PRESSEMITTEILUNG

Nr. DE2019-05-A
September 2019

Kompakte Infrarotkamera für Laserbearbeitungsprozesse

Temperaturen bis 1900 °C erfassen mit der optris PI 08M

Die Temperaturmessung in Prozessen, bei denen Laser eingesetzt werden, stellt die Infrarotmesstechnik vor große Herausforderungen: So muss die Infrarotkamera etwa unempfindlich gegenüber dem Streulicht des Lasers sein. Optimal geeignet für solche Anwendungen ist die neue PI 08M von Optris. Diese hat eine sehr schmalbandige spektrale Empfindlichkeit bei 800 nm. Die meisten industriellen Bearbeitungslaser, wie zum Beispiel NIR- oder CO2-Laser, arbeiten außerhalb dieses Bereiches, sodass der Detektor ohne zusätzliche Filter gegen Laserstreulicht geschützt ist. Typische Anwendungen sind Laserschweißen, Laserlöten oder Laserhärten–Prozesse, bei denen die Temperatur eine wichtige Rolle spielt.

Genaue Temperaturmessung

Mit dem Wellenlängenbereich von 800 nm hat die PI 08M noch einen weiteren Vorteil: Der Messfehler ist auch bei unbekannten oder sich verändernden Emissionsgraden minimal. Dieser beträgt bei hohen Temperaturen lediglich 1,5 % des Messwertes; unterhalb von 1.500 °C sogar nur 1 %. Der Messbereich reicht von 575 °C bis 1.900 °C.

Pressekontakt: Björn Steppons | Head of Marketing & Communications | +49 (0) 30 500 197-21 | Bjoern.Steppons@optris.com
Optris GmbH | Ferdinand-Buisson-Str. 14 | 13127 Berlin | www.optris.de | pr@optris.de

Im Innern der neuen Infrarotkamera arbeitet ein hochdynamischer CMOS-Detektor mit einer optischen Auflösung bis zu 764 x 480 Pixeln, der mit einer maximalen Bildfrequenz von 1 kHz betrieben werden kann. Damit eignet sich die Infrarotkamera auch für sehr schnelle Prozesse.

Optimal in die Anwendung einbinden

Die neue PI 08M lässt sich sehr einfach in die verschiedensten Anwendungen einbinden. Ein Echtzeit-Analogausgang liefert ein Ausgangssignal von 0 bis 10 V. Dabei wird die Temperatur über einen Bereich von 8 x 8 Pixeln gemittelt – die Position dieses Bereichs ist frei wählbar. Im Lieferumfang ist außerdem ein Software-Development-Kit enthalten, das dem Anwender sämtliche Funktionen zur Verfügung stellt.

[1.750 Zeichen]

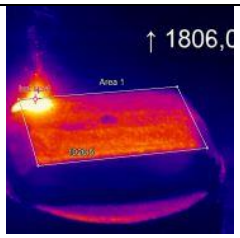
Pressekontakt: Björn Steppons | Head of Marketing & Communications | +49 (0) 30 500 197-21 | Bjoern.Steppons@optris.com
Optris GmbH | Ferdinand-Buisson-Str. 14 | 13127 Berlin | www.optris.de | pr@optris.de

Über die Optris GmbH

Die Optris GmbH wurde 2003 gegründet und hat sich als einer der führenden Hersteller von Geräten zur berührungslosen Temperaturmessung etabliert. Das Produktportfolio besteht sowohl aus tragbaren als auch stationären Infrarot-Thermometern sowie Online-Infrarotkameras für thermografische Echtzeitanalysen. Optris entwickelt und produziert in Deutschland, um höchste Qualitätsstandards als zentralen Bestandteil der Unternehmenspolitik gewährleisten zu können.

Bildmaterial

(www.optris.de/pressefotos)

optris-logo.jpg Download: optris.de/pressefotos-galerie-optris	
optris-compact-line-all-accessories.jpg BU: PI 08M Download: optris.de/pressefotos-galerie-infrarot-kameras	
optris-compact-line-all-accessories.jpg BU: Anwendung bei der Laserbearbeitung Download: optris.de/pressefotos-galerie-anwendungen	

Publikations- und Nutzungshinweis:

Abdruck erbeten. Verwendung honorarfrei. Belegexemplar erbeten.

Pressekontakt: Björn Steppons | Head of Marketing & Communications | +49 (0) 30 500 197-21 | Bjoern.Steppons@optris.com
Optris GmbH | Ferdinand-Buisson-Str. 14 | 13127 Berlin | www.optris.de | pr@optris.de