

PYROLINE 128L(S)/256Hz *protection*

Spektralbereich ⁽⁴⁾	8 µm bis 14 µm		
Messtemperaturbereiche ⁽¹⁾	50 °C bis 550 °C (PYROLINE 128L/256Hz <i>protection</i>) 0 °C bis 80 °C (PYROLINE 128LS/256Hz <i>protection</i>)		
Sensor	ungekühlter pyroelektrischer Zeilensensor (128 Pixel)		
Optik mit motorischer oder manueller Fokussierung ⁽¹⁾	Brennweite	Öffnungswinkel (FOV)	Mess-entfernung
Option ⁽⁵⁾	9 mm ⁽⁵⁾	90° × 0,9° ⁽⁵⁾	> 40 cm ⁽⁵⁾
Option	12 mm	60° × 0,5°	> 50 cm
Standard	18 mm	40° × 0,3°	> 20 cm
Motorfokus	ja		
Messunsicherheit ⁽²⁾	2 K (Objekttemperatur < 100 °C) oder 1 K + 1 % vom Messwert in °C		
Temperaturdrift ⁽²⁾	0,1 K / K(T _U) (Objekttemperatur < 100 °C) oder 0,1 % (vom Messwert in °C) / K(T _U)		
Rauschäquivalente Temperaturdifferenz ⁽²⁾	< 0,5 K (32 Hz), < 1,5 K (256 Hz) (PYROLINE 128L/256Hz <i>protection</i>) < 0,2 K (32 Hz), < 0,5 K (256 Hz) (PYROLINE 128LS/256Hz <i>protection</i>)		
Messfrequenz	intern 256 Hz, wählbar: 256 Hz, 128 Hz, 64 Hz, 32 Hz, ...		
Einstellzeit	intern 8 ms, wählbar: 2 / Messfrequenz		
Schnittstelle ⁽³⁾	Gigabit-Ethernet (Echtzeit, 50 Hz max) je 2 galvanisch getrennte Digitaleingänge und Digitalausgänge		
Signalverarbeitung	intern (Digitaler Signal-Prozessor) Betrieb mit oder ohne PC möglich (Stand-Alone)		
Anschlüsse	Rundsteckverbinder mit Schraubanschluss M23 / RC16 (16-polig, Betriebsspannung, digitale Ein- und Ausgänge) Rundsteckverbinder M12-A (8-polig, Ethernet) Wasserschlauch (Nennweite 9 mm, max. 6 bar) Pressluftschlauch (Nennweite 6 mm, max. 2 bar)		
Masse	ca. 4,2 kg		
Hilfsenergie	12 V bis 36 V DC, typisch 7 ... 10 VA		
Gehäusevariante	<i>protection</i>		
Kameragehäuse	Industrieschutzgehäuse IP65 " <i>protection</i> ": Edelstahl, mit Luftpülung und Wasserkühlung, Fotostativgewinde (1/4 Zoll),		
Betriebstemperatur der Kamera ⁽⁶⁾ (Geräteeingentemperatur)	-10 °C bis 55 °C (typische Umgebungstemperatur : -10 °C bis 50 °C ohne Wasserkühlung -25 °C bis 150 °C mit Wasserkühlung)		
Lagerbedingungen	-20 °C bis 70 °C, max. 95 % relative Luftfeuchtigkeit		
Software	Steuer- und Anzeigeprogramm PYROSOFT für Windows®, kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage		

⁽¹⁾ andere auf Anfrage

⁽²⁾ Angaben für schwarzen Strahler und Umgebungstemperatur 25 °C

⁽³⁾ abhängig von der Ausstattungsvariante

⁽⁴⁾ 5 % cut-on/cut-off

⁽⁵⁾ NETD-Erhöhung um Faktor 2

⁽⁶⁾ siehe Kapitel "Betriebstemperaturbereich" in der "Bedienungsanleitung" der Kamera

PYROLINE 128L(S)/256Hz *protection*

Spectral range ⁽⁴⁾	8 µm to 14 µm		
Measurement temperature ranges ⁽¹⁾	50 °C to 550 °C (PYROLINE 128L/256Hz <i>protection</i>) 0 °C to 80 °C (PYROLINE 128LS/256Hz <i>protection</i>)		
Sensor	Uncooled pyroelectric linear array (128 pixels)		
Lens with motor-driven or manual focusing ⁽¹⁾	focal length	Field of view (FOV)	Measurement distance
Option ⁽⁵⁾	9 mm ⁽⁵⁾	90° × 0.9° ⁽⁵⁾	> 40 cm ⁽⁵⁾
Option	12 mm	60° × 0.5°	> 50 cm
Standard	18 mm	40° × 0.3°	> 20 cm
motor-driven focusing	yes		
Measurement uncertainty ⁽²⁾	2 K (measured temperature < 100 °C) or 1 K + 1 % of measured value in °C		
Temperature drift ⁽²⁾	0.1 K / K(T _A) (object temperature < 100 °C) or 0.1 % (of the measured value in °C) / K(T _A)		
Noise equivalent temperature difference ⁽²⁾	< 0.5 K (32 Hz), < 1.5 K (256 Hz) (PYROLINE 128L/256Hz <i>protection</i>) < 0.2 K (32 Hz), < 0.5 K (256 Hz) (PYROLINE 128LS/256Hz <i>protection</i>)		
Frame rate (Measurement frequency)	internal 256 Hz, selectable: 256 Hz, 128 Hz, 64 Hz, 32 Hz, ...		
Response time	internal 8 ms, selectable: 2 / Measurement frequency		
Interface ⁽³⁾	Gigabit or Fast Ethernet (real-time, 50 Hz max), electrically isolated digital inputs and digital outputs		
Signal processing	internal (digital signal processor) Operation possible with or without PC (stand-alone)		
Connectors	Round plug connector with screw connection M23 / RC16 (16 pin, power supply, digital inputs and outputs) Round plug connector M12-A (8 pin, Ethernet) Water tube (nominal width 9 mm, max. 6 bar) Compressed air tube (nominal width 6 mm, max. 2 bar)		
Weight	appr. 4.2 kg		
Power supply	12 V to 36 V DC, typical 7 ... 10 VA		
Housing variant	<i>protection</i>		
Camera housing	Industry housing IP65 " <i>protection</i> ": stainless steel, with air purge unit and water cooling, with 1/4 inch tripod screw mount		
Camera operating temperature ⁽⁶⁾ (internal instrument temperature)	-10 °C to 55 °C (typical ambient temperature: -10 °C to 50 °C without water-cooling -25 °C to 150 °C with water-cooling)		
Storage conditions	-20 °C to 70 °C, relative humidity: max. 95 %		
Software	PC control and display software PYROSOFT for Windows®, customisation on request		

⁽¹⁾ Others on request

⁽²⁾ Specification for black body reference, ambient temperature 25 °C

⁽³⁾ Dependent on configuration

⁽⁴⁾ 5 % cut-on/cut-off

⁽⁵⁾ NETD-increase by a factor of 2

⁽⁶⁾ see chapter "Operating temperature range" in the "Operating Instructions" of the camera