



Temperaturfühler sichern industrielle Prozesse

Ein Temperaturfühler sorgt also für einen konstanten Ausgangswert anhand der wirklichen Temperatur im System. Auf diese Art und Weise werden Prozesse genau gesteuert oder geregelt.

Ungenauere Temperaturwerte können unberechenbare Folgen für industrielle Vorgänge auslösen. Bei Nichteinhaltung vorgegebener Temperaturen können maschinelle Anlagen ihre Lebensdauer um ein vielfaches verkürzen. Überhitzung kann zu kostenaufwendigen Reparaturen, oder sogar zum Totalausfall führen.

Die PCE Deutschland GmbH ist immer bemüht Produkte in ihr Portfolio zu führen, die dabei helfen Probleme zu vermeiden. Daher gehören Temperaturfühler / Temperatursensoren zum Produktprogramm der PCE Deutschland GmbH. Vorwiegend werden Temperaturfühler in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik verwendet. Zur Temperaturüberwachung setzt die moderne Gebäudeleittechnik Temperaturfühler ein. Diese wandeln Temperaturen in elektrischen Größen um. Heißleiter NTC oder Kaltleiter PTC verändern bei Temperaturänderungen ihren elektrischen Widerstand. Dieses Prinzip nutzt auch das Widerstandsthermometer PT 100, das in Abhängigkeit von der Temperatur seinen Widerstandswert ändert. Bei einer Temperatur von 0° C beträgt der Widerstandswert genau 100 Ω. Der Messbereich erstreckt sich für den PT 100 im Bereich von -200°C bis +850 °C. Industriell ist diese Art der Temperaturfühler sehr verbreitet, da sie kaum Grenzabweichungen aufweisen und der Austausch ohne Neukalibrierung stattfinden kann.

Ein weiteres Beispiel für technisch nutzbare Temperaturfühler sind Thermoelemente. Diese wandeln die thermische Energie in eine Spannung um. Beschrieben wird der Mechanismus durch den Seebeck-Effekt, wo zwei elektrische Leiter, vom jeweils unterschiedlichen Material, sich in einem Punkt verbinden, und dadurch unterschiedliche Potenziale aufweisen, wenn über der Leiterlänge eine Temperaturdifferenz herrscht. Prinzipiell messen Thermoelemente auf der Grundlage der Differenzspannung eine Temperaturdifferenz zwischen den unterschiedlichen Leitenden. Thermoelemente sind in Typen unterteilt mit der Bezeichnung: K, J, N, R, S B, T, E. Diese unterscheiden sich in den Messbereichen und der Genauigkeit

Ein Temperaturfühler sorgt also für einen konstanten Ausgangswert anhand der wirklichen Temperatur im System. Auf diese Art und Weise werden Prozesse genau gesteuert oder geregelt.

Mehr Informationen unter:

www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/temperaturfuehler.htm

Pressekontakt

PCE Deutschland GmbH

Frau Karin Celik
Im Langel 4
59872 Meschede

pce-instruments.com/
kce@warensortiment.de

Firmenkontakt

PCE Deutschland GmbH

Herr Ludger Droste
Im Langel 4
59872 Meschede

warensortiment.de
ldr@warensortiment.de

Die PCE Deutschland GmbH ist auf den Vertrieb von leistungsstarken und innovativen Produkten aus den Bereichen Messtechnik, Regeltechnik, Wägetechnik und Labortechnik spezialisiert. Das Portfolio deckt eine breite, weit gefächerte Produktpalette in diesen Sektoren ab, nicht zuletzt mit Ihrer eigenen Produktlinie PCE-Serie. Weitreichende Serviceleistungen vor und nach dem Kauf kennzeichnen die PCE Deutschland GmbH als professionellen Partner für Industrie, Handwerk und Forschung. Gegründet wurde die Firma im Jahr 1999 als kleines Ing. Büro, seitdem ist die Firma stark expandiert. Standorte in Spanien, Italien, England, und Chile wurden gegründet. Mit der Investition in neue Büro-, Fertigungs- und Lagerflächen 2010 / 2011, wurde auch das Geschäftsfeld mit den neuen Bereichen "Forschung und Entwicklung" (research and development) und "Marketing" erweitert. Von der kleinen Juwelierwaage bis hin zur Kranwaage, vom kleinen Entfernungsmesser bis zur Wärmebildkamera, vom Anemometer bis zur professionellen Wetterstation, der Internet Shop lässt kaum einen Wunsch offen. Die Techniker helfen bei offenen Fragen gerne weiter und beraten den Kunden kostenlos. Im Jahr 2012 wurden alle Standorte unter der PCE HOLDING vereint, um für zukünftiges Wachstum bestens gerüstet zu sein.

Anlage: Bild

