

DIN EN 62317-8



ICS 29.100.10

Teilweiser Ersatz für
DIN EN 62358:2005-01
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Ferritkerne –
Maße –
Teil 8: E-Kerne (IEC 62317-8:2006);
Deutsche Fassung EN 62317-8:2006**

Ferrite cores –
Dimensions –
Part 8: E-cores (IEC 62317-8:2006);
German version EN 62317-8:2006

Noyaux ferrites –
Dimensions –
Partie 8: Noyaux E (CEI 62317-8:2006);
Version allemande EN 62317-8:2006

Gesamtumfang 20 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2006-10-01 angenommene EN 62317-8 gilt als DIN-Norm ab 2007-06-01.

Daneben darf DIN EN 62358:2005-01 noch bis 2009-10-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 62317-8:2005-12.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 625 „Magnetische Bauelemente und deren Komponenten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 51 „Magnetic components and ferrite materials“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

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

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 EN 62358:2005-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Diese Norm ersetzt Tabelle A.1 und Tabelle B.1 der EN 62358:2004. Neue rechteckige E-Kerne mit Mittelschenkel, die in der Industrie entwickelt wurden, sind in EN 62358 eingeführt worden und haben breite Anwendung gefunden. Diese Norm wurde überarbeitet und legt Maße und gültige Parameter für diese neuen rechteckigen E-Kerne mit Mittelschenkel fest.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62358: 2005-01

Deutsche Fassung

Ferritkerne –
Maße –
Teil 8: E-Kerne
(IEC 62317-8:2006)

Ferrite cores –
Dimensions –
Part 8: E-cores
(IEC 62317-8:2006)

Noyaux ferrites –
Dimensions –
Partie 8: Noyaux E
(CEI 62317-8:2006)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2006-10-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2006 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62317-8:2006 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 51/864/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 62317-8, ausgearbeitet von dem IEC/TC 51 „Magnetic components and ferrite materials“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2006-10-01 als EN 62317-8 angenommen.

Diese Norm ersetzt Tabelle A.1 und Tabelle B.1 der EN 62358:2004. Neue rechteckige E-Kerne mit Mittelschenkel, die in der Industrie entwickelt wurden, sind in EN 62358 eingeführt worden und haben breite Anwendung gefunden. Diese Norm wurde überarbeitet und legt Maße und gültige Parameter für diese neuen rechteckigen E-Kerne mit Mittelschenkel fest.

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): 2007-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-10-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62317-8:2006 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Primärnormale	4
3.1 Maße von E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt	4
3.2 Grenzmaße für Spulenkörper	10
Anhang A (normativ) Abgeleitete Normale	13
Anhang B (normativ) Beispiel für eine Lehre zur Überprüfung der Maße von E-Kernen, die dem IEC-Primärnormal entsprechen	14
B.1 Allgemeines	14
B.2 Vorgehensweise und Anforderungen	17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	18
 Bild 1 – Maße von E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt	 5
Bild 2 – Hauptmaße für Spulenkörper	10
Bild B.1 – Maße für Lehren	14
 Tabelle 1 – Maße von E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt	 6
Tabelle 2 – Effektive Kernparameter und $A_{\min}$ -Werte	8
Tabelle 3 – Hauptmaße für Spulenkörper	11
Tabelle B.1 – Maße für Lehren	15

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 62317 legt die Maße fest, die für die mechanische Austauschbarkeit von aus Ferrit hergestellten E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt von Bedeutung sind. Die Maße der jeweils zugehörigen Spulenkörper sowie die für Berechnungen notwendigen effektiven Kernparameter werden ebenfalls festgelegt.

Die Auswahl der Kerngrößen nach dieser Norm beruht auf dem Grundprinzip der Einbeziehung solcher Größen, die entweder durch die Aufnahme in nationale Normen oder durch eine breite Anwendung in der Industrie Industrienormen darstellen. Weitere Einzelheiten hinsichtlich der Grundprinzipien der Auswahl von einzubeziehenden Kerngrößen siehe IEC 62317-1.

ANMERKUNG Die Kerne nach dieser Norm sind für allgemeine Anwendungen bei niedrigen und hohen Flussdichten vorgesehen, sie werden aber auch in speziellen Anwendungen wie Stoßtransformatoren eingesetzt. Sie werden im Allgemeinen paarweise benutzt. Während die erwartete Hauptanwendung dieser Norm bei Ferritkernen liegt, sollte ihre Gültigkeit für Eisenpulverkerne nicht vernachlässigt werden. Spulenkörper für E-Kerne kleiner als E 8/2 sind nicht festgelegt, da diese auch in SMD-Bauelementen verwendet werden.

Der Gebrauch von „abgeleiteten“ Normalen, der zu einer genaueren Spezifikation der Komponenten führt, aber weiterhin die Einhaltung dieser Norm gewährleistet, wird im Anhang A erläutert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60205:2006, *Calculation of the effective parameters of magnetic piece parts*

3 Primärnormale

Die Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen stellt die mechanische Austauschbarkeit kompletter Baugruppen und Spulenkörper sicher.

3.1 Maße von E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt

3.1.1 Hauptmaße

Die Hauptmaße von E-Kernen mit rechteckigem Querschnitt müssen Tabelle 1 entsprechen.

ANMERKUNG Die Maße der Kerne dürfen mittels Lehren überprüft werden. Ein Beispiel für diese Lehren ist im Anhang B angegeben. Um die Produktion zu erleichtern, kann es notwendig sein, Lehren mit anderen Maßen zu benutzen als im Anhang B vorgegeben. Jedoch ist eine Aufweichung der Anforderungen der in Tabelle 1 gegebenen Kernmaße nicht erlaubt.

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

Die effektiven Kernparameter und die $A_{\min}$ -Werte eines Kernpaares mit Maßen nach 3.1.1 sind in Tabelle 2 angegeben (siehe IEC 60205 für die Definitionen und Berechnung dieser Parameter und IEC 60205, 2.2, für die Definition von $A_{\min}$).