

DIN EN IEC 62884-3



ICS 31.140

**Messverfahren für piezoelektrische, dielektrische und elektrostatische Oszillatoren –
Teil 3: Prüfverfahren für die Frequenzalterung
(IEC 62884-3:2018);
Deutsche Fassung EN IEC 62884-3:2018**

Measurement techniques of piezoelectric, dielectric and electrostatic oscillators –
Part 3: Frequency aging test methods
(IEC 62884-3:2018);
German version EN IEC 62884-3:2018

Techniques de mesure des oscillateurs piézoélectriques, diélectriques et
électrostatiques –
Partie 3: Méthodes d'essai de vieillissement en fréquence
(IEC 62884-3:2018);
Version allemande EN IEC 62884-3:2018

Gesamtumfang 15 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2018-04-26 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-10-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62884-3:2016-08.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 642 „Piezoelektrische Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) 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 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 ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten 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.

Messverfahren für piezoelektrische, dielektrische und elektrostatische
Oszillatoren –
Teil 3: Prüfverfahren für die Frequenzalterung
(IEC 62884-3:2018)

Measurement techniques of piezoelectric,
dielectric and electrostatic oscillators –
Part 3: Frequency aging test methods
(IEC 62884-3:2018)

Techniques de mesure des oscillateurs
piézoélectriques, diélectriques et
électrostatiques –
Partie 3: Méthodes d'essai de vieillissement en
fréquence
(IEC 62884-3:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-04-26 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, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 62884-3:2018 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 49/1248/CDV, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62884-3, erarbeitet vom IEC/TC 49 „Piezoelectric, dielectric and electrostatic devices and associated materials for frequency control, selection and detection“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 62884-3:2018 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): 2019-01-26
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-04-26

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62884-3:2018 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 60068-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60068-1.
IEC 60068-2-14	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60068-2-14.
IEC 60679-4	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-4.
IEC 60679-5	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-5.
IEC 61760-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61760-1.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, Einheiten und Symbole	5
3.1 Begriffe	5
3.2 Einheiten und Symbole	5
4 Frequenzalterungsprüfung	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Prüf- und Messbedingungen	6
4.2.1 Allgemeines	6
4.2.2 Aktive Alterungsprüfung (zerstörungsfrei)	6
4.2.3 Datenanpassung	7
4.2.4 Beschleunigte Alterung (nicht aktiv)	8
4.2.5 Erweiterte Alterung	9
Anhang A (normativ) Experimentelle Überprüfung des Frequenzalterungsverhaltens	10
Literaturhinweise	12
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	13
Tabellen	
Tabelle 1 – Messparameter in Abhängigkeit von der Oszillatorart	6
Tabelle 2 – Raffungsfaktoren für $E_a = 0,38$ eV	9
Tabelle A.1 – Verfahren zur Bestimmung der Frequenzalterungsparameter	11