

April 30, 2009

## Notification of changes

### Clip-on sensors for temperature measurement on pipes

EPCOS has improved the sensor design and has simultaneously reduced the type diversity of its T120 and F120 tube clip-on sensors.

- Improved potting material and automated potting process
- New prop-up ribs around the copper housing (with integrated NTC)
- Replacement of blue chromated spring-steel clips by stainless-steel clips already used in other variants

This change also optimizes the manufacturing process in terms of weight and filling level. The response time is unaffected, while the stability of the sensors under harsh mounting conditions is improved. Specification and lead times remain unchanged.

Introduction is planned for August 2009 or earlier by individual customer agreement.

During a transition period, both old and new types may be shipped.



Current clip-on sensor design  
(shown without clip)



Improved clip-on sensor design  
(shown without clip)

**Enclosure** Notification of changes (PCN)

**Contact** Dirk Thümer, SEN PM, Berlin

**Customers should address inquiries directly to their EPCOS sales contacts.**

EPCOS AG  
Corporate Center  
St.-Martin-Strasse 53  
81669 Munich  
P.O.Box 80 17 09  
81617 Munich  
Germany

Headquarters:  
Munich  
  
Commercial register  
of the local court  
(Amtsgericht): Munich  
HRB 127250

Chairman of the Supervisory  
Board: Klaus Ziegler  
  
Management Board:  
Gerhard Pegam, President & CEO  
Joachim Zichlarz  
Dr. Werner Faber

**Thermistors, Sensors**

Distribution:  
internal / external

090430THERM1e

1/1



**Product / Process Change Notification  
Produkt-/ Prozess-Änderungsmitteilung**

<b>1. ID No. / ID-Nr.:</b> SEN 09/08		<b>2. Date of announcement / Datum der Ankündigung:</b> 30.04.2009	
<b>3. Type / Produktgruppe:</b> Temperature sensors/ Temperatursensoren	<b>Old ordering code / Alte Bestell-Nr.:</b> All B58* clip-on sensors (T120 and F120) Alle B58* Clip-on-Fühler (T120 und F120)	<b>New ordering code / Neue Bestell-Nr.:</b> No change Keine Änderung	<b>Customer part number / Kundensachnummer:</b>
<b>4. Description of change / Beschreibung der Änderung:</b> The potting process for clip-on sensors will be changed and a new flexible potting material will be used to encapsulate the NTC element in the copper housing. Prop-up ribs around the copper housing and stainless steel clips will be used. / Der Vergussprozess für Clip-on-Fühler wird geändert und ein neues, flexibles Vergussmaterial zur Umhüllung des NTC-Elementes in der Kupferhülse verwendet. Verstärkungsrippen um die Kupferhülse und Edelstahlclips werden eingesetzt.			
<b>5. Effect on the product or for customers (quality, specification, lead time) / Auswirkung auf das Produkt oder für den Kunden (Qualität, Spezifikation, Lieferzeiten):</b> The manual potting process with temperature hardening will be changed to an automated process with UV-light hardening. This will result in optimized process control in terms of weight and filling level. There will be no change in specification or lead time. The prop-up ribs and stainless steel clips will improve sensor stability./ Der manuelle Vergussprozess mit Temperatúraushärtung wird durch einen automatisierten Prozess mit Aushärtung durch UV-Licht ersetzt. Resultat ist eine optimierte Prozesssteuerung in Bezug auf Gewicht und Füllhöhe. Spezifikation und Lieferzeit bleiben unverändert. Die Verstärkungsrippen und Edelstahlclips verbessern die Stabilität des Fühleraufbaus.			
<b>6. Quality assurance measures / Maßnahmen zur Qualitätssicherung:</b> A development and production release has been successfully performed in Berlin and Batam./ Eine Entwicklungs- und Fertigungsfreigabe wurde erfolgreich in Berlin und Batam durchgeführt.			
<b>7. Scheduled date of introduction / Geplante Einführung:</b> August 2009, earlier introduction starting from May 2009 on an individually agreed basis./ August 2009, auf Basis individueller Vereinbarungen bereits ab Mai 2009 möglich.			
<b>8. Customer feedback / Rückmeldung vom Kunden:</b> If EPCOS does not receive notification to the contrary within a period of 10 weeks, EPCOS assumes that the customer agrees to the change. For an interim period we cannot rule out that old as well as new products will be shipped. Falls EPCOS innerhalb von 10 Wochen keine gegenteilige Mitteilung erhält, geht EPCOS davon aus, dass die geplante Änderung vom Kunden akzeptiert ist. Innerhalb einer Übergangszeit kann es vorkommen, dass sowohl alte wie auch neue Ware geliefert wird.			
Quality Management: Name: Dr. W. Pint		Signature sgd. W. Pint	
Product Marketing: Tel: +49 30 68291-448 Fax: +49 30 68291-500 E-mail: Dirk.Thuemer@epcos.com Name: Mr. Dirk Thümer		Signature sgd. Dirk Thümer	



Customer acknowledgement  
Bestätigung durch den Kunden

Signature