

26. Februar 2009

PRESSEINFORMATION

Mehr Präzision bei der Temperaturmessung

Stuttgart. Mit einer neuen Generation von MST-Systemen hat die efm-systems GmbH, Stuttgart, das Sortiment an busfähigen Auswerteelektroniken für die Temperaturmesstechnik verbessert. Die neuesten Auswerteelektroniken mit erweiterten Funktionen werden bei der Fachmesse Sensor + Test in Nürnberg vom 6. bis 8. Mai erstmals präsentiert.

„Zur Temperaturmessung muss der Techniker genauer und präziser sein“, erläuterte Gerd Bauer, Geschäftsführer der efm-systems, im Vorfeld der Produktschau den Bedarf. „Dafür benötigt er oft ein Bild vom Temperaturumfeld.“ Die neuen MST-Systeme mit ihrer kompakten Bauweise erlauben die bessere Erfassung aller benötigten Messstellentemperaturen. Die Mikrosystemtechnik eröffnet der Temperaturmesstechnik eine Fülle neuer Möglichkeiten. „Unter Nutzung dieser Technologien ist in Kooperation die Produktreihe MST-Systeme entstanden“, ergänzte Bauer.

Die MST-Systeme können zur Messung von Lufttemperaturen für die Reinraumtechnik oder Prozesstemperaturen in der Lebensmittel-, Bio- oder Anlagentechnik verwendet werden. Ebenso können die MST-Systeme für Präzisionsmessungen in Laboren eingesetzt werden.

Die neue Generation von MST-Systemen für die Temperaturmessung hat die **Kalibrierungsmöglichkeit auf sechs Justierpunkte erweitert**. Diese Punkte werden für die anschließende Werteberechnung berücksichtigt, so dass über das Bussystem ein komplett korrigierter, digitaler Wert übergeben wird, in dem bereits die gesamte Messkette berücksichtigt ist. Die Linearisierung basiert auf der Callendar-van-Dusen-Gleichung. Über Software kann die Auflösung des Systems (1mK oder 10mK) gewählt werden. Durch Verwendung eines hochwertigen 24bit A/D-Wandlers werden für die Auswerteelektronik höchste Genauigkeiten garantiert.

„Die Systeme bieten viele weitere Möglichkeiten“, ergänzte Bauer. Die Justierpunkte und das Datum der Kalibrierung sind im systeminternen Speicher abgelegt und jederzeit abrufbar. Mittelwertbildung und Grenzwertüberwachung sind integriert. Bei Bedarf können

bis zu vier Sensoren an eine Auswerteelektronik angeschlossen werden, was die Kosten pro Messstelle beträchtlich reduziert. Darüber hinaus können alternativ zu Pt100-Sensoren auch Sensorsysteme mit einer Spannungs- oder Stromschnittstelle angeschlossen werden.

Die MST-Systeme von efm-systems ermöglichen mit ihrer integrierten Auswerteelektronik die sensornahe Datenerfassung und -verarbeitung. Die Systeme verfügen wahlweise über ein RS485-Interface mit Modbusprotokoll oder über ein CAN-Interface. Aufgrund ihrer kompakten Bauform können die Systeme anstelle von Transmittern direkt an die Temperaturfühler angeschlossen werden.

Während der Sensor + Test in Nürnberg, vom 6. bis 8. Mai werden die Systeme in unterschiedlichen Aufbauvarianten in Halle 12 am **Stand 12-563** zu sehen sein.

Zum Unternehmen:

Die **efm-systems GmbH**, Stuttgart, entwickelt und vertreibt als Mikrosystemhaus miniaturisierte Auswertesysteme für den Aufbau von smarten Sensor-Aktor-Systemen. Die miniaturisierten Bausteine verfügen über eine integrierte Signalverarbeitung, sind busfähig und ermöglichen die Realisierung komplexer Netzwerke und autonomer Regelkreise.

Kontakt

Gabriele Schlenker, Geschäftsführerin

efm-systems GmbH

Heerstr. 105

70563 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 656771-11

Telefax: +49 (0)711 656771-15

E-Mail: schlenker@efm-systems.de

www.efm-systems.de

Bildtext 1:

Bei der neuen Generation von MST-Systemen für die Temperaturmessung mit Hilfe von Pt100-Fühlern sind die Kalibrierungsmöglichkeiten auf sechs Justierpunkte erweitert worden. Foto: efm-systems

