

DIN EN 61338-4

ICS 31.140; 33.120.10

**Dielektrische Resonatoren vom Wellenleitertyp –
Teil 4: Rahmenspezifikation (IEC 61338-4:2005);
Deutsche Fassung EN 61338-4:2005**

Waveguide type dielectric resonators –
Part 4: Sectional specification (IEC 61338-4:2005);
German version EN 61338-4:2005

Résonateurs diélectriques à mode guidés –
Partie 4: Spécification intermédiaire (CEI 61338-4:2005);
Version allemande EN 61338-4:2005

Gesamtumfang 21 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2005-04-01 angenommene EN 61338-4 gilt als Deutsche Norm ab 2005-11-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61338-4:2004-02.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 642 „Piezoelektrische Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 49 „Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection“ 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.

Dielektrische Resonatoren vom Wellenleitertyp
Teil 4: Rahmenspezifikation
(IEC 61338-4:2005)

Waveguide type dielectric resonators
Part 4: Sectional specification
(IEC 61338-4:2005)

Résonateurs diélectriques à mode guidés
Partie 4: Spécification intermédiaire
(CEI 61338-4:2005)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2005-04-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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

© 2005 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61338-4:2005 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 49/702/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61338-4, ausgearbeitet von dem IEC/TC 49 „Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2005-04-01 als EN 61338-4 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): 2006-01-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2008-04-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61338-4:2005 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Allgemeines	5
1.1 Anwendungsbereich	5
1.2 Normative Verweisungen	5
2 Bevorzugte Bemessungswerte und Leitlinien zu Bauartspezifikationen	5
2.1 Bevorzugte Bemessungswerte und Eigenschaften	5
2.2 Angaben, die in den Bauartspezifikationen enthalten sein müssen	5
3 Befähigungsanerkennung	6
3.1 Voraussetzung für die Befähigungsanerkennung	6
3.2 Bauliche Ähnlichkeit	6
3.3 Verfahren für die Befähigungsanerkennung	6
3.4 Beschreibung der Befähigung	7
3.5 Prüfmuster für den Befähigungsnachweis (CQC)	7
3.6 Prüfanforderungen an Prüfmuster für den Befähigungsnachweis	8
3.7 Programm der Befähigungsanerkennung	8
3.8 Bericht der Befähigungsanerkennung	9
3.9 Zusammenfassung der Beschreibung der Befähigung	9
3.10 Modifizierungen, die Einfluss auf die Befähigungsanerkennung haben können	9
3.11 Erst-Befähigungsanerkennung	9
3.12 Aufrechterhaltung der Befähigungsanerkennung	13
3.13 Nacharbeit und Reparatur	14
3.14 Qualitäts-Konformitätsprüfung	14
3.15 Sortierverfahren	15
4 Prüf- und Messverfahren	15
 Anhang A (normativ) Beispiel für die Zusammenfassung der Beschreibung der Befähigung	 16
Anhang B (normativ) Gestaltung des Deckblattes einer CQC-Spezifikation für die Prozesslenkung	17
Anhang C (normativ) Gestaltung des Deckblattes einer CQC-Spezifikation zur Angabe der Grenzen oder Grenzwerte	18
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	19
 Bild 1 – Auswahl der Prüfmuster für den Befähigungsnachweis	 10
Bild 2 – Prüfplan für das Sintern von Prozess-CQC	11
Bild 3 – Prüfplan für das Aufdampfen von Elektrodenwerkstoff auf CQC	11
Bild 4 – Prüfplan für das Betriebsverhalten der Resonatoren von CQC	11
Bild 5 – Prüfplan für das Betriebsverhalten von CQC bei klimatischer Beanspruchung	12

	Seite
Bild 6 – Prüfplan für die Feuchtebeanspruchung von CQC	12
Bild 7 – Prüfplan für die Alterung von CQC	12
Bild 8 – Prüfplan für die mechanische Haltbarkeit von CQC	12
Bild 9 – Prüfplan für die Lötwärmebeständigkeit von CQC	13
Tabelle 1 – Periodische Prüfungen für die Aufrechterhaltung der Befähigungsanerkennung	14

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Rahmenspezifikation gilt für dielektrische Resonatoren vom Wellenleitertyp als kundenspezifische Produkte oder als Standard-Katalogteile, deren Qualität auf der Grundlage der Befähigungsanerkennung bewertet wird.

Sie beschreibt die bevorzugten Bemessungswerte und Eigenschaften gemeinsam mit den entsprechenden Prüfungen und Messverfahren, die in IEC 61338-1 enthalten sind, und gibt die allgemeinen Anforderungen an das Betriebsverhalten an, die in den Bauartspezifikationen für dielektrische Resonatoren vom Wellenleitertyp anzuwenden sind.

Das Konzept der Vorzugswerte ist im Allgemeinen direkt für Standard-Katalogteile anwendbar, gilt jedoch nicht notwendigerweise für kundenspezifische Produkte.

1.2 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 61338-1, *Waveguide type dielectric resonators – Part 1: Generic specification*

IEC QC 001002-3, *IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ) – Rules of Procedure – Part 3: Approval procedures*

IEC QC 001005, *Register of Firms, Products and Services approved under the IECQ System, including ISO 9000*

2 Bevorzugte Bemessungswerte und Leitlinien zu Bauartspezifikationen

2.1 Bevorzugte Bemessungswerte und Eigenschaften

Die in den Bauartspezifikationen anzugebenden Werte sind vorzugsweise aus denen auszuwählen, die in IEC 61338-1, 2.3, angegeben sind.

2.2 Angaben, die in den Bauartspezifikationen enthalten sein müssen

(gilt für kundenspezifische Teile und Standard-Katalogteile)

Die Leitlinie für die Erarbeitung von Bauartspezifikationen wird im Vordruck für die Bauartspezifikation angegeben.

In jeder Bauartspezifikation müssen alle Prüfungen und Messungen aufgeführt sein, die für die Inspektion erforderlich sind. Im Vordruck für die Bauartspezifikation müssen mindestens die zutreffenden Prüfungen, Prüfverfahren und Schärfegrade für Standard-Katalogteile angegeben sein.

Die folgenden Angaben müssen in jeder Bauartspezifikation enthalten sein.

2.2.1 Umrisszeichnung und Maße

Die Bauartspezifikation muss eine Zeichnung mit Maßen des dielektrischen Resonators vom Wellenleitertyp und/oder eine Verweisung auf eine entsprechende Internationale Norm enthalten, damit Angaben für die leichte Erkennung und für Mess- und Lehrenprüfverfahren gewonnen werden können.

Die Maße müssen die Gesamtmaße des Bauelementkörpers sowie Größe und Abstand der Anschlüsse umfassen. Alle Maße sind in mm anzugeben.