

DIN EN 60317-52

ICS 29.060.10

Ersatz für
DIN EN 60317-52:2000-01
Siehe Anwendungsbeginn

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –**Teil 52: Runddrähte aus Kupfer, umwickelt mit Band aus aromatischen Polyamiden, Temperaturindex 220 (IEC 60317-52:2014);****Deutsche Fassung EN 60317-52:2014**

Specifications for particular types of winding wires –

Part 52: Aromatic polyamide (aramid) tape wrapped round copper wire, temperature index 220

(IEC 60317-52:2014);

German version EN 60317-52:2014

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage –

Partie 52: Fil de section circulaire en cuivre enveloppé avec un ruban polyamide aromatique (aramide), d'indice de température 220

(CEI 60317-52:2014);

Version allemande EN 60317-52:2014

Gesamtumfang 18 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2014-03-21 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2014-12-01.

Für DIN EN 60317-52:2000-01 besteht eine Übergangsfrist bis 2017-03-21.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60317-52:2013-12.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 413 „Wickeldrähte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 55 „Winding wires“ 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 60317-52:2000-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neuer Unterabschnitt 3.2.2, welcher allgemeine Hinweise bezüglich Wickeldraht enthält, früher Teil des Anwendungsbereichs;
- b) neuer Unterabschnitt 3.3, welcher Anforderungen an das Aussehen enthält;
- c) Änderung des Abschnitts 15 zur Löschung der Anmerkung zu Überarbeitungen von IEC 60172;
- d) neuer Abschnitt 23, Pin-hole-Prüfung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60317-52: 2000-01

Technische Lieferbedingungen für bestimmte Typen von Wickeldrähten –
Teil 52: Runddrähte aus Kupfer, umwickelt mit Band aus aromatischen
Polyamiden, Temperaturindex 220
(IEC 60317-52:2014)

Specifications for particular types of winding wires –
Part 52: Aromatic polyamide (aramid) tape wrapped
round copper wire, temperature index 220
(IEC 60317-52:2014)

Spécifications pour types particuliers de fils de
bobinage –
Partie 52: Fil de section circulaire en cuivre
enveloppé avec un ruban polyamide aromatique
(aramide), d'indice de température 220
(CEI 60317-52:2014)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2014-03-21 angenommen. 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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2014 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60317-52:2014 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 55/1395/CDV, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 60317-52, erarbeitet vom IEC/TC 55 „Winding wires“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60317-52:2014 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): 2014-12-21
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2017-03-21

Dieses Dokument ersetzt EN 60317-52:1999.

EN 60317-52:2014 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 60317-52:1999:

- neuer Unterabschnitt 3.2.2 mit Übertragung allgemeiner Anforderungen aus der bisheriger Einleitung;
- neuer Unterabschnitt 3.3 mit Anforderungen zum Aussehen;
- Überarbeitung von Abschnitt 15, Streichung des Verweises auf die Überarbeitung von IEC 60172;
- neuer Abschnitt 23, Pin-hole-Prüfung.

Die Abschnittsnummerierung in dieser Norm ist zwischen Abschnitt 20 und 30 nicht fortlaufend, damit soll Platz für künftige Anforderungen vor denen für Verpackung geschaffen werden.

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 60317-52:2014 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

- | | | |
|------------------------|-----------|---|
| IEC 60264 (alle Teile) | ANMERKUNG | Harmonisiert in der Reihe EN 60264 (nicht modifiziert). |
| IEC 60317 (alle Teile) | ANMERKUNG | Harmonisiert in der Reihe EN 60317 (nicht modifiziert). |

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, allgemeine Hinweise und Aussehen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Allgemeine Hinweise	7
3.2.1 Prüfverfahren	7
3.2.2 Wickeldraht	7
3.3 Aussehen	7
4 Maße	8
4.1 Maße des Leiterdurchmessers	8
4.2 Unrundheit des Leiters	8
4.3 Mindestzunahme des Durchmessers durch die Isolation	8
4.4 Größter Außendurchmesser	9
5 Elektrischer Widerstand	9
6 Dehnung	10
7 Rückfederung	10
8 Dehnbarkeit und Haftung	10
9 Wärmeschock	10
10 Wärmedruck	10
11 Schabekraft	10
12 Verhalten gegen Lösemittel	10
13 Durchschlagspannung	10
14 Fehlerzahl	10
15 Temperaturindex	11
16 Verhalten gegen Kältemittel	11
17 Verzinnbarkeit	11
18 Verbackung	11
19 Permittivitäts-Verlustfaktor	11
20 Verhalten gegen Hydrolyse und gegen Transformatorenöl	11
21 Massenverlust	11
23 Pin-hole-Prüfung	11
30 Verpackung	11
Anhang A (informativ) Nenndurchmesser des Leiters für Zwischengrößen (R40)	12
Anhang B (informativ) Beispiel eines mit Band umwickelten Drahtes	13
Anhang C (informativ) Widerstand	14
Literaturhinweise	15
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	16

	Seite
Bilder	
Bild B.1 – Darstellung der Überlappung	13
Tabellen	
Tabelle 1 – Leiterdurchmesser	8
Tabelle 2 – Dehnungsanforderungen	10
Tabelle A.1 – Leiterdurchmesser (R40).....	12
Tabelle C.1 – Nennwiderstand	14