

# PYROLINE 128 und 256

## Schnelle ungekühlte Infrarot-Linienkameras

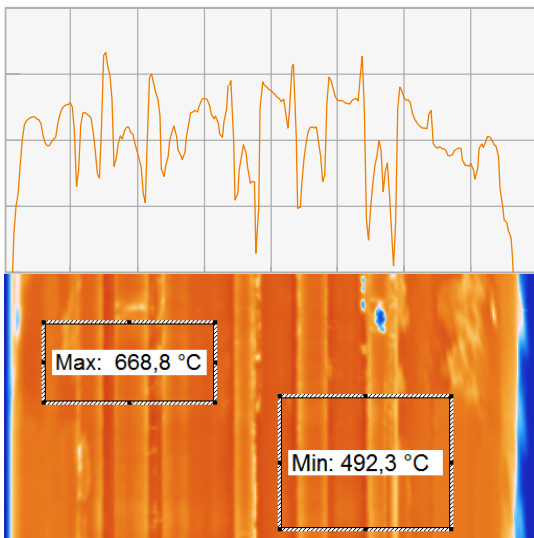
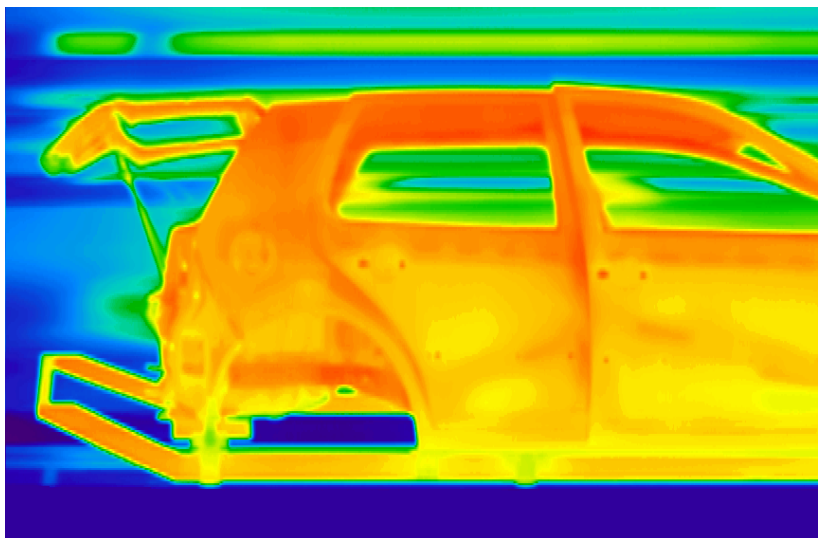


### Eigenschaften

- Präzise berührungslose Temperaturmessungen von 0 °C bis 1300 °C in angepassten Spektralbereichen
- Ungekühlter Infrarot-Zeilensensor mit 128 oder 256 Pixeln
- Messfrequenz 256 Zeilen pro Sekunde, optional bis 512 Zeilen pro Sekunde
- Verschiedene Objektive mit bis zu 90° Öffnungswinkel
- Kein optisch-mechanischer Scanner
- Robustes Industriegehäuse IP 65 mit optionaler Wasserkühlung und Luftspülung
- Echtzeit-Datenübertragung über Fast Ethernet mit bis zu 512 Zeilen pro Sekunde
- Stand-alone-Betrieb ohne PC-Kopplung möglich
- Getriggerte Messung, Alarm- und Grenzwertüberwachung
- Großer Dynamikbereich und 16-Bit A/D-Wandler
- Kundenspezifische Systemlösungen inklusive Hard- und Softwareanpassungen

### Anwendungen

Die Infrarot-Linienkameras PYROLINE gestatten Ihnen die schnelle berührungslose Messung von Temperaturverteilungen. Die Geräte sind besonders für den industriellen Dauereinsatz geeignet. Für allgemeine Messungen stehen die Spektralbereiche 8  $\mu\text{m}$  bis 14  $\mu\text{m}$  und 3  $\mu\text{m}$  bis 5  $\mu\text{m}$  zur Verfügung, während für spezielle Anwendungen die Bereiche 4,8  $\mu\text{m}$  bis 5,2  $\mu\text{m}$  (Messung an Gläsern) und 1,4  $\mu\text{m}$  bis 1,8  $\mu\text{m}$  (Messung an Metallen) vorgesehen sind.



### 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.

# PYROLINE 128 und 256

## Schnelle ungekühlte Infrarot-Linienkameras

Modell	Pixel	Messtemperaturbereich <sup>1</sup>	NETD <sup>2</sup> bei 32 Hz/f <sub>mess</sub>	Öffnungswinkel <sup>1,4</sup>
<b>8 µm bis 14 µm</b>				
<b>Standardmodelle mit 256 Hz Messfrequenz</b>				
PYROLINE 128L	128 × 1	50 °C bis 550 °C	0,5 K/1,5 K	40° (optional 56°, 90° <sup>3</sup> )
PYROLINE 256L	256 × 1			
PYROLINE 128LS	128 × 1	0 °C bis 80 °C	0,2 K/0,5 K	
<b>Modelle mit erhöhter Geschwindigkeit (512 Hz Messfrequenz)</b>				
PYROLINE 128LS/512Hz	128 × 1	50 °C bis 550 °C	0,5 K/2 K	40° (optional 56°, 90° <sup>3</sup> )
PYROLINE 256L/512Hz	256 × 1	100 °C bis 800 °C		
<b>3 µm bis 5 µm</b>				
<b>Standardmodelle mit 256 Hz Messfrequenz</b>				
PYROLINE 128M	128 × 1	450 °C bis 1250 °C	0,5 K/1,5 K	60° (optional 40°)
PYROLINE 256M	256 × 1			
PYROLINE 128MS	128 × 1	200 °C bis 800 °C		
<b>4,8 µm bis 5,2 µm</b>				
<b>Standardmodelle mit 256 Hz Messfrequenz</b>				
PYROLINE 128G	128 × 1	450 °C bis 1250 °C	1 K/3 K	60° (optional 40°)
PYROLINE 256G	256 × 1			
PYROLINE 128GS	128 × 1	250 °C bis 800 °C		
<b>1,4 µm bis 1,8 µm</b>				
<b>Standardmodelle mit 256 Hz Messfrequenz</b>				
PYROLINE 128N	128 × 1	600 °C bis 1300 °C	1 K/3 K	60° (optional 40°, 20°)
PYROLINE 256N	256 × 1			

### Messunsicherheit<sup>2</sup>

2 K (Objekttemperatur < 100 °C) oder 1 K + 1 % vom Messwert in °C

### Schnittstellen

Fast Ethernet, galvanisch getrennte Digitaleingänge (Trigger) und Digitalausgänge (Alarm)

### Hilfsenergie

10 V bis 36 V DC, 7 VA

### Kameragehäuse

Schutzgrad IP 65, optional mit integrierter Wasserkühlung und Luftspülung, Montagefuß fest oder schwenkbar, ca. 3,2 kg

### Arbeitstemperatur der Kamera

-10 °C bis 50 °C (ohne Wasserkühlung), -25 °C bis 150 °C (mit Wasserkühlung)

### Software

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

<sup>1</sup> Andere auf Anfrage. <sup>2</sup> Angaben für schwarzen Strahler und Umgebungstemperatur 25 °C. <sup>3</sup> NETD-Erhöhung um Faktor 3. <sup>4</sup> Optiken mit manueller oder motorischer Fokussierung. Technische Änderungen vorbehalten. April 2010.