

EP-Kerne aus magnetischen Oxiden und Zubehörteile für die
Verwendung in Drosseln und Transformatoren

Maße

(IEC 61596 : 1995) Deutsche Fassung EN 61596 : 1997

DIN**EN 61596**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm

IEC 61596

ICS 29.100.10; 29.180

Deskriptoren: EP-Kern, Oxid, Drossel, Transformator, Abmessung

Magnetic oxide EP-cores and associated parts for use in inductors
and transformers – Dimensions (IEC 61596 : 1995);

German version EN 61596 : 1997

Noyaux EP en oxydes magnétiques et pièces associées utilisés
dans les inductances et transformateurs – Dimensions (CEI 61596 : 1995);
Version allemande EN 61596 : 1997**Die Europäische Norm EN 61596 : 1997 hat den Status einer Deutschen Norm.****Nationales Vorwort**

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Komitee 625 "Blech-, Ferrit- und Pulverkernspulen" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 51(Sec)300 : 1993-06.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm oder andere Unterlage 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 oder anderen Unterlage.

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen und anderen Unterlagen mit den entsprechenden Deutschen Normen und anderen Unterlagen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Fortsetzung Seite 2
und 9 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden. In der folgenden Konkordanzliste sind bereits die neuen Normnummern angegeben. Unverändert bleiben die DIN-Nummern und Titel von veröffentlichten DIN-Normen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Anwendung der im Text der Internationalen Norm aufgeführten Einheit "in" im nationalen amtlichen und schriftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Meßwesen nicht zulässig ist.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60205 : 1966	–	–
–	IEC 60205/A1 : 1976	–	–
–	IEC 60205/A2 : 1981	–	–
–	IEC 60367-1 : 1982	–	–
–	IEC 60367-1/A1 : 1984	–	–
–	IEC 60367-1/A2 : 1992	–	–
–	ISO 370 : 1975	–	–

ICS 29.100.10; 29.180

Deskriptoren: EP-Kerne, Zubehörteile, magnetische Oxide, Maße, Umrechnungssystem, Grundnormen, Produktnormen

Deutsche Fassung

**EP-Kerne aus magnetischen Oxiden und Zubehörteile für die
Verwendung in Drosseln und Transformatoren
Maße
(IEC 61596 : 1995)**

Magnetic oxide EP-cores and associated parts for use in
inductors and transformers – Dimensions (IEC 61596 : 1995)

Noyaux EP en oxydes magnétiques et pièces associées
utilisés dans les inductances et transformateurs – Dimensions
(CEI 61596 : 1995)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1997-03-11 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, Tschechische Republik 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 der Internationalen Norm IEC 61596 : 1995, ausgearbeitet von dem IEC TC 51 "Magnetic components and ferrite materials", wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1997-03-11 ohne irgendeine Abänderung als EN 61596 angenommen.

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): 1998-03-01
- spätestes Datum, zu dem die nationalen Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-03-01

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm sind die Anhänge A, B, C und ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61596 : 1995 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich und Ziel	2	Anhang A (normativ) Aufbau der EP-Kerne	6
2 Normative Verweisungen	2	Anhang B (normativ) Formeln zur Berechnung der effektiven Parameter von EP-Kernen	6
3 Umrechnungssystem	2	Anhang C (normativ) Beispiel einer Norm für die Hauptmaße von Spulenkörpern für EP-Kerne nach der IEC-Grundnorm	8
4 Grundnorm	2	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen mit ihren entsprechenden Europäischen Publikationen . . .	9
4.1 Maße von EP-Kernen	2		
4.2 Stifanordnung und Grundrisse	3		
5 Abgeleitete Normen	3		

1 Anwendungsbereich und Ziel

Diese Internationale Norm legt die für die mechanische Austauschbarkeit für eine bevorzugte Reihe von EP-Kernen aus magnetischen Oxiden wichtigen Maße fest sowie die grundlegenden Maße der mit diesen Kernen verwendeten Spulenkörper und die Lage der Anschlußstifte im Raster für Leiterplatten von 2,50 mm in bezug auf den Umriß der Grundplatte des Kerns. Die effektiven Kerngrößen für damit verbundene Berechnungen werden angegeben.

Allgemeine Betrachtungen zur Konstruktion dieser Kernreihe sind in Anhang A gegeben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Internationalen Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

IEC 60205 : 1966

Calculation of the effective parameters of magnetic piece parts

Amendment 1: 1976

Amendment 2: 1981

IEC 60367-1 : 1982

Cores for inductors and transformers for telecommunications – Part 1: Measuring methods

Amendment 1: 1984

Amendment 2: 1992

ISO 370 : 1975

Toleranced dimensions – Conversion from inches to millimetres and vice versa

3 Umrechnungssystem

3.1 Das Originalsystem ist das metrische System

3.2 Millimetermaße mit einseitigen Grenzen (Mindestmaß oder Höchstmaß) sind durch Anwenden der entsprechenden Umrechnungstabelle von ISO 370 und durch Runden auf zwei zusätzliche Dezimalstellen gegenüber dem Originalwert in einer gegebenen Spalte, die sich auf ein bestimmtes Maß bezieht, umgerechnet worden.

4 Grundnorm

Die Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen ermöglicht die mechanische Austauschbarkeit von vollständigen Kernen und Spulenkörpern.

4.1 Maße von EP-Kernen

4.1.1 Hauptmaße

Die Hauptmaße sind in Tabelle 1 angegeben.

4.1.2 Effektive Kernparameter und $A_{\min}$ -Werte

Die effektiven Kernparameterwerte und $A_{\min}$ -Werte für Kernpaare mit Abmessungen nach 4.1.1 sind in Tabelle 2 angegeben. Die Formeln für die Berechnung der effektiven Parameter sind in Anhang B aufgeführt. (Siehe IEC 60205 für Definition der Parameter und ihrer Berechnung, sowie Punkt 3 von 17.6 der IEC 60367-1 für die Definition von $A_{\min}$.)