

## Selbstkalibrierendes Thermometer

Artikel vom **3. Dezember 2019**

Mess- und Prüfgeräte, Sensoren



Der neue Temperatursensor ermöglicht eine lückenlose, rückführbare Überwachung dank einer komplett automatisierten Inline-Selbstkalibrierfunktion im laufenden Prozess.  
Bild: Endress+Hauser

Auf der BrauBeviale 2019 präsentierte Endress+Hauser intelligente, selbstüberwachende Messtechnik, die dabei hilft, Produktionsprozesse sicherer und effizienter zu gestalten. Dazu gehörte auch der neue, selbstkalibrierende Thermosensor »iTHERM TrustSens«, der laut Hersteller eine lückenlose, rückführbare Überwachung dank einer komplett automatisierten Inline-Selbstkalibrierfunktion im laufenden Prozess ermöglicht. Daraus resultieren eine hohe Produktsicherheit und eine Steigerung der Anlagenauslastung. Das hygienische Thermometer ist für Anwender bestimmt, die 100-%ige Sicherheit in Herstellungsprozessen benötigen, in denen die Prozesstemperatur entscheidend für die Produktsicherheit ist. Herzstück des Temperaturfühlers ist eine hochentwickelte Sensoreinheit. Diese Einheit besteht aus einem primären Pt100-Temperatursensor und einer hochgenauen, integrierten Referenz. Der Referenzsensor nutzt einen physikalischen Fixpunkt auf Basis der Curie-Temperatur und dient somit der

regelmäßigen Kalibrierung des Primärsensors. Somit wird laut Hersteller eine konstant hohe Messgenauigkeit des Temperaturfühlers während der gesamten Lebensdauer erreicht. Der Temperatursensor wird ab Werk mit einem Kalibrierschein für die im Sensor integrierte Fixpunktreferenz ausgeliefert, wodurch die Rückführbarkeit der Kalibrierkette gewährleistet wird. Langjährige, ausgiebige Belastungstests über viele tausende von Zyklen sowohl im Labor als auch im Feld bestätigen eine ausgereifte Lösung. Das Gerät verfügt laut Hersteller über die folgenden internationalen Zulassungen und Zertifikate: Hygienerichtlinien nach EHEDG, ASME BPE, FDA, 3-A, 1935/2004, 2023/2006, 10/2011, CE, CRN, TSE Tierfettfrei, CSA General Purpose.

---

**Endress+Hauser** 

People for Process Automation

**Endress+Hauser (Deutschland)**  
**GmbH+Co. KG**  
**Infos zum Unternehmen**

---

**Endress+Hauser (Deutschland)**  
**GmbH+Co. KG**  
Colmarer Str. 6  
D-79576 Weil am Rhein

---

07621 975-01

---

[info.de@endress.com](mailto:info.de@endress.com)

---

[www.endress.com](http://www.endress.com)

---