

DIN EN 60679-3



ICS 31.240; 31.140

Ersatz für
DIN EN 60679-3:2002-07
Siehe Anwendungsbeginn

**Quarzoszillatoren mit bewerteter Qualität –
Teil 3: Norm-Gehäusemaße und Anschlussdrähte
(IEC 60679-3:2012);
Deutsche Fassung EN 60679-3:2013**

Quartz crystal controlled oscillators of assessed quality –
Part 3: Standard outlines and lead connections
(IEC 60679-3:2012);
German version EN 60679-3:2013

Oscillateurs pilotés par quartz sous assurance de la qualité –
Partie 3: Encombrements normalisés et connexions des sorties
(CEI 60679-3:2012);
Version allemande EN 60679-3:2013

Gesamtumfang 26 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2013-01-18 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2014-01-01.

Für DIN EN 60679-3:2002-07 besteht eine Übergangsfrist bis 2016-01-18.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 60679-3:2010-07.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 642 „Piezoelektrische Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im 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 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 60679-3:2002-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Alle Abschnitte wurden unter Berücksichtigung des gesamten Inhalts der vorherigen Ausgabe entsprechend den aktuellen Anforderungen an Form und Gestaltung überarbeitet.
- b) Die Gehäusebauformen CO 01, CO 07, CO 10, CO 17 und CO 18 wurden gestrichen.
- c) Die bisherige Anschlussanordnung der Bauform CO 06 wurde gestrichen. Eine neue Anschlussanordnung für das Gehäuse CO 06 wurde als Bauform CO 40 hinzugefügt.
- d) Eine neue Gestaltung des Gehäuses CO 15 wurde als Bauform CO 41 hinzugefügt.
- e) Zwei neue Gehäuse, CO 42 und CO 43, wurden hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN IEC 60679-3: 1993-10
DIN EN 60679-3: 2002-07

Quarzoszillatoren mit bewerteter Qualität –
Teil 3: Norm-Gehäusemaße und Anschlussdrähte
(IEC 60679-3:2012)

Quartz crystal controlled oscillators of assessed
quality –
Part 3: Standard outlines and lead connections
(IEC 60679-3:2012)

Oscillateurs pilotés par quartz sous assurance
de la qualité –
Partie 3: Encombrements normalisés et
connexions des sorties
(CEI 60679-3:2012)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2013-01-18 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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2013 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60679-3:2013 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 49/1009/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 60679-3, 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 60679-3:2013 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): 2014-01-12
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2016-01-18

Dieses Dokument ersetzt EN 60679-3:2001.

EN 60679-3:2013 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 60679-3:2001:

- Die Gehäusebauformen CO 01, CO 07, CO 10, CO 17 und CO 18 wurden gestrichen;
- Die bisherige Anschlussanordnung der Bauform CO 06 wurde gestrichen;
- Eine neue Anschlussanordnung für das Gehäuse CO 06 wurde als Bauform CO 40 hinzugefügt;
- Eine neue Gestaltung des Gehäuses CO 15 wurde als Bauform CO 41 hinzugefügt;
- Zwei neue Gehäuse, CO 42 und CO 43, wurden hinzugefügt.

Die überarbeitete Ausgabe umfasst somit 15 Gehäusebauformen, wie in Abschnitt 5, Tabelle 1, angegeben.

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 60679-3:2012 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 60679-1:2007	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-1:2007 (nicht modifiziert).
IEC 60679-4:1997	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-4:1998 (nicht modifiziert).
IEC 60679-4-1:1998	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-4-1:1998 (nicht modifiziert).
IEC 60679-5:1998	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-5:1998 (nicht modifiziert).
IEC 60679-5-1:1998	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-5-1:1998 (nicht modifiziert).
ISO 1101	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 1101.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Anleitung zur Normung von Umrisszeichnungen für Bauelemente zur Frequenzstabilisierung und -selektion	4
3 Gehäuseabmessungen von Quarzoszillatoren	6
4 Anschlussdrähte	6
5 Gehäusebezeichnung von Quarzoszillatoren	6
Anhang A (normativ) Anschlussdrähte von Quarzoszillatoren – Bauformen CO 02 bis CO 43	22
Literaturhinweise	24

Bilder

Bild 1 – Anleitung für Umrisszeichnungen.....	5
---	---

Tabellen

Tabelle 1 – Gehäusebezeichnung von Quarzoszillatoren.....	6
Tabelle A.1 – Anschlussdrähte von Quarzoszillatoren – Bauform CO 02 bis CO 43	22

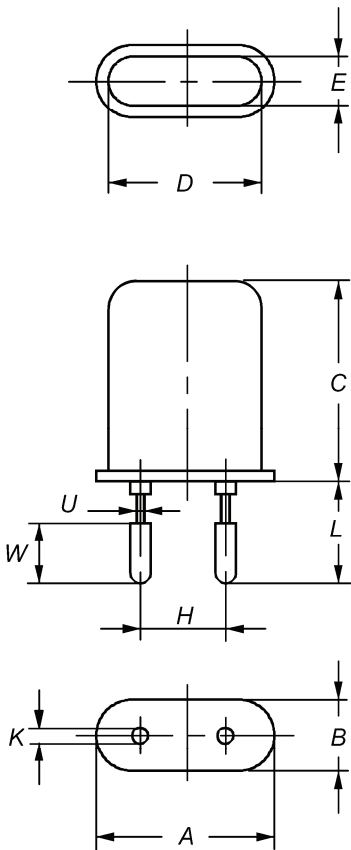
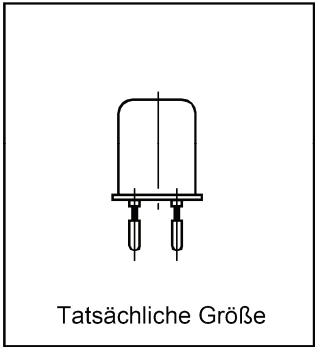
1 Anwendungsbereich

In diesem Teil von IEC 60679 werden die Gehäuseabmessungen und die Drahtanschlüsse für Quarz-oszillatoren mit Drahtanschlüssen festgelegt.

2 Anleitung zur Normung von Umrisszeichnungen für Bauelemente zur Frequenzstabilisierung und -selektion

Um eine einheitliche Darstellung aller Umrisszeichnungen von Bauelementen zur Frequenzsteuerung und -selektion zu erreichen, muss die nachfolgende Anleitung berücksichtigt werden.

- a) Eine Umrisszeichnung muss alle notwendigen Abmessungen und geometrischen Eigenschaften eines Gehäuses enthalten, um die mechanische Austauschbarkeit mit allen anderen Gehäusen der gleichen Abmessungen sicherzustellen. Falls erforderlich, darf eine vergrößerte Detailansicht verwendet werden.
- b) Die Gehäusezeichnung muss aus drei Teilen bestehen:
 - 1) einer Zeichnung mit Bemaßungssymbolen (Großbuchstaben), wie nachfolgend in Bild 1 dargestellt, und entsprechenden Fußnoten, sofern erforderlich;
 - 2) einer Tabelle mit der Auflistung der Bemaßungssymbole, bezogen auf die tatsächlichen Außenmaße; wo möglich, muss diese auf derselben Seite wie die Umrisszeichnung dargestellt werden;
 - 3) einer Darstellung in „Originalgröße“ (Maßstab 1:1);
- c) Die Umrisszeichnung muss nach der Projektionsmethode 3 ausgeführt werden.
- d) Die Funktion und die Kennzeichnung der Anschlussdrähte (des Anschlusses) müssen zwischen dem Lieferanten und dem Anwender einvernehmlich bestimmt werden. Sie dürfen nicht in der Umrisszeichnung festgelegt werden.
- e) Beschreibende Fußnoten dürfen unter oder neben der Zeichnung mit eindeutigem Bezug zur Zeichnung angebracht werden.
- f) Alle Abmessungen müssen in Millimeter (mm) angegeben werden.
- g) Die Gehäusemaße *A*, *B*, *C*, *D* und *E* dürfen nur mit den Höchstwerten angegeben werden.
- h) Gibt es mehrere identische Gehäuse mit unterschiedlicher Höhe (*C*), dann ist das Gehäusemaß *C* mit einer nachgestellten Zahl, z. B. *C*₁, *C*₂ usw., anzugeben. Der Buchstabe und die Zahl, die der Kennzahl der Grundbauform (vier Stellen) folgen, geben die Gehäusehöhe bzw. die Länge der Anschlüsse an. Die Bezugskennzeichnungen werden in der Tabelle im Datenblatt angegeben.
- i) Abmessungen des Zuleitungsquerschnittes (Anschlussquerschnittes) müssen mit dem kleinsten und größten Wert angegeben werden. Falls zutreffend, dürfen zusätzlich die Nennabmessungen angegeben werden.
- j) Der Abstand der Zuleitungen (Anschlüsse) – Symbol *H* – muss mit der kleinsten, der größten sowie der Nennabmessung angegeben werden.



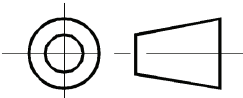
Bezugs- größe	Maße (mm)			Fußnoten
	Kleinst- wert	Nennwert	Größt- wert	
A	–	–	X	
B	–	–	X	
C	–	–	X	
D	–	–	X	
E	–	–	X	
H	X	X	X	
K	X	–	X	1
L	X	–	X	
U	X	–	–	2
W	X	–	–	2

1

2

Bild 1 – Anleitung für Umrisszeichnungen

Maßstab
2:1



Datenblatt – Nummer

k) Bei Zuleitungen (Anschlüssen) für Lötanwendungen muss nur die kleinste Längenabmessung (Symbol L) festgelegt werden.

Bei Zuleitungen (Anschlüssen) für Einsteckmontage muss die kleinste und größte Längenabmessung festgelegt werden.

l) Falls Zuleitungen (Anschlüsse) eine Vertiefung besitzen, sind die Abmessungen U und W nur mit dem jeweils kleinsten Wert anzugeben.

3 Gehäuseabmessungen von Quarzoszillatoren

Die Abmessungen in der vorliegenden Norm gelten für den vollständigen Quarzoszillator.

Es sind nur jene Abmessungen angegeben, die den Anforderungen des Leitfadens zur Normung der Umrisszeichnungen entsprechen (siehe Abschnitt 2).

4 Anschlussdrähte

Empfehlungen für die Anschlussdrähte von Quarzoszillatoren sind im Anhang A der vorliegenden Norm angegeben. Anschlussdrähte müssen immer in der Bauartspezifikation angegeben werden.

5 Gehäusebezeichnung von Quarzoszillatoren

Tabelle 1 – Gehäusebezeichnung von Quarzoszillatoren

Nr.	Bauform	Datenblatt-Nr.	Beschreibung
1	CO 02 A1 CO 02 B1	Datenblatt 1	Metallgehäuse, verschweißt, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 bis 18 Anschlüssen
2	CO 05 B1	Datenblatt 2	Metallgehäuse, verschweißt, Quarzoszillatorgehäuse mit 8 Anschlüssen
3	CO 08 A1 CO 08 B1 CO 08 C1	Datenblatt 3	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen
4	CO 09 A1 CO 09 B1	Datenblatt 4	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen
5	CO 15 B1 CO 15 C1	Datenblatt 5	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen
6	CO 16 A1 CO 16 B1 CO 16 C1	Datenblatt 6	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 Anschlüssen
7	CO 19 A1 CO 19 B1	Datenblatt 7	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen
8	CO 21 A1	Datenblatt 8	Metallgehäuse, verschweißt, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 Anschlüssen
9	CO 22 A1	Datenblatt 9	Gehäuse aus gepresstem Kunststoff oder Keramik, glasversiegelt, Quarzoszillatorgehäuse mit 8 Anschlüssen
10	CO 23 B1	Datenblatt 10	Metallgehäuse, verschweißt, Quarzoszillatorgehäuse mit 8 Anschlüssen
11	CO 24 A1	Datenblatt 11	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 Anschlüssen
12	CO 40	Datenblatt 12	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen
13	CO 41 A1 CO 41 B1	Datenblatt 13	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 Anschlüssen ^{N1)}
14	CO 42	Datenblatt 14	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 4 Anschlüssen
15	CO 43 A1 CO 43 B1 CO 43 C1	Datenblatt 15	Metallgehäuse, Quarzoszillatorgehäuse mit 5 Anschlüssen

^{N1)} Nationale Fußnote. Hier muss es richtig „mit 5 Anschlüssen“ heißen.