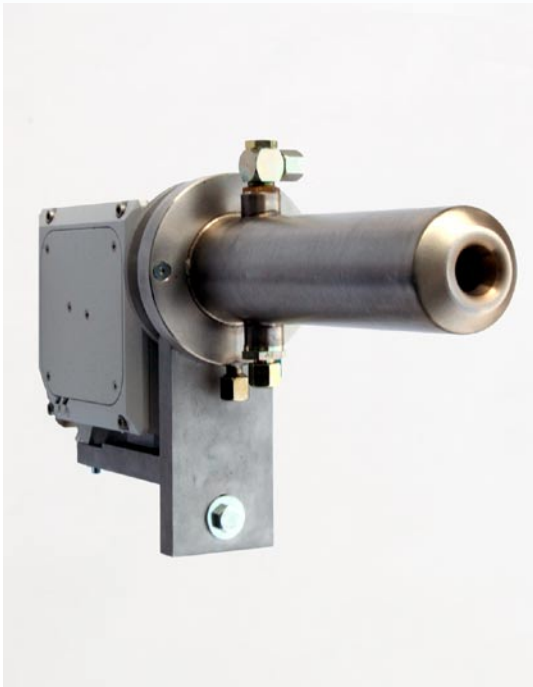


PYRONIC 320

Infrarot-2D-Kamera mit Sondenobjektiv

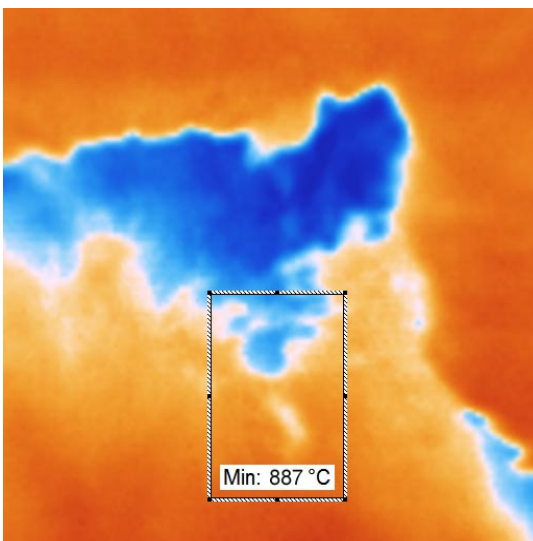
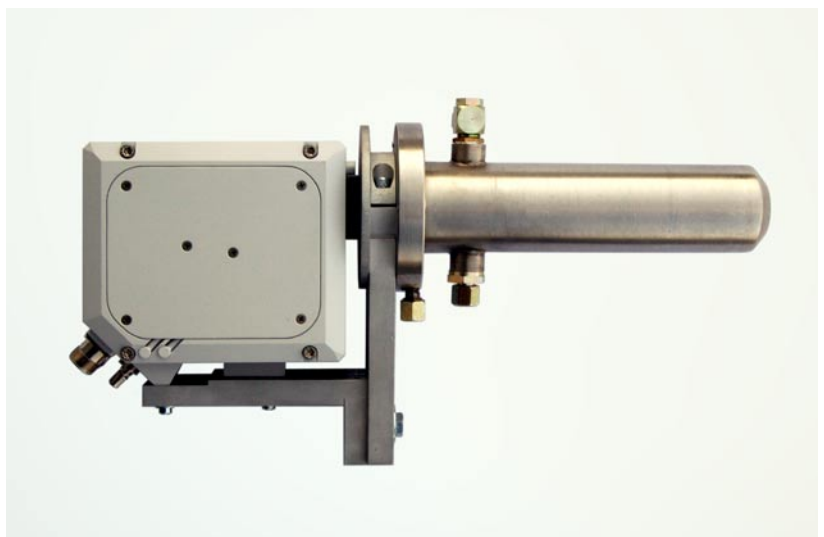


Eigenschaften

- Messtemperaturbereich 600 °C bis 1500 °C
- Messfrequenz 50 Bilder pro Sekunde
- Ungekühltes Mikrobolometer-Array mit 320 × 240 Pixeln
- Sondenobjektiv mit Luftspülung und Wasserkühlung für den Einblick in Feuerräume
- Objektive mit unterschiedlichen Einbaulängen und Bildwinkeln, optional mit Schrägausblick
- Robustes, wasserkühlbares IP65-Kameragehäuse
- Echtzeit-Datenübertragung über Lichtwellenleiter
- Getriggerte Messung, Alarm- und Grenzwertüberwachung
- Großer Dynamikbereich und 16-Bit A/D-Wandler
- Kundenspezifische Systemlösungen mit automatischen Verfahr- und Drehvorrichtungen, Medienüberwachung und Softwareanpassungen

Anwendungen

Die Infrarot-Kameras PYROINC 320 mit Sondenobjektiv ermöglichen die berührungslose Temperaturmessung in Feuerräumen oder heißen Kammern. Unterschiedliche Spektralbereiche gestatten die Messung durch Flammen hindurch ($3,9 \mu\text{m}$) oder Messungen an speziellen Materialien wie Glas ($4,8 \mu\text{m}$ bis $5,2 \mu\text{m}$) und Metall ($3 \mu\text{m}$ bis $5 \mu\text{m}$). Typische Einsatzgebiete sind die Optimierung thermischer Prozesse und die Detektion von Anbackungen in Kesseln.



Software

Die leistungsstarke Online-Software PYROSOFT unter Windows® ermöglicht Ihnen die Kamerasteuerung und -überwachung sowie die Aufnahme, Visualisierung, Bearbeitung und Archivierung der Messdaten. Besondere Funktionen sind:

- Echtzeit-Datenspeicherung
- Zonendefinition und Alarmwertüberwachung
- Trendanalyse
- Datenexport (Text, Bitmap, Video)
- Unterstützung von Prozessschnittstellen, z.B. Profibus, analoge und digitale Ein- und Ausgänge

Zur Systemintegration steht Ihnen eine Programmierschnittstelle (Windows®-DLL) zur Verfügung.



PYRONIC 320

Infrarot-2D-Kamera mit Sondenobjektiv

Modell	Spektralbereich ¹	Messtemperaturbereich ¹	NETD ²
PYROINC 320M	3 μm bis 5 μm	Bereich 1: 100 °C bis 300 °C, Bereich 2: 200 °C bis 500 °C	0,5 K (200 °C, 50 Hz)
PYROINC 320G	4,8 μm bis 5,2 μm	Bereich 1: 200 °C bis 500 °C, Bereich 2: 400 °C bis 1250 °C	1,5 K (300 °C, 50 Hz)
PYROINC 320F	3,9 μm	600 °C bis 1250 °C	1,5 K (600 °C, 50 Hz)

Sondenobjektive mit Kühlmantel¹

Öffnungswinkel (Durchmesser, Länge)

25° × 25° (∅ 70 mm, 260 mm), 45° × 45° (∅ 104 mm, 685 mm), 54° × 29° (∅ 89 mm, 200 mm), 56° × 56° (∅ 104 mm, 1055 mm), 74° × 41° (∅ 104 mm, 1055 mm), 80° × 46° (∅ 70 mm, 500 mm), 90° rund (∅ 70 mm, 500 mm), optional mit Schrägausblick

Messunsicherheit²

2 % vom Messwert in °C

Messfrequenz

intern 50 Hz, wählbar: 50 Hz, 25 Hz, 12,5 Hz, ...

Einstellzeit

intern 40 ms, wählbar: 2/Messfrequenz

Schnittstellen

PCI-Lichtwellenleiter, optional Fast Ethernet, galvanisch getrennte Digitaleingänge (Trigger) und Digitalausgänge (Alarm)

Kameragehäuse

Schutzgrad IP 65, optional mit integrierter Wasserkühlung und Luftspülung

Arbeitstemperatur der Kamera

0 °C bis 50 °C (ohne Wasserkühlung), -25 °C bis 150 °C (mit Wasserkühlung)

Lagerbedingungen

-20 °C bis 70 °C, max. 95 % rel. Luftfeuchtigkeit

Zubehör (optional)

Verfahrvorrichtung für Kamera mit Sondenobjektiv, Kesselschlosssystem, Drehvorrichtung, Steuer- und Versorgungsschrank

Software

Steuer- und Anzeigeprogramm PYROSOFT für Windows®, kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage

¹ Andere auf Anfrage. ² Angaben für schwarzen Strahler und Umgebungstemperatur 25 °C. Technische Änderungen vorbehalten. April 2006.

