

**Materialien für Verbindungsstrukturen**

Teil 7: Rahmenspezifikationen für Materialien mit verzugsfreiem Kern

Hauptabschnitt 1: Kupfer/Invar/Kupfer

(IEC 1249-7-1:1995) Deutsche Fassung EN 61249-7-1:1995

**DIN****EN 61249-7-1**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm

**IEC 1249-7-1**

ICS 31.180

Deskriptoren: Gedruckte Schaltung, Basismaterial, Invar, Kupfer

Materials for interconnection structures — Part 7: Sectional specification set for restraining core materials — Section 1: Copper/Invar/copper

(IEC 1249-7-1:1995);

German version EN 61249-7-1:1995

Matériaux pour les structures d'interconnexion — Partie 7: Collection de spécifications intermédiaires pour matériau à âme réfrénant la dilatation — Section 1:

Cuivre/Invar/cuivre (CEI 1249-7-1:1995);

Version allemande EN 61249-7-1:1995

**Die Europäische Norm EN 61249-7-1:1995 hat den Status einer Deutschen Norm.**

Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN IEC 52(Sec)442:1994-03.

**Nationales Vorwort**

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 661.1 "Basismaterial" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

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.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

| Europäische Norm | Internationale Norm                                                                     | Deutsche Norm          |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EN 60249-1:1993  | IEC 249-1:1982<br>+ A1:1984<br>+ A2:1982<br>+ A3:1991<br>+ A4:1994<br>+ corr. März 1994 | DIN EN 60249-1:1994-05 |
| —                | IEC 468:1974                                                                            | DIN IEC 468:1981-03    |
| prEN 20178:1994  | ISO 178:1993                                                                            | E DIN EN 20178:1994-08 |

**Nationaler Anhang NA (informativ)****Literaturhinweise**

DIN EN 60249-1

Basismaterialien für gedruckte Schaltungen — Teil 1: Prüfverfahren (IEC 249-2:1982 + A4:1993); Deutsche Fassung EN 60249-1:1993 + A4:1994

E DIN EN 20178

Kunststoffe — Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:1993); Deutsche Fassung prEN 20178:1994

DIN IEC 468

Verfahren zur Messung des spezifischen (elektrischen) Widerstandes metallischer Werkstoffe

Fortsetzung 5 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)



ICS 31.180

Deskriptoren: Gedruckte Schaltungen, Basismaterialien, Materialien mit verzugsfreiem Kern, Tafeln mit kupferkaschier-tem Invar, elektrische Eigenschaften, nichtelektrische Eigenschaften, Oberflächenbehandlung, Verpackung und Kennzeichnung

**Deutsche Fassung**

**Materialien für Verbindungsstrukturen**

Teil 7: Rahmenspezifikationen für Materialien mit verzugsfreiem Kern  
Hauptabschnitt 1: Kupfer/Invar/Kupfer  
(IEC 1249-7-1:1995)

Materials for interconnection structures – Part 7: Sectional specification set for restraining core materials – Section 1: Copper/Invar/copper (IEC 1249-7-1:1995)

Matériaux pour les structures d'interconnexion – Partie 7: Collection de spécifications intermédiaires pour matériau à âme réfrénant la dilatation – Section 1: Cuivre/Invar/cuivre (CEI 1249-7-1:1995)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1995-07-04 angenommen.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

**CENELEC**

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG  
European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**