

Presse-Information

Datum: Oktober 2010
Anlage: PR Foto.tif
Kennziffer: PR-0099-FKAP-070910-TEMP

Temperaturmessung in "unmöglichen" Umgebungen

Die Polytec GmbH aus Waldbronn bei Karlsruhe, erfahrener Experte im Bereich der faseroptischen Sensorik, bietet kundenspezifische Temperaturmesssysteme für außergewöhnliche Anwendungsbereiche.

Die optische Temperaturmessung auf der Basis von Glasfasern eröffnet Messbereiche, die den klassischen elektrischen Messverfahren verwehrt bleiben.

Aufgrund der Unempfindlichkeit gegen elektrische und elektromagnetische Felder kann mit Glasfasersystemen auch in Hochfrequenz- und Mikrowellenfeldern, in Hochspannungs- und Plasmaanlagen, elektronischen Schaltkreisen oder Kernspinresonanzanlagen gemessen werden. Aber nicht nur die Unempfindlichkeit gegenüber äußeren elektrischen Einflüssen, sondern auch das eigene spannungslose Messverfahren ermöglicht den Einsatz in ungewöhnlichen Umgebungen wie zum Beispiel explosionsgeschützten Bereichen. Das Messprinzip ist auch für chemisch aggressive Umgebungen ideal geeignet. Dass Glasfasern sehr leicht, in der Installation flexibel und einfach zu handhaben sind und eine lange Nutzungsdauer aufweisen, sind weitere Vorteile gegenüber elektrischen Sensoren.

Der Temperaturmessbereich reicht dabei von -200° bis zu $+300^{\circ}$ Celsius bei einer Genauigkeit von bis zu $0,1^{\circ}$ Celsius und Messfrequenzen ab 2 Hertz.

Polytec bietet kundenspezifische, speziell auf die Anwendung zugeschnittene Temperatursensoren, beispielsweise mit Durchmessern ab 500 Mikrometer, frei wählbaren Faserlängen und der Möglichkeit einer kundenseitigen Sensorpräparation. Bei unlösbarer Fixierung kann der Sensor einfach abgeschnitten und neu beschichtet werden.

Messsysteme stehen sowohl als Kompaktgeräte in ein-, vier- und sechskanaliger Ausführung, als Handgeräte, OEM-Versionen oder in kundenspezifischer Form zur Verfügung. Darüber hinaus sind auch flexible und ausbaubare Mehrkanalsysteme erhältlich, zum Beispiel als 19 Zoll-Einschubgehäuse mit zentraler Kontrolleinheit für bis zu sechs Temperatur-Messeinschübe, die sich beliebig erweitern lassen.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Kapler
Tel. 07243-604-236

Presse-Information

Datum: Oktober 2010
Anlage: PR Foto.tif
Kennziffer: PR-0099-FKAP-070910-TEMP

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.polytec.com/de/loesungen/faseroptische-sensorik/>



Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Kapler
Tel. 07243-604-236