

DIN EN 61837-2



ICS 01.100.25; 31.240

Ersatz für
DIN EN 61837-2:2001-09
Siehe Anwendungsbeginn

**Oberflächenmontierbare piezoelektrische Bauteile zur
Frequenzstabilisierung und -selektion –
Norm-Gehäusemaße und Anschlüsse –
Teil 2: Keramikgehäuse (IEC 61837-2:2011);
Deutsche Fassung EN 61837-2:2011**

Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures (IEC 61837-2:2011);
German version EN 61837-2:2011

Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix de la
fréquence –
Encombrements normalisés et connexions des sorties –
Partie 2: Enveloppes en céramique (CEI 61837-2:2011);
Version allemande EN 61837-2:2011

Gesamtumfang 88 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2011-07-01 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2012-04-01.

Für DIN EN 61837-2:2001-09 gilt eine Übergangsfrist bis zum 2014-07-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61837-2:2009-05.

Für diese Norm 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 61837-2:2001-09 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) Diese Norm umfasst zusätzlich die folgenden 27 Gehäuse:

QCC-12/1407A,	DCC-2/1206A,	QCC-10/9272A,	DCC-4/9070A,	DCC-2/8045B,	DCC-6/7834B,
DCC-6/7050A,	QCC-10/7050A,	DCC-4/6035C,	DCC-2/6035C,	QCC-8/5045A,	DCC-4/5032A,
DCC-4/5032C,	DCC-2/4818C,	DCC-2/4115C,	QCC-8/3838A,	DCC-6/3838A,	DCC-4/3225C,
DCC-2/3215C,	QCC-8/3030B,	DCC-6/3030A,	DCC-6/2520A,	DCC-4/2520C,	DCC-4/2020C,
DCC-4/2016C,	DCC-4/1612C,	DCC-2/1612C,			

Frühere Ausgaben

DIN EN 61837-2: 2001-09

Deutsche Fassung

Oberflächenmontierbare piezoelektrische Bauteile zur
Frequenzstabilisierung und -selektion –
Norm-Gehäusemaße und Anschlüsse –
Teil 2: Keramikgehäuse
(IEC 61837-2:2011)

Surface mounted piezoelectric devices for
frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures
(IEC 61837-2:2011)

Dispositifs piézoélectriques à montage en
surface pour la commande et le choix de la
fréquence –
Encombrements normalisés et connexions des
sorties –
Partie 2: Enveloppes en céramique
(CEI 61837-2:2011)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2011-07-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, 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, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2011 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61837-2:2011 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 49/884/CDV, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61837-2, ausgearbeitet von dem IEC/TC 49 „Piezoelectric, dielectric and electrostatic devices and associated materials for frequency control, selection and detection“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2011-07-01 als EN 61837-2 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61837-2:2000.

In dieser Ausgabe sind die Gehäusearten umbenannt, um ihre Eigenschaften zum besseren Verständnis in ihren Bezeichnungen zum Ausdruck zu bringen. Ein Bezugsvergleich der neuen mit den alten Bauformen ist in Tabelle 1 angegeben. Die neuen Gehäusebezeichnungen spiegeln die Konfigurationsart, die Anzahl der Anschlüsse, die Maße sowie die Anordnung der Anschlussflächen wider. Einzelheiten zu den Festlegungen sind in Abschnitt 3, Konfiguration der Gehäuse, und in Abschnitt 4, Bezeichnung der Bauformen, angegeben.

Die in dieser Ausgabe aufgeführten Gehäuse basieren auf IEC 61240. Gegenüber der ersten Ausgabe von IEC 61837-2 umfasst diese Norm zusätzlich die folgenden 27 Gehäuse:

QCC-12/1407A, DCC-2/1206A, QCC-10/9272A, DCC-4/9070A, DCC-2/8045B, DCC-6/7834B, DCC-6/7050A, QCC-10/7050A, DCC-4/6035C, DCC-2/6035C, QCC-8/5045A, DCC-4/5032A, DCC-4/5032C, DCC-2/4818C, DCC-2/4115C, QCC-8/3838A, DCC-6/3838A, DCC-4/3225C, DCC-2/3215C, QCC-8/3030B, DCC-6/3030A, DCC-6/2520A, DCC-4/2520C, DCC-4/2020C, DCC-4/2016C, DCC-4/1612C, DCC-2/1612C.

Damit enthält die neue Fassung (die zweite Ausgabe) insgesamt 38 Gehäusearten, die in Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse, aufgeführt sind.

Diese Norm sollte gelesen werden zusammen mit EN 61240.

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

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): 2012-04-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2014-07-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61837-2:2011 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 60122-3:2010	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60122-3:2010 (nicht modifiziert).
IEC 60191-6:2009	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60191-6:2009 (nicht modifiziert).
IEC 60368-1:2000	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60368-1:2000 (nicht modifiziert).
IEC 60368-2-2:1996	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60368-2-2:1999 (nicht modifiziert).
IEC 60368-3:2001	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60368-3:2001 (nicht modifiziert).
IEC 60679-1:2007	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-1:2007 (nicht modifiziert).
IEC 60679-3:2001	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60679-3:2001 (nicht modifiziert).
IEC 60862-1:2003	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60862-1:2003 (nicht modifiziert).
IEC 60862-2:2002	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60862-2:2002 (nicht modifiziert).
IEC 60862-3:2003	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60862-3:2003 (nicht modifiziert).
IEC 61019-1:2004	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61019-1:2005 (nicht modifiziert).
IEC 61016-2:2005	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61016-2:2005 (nicht modifiziert).
ISO 1101:2004	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 1101:2005 (nicht modifiziert).

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Konfiguration der Gehäuse	5
4 Bezeichnung der Bauformen	5
5 Maße der Keramikgehäuse	5
6 Anschlussbelegungen	6
7 Bezeichnung der Keramikgehäuse	6
Literaturhinweise.....	84
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	86
Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse.....	6

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 61837 basiert auf IEC 61240 und beschreibt Norm-Gehäusemaße und Anschlüsse, wie sie für oberflächenmontierbare Bauelemente (SMD) zur Frequenzstabilisierung und -selektion in Keramikgehäusen gelten.

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 61240, *Piezoelectric devices – Preparation of outline drawings of surface-mounted devices (SMD) for frequency control and selection – General rules*

3 Konfiguration der Gehäuse

Die Gehäuse der oberflächenmontierbaren Bauelemente sind aus einem Keramikmaterial hergestellt, wobei ihre Anschlüsse aus angelagerter Metallschicht (unbedrahtete Bauform) auf dem beschreibenden Kennzeichnungssystem für Halbleitergehäuse basieren.

Die Konfigurationssymbole sind wie folgt:

- DCC (dual chip carrier);
- QCC (quad chip carrier).

4 Bezeichnung der Bauformen

Die Bezeichnung der Bauformen setzt sich aus den folgenden vier Teilen zusammen:



A: Konfigurationssymbole der Gehäuse:

- DCC (dual chip carrier);
- QCC (quad chip carrier).

B: Struktur der Anschlussdrähte: unbedrahtete Bauform hat keine Kennzeichnung.

C: Anzahl der Anschlüsse

D: Seriennummer beider Bilder

E: Anordnung der Anschlussfläche:

- A (in Breitenrichtung angeordnet);
- B (in Längenrichtung angeordnet);
- C (sowohl in der Breiten- als auch der Längenrichtung angeordnet).

5 Maße der Keramikgehäuse

Die in dieser Norm angegebenen Maße gelten für alle fertiggestellten SMD-Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion. Nur die Maße sind angegeben, die die Anforderungen der IEC 61240 erfüllen.

6 Anschlussbelegungen

Empfehlungen für die Belegung der Anschlüsse aller fertiggestellten SMD-Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion sind in den folgenden Blättern angegeben. Anschlussbelegungen müssen immer in der Bauartspezifikation angegeben werden.

7 Bezeichnung der Keramikgehäuse

Tabelle 1 stellt eine Auflistung dar, die alle neuen Gehäusearten mit ihrer jeweiligen Blattnummer und einer kurzen Beschreibung enthält. Alte Gehäusebezeichnungen sind zu Bezugszwecken ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse

Nr.	Bauform	Alte Bauform	Blatt-Nummer	Beschreibung
1	QCC-18/1809A	QCC-18/01	Blatt 1	Keramik, geschweißt, 18 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
2	QCC-12/1407A		Blatt 2	Keramik, geschweißt, 12 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
3	DCC-4/1206A	DCC-4/01	Blatt 3	Keramik, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
4	DCC-2/1206A		Blatt 4	Keramik, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
5	QCC-10/9272A		Blatt 5	Keramik, geschweißt, 10 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
6	DCC-4/9070A		Blatt 6	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
7	DCC-4/8045B	DCC-04/02, 03	Blatt 7	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
8	DCC-2/8045B		Blatt 8	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
9	DCC-6/7834B		Blatt 9	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
10	DCC-6/7050A		Blatt 10	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
11	DCC-4/7050A	DCC-4/08	Blatt 11	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
12	DCC-4/7050B	DCC-4/04, 05	Blatt 12	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
13	QCC-10/7050A		Blatt 13	Keramik, geschweißt, 10 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
14	QCC-6/7050A	QCC-6/01, 02	Blatt 14	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
15	DCC-6/6035A	DCC-4/06, 07	Blatt 15	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
16	DCC-4/6035C		Blatt 16	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
17	DCC-2/6035C		Blatt 17	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
18	QCC-8/5050A	QCC-8/02	Blatt 18	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
19	QCC-12/5045A	QCC-12/02	Blatt 19	Keramik, geschweißt, 12 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
20	QCC-8/5045A		Blatt 20	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
21	DCC-4/5032A		Blatt 21	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
22	DCC-4/5032C		Blatt 22	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
23	DCC-2/5032B	DCC-2/01	Blatt 23	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
24	DCC-2/4818C		Blatt 24	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
25	DCC-2/4115C		Blatt 25	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
26	DCC-4/4025C	DCC-6/01	Blatt 26	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
27	QCC-8/3838A		Blatt 27	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
28	DCC-6/3838A		Blatt 28	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage

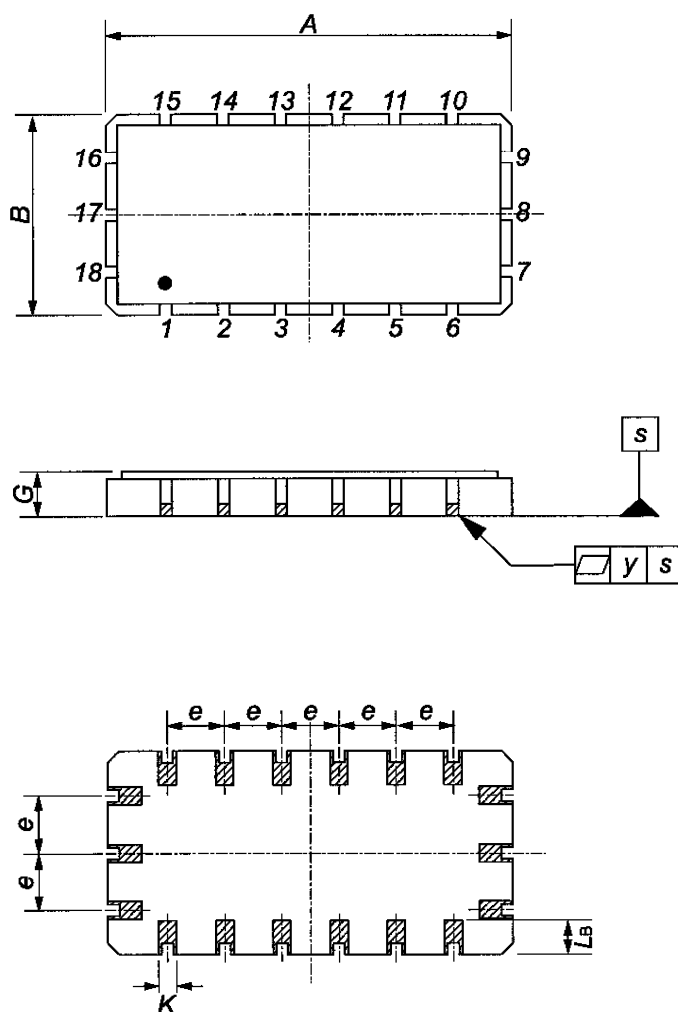
Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse (fortgesetzt)

Nr.	Bauform	Alte Bauform	Blatt- Nummer	Beschreibung
29	DCC-2/3215C		Blatt 29	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
30	DCC-4/3225C		Blatt 30	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
31	QCC-8/3030B		Blatt 31	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
32	DCC-6/3030A		Blatt 32	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
33	DCC-6/2520A		Blatt 33	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
34	DCC-4/2520C		Blatt 34	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
35	DCC-4/2020C		Blatt 35	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
36	DCC-4/2016C		Blatt 36	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
37	DCC-4/1612C		Blatt 37	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
38	DCC-2/1612C		Blatt 38	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage



Originalgröße

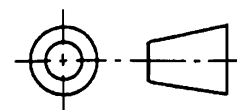
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(18,0)	18,30	
B	–	(9,0)	9,30	
G	–	–	2,00	
K	0,50	–	1,10	
L_B	1,20	–	1,80	Anm. 1
e	–	2,54	–	
y	–	–	0,10	



ANMERKUNG 1 Zur Kennzeichnung der Ausrichtung darf der Maximalwert des Maßes L_B für Anschluss 1 bis auf 2,10 mm erhöht werden.

Keramik, geschweißt, 18 unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-18/1809A

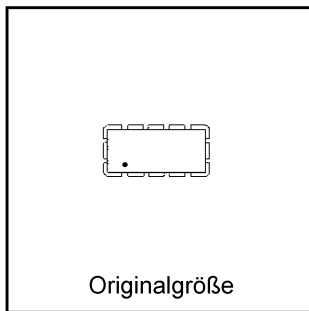
Maßstab
3:1



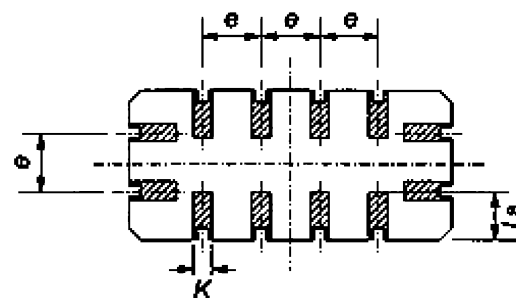
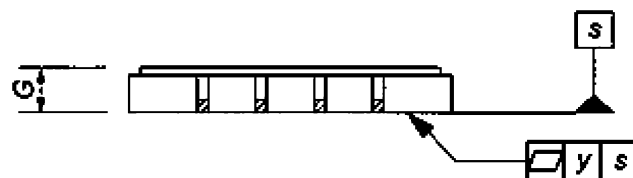
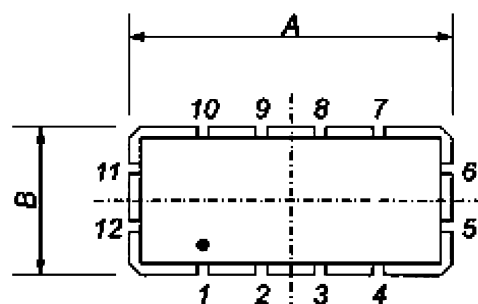
Blatt 1

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-18/1809A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1				Masse
2				wahlweise
3				wahlweise
4				wahlweise
5				wahlweise
6				Masse
7				Eingang/Ausgang
8				Masse
9				Eingang/Ausgang/Masse
10				Masse
11				wahlweise
12				wahlweise
13				wahlweise
14				wahlweise
15				Masse
16				Ausgang/Eingang
17				Masse
18				Ausgang/Eingang/Masse



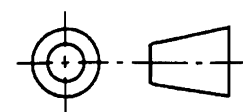
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(14,0)	14,30	
B	–	(6,5)	6,80	
G	–	–	2,00	
K	0,50	–	1,10	
L_B	1,80	–	2,30	Anm. 1
e	–	2,54	–	
y	–	–	0,10	



ANMERKUNG 1 Zur Kennzeichnung der Ausrichtung darf der Maximalwert des Maßes L_B für Anschluss 1 bis auf 2,10 mm erhöht werden.

Keramik, geschweißt, 12 unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-12/1407A

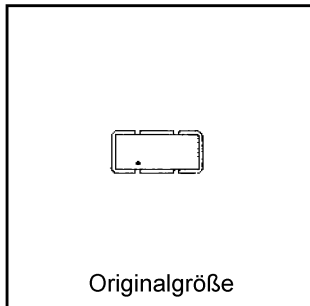
Maßstab
3:1



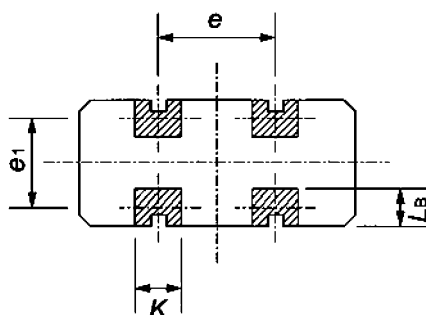
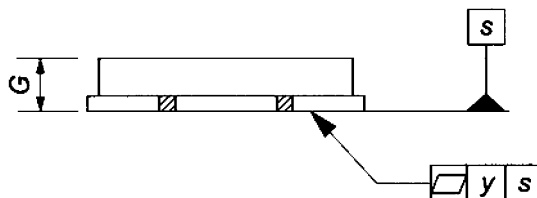
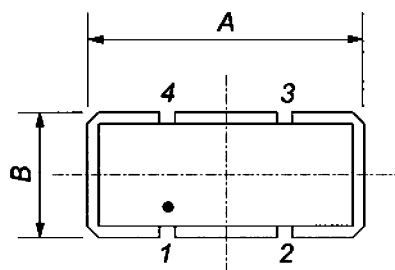
Blatt 2

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-12/1407A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1				wahlweise
2				wahlweise
3				Masse
4				wahlweise
5				Ausgang/Eingang
6				Ausgang/Eingang/Masse
7				wahlweise
8				Masse
9				wahlweise
10				wahlweise
11				Eingang/Ausgang
12				Eingang/Ausgang/Masse



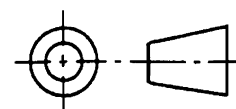
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(12,0)	12,30	
B	–	(5,5)	5,80	
G	–	–	2,30	
K	1,80	–	2,20	
L_B	1,30	–	1,90	
e	–	5,08	–	
e_1	–	3,90	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage

Bauform DCC-4/1206A

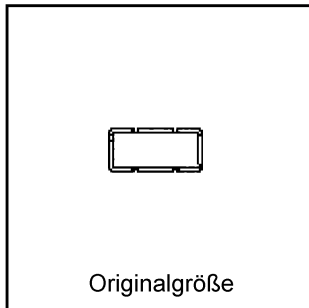
Maßstab
3:1



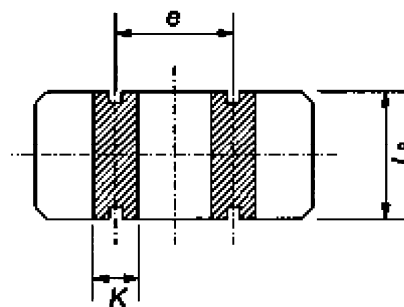
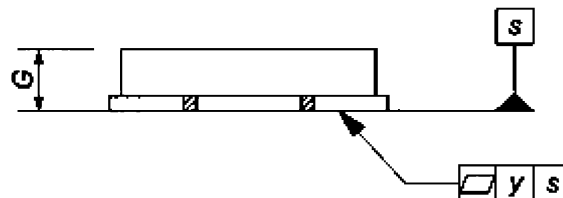
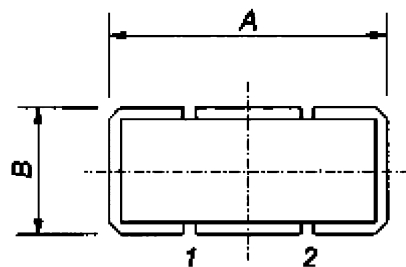
Blatt 3

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/1206A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1	Anschluss 1	Steuerspannung		
2	frei	Masse		
3	Anschluss 2	Ausgang		
4	frei	Gleichspannungsversorgung		



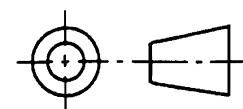
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(12,0)	12,30	
B	–	(5,5)	5,80	
G	–	–	2,70	
K	1,60	–	2,20	
L _B	5,20	–	5,80	
e	–	5,08	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage

Bauform DCC-2/1206A

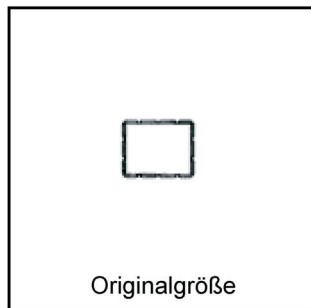
Maßstab
3:1



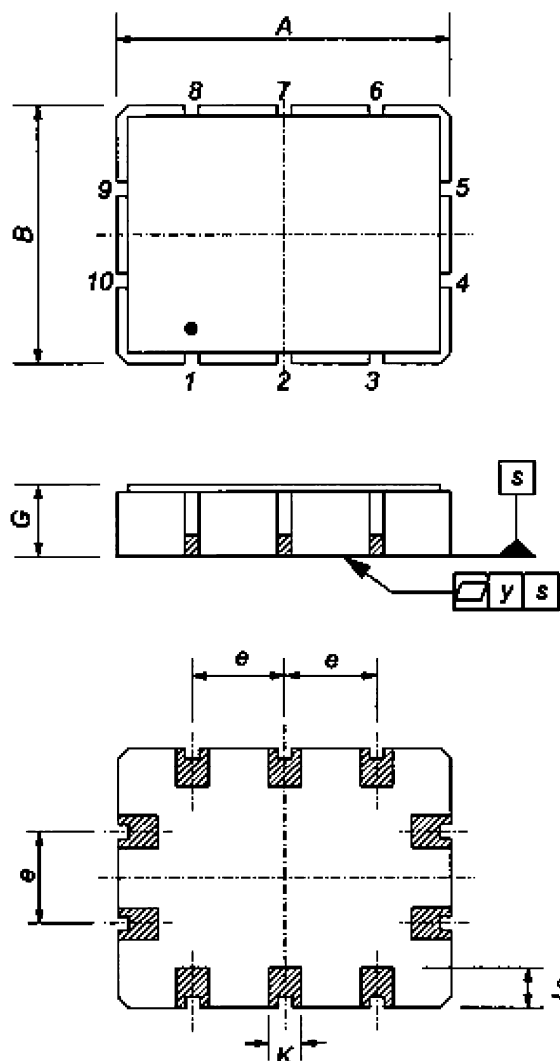
Blatt 4

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-2/1206A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1	Anschluss 1			
2	Anschluss 2			



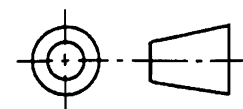
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(9,2)	9,50	
B	–	(7,2)	7,50	
G	–	–	2,00	
K	0,60	–	1,20	
L_B	0,80	–	1,40	Anm. 1
e	–	2,54	–	
y	–	–	0,10	



ANMERKUNG 1 Zur Kennzeichnung der Ausrichtung darf der Maximalwert des Maßes L_B für Anschluss 1 bis auf 2,00 mm erhöht werden.

Keramik, geschweißt, 10 unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-10/9272A

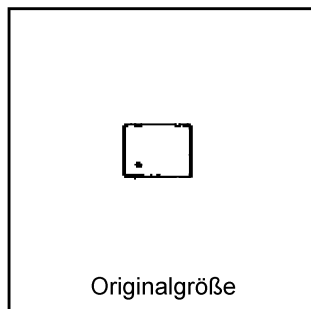
Maßstab
5:1



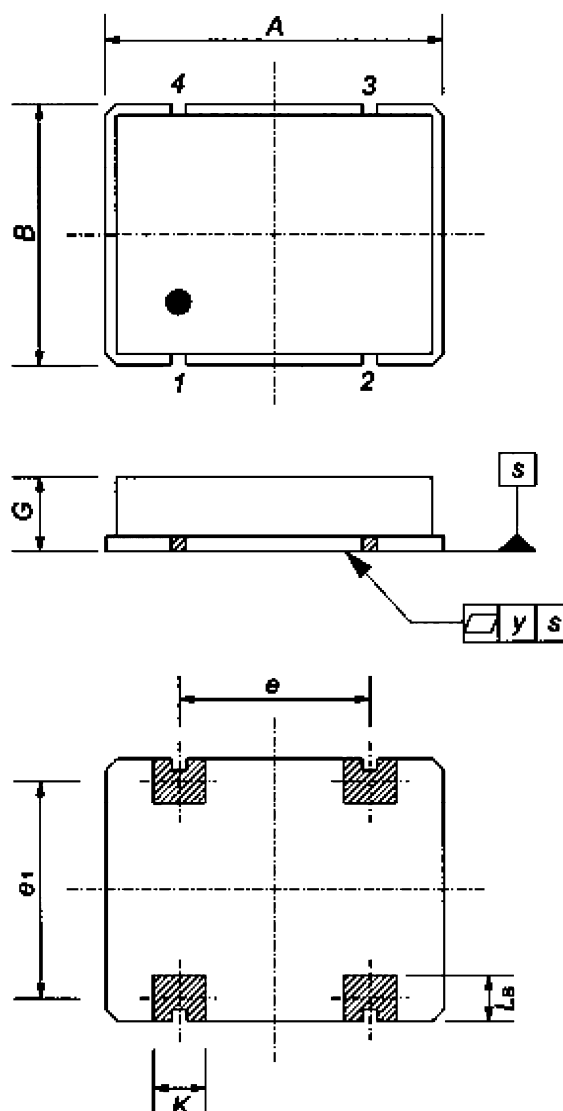
Blatt 5

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-10/9272A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1				Eingang/Ausgang/Masse
2				Eingang/Ausgang
3				Masse
4				Masse
5				Masse
6				Ausgang/Eingang/Masse
7				Ausgang/Eingang
8				wahlweise
9				Masse
10				Masse

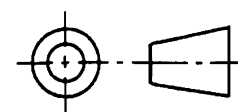


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(9,0)	9,30	
B	–	(7,0)	7,30	
G	–	–	2,00	
K	1,10	–	1,70	
L_B	0,90	–	1,50	
e	–	5,08	–	
e_1	–	5,80	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/9070A

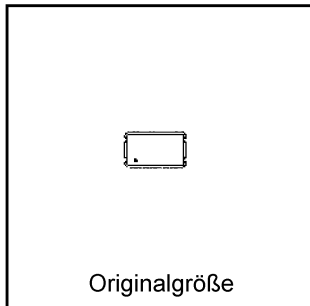
Maßstab
5:1



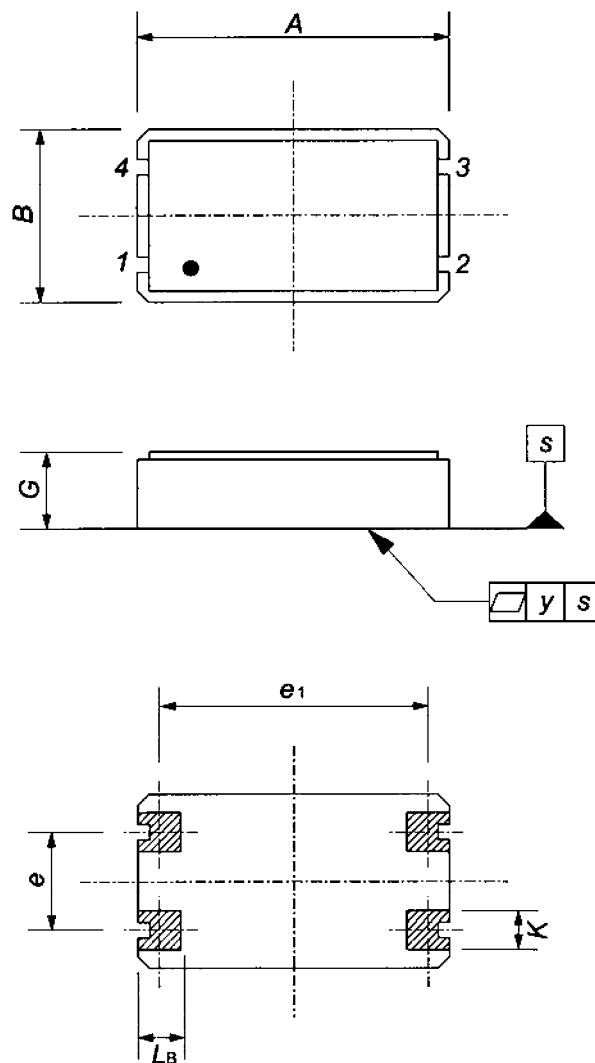
Blatt 6

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/9070A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1		Steuerspannung		
2		Masse		
3		Ausgang		
4		Gleichspannungsversorgung		

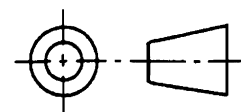


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(8,0)	8,30	
B	–	(4,5)	4,80	
G	–	–	2,00	
K	0,70	–	1,30	
L_B	0,80	–	1,40	
e	–	2,54	–	
e_1	–	6,90	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/8045B

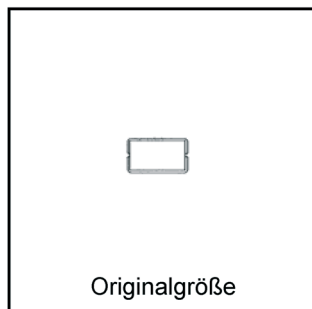
Maßstab
5:1



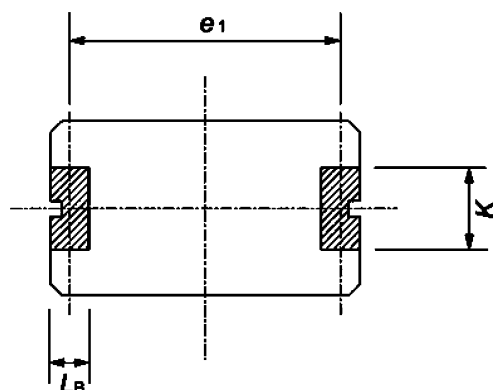
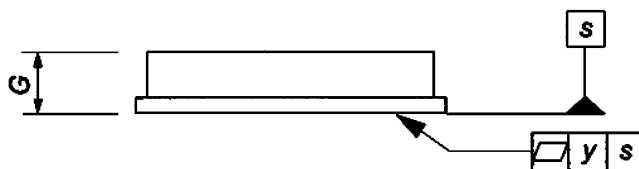
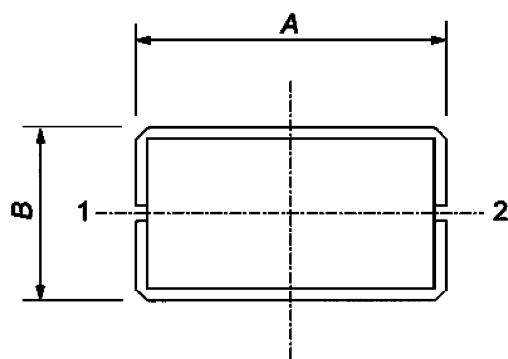
Blatt 7

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/8045B

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1	Anschluss 1	Steuerspannung		
2	wahlweise	Masse		
3	Anschluss 2	Ausgang		
4	wahlweise	Gleichspannungsversorgung		

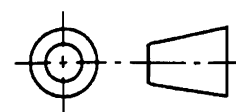


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(8,0)	8,30	
B	–	(4,5)	4,80	
G	–	–	1,60	
K	1,60	–	2,20	
L_B	0,70	–	1,30	
e_1	–	7,0	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-2/8045B

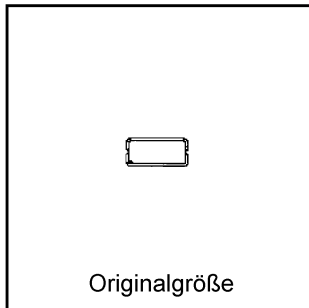
Maßstab
5:1



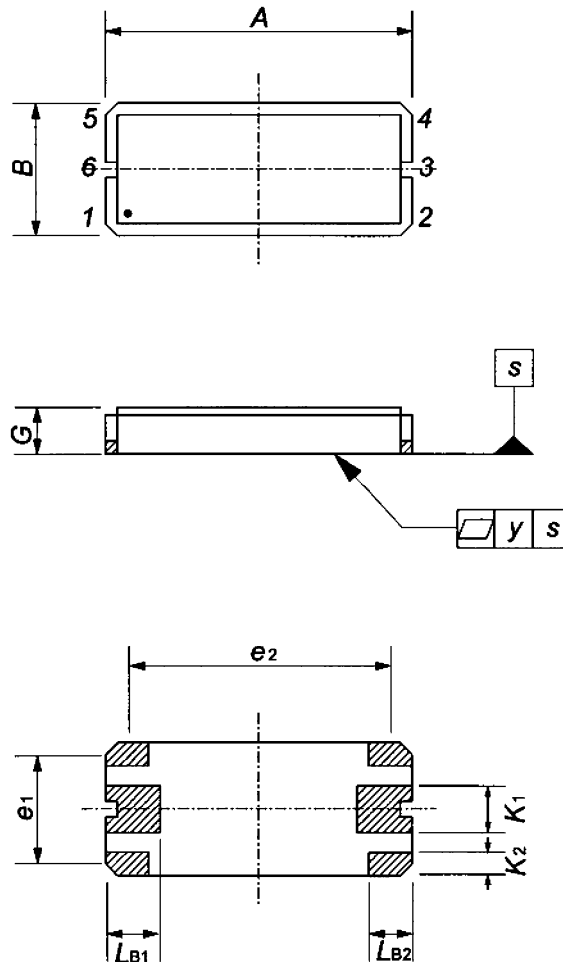
Blatt 8

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-2/8045B

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1	Anschluss 1			
2	Anschluss 2			



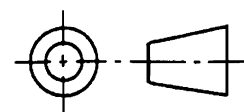
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(7,8)	8,10	
B	–	(3,4)	3,70	
G	–	–	1,20	
K ₁	0,70	–	1,30	
K ₂	0,30	–	0,90	
L _{B1}	1,10	–	1,70	
L _{B2}	0,80	–	1,40	
e ₁	–	2,80	–	
e ₂	–	6,70	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage

Bauform DCC-6/7834B

Maßstab
5:1



Blatt 9

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-6/7834B

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1	wahlweise			
2	wahlweise			
3	Anschluss 1			
4	wahlweise			
5	wahlweise			
6	Anschluss 2			