

	DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 71.040.20 Ersatzvermerk siehe unten Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 2-010: Besondere Anforderungen an Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen (IEC 61010-2-010:2003); Deutsche Fassung EN 61010-2-010:2003 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials (IEC 61010-2-010:2003); German version EN 61010-2-010:2003 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire – Partie 2-010: Prescriptions particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières (CEI 61010-2-010:2003); Version allemande EN 61010-2-010:2003 Ersatzvermerk Ersatz für DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010):1995-03 DIN EN 61010-2-010/A1 (VDE 0411 Teil 2-010/A1):1996-10 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Gesamtumfang 16 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2003-10-01 angenommene EN 61010-2-010 gilt als DIN-Norm ab 2004-06-01.

Daneben dürfen **DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010):1995-03** und **DIN EN 61010-2-010/A1 (VDE 0411 Teil 2-010/A1):1996-10** noch bis 2006-10-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010):2003-01.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 913 „Sicherheitsanforderungen an typische Geräte, Einrichtungen und Systeme für Labor und Unterricht“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 66 „Safety of measuring, control, and laboratory equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2007 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010):1995-03** und **DIN EN 61010-2-010/A1 (VDE 0411 Teil 2-010/A1):1996-10** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Bezug auf **DIN EN 61010-1 (VDE 0411 Teil 1):2002-08** (2. Ausgabe);
- b) neue Festigkeitsprüfung für das Gehäuse (UMHÜLLUNG) einschließlich Glaskeramik-Heizflächen;
- c) Überarbeitung der Dokumentationsvorschriften;
- d) Überarbeitung der Vorschriften zum elektrischen Schlag;
- e) neuer Abschnitt 10 „Gerätégrenztemperaturen und Wärmebeständigkeit“;
- f) neue Vorschriften zu Übertemperaturschutzeinrichtungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61010-2-010 (VDE 0411 Teil 2-010):1995-03

DIN EN 61010-2-010/A1 (VDE 0411 Teil 2-010/A1):1996-10

Deutsche Fassung

**Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und
Laborgeräte**
**Teil 2-010: Besondere Anforderungen an Laborgeräte für das Erhitzen von
Stoffen**
(IEC 61010-2-010:2003)

Safety requirements for electrical equipment for
measurement, control, and laboratory use
Part 2-010: Particular requirements for
laboratory equipment for the heating of
materials
(IEC 61010-2-010:2003)

Règles de sécurité pour appareils électriques de
mesurage, de régulation et de laboratoire
Partie 2-010: Prescriptions particulières pour
appareils de laboratoire utilisés pour
l'échauffement des matières
(CEI 61010-2-010:2003)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2003-10-01 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, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn 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

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 66/324/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61010-2-010, ausgearbeitet von dem IEC TC 66 „Safety of measuring, control, and laboratory equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2003-10-01 als EN 61010-2-010 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61010-2-010:1994 + A1:1996. Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2004-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2006-10-01

Dieser Teil 2-010 muss in Verbindung mit EN 61010-1:2001 angewendet werden.

Dieser Teil 2-010 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 61010-1, um diese in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen an Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen“ umzuwandeln.

Wird ein bestimmter Abschnitt oder Unterabschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2 nicht erwähnt, so gilt dieser Abschnitt oder Unterabschnitt, soweit er zutrifft. Wird in diesem Teil 2 „Ergänzung“, „Änderung“, „Ersatz“ oder „Streichung“ angegeben, so gilt der im Teil 1 entsprechend angepasste Text.

In dieser Norm:

- 1) werden folgende Schriftarten verwendet:
 - Anforderungen: in Normalschrift,
 - ANMERKUNGEN: in Kleinschrift,
 - *Konformität und Prüfungen: in Kursivschrift,*
 - Begriffe, die überall in dieser Norm verwendet werden und in Abschnitt 3 definiert sind: IN KAPITÄLCHEN.
- 2) Abschnitte, Bilder, Tabellen und Anmerkungen, die zusätzlich zu jenen in Teil 1 sind, werden mit 101, 102 usw. nummeriert.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61010-2-010:2003 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich und Zweck.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Prüfungen	4
5 Aufschriften und Dokumentation	5
6 Schutz gegen elektrischen Schlag	8
7 Schutz gegen mechanische GEFÄHRDUNG	10
8 Mechanische Festigkeit gegen Schock und Stoß	10
9 Schutz gegen das Ausbreiten von Feuer	11
10 Gerätetemperaturgrenzen und Wärmebeständigkeit	11
11 Schutz gegen GEFÄHRDUNG durch Fluide.....	12
12 Schutz gegen Strahlung, einschließlich Laserstrahlung, und gegen Schall- und Ultraschalldruck	12
13 Schutz gegen freigesetzte Gase, Explosionen und Implosionen	13
14 Bauelemente.....	13
15 Schutz durch Verriegelung	14
16 Mess- und Prüfgeräte	14
Anhänge.....	14
Literaturhinweise.....	14
Tabellen	
Tabelle 101 – Zeit-Temperatur-Bedingungen.....	8