze mają temperatury odpowiadające wartościom zalecanym przez program HACCP stosowany w zakładzie.
- **Przechowywanie żywności:** łatwa kontrola poprawności temperatury przechowywania żywności w ciepłych lub zimnych warunkach. Kontrolki wartości HACCP dają natychmiastową pewność, czy temperatura żywności jest odpowiednia.
- **Kontrola:** codzienne inspekcje linii produkcyjnych artykułów żywnościowych w celu zapewnienia zgodności ze stosowanymi w zakładzie przepisami dotyczącymi kontroli temperatury żywności.
- **Kalibracja urządzeń:** określenie temperatury działania lodówek, zamrażarek, rusztów, frytkownic, podgrzewaczy, a także urządzeń do przechowywania produktów żywnościowych w niskiej i wysokiej temperaturze. Kontrola temperatury pozwala uniknąć niewłaściwych temperatur podawanych potraw, umożliwia zapobieganie kosztownym stratom oraz umożliwia szybszą reakcję na awarie i redukcję kosztów napraw.
- **Podawanie posiłków:** możliwość łatwego sprawdzenia temperatur w przypadku usług związanych z podawaniem żywności w celu zapewnienia bezpieczeństwa, podniesienia jakości i zmniejszenia strat.

Specyfikacje: Termometry do żywności FoodPro

Podczerwień – parametry techniczne (oba modele)

Zakres temperatury	Fluke FoodPro	-30 do 200°C
	Fluke FoodPro Plus	-35 do 275°C

Dokładność	(Przy zakładanej zewnętrznej temperaturze eksploatacji 23°C ±2°)	
	Pomiędzy 0 i 65°C: ±1°C	
	Poniżej 0°C: ±1° ±0,1 stopień/stopnia	
	Powyżej 65°C): ±1,5% odczytu	
Czas reakcji	<500 ms po wstępnym odczycie	
Wrażliwość widmowa	8-14 mikronów	
Emisyjność	Ustawiona fabrycznie dla żywności	
Odległość od punktu pomiaru/rozdzielczość optyczna (O:P)	2,5:1 przy stanie naładowania baterii 90%, typowo	
Typowy zasięg roboczy (z podświetleniem obiektu docelowego)	≈25 do 250 mm	
Minimalny rozmiar obiektu docelowego	∅ 12 mm	
Kompensacja podświetlenia i kanału podczerwieni	13 mm	
Parametry techniczne sondy (FoodPro Plus)		
Zakres temperatury	FoodPro Plus	-40 do 200°C
Dokładność	(Przy zakładanej zewnętrznej temperaturze eksploatacji 23°C ±2°)	
	FoodPro Plus	Pomiędzy -5 i 65°C: ±0,5°C
		Poniżej -5°C: ±1°C
		Powyżej 65°C: ±1% odczytu
Czas reakcji	FoodPro Plus	7-8 sekund (3 stałe czasu)
Wymiary sondy	FoodPro Plus	Średnica: 3 mm
		Długość: 90 mm
Typ czujnika	FoodPro Plus	Film platynowy, klasa A, oporowy
		czujnik temperatury (RTD)
Dane dotyczące eksploatacji (oba modele)		
Powtarzalność pomiaru	Zgodnie ze specyfikacją dokładności urządzenia	
Zakres zewnętrznych temperatur eksploatacji	0 do 50°C	
Wilgotność względna	90% (+/- 5%) RH bez kondensacji w temp. 30°C	

Temperatura przechowywania	-20 do 60°C	
Waga	FoodPro	100 g (z baterią)
	FoodPro Plus	150 g (z baterią)
Wymiary	FoodPro	150 x 30 x 50 mm
	FoodPro Plus	165 x 32 x 50 mm
Zasilanie, czas pracy akumulatorów	FoodPro	1 AA alkaliczna
	FoodPro Plus	9 V alkaliczna
Czas pracy baterii/akumulatorów	alkaliczne	minimum 10 godzin w temperaturze 23°C
Podświetlenie obiektu docelowego	LED o wysokiej jasności	
Rozdzielczość wyświetlacza	FoodPro	4 cyfry, 0,2°C
	FoodPro Plus	4 cyfry, 0,1°C
Czas podtrzymania wskazań wyświetlacza (7 sekund)	FoodPro	Tak
	FoodPro Plus	Tak
Podświetlany ekran LCD	FoodPro	Nie
	FoodPro Plus	Tak
Wyświetlanie temperatury	FoodPro	4 cyfry, rozdzielczość 0,2°C
	FoodPro Plus	4 cyfry, rozdzielczość 0,1°C
Maksymalna wyświetlana temperatura	FoodPro	Nie
	FoodPro Plus	Tak
Zegar	FoodPro	Nie
	FoodPro Plus	Tak
Dane dotyczące środowiska	Obudowa hermetyczna IP54 (można myć ręcznie, bez zanurzania)	
Inne parametry (oba modele)		
Świadectwo kalibracji	FoodPro Plus	Świadectwa kalibracji NIST i DKD
Standardy	Spełniają wymagania norm EN 61236-1 „Uchwyty słupowe, opaski drążków i osprzęt do prac pod napięciem”, EN 61010-1 „Wymagania bezpieczeństwa elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych”, obudowa hermetyczna IP54 (można myć ręcznie, bez zanurzania)	

Certyfikaty		CE NSF
Gwarancja		2 lata
Opcje/akcesoria	FoodPro Plus	Zapasowa sonda

Przy geometrii kalibracji 279 mm przy średnicy 140 mm, emisyjność promiennika 0/97.

Parametry techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Modele



Fluke FP

Termometr do żywności FoodPro

W skład zestawu wchodzi:

- Bateria AA
 - Skrócona instrukcja obsługi
-

Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail cee.cs@fluke.com
www.fluke.pl

©2022 Fluke Corporation. Wszelkie prawa
zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
05/2022

**Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej
zgody Fluke Corporation jest zabroniona.**