

Pressemitteilung

Berührungslose Temperaturmessung

Das Standardwerk zur Strahlungsthermometrie VDI/VDE 3511 Blatt 4 ist ab sofort als überarbeiteter Entwurf verfügbar.



Bauformen von Strahlungsthermometern. Quelle: [Optris GmbH](#)

(Düsseldorf, Dezember 2021)

Die Richtlinie VDI/VDE 3511 Blatt 4 „Technische Temperaturmessung - Strahlungsthermometrie“ wurde gegenüber der Ausgabe vom Dezember 2011 grundlegend überarbeitet und aktualisiert. Die Richtlinie behandelt die Strahlungsthermometrie weiterhin umfassend und führt in die Grundlagen ein, ohne vertiefte Kenntnisse in der Optik oder in der Strahlungsthermometrie vorauszusetzen. Die

Richtlinie stellt die unterschiedlichen Typen von Strahlungsthermometern und Thermografiekameras einschließlich der mathematischen Modelle zur Beschreibung ihrer Eigenschaften vor. Dabei werden die optischen Komponenten von Strahlungstemperatur-Messgeräten diskutiert und Verfahren zur Bestimmung des Emissionsgrads beschrieben. Mögliche Fehlerquellen der berührungslosen strahlungsthermometrischen Temperaturmessung, insbesondere der Einfluss des Emissionsgrads des Messobjekts und der Strahlungstemperatur der Umgebung, werden ausführlich dargestellt. Die Richtlinie wendet sich an alle, die in Industrie und Forschung genaue berührungslose Temperaturmessungen mit Strahlungsthermometern oder Thermografiekameras durchführen wollen oder Produkte und Anlagen mit entsprechenden Temperaturmessgeräten ausstatten und betreiben.

Fachlicher Ansprechpartner im VDI:

Dr.-Ing. Erik Marquardt

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Telefon: +49 211 6214-373

E-Mail: marquardt@vdi.de