

**DIN 43735-1**

ICS 17.200.20; 25.040.40

Einsprüche bis 2005-07-31  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN 43735:1986-03;  
Ersatz für  
E DIN 43735:2000-12

**Entwurf**

**Leittechnik –  
Elektrische Temperaturlaufnehmer für Widerstandsthermometer und  
Thermoelemente –  
Teil 1: Auswechselbare Messeinsätze**

Process control technology –  
Electrical temperature sensors for RTD's and thermocouples –  
Part 1: Replaceable inserts

Technique de contrôle des processus industriels –  
Capteurs électriques de température pour thermomètres à résistance et thermocouples –  
Partie 1: Inserts remplaçables

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [dke@din.de](mailto:dke@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (Hausanschrift: Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 7 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

## Vorwort

Für den vorliegenden Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium K 961 „Elektrische Messwertaufnehmer und Messgrößenumformer“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen. Der der Herausgabe des Norm-Entwurfs vorausgegangene Normungsantrag bei CENELEC im Rahmen des Vilamouira-Verfahrens ergab, dass die übrigen CENELEC-Länder eine weitere Beratung und Herausgabe der Norm lediglich auf nationaler Ebene befürworten.

Sie besteht aus den Teilen:

- DIN 43735-1: Auswechselbare Messeinsätze;
- DIN 43735-2: Einbaumaße Anschlusskopf;
- DIN 43735-3: Zuordnung der Maße.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

## Änderungen

Gegenüber DIN 43735:1986-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Messwertaufnehmer für Platin-Widerstandsthermometer.
- b) Erweiterung der Tabelle 1 „Messeinsatzlängen  $l_5$ “ durch:
  - Aufnahme von zusätzlichen Messeinsätzen der Kennzahlen 30, 31 und 80;
  - zusätzliche Messeinsatzlängen für Messeinsätze der Kennzahl 81;
  - geänderte Toleranzangaben der Messeinsatzlängen.
- c) Wegfall der Tabelle 2, die in DIN 43735-3 für die Schutzrohranschlüsse nach DIN 43772:2000-03 aufgenommen wurde.
- d) Redaktionelle Überarbeitung, z. B. Änderung der Normbezeichnung.

## Inhalt

|                                                 | Seite |
|-------------------------------------------------|-------|
| 1 Anwendungsbereich .....                       | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                  | 4     |
| 3 Maße, Bezeichnung.....                        | 4     |
| 4 Messeinsatz mit Thermopaar .....              | 6     |
| 4.1 Ausführung der Messstelle .....             | 6     |
| 4.2 Thermopaar .....                            | 6     |
| 4.3 Messeinsatzrohr- oder Mantelwerkstoff ..... | 6     |
| 4.4 Maximale Betriebstemperatur.....            | 6     |
| 4.5 Stückprüfung.....                           | 6     |
| 4.6 Typprüfung.....                             | 7     |
| 5 Messeinsatz mit Messwiderstand.....           | 7     |
| 5.1 Anschlusskennzeichnung .....                | 7     |
| 5.2 Innenleitung .....                          | 7     |
| 5.3 Messeinsatzrohr- oder Mantelwerkstoff ..... | 7     |
| 5.4 Temperaturbereich .....                     | 7     |
| 5.5 Stückprüfung.....                           | 7     |
| 5.6 Typenprüfung .....                          | 7     |
| 6 Kennzeichnung.....                            | 7     |