

PYROLINE 512N/2kHz *protection*

Spektralbereich ⁽⁴⁾	0,8 µm bis 1,1 µm	
Messtemperaturbereich ⁽¹⁾	650 °C bis 1500 °C (Variante 1) 1400 °C bis 3000 °C (Variante 2)	
Sensor	Si-CMOS-Zeilensensor (512 Pixel)	(waagrecht angeordnet)
Optik mit motorischer oder manueller Fokussierung ⁽¹⁾	Öffnungswinkel (FOV)	Mess-entfernung
Option	90° × 0,34°	> 100 cm
Option	51° × 0,20°	> 100 cm
Standard	36° × 0,15°	> 100 cm
Option	19° × 0,08°	> 100 cm
Option	13° × 0,05°	> 100 cm
Option	9° × 0,04°	> 100 cm
Motorfokus	ja	
Messunsicherheit ⁽²⁾	1 % vom Messwert in °C (Variante 1) 2 % vom Messwert in °C (Variante 2)	
Temperaturdrift ⁽²⁾	0,1 % vom Messwert [°C] und je T _U [°C]-25	
Rauschäquivalente Temperaturdifferenz ⁽²⁾	< 1 K @ 650 °C bzw. 0,15 % vom Messwert [°C] (Variante 1) < 2 K @ 1400 °C bzw. 0,15 % vom Messwert [°C] (Variante 2)	
Messfrequenz	intern 2 kHz, wählbar: 1 kHz, 512 Hz, 256 Hz, 128 Hz, ...	
Einstellzeit	intern 1 ms, wählbar: 2 / Messfrequenz	
Schnittstelle ⁽³⁾	Gigabit-Ethernet (Echtzeit, 2 kHz), 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 Luftspülung und Wasserkühlung, Fotostativgewinde (1/4 Zoll),	
Betriebstemperatur der Kamera ⁽⁵⁾ (Geräteeigentemperatur)	-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⁾ siehe Kapitel "Betriebstemperaturbereich" in der "Bedienungsanleitung" der Kamera

PYROLINE 512N/2kHz *protection*

Spectral range ⁽⁴⁾	0.8 μ m to 1.1 μ m	
Measurement temperature range ⁽¹⁾	650 °C to 1500 °C (variant 1) 1400 °C to 3000 °C (variant 2)	
Sensor	Si-CMOS linear array (512 pixels)	(horizontally arranged)
Lens with motor-driven or manual focusing ⁽¹⁾	Field of view (FOV)	Measurement distance
Option	90° × 0.34°	> 100 cm
Option	51° × 0.20°	> 100 cm
Standard	36° × 0.15°	> 100 cm
Option	19° × 0.08°	> 100 cm
Option	13° × 0.05°	> 100 cm
Option	9° × 0.04°	> 100 cm
motor-driven focusing	yes	
Measurement uncertainty ⁽²⁾	1 % of the measured value in °C (variant 1) 2 % of the measured value in °C (variant 2)	
Temperature drift ⁽²⁾	0.1 % of the measured value [°C] and per [T _A [°C]-25]	
Noise equivalent temperature difference ⁽²⁾	< 1 K @ 650 °C or 0.15 % of the measured value in °C (variant 1) < 2 K @ 1400 °C or 0.15 % of the measured value in °C (variant 2)	
Frame rate (Measurement frequency)	internal 2 kHz, selectable: 1 kHz, 512 Hz, 256 Hz, 128 Hz ...	
Response time	internal 1 ms, selectable: 2 / measurement frequency	
Interface ⁽³⁾	Gigabit-Ethernet (real-time, 2 kHz), 2 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 ⁽⁵⁾ (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⁾ see chapter "Operating temperature range" in the "Operating Instructions" of the camera