

PYROVIEW 640M / 50Hz *protection*

Spektralbereich ⁽³⁾	3 µm bis 5 µm			
Messtemperaturbereich ⁽¹⁾	200 °C bis 500 °C			
Sensor	ungekühltes Mikrobolometer-Array (640 × 480 Pixel)			
Optik mit motorischer oder manueller Fokussierung ⁽¹⁾ ,	Brennweite	Öffnungs-winkel (FOV)	Mess-entfernung	Räumliche Auflösung
Option	8 mm	75° × 60°	> 20 cm	2,0 mrad
Option	11 mm	59° × 46°	> 20 cm	1,6 mrad
Option	14 mm	43° × 33°	> 20 cm	1,2 mrad
Standard	25 mm	25° × 19°	> 20 cm	0,7 mrad
Option	50 mm	12° × 9°	> 1,5 m	0,3 mrad
Motorfokus	ja			
Messunsicherheit ⁽²⁾	2 K (Objekttemperatur < 100 °C)			
Temperaturdrift ⁽²⁾	0,1 % (vom Messwert in °C) / K(T _U)			
Rauschäquivalente Temperaturdifferenz ⁽²⁾	< 0,5K (200 °C, 50Hz) im Bereich 1			
Messfrequenz	intern 50 Hz, wählbar: 50 Hz, 25 Hz, 12,5 Hz, ...			
Einstellzeit	intern 40 ms, wählbar: 2 / Messfrequenz			
Schnittstelle	Gigabit-Ethernet (Echtzeit, 50 Hz) 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 ⁽⁴⁾ (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⁾ 50 % cut-on/cut-off

⁽⁴⁾ siehe Kapitel "Betriebstemperaturbereich" in der "Bedienungsanleitung" der Kamera

PYROVIEW 640M / 50Hz *protection*

Spectral range ⁽³⁾	3 μm to 5 μm			
Measurement temperature ranges ⁽¹⁾	200 °C to 500 °C			
Sensor	uncooled IR-2D array (640 × 480 pixels)			
Lens with motor-driven or manual focusing ⁽¹⁾	Focal length	Field of view (FOV)	Measure-ment distance	Spatial resolution
Option	8 mm	75° × 60°	> 20 cm	2.0 mrad
Option	11 mm	59° × 46°	> 20 cm	1.6 mrad
Option	14 mm	43° × 33°	> 20 cm	1.2 mrad
Standard	25 mm	25° × 19°	> 20 cm	0.7 mrad
Option	50 mm	12° × 9°	> 1.5 m	0.3 mrad
motor-driven focusing	yes			
Measurement uncertainty ⁽²⁾	2 % of the measured value in °C			
Temperature drift ⁽²⁾	0.1 % (of the measured value in °C) / K(T _A)			
Noise equivalent temperature difference ⁽²⁾	< 0.5 K (200 °C, 50 Hz) in range 1			
Frame rate (Measurement frequency)	internal 50 Hz, selectable: 50 Hz, 25 Hz, 12.5 Hz, ...			
Response time	internal 40 ms, selectable: 2 / measurement frequency			
Interface	Gigabit-Ethernet (real-time, 50 Hz max), 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 ⁽⁴⁾ (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⁾ 50 % cut-on/cut-off

⁽⁴⁾ see chapter "Operating temperature range" in the "Operating Instructions" of the camera