

DIN EN 62358

ICS 29.100.10

Mit DIN EN 62317-8:2007-06
Ersatz für
DIN EN 62358:2005-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Ferritkerne –
Standard-Induktivitätsfaktor für Kerne mit Luftspalt und dessen
Toleranz
(IEC 62358:2012);
Deutsche Fassung EN 62358:2012**

Ferrite cores –
Standard inductance factor for gapped cores and its tolerance
(IEC 62358:2012);
German version EN 62358:2012

Noyaux de ferrite –
Inductance spécifique normalisée pour noyaux à entrefer et tolérances associées
(CEI 62358:2012);
Version allemande EN 62358:2012

Gesamtumfang 20 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2012-11-16 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2013-05-01.

Für DIN EN 62358:2005-01 besteht eine Übergangsfrist bis 2015-11-16.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 62358:2009-02.

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 Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. 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) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für PQ-Kerne;
- b) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-I-Kerne;
- c) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-Kerne (die Ferritkerne $ER9,5 \times 2,5 \times 5$, $ER11 \times 2,5 \times 6$, $ER14,5 \times 3 \times 7$ sind identisch mit denen in EN 62358:2004);
- d) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-PQ-I-Kerne.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62358: 2005-01

Deutsche Fassung

Ferritkerne –
Standard-Induktivitätsfaktor für Kerne mit Luftspalt und dessen Toleranz
(IEC 62358:2012)

Ferrite cores –
Standard inductance factor for gapped cores
and its tolerance
(IEC 62358:2012)

Noyaux de ferrite –
Inductance spécifique normalisée pour noyaux
à entrefer et tolérances associées
(CEI 62358:2012)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2012-11-16 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2012 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62358:2012 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 51/1005/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 62358, erarbeitet vom IEC/TC 51 „Magnetic components and ferrite materials“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62358:2012 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2013-08-16
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-11-16

Dieses Dokument ersetzt EN 62458:2004.

EN 62358:2012 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 62358:2004:

- a) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für PQ-Kerne;
- b) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für EFD-Kerne;
- c) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-I-Kerne;
- d) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-Kerne (die Ferritkerne $ER9,5 \times 2,5 \times 5$, $ER11 \times 2,5 \times 6$, $ER14,5 \times 3 \times 7$ sind identisch mit denen in EN 62358:2004);
- e) Ergänzung des A_L -Wertes (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz für Low-Profile-PQ-I-Kerne.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62358:2012 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Messverfahren	5
4 A_L -Wert und dessen Toleranz	5
4.1 Allgemein	5
4.2 Toleranz	5
4.3 E-Kern	6
4.4 ETD- und EER-Kern	6
4.5 EP-Kern	6
4.6 RM-Kern	6
4.7 Schalenkern	6
4.8 PQ-Kern	6
4.9 Low-Profile-Kern	6
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	18
 Tabellen	
Tabelle 1 – Toleranz und zugehörige Buchstabenkodierung	6
Tabelle 2 – A_L und dessen Toleranz für E-Kerne (IEC 62317-8)	7
Tabelle 3 – A_L und dessen Toleranz für ETD-Kerne (IEC 61185) und EER-Kerne (IEC 62317-7)	9
Tabelle 4 – A_L und dessen Toleranz für EP-Kerne (IEC 61596)	10
Tabelle 5 – A_L und dessen Toleranz für RM-Kerne (IEC 62317-4)	10
Tabelle 6 – A_L und dessen Toleranz für Schalenkerne (IEC 62317-2)	11
Tabelle 7 – A_L und dessen Toleranz für PQ-Kerne (IEC 62317-13)	12
Tabelle 8 – A_L und dessen Toleranz für EL-Kerne (IEC 62317-9)	12
Tabelle 9 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-EL-I-Kerne (IEC 62317-9)	13
Tabelle 10 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-I-Kerne (IEC 62317-9)	14
Tabelle 11 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-ER-Kerne (IEC 62317-9)	15
Tabelle 12 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-E-I-Kerne (IEC 62317-9)	16
Tabelle 13 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-E-Kerne (IEC 62317-9)	16
Tabelle 14 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-RM-Kerne (IEC 62317-4)	17
Tabelle 15 – A_L und dessen Toleranz für Low-Profile-PQ-I-Kerne (IEC 62317-13)	17

Einleitung

Der A_L -Wert (Induktivitätsfaktor) und dessen Toleranz wurden früher von den Anwendern festgelegt. Wenn die Hersteller beabsichtigen, einen Lagerbestand für kurze Lieferfristen aufzubauen, so haben sie die Produkte ohne Luftspalt vorzuhalten, weil es keine Norm für den A_L -Wert gibt. Wegen des elektronischen Handels und dem steigenden Bedarf kurzfristiger Lieferfähigkeit der Produkte ist es zweckmäßig, wenn Kunden und Lieferanten sich auf genormte A_L -Werte und Toleranz beziehen. Diese Norm wurde entwickelt, um eine Lösung für die vorstehend genannten Bedarf zu liefern.

Als ein Ergebnis der Einführung dieser Norm wird es für die Lieferanten der Kerne sowie für die Anwender einfacher, elektrische Bauelemente zu entwickeln, die weichmagnetische Ferritkerne mit einem Luftspalt enthalten. Diese Norm liefert nicht nur einen Beitrag zur Verbesserung des herkömmlichen Geschäftsfeldes, sondern auch für neue Felder wie e-Business.

Den Anwendern wird empfohlen, A_L -Werte aus dieser Norm zu wählen. Die Toleranzen in den Herstellerspezifikationen können jedoch bei einigen Produkten aus historischen Gründen abweichen. Die Anwender sollten sich die Toleranzen aus den Produktkatalogen der Hersteller bestätigen lassen. Hersteller werden ermutigt, die A_L -Werte dieser Norm zu gebrauchen, um Lagerbestände von Luftspaltkernen für kurzfristige Lieferbedarfe vorzuhalten. Für den Fall, dass Anwender und Hersteller einen bestimmten Luftspalt mit Toleranzvorgaben vereinbaren, so gilt der A_L -Wert nur angenähert und ohne Toleranzvorgabe. Solche Fälle sind nicht Gegenstand dieser Norm.