PRESSEMITTEILUNG

Online: https://www.optris.de/news/temperaturmessung-an-ultraduennen-glaesern

Nr. DE2019-06-A
Oktober 2019

Temperaturmessung an ultradünnen Gläsern

Infrarotthermometer CTlaser G7 von optris misst bis 1.200 °C

Touchdisplays, etwa für Smartphones und Tablets, verwenden ultradünne Gläser, deren Herstellung besondere Anforderungen an die Temperaturmesstechnik stellt. Für diese Anwendung hat Optris jetzt das neue Infrarotthermometer CTlaser G7 auf den Markt gebracht, dass die Oberflächentemperaturen von Gläsern im Bereich von 100 °C bis 1.200 °C präzise messen kann. Der normalerweise bei Flachglas optimale Spektralbereich von 5 µm kann bei extrem dünnen Gläsern aufgrund der höheren Transmission des Materials nicht verwendet werden. Aus diesem Grund hat Optris das CTlaser G7 entwickelt, welches bei einer speziellen Wellenlänge von 7,9 µm arbeitet. Dieser Spektralbereich ist optimiert für die refexionsarme Messung an ultradünnem Flachglas. Messfehler, die durch Transmission von Strahlung durch das Glas verursacht werden, sind dadurch praktisch ausgeschlossen. Der Messfehler beträgt lediglich 1 % des Messwerts – bzw. 1,5 °C bei niedrigen Temperaturen.

Doppel-Laser erleichtert die Einrichtung

Das neue Infrarotthermometer hat einen integrierten Doppel-Laser, der die exakte Messstelle markiert, und so das Einrichten in der Anwendung erleichtert. Die kleinste

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

Messfleckgröße bei einer Messentfernung von 70 mm beträgt lediglich 1,6 mm, so dass die Temperatur selbst an sehr kleinen Objekten gemessen werden kann. Mit einem standardisierten Zwei-Draht-Interface lassen sich die Messwerte an eine übergeordnete Steuerung, beispielsweise eine SPS, übertragen. Der Ausgang kann an die genauen Anforderungen der Anwendung angepasst werden. So sind etwa Mittelwertbildung, Minimal- oder Maximalwerthaltung sowie eine erweiterte Haltefunktion mit Schwellwert und Hysterese möglich.

Bis 85 °C ohne zusätzliche Kühlung

Das CTlaser G7 ist für die Umgebungsbedingungen, wie sie bei der Glasherstellung herrschen, optimal geeignet. So kommt es zum Beispiel bei Umgebungstemperaturen bis zu 85 °C ohne zusätzliche Kühlung aus. Für noch höhere Temperaturen ist ein passendes Kühlgehäuse erhältlich.

[1.852 Zeichen]

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.

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