



## Serie FoodPro Lebensmittelthermometer



**Oberflächentemperatur** Temperaturkontrolle schnell und ohne Risiko von Kreuz-Kontaminationen

**Einstech-Messfühler** Überprüfung der Oberflächentemperatur durch ausklappbaren Messfühler (nur FoodPro Plus)

**Zeitgesteuerte Kontrolle** Einstellbare Alarmer für regelmäßige Temperaturkontrollen (nur FoodPro Plus)

**HACCP-Kontrollen** Eindeutige Signalisierung von potenziell risikobehafteten Temperaturbereichen

**Per Hand abwaschbar** Für lange Lebensdauer und Genauigkeit nach Schutzklasse IP54 abgedichtet

**Messfleckbeleuchtung** Beleuchtung des angepeilten Messziels mit heller LED

**Verlängerte Lebensdauer** Zwei Jahre Gewährleistung

## Die Thermometerserie Fluke FoodPro ist speziell auf professionelle Temperaturmessungen in der Lebensmittelindustrie ausgelegt.

Lebensmittelspezialisten benötigen umfassende, präzise und schnelle Temperaturüberwachung vom Wareneingang über Warmhalten bis zum Servieren der Speisen. Um sicherzustellen, dass Lebensmittel einwandfrei bleiben, ist die Messung der Temperatur unerlässlich. Regelmäßige Überwachung der Temperatur und Einhaltung der Hygienevorschriften sichern die Qualität

der Lebensmittel und verringern das Haftungsrisiko sowie den Lebensmittelausschuss. Durch Kombinieren beider FoodPro-Thermometer haben Sie als Lebensmittelspezialist eine vollständige Lösung zur Temperaturmessung- und -überwachung zur Hand.

### Thermometer FoodPro Das wichtigste Schutzwerkzeug

Das berührungslos messende FoodPro-Thermometer ist das wichtigste Werkzeug im Kampf gegen unhygienische Waren, ungeeignete Lagerung und Unregelmäßigkeiten bei der Temperatur. Mittels Infrarot kann das überaus präzise FoodPro schnell Oberflächentemperaturen messen, wodurch Mitarbeiter schneller und häufiger als mit Kontaktthermometern Messungen durchführen können und keine Angst mehr vor Kreuz-Kontaminationen haben müssen. Die deutlich zu sehende Beleuchtung zeigt den Temperatur-Messfleck an.



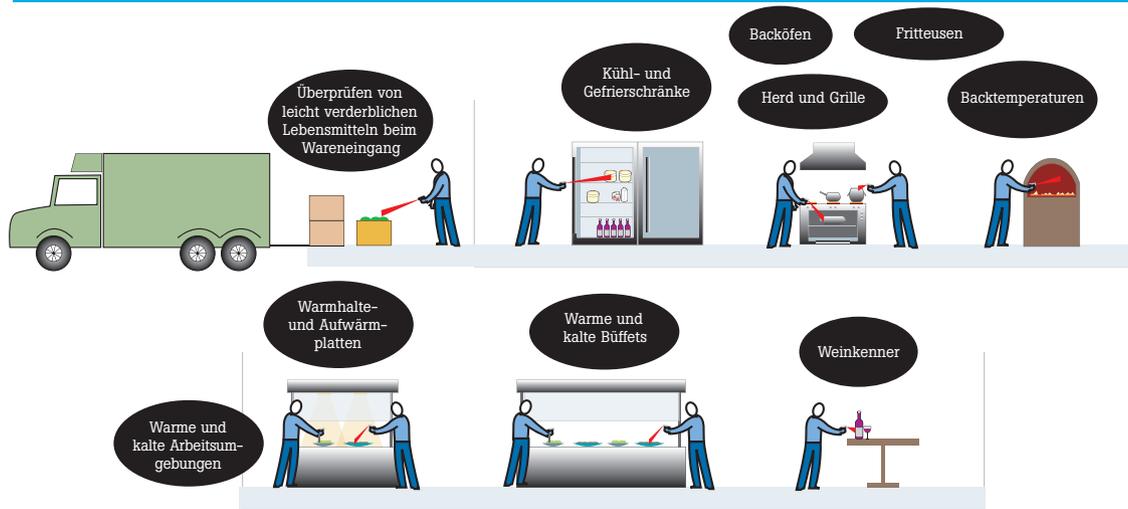
### Thermometer FoodPro Plus Die vollständige Lösung für Temperaturmessungen



Fluke FoodPro Plus ist ein Kombinationsgerät: mit berührungsloser Messung von Oberflächentemperaturen, mit Einstech-Messfühler und mit einem integrierten Alarm-Timer zur regelmäßigen Temperaturkontrolle sowie zum Überwachen von Koch- und Kühlintervallen. Bei Infrarot-Messungen wird eine eingebaute Messfleckbeleuchtung verwendet, womit man schnell den Messfleck ermitteln und markieren kann. Im Display werden die höchste gemessene Temperatur sowie die Temperatur der aktuellen Messung angezeigt. Der schnell reagierende, am Einsatzort austauschbare RTD-Messfühler auf Platinbasis muss nicht neu kalibriert werden.

Das FoodPro ist ein robustes, solides und unentbehrliches Werkzeug für alle im Lebensmittelbereich tätigen Unternehmen.

# Vielseitige Einsatzmöglichkeiten in Küchen jeder Art und Größe



## Berührungslose regelmäßige Temperaturkontrollen

Laut Industrienormen müssen Messungen von Innentemperaturen zur regelmäßigen Kontrolle mit einem Fühler 25 mm unter der Oberfläche durchgeführt werden (2001 – Norm NSF/ANSI 7, Abschnitt 6.3.2). Um mit dem Fluke FoodPro solch eine Messung vorzunehmen, schneiden Sie das Lebensmittel 25 mm tief auf und messen Sie an dieser Stelle die Temperatur mittels eines Infrarot-Scans. Regelmäßige Temperaturkontrollen können mit einem Infrarot-Thermometer 10 bis 20 Mal schneller ausgeführt werden als mit einem Kontakt-Thermometer. Gleichzeitig werden Kreuz-Kontaminationen verhindert.



Fritteusen



Kontrollieren von Fleisch und Geflügel



Gefrierlagerung



Speisenzubereitung



Dampftische und Salatbars

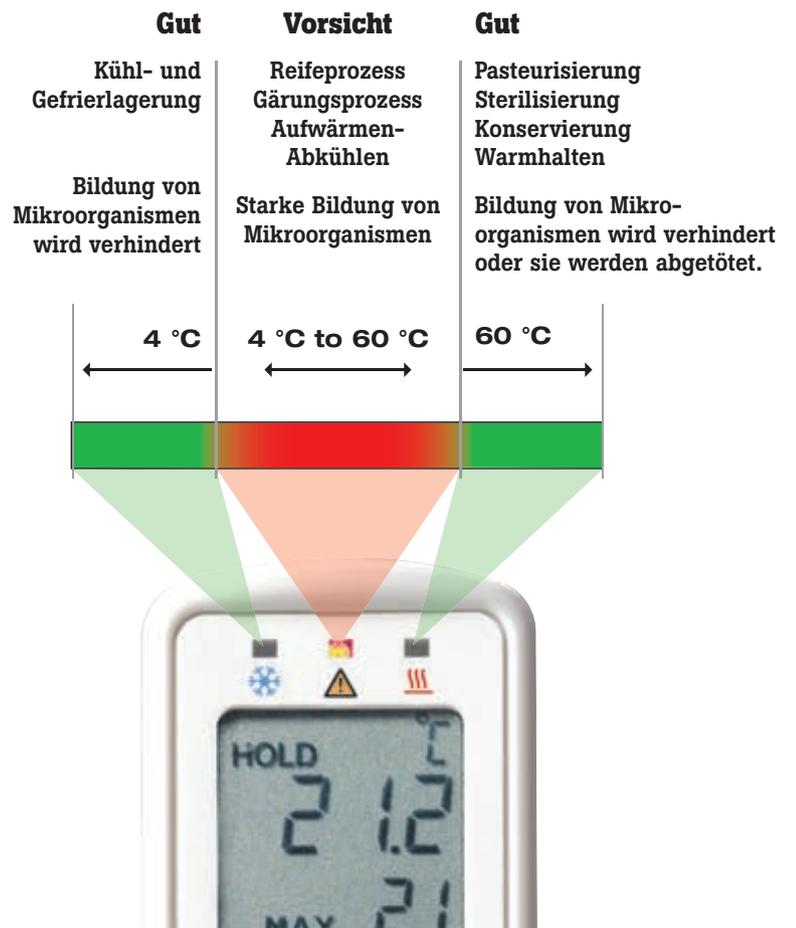


Zur leichten Reinigung wasser- und staubgeschützt

## HACCP-Kontrollen

Noch nie konnten kritische Temperaturen so einfach und schnell festgestellt werden. Die bei HACCP-Kontrollen verwendeten Anzeigen "OK/Nicht OK" bei allen FoodPro-Modellen zeigen sofort an, ob bestimmte Temperaturen mit den HACCP-Richtlinien für sicheres Heiß- oder Kalthalten von Lebensmitteln übereinstimmen. Wenn das Signal grün leuchtet, ist die Temperatur in Ordnung. Leuchtet es jedoch rot, ist die Temperatur des Lebensmittels potentiell gefährlich.

Regionale Regierungsbehörden empfehlen, HACCP-Schwellenwerte (Hazard Analysis Critical Control Points) anzuwenden, die auf Zeit- und Temperaturregeln basieren. Diese Richtlinien empfehlen sich für Lebensmittelspezialisten und lebensmittelverarbeitende Einrichtungen, zur Überprüfung der Temperaturen, bei denen Produkte gelagert, gekocht oder gekühlt werden sollten, sowie den Zeitraum, in dem Lebensmittelprodukte sicher bei bestimmten Temperaturen aufbewahrt werden können.



	<b>FoodPro (Fluke FP)</b>	<b>FoodPro Plus (Fluke FP PLUS)</b>	
<b>Infrarot-Thermometer</b>	<b>Temperaturbereich</b>	-30 °C bis 200 °C	-35 °C bis 275 °C
	<b>Ungenauigkeit</b> (Bei einer Betriebstemperatur von 23 °C ± 2 °C)	Zwischen 0 °C und 65 °C: ± 1 °C Unter 0 °C: ± 1 °C ± 0,1 °C pro °C Über 65 °C: ± 1,5 % des Messwerts	Zwischen 0 °C und 65 °C: ± 1 °C Unter 0 °C: ± 1 °C ± 0,1 °C pro °C Über 65 °C: ± 1,5 % des Messwerts
	<b>Ansprechzeit</b>	< 500 ms nach der ersten Messung	< 500 ms nach der ersten Messung
	<b>Spektrale Empfindlichkeit</b>	9-14 µm	9-14 µm
	<b>Emissionsgrad</b>	Voreingestellt für Lebensmittel	Voreingestellt für Lebensmittel
	<b>Verhältnis Abstand zu Messfleckdurchmesser</b> (optische Auflösung)	2,5:1 bei 90 % Energie, typisch	2,5:1 bei 90 % Energie, typisch
	<b>Empfohlene Messentfernungen</b>	~ 25 mm bis 250 mm	~ 25 mm bis 250 mm
	<b>Minimale Messfleckgröße</b>	12 mm Ø	12 mm Ø
	<b>Versatz von Beleuchtung zu IR-Kanal</b>	13 mm	13 mm
<b>Einsteck-Messfühler</b>	<b>Temperaturbereich</b>	–	-40 °C bis 200 °C
	<b>Ungenauigkeit</b> (Bei einer Betriebstemperatur von 23 °C ± 2 °C)	–	Zwischen -5 °C und 65 °C: ± 0,5 °C Unter -5 °C: ± 1 °C Über 65 °C: ± 1 % des Messwerts
	<b>Ansprechzeit</b>	–	7-8 Sekunden (3 Zeitkonstanten)
	<b>Abmessungen Messfühler</b>	–	Durchmesser: 3,0 mm Länge: 80 mm
	<b>Sensortyp</b>	–	Resistance Thermal Device (RTD), Dünnschicht-Platin, Klasse A
<b>Allgemeine Betriebsdaten</b>	<b>Reproduzierbarkeit</b>	In der Ungenauigkeit des Geräts enthalten	In der Ungenauigkeit des Geräts enthalten
	<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C bis 50 °C	0 °C bis 50 °C
	<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	90 % (± 5 %) nicht kondensierend bei 30 °C	90 % (± 5 %) nicht kondensierend bei 30 °C
	<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C bis 60 °C	-20 °C bis 60 °C
	<b>Gewicht/Abmessungen</b> (inkl. Batterie)	100 g / 150 mm x 30 mm x 50 mm	150 g / 165 mm x 32 mm x 50 mm
	<b>Stromversorgung</b>	1 Alkali-Batterie Typ AA (LR 6)	9-V-Batterie (Alkali)
	<b>Batterielebensdauer (Alkali)</b>	Mindestens 10 h bei 23 °C Umgebungstemperatur	Mindestens 10 h bei 23 °C Umgebungstemperatur
	<b>Messfleckbeleuchtung</b>	sehr helle LED	sehr helle LED
	<b>Display Hold (7 Sekunden)</b>	•	•
	<b>LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung</b>	–	•
	<b>Temperaturanzeige</b>	4-stellig, 0,2 °C Auflösung	4-stellig, 0,1 °C Auflösung
	<b>Anzeige Max. Temp.</b>	–	•
	<b>Timer</b>	–	Integrierter Timer mit Alarm-Funktion, einstellbar von 10 Sekunden bis 7 Stunden 59 Minuten
<b>Sonstiges</b>	<b>Schutzgrad</b>	IP54 (abspülbar, nicht vollständig eintauchen)	IP54 (abspülbar, nicht vollständig eintauchen)
	<b>Kalibrierung</b>	–	rückführbar auf NIST- und DKD-Anforderungen
	<b>CE Konformität</b>	Gerät entspricht den Nomen EN 61236-1 (Störfestigkeit) und EN 61010-1 (elektrische Sicherheit)	Gerät entspricht den Nomen EN 61236-1 (Störfestigkeit) und EN 61010-1 (elektrische Sicherheit)
	<b>Zertifizierungen</b>	CE NSF	CE NSF
	<b>Gewährleistung</b>	2 Jahre	2 Jahre
	<b>Zubehör im Lieferumfang</b>	Batterie, Bedienungsanleitung	Batterie, Tasche, Bedienungsanleitung, Kurzanleitung
	<b>Optionen &amp; Zubehör</b>	–	Ersatz-Messfühler (FP PROBE)

**Fluke.** Damit Ihre Welt intakt bleibt.

**Fluke Deutschland GmbH**  
Heinrich-Hertz-Straße 11  
34123 Kassel  
Tel.: (069) 2 22 22 02 00  
Fax: (069) 2 22 22 02 01  
E-Mail: info@de.fluke.nl  
Techn. Beratung/Hotline:  
Tel.: (069) 2 22 22 02 04  
E-Mail: hotline@fluke.com

**Fluke Vertriebsgesellschaft mbH**  
Mariahilfer Straße 123  
1060 Wien  
Tel.: (01) 928 95 00  
Fax: (01) 928 95 01  
E-Mail: info@as.fluke.nl

**Fluke Switzerland GmbH**  
Industrial Division  
Grindelstrasse 5  
8304 Wallisellen  
Tel.: 044 580 75 00  
Fax: 044 580 75 01  
E-Mail: info@ch.fluke.nl

Besuchen Sie uns im Internet unter:

<http://www.fluke.de>  
<http://www.fluke.at>  
<http://www.fluke.ch>

© Copyright 2006, Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in den Niederlanden 03/06 Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.  
Pub\_ID: 11053-ger

