

DIN EN 61837-2



ICS 01.100.25; 31.240

Einsprüche bis 2017-11-01
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 61837-2:2014-10

Entwurf

**Oberflächenmontierbare piezoelektrische Bauteile zur
Frequenzstabilisierung und -selektion –
Norm-Gehäusemaße und Anschlüsse –
Teil 2: Keramikgehäuse
(IEC 49/1218/CD:2017)**

Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures
(IEC 49/1218/CD:2017)

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
(IEC 49/1218/CD:2017)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-09-01 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 193 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Konfiguration der Gehäuse	4
4 Bezeichnung der Bauformen	4
5 Maße der Keramikgehäuse	5
6 Anschlussbelegungen	5
7 Bezeichnung der Keramikgehäuse	5
Literaturhinweise.....	97
Tabellen	
Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse.....	5

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 49/1218/CD:2017 „Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection – Standard outlines and terminal lead connections – Part 2: Ceramic enclosures“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom TC 49 „Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

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.

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.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO [und/oder] IEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61837-2:2014-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Es wurden 7 neue Gehäuse (DCC-6/5032A, DCC-6/3225A, DCC-4/3215C, DCC-6/2016A, DCC-2/2012C, DCC-2/1610C, DCC-4/1210C) hinzugefügt.
- b) Die deutsche Fassung wurde in Abschnitt 2 an den aktuellen Standardtext angepasst.

Oberflächenmontierbare piezoelektrische Bauteile zur Frequenzstabilisierung und -selektion – Norm-Gehäusemaße und Anschlüsse – Teil 2: Keramikgehäuse

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 Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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:

Bei DCC-Bauformen

- A (in Breitenrichtung oder in Breitenrichtung und Ecke angeordnet);
- B (in Längenrichtung oder in Längenrichtung und Ecke angeordnet);
- C (nur in Ecke angeordnet).

Bei QCC-Bauformen

- C (nur in Seiten angeordnet);
- B (in Seite und Ecke 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

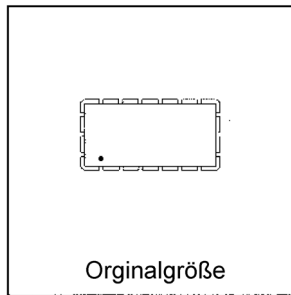
Tabelle 1 stellt eine Auflistung dar, die alle neuen Gehäusearten mit ihrer jeweiligen Blattnummer und einer kurzen Beschreibung enthält. Alte Gehäusebezeichnungen sind zu Bezugszwecken ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse (1 von 2)

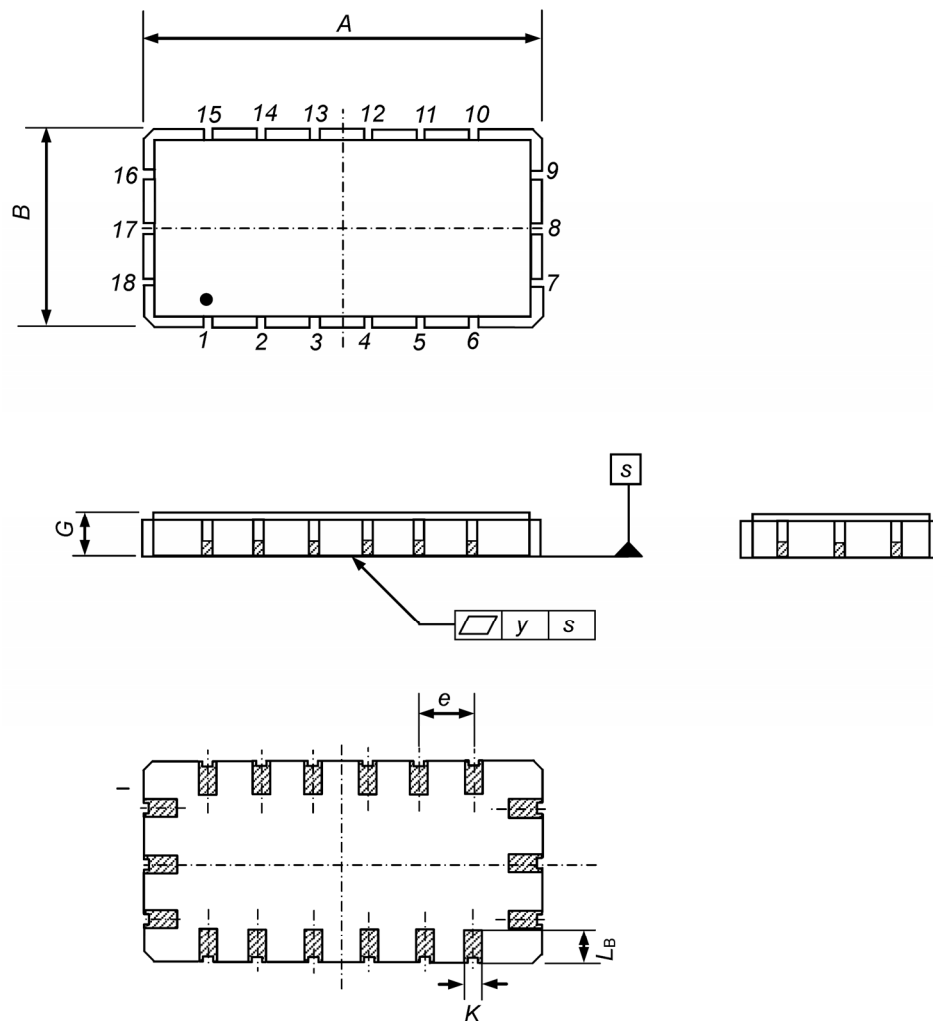
Nr.	Bauform	Alte Bauform	Blatt-Nummer	Beschreibung
1	QCC-18/1809A	QCC-18/01	Blatt 1	Keramik, geschweißt, 18 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
2	QCC-12/1407A		Blatt 2	Keramik, geschweißt, 12 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
3	DCC-4/1206A	DCC-4/01	Blatt 3	Keramik, vier unbedrahtete Anschlüsse 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, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
22	DCC-4/5032C		Blatt 22	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
23	DCC-2/5032B		Blatt 23	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
24	DCC-2/5032B	DCC-2/01	Blatt 24	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage

Tabelle 1 – Bezeichnung der Keramikgehäuse (2 von 2)

Nr.	Bauform	Alte Bauform	Blatt-Nummer	Beschreibung
25	DCC-2/4818C		Blatt 25	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
26	DCC-2/4115C		Blatt 26	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
27	QCC-4/4025C	DCC-6/01	Blatt 27	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
28	QCC-8/3838A		Blatt 28	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
29	DCC-6/3838A		Blatt 29	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
30	DCC-6/3225A		Blatt 30	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
31	DCC-4/3225C		Blatt 31	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
32	DCC-4/3215C		Blatt 32	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
33	DCC-2/3215C		Blatt 33	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
34	QCC-8/3030B		Blatt 34	Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
35	DCC-6/3030A		Blatt 35	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
36	DCC-6/2520A		Blatt 36	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
37	DCC-4/2520C/01,02,03		Blatt 37	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
38	DCC-4/2020C		Blatt 38	Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
39	DCC-6/2016A		Blatt 39	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
40	DCC-4/2016C/01,02,03		Blatt 40	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
41	DCC-2/2012C		Blatt 41	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
42	DCC-4/1612C/01,02		Blatt 42	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
43	DCC-2/1612C		Blatt 43	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
44	DCC-2/1610C		Blatt 44	Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
45	DCC-4/1210C		Blatt 45	Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage



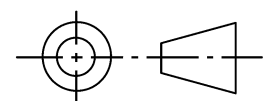
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(18,0)	18,30	
B	—	(9,0)	9,30	
G	—	—	2,00	
K	0,50	—	1,10	
L_B	1,20	—	1,80	Anm. 1
e	—	2,54	—	
y	—	—	0,10	



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

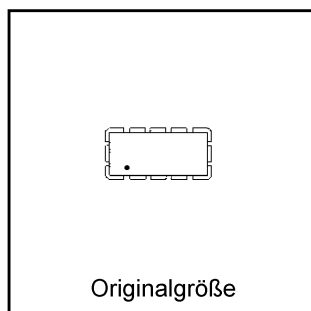
Maßstab
3:1



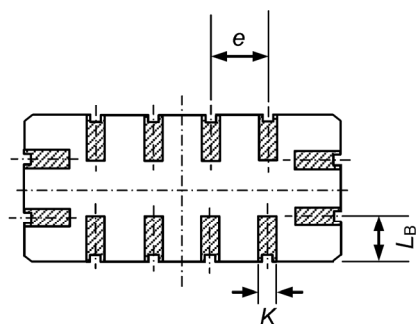
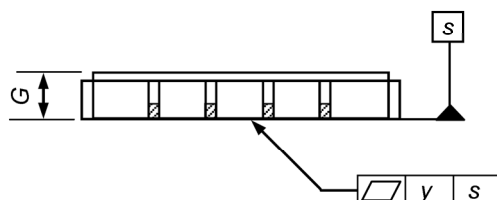
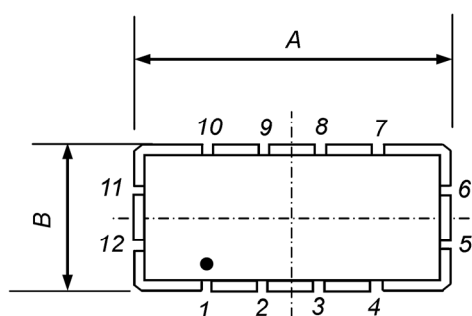
Blatt 1

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

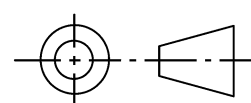


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(14,0)	14,30	
B	—	(6,5)	6,80	
G	—	—	2,00	
K	0,50	—	1,10	
L_B	1,80	—	2,30	
e	—	2,54	—	
y	—	—	0,10	



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

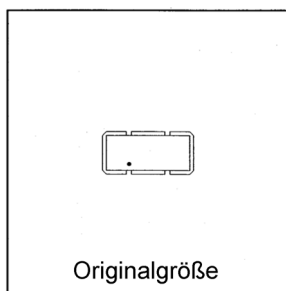
Maßstab
3:1



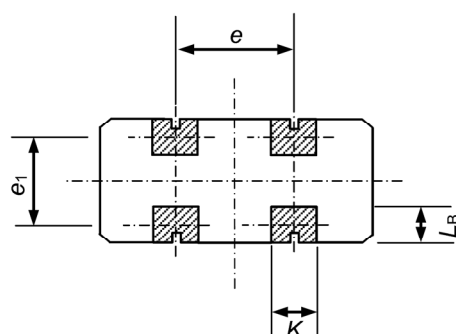
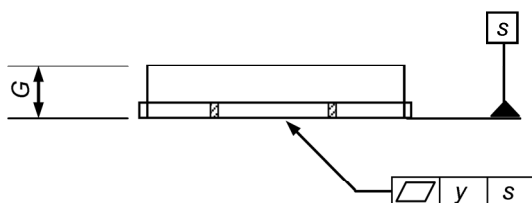
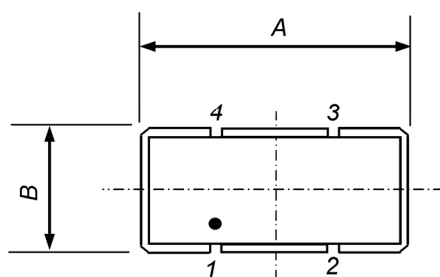
Blatt 2

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

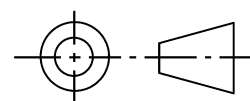


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(12,0)	12,30	
B	–	(5,5)	5,80	
G	–	–	2,30	
K	1,80	–	2,20	
L_B	1,30	–	1,90	
e	–	5,08	–	
e_1	–	3,90	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/1206A

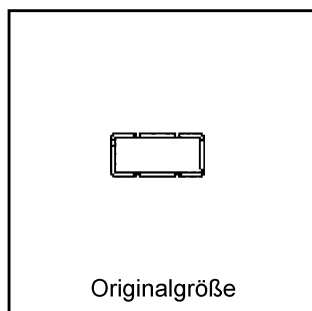
Maßstab
3:1



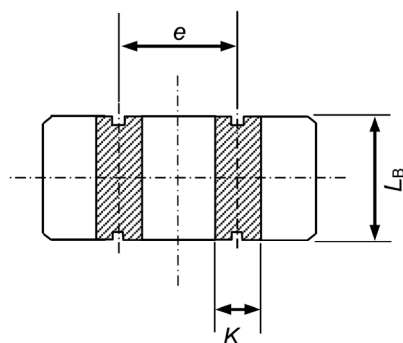
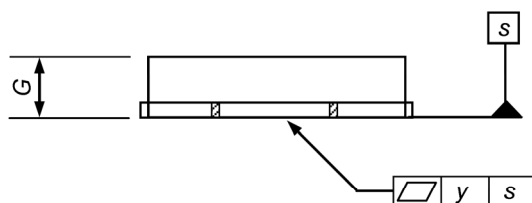
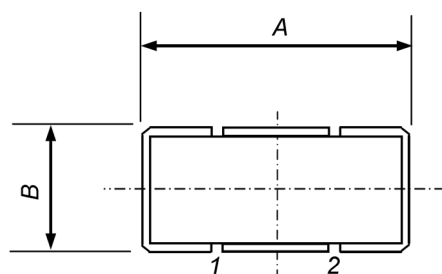
Blatt 3

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		

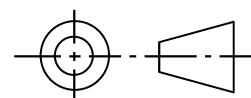


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(12,0)	12,30	
B	—	(5,5)	5,80	
G	—	—	2,70	
K	1,60	—	2,20	
L _B	5,20	—	5,80	
e	—	5,08	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-2/1206A

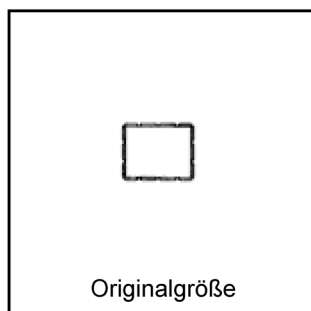
Maßstab
3:1



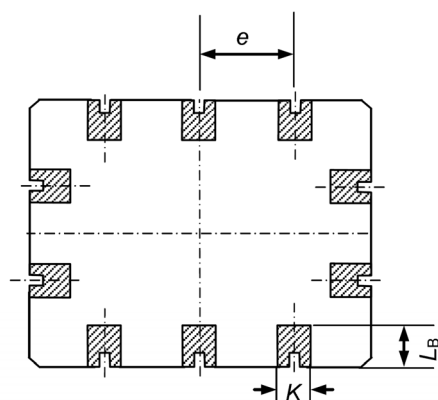
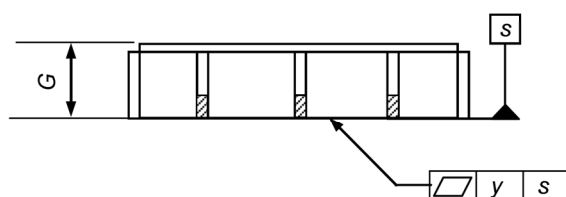
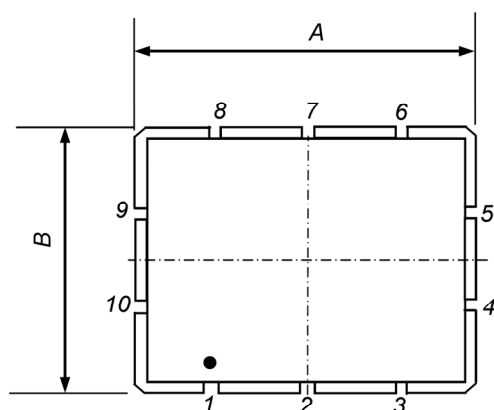
Blatt 4

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-2/1206A

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



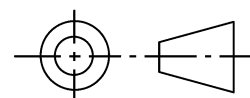
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(9,2)	9,50	
B	—	(7,2)	7,50	
G	—	—	2,00	
K	0,60	—	1,20	
L_B	0,80	—	1,40	Anm. 1
e	—	2,54	—	
y	—	—	0,10	



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

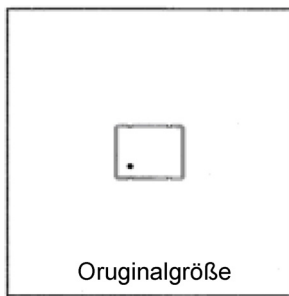
Maßstab
5:1



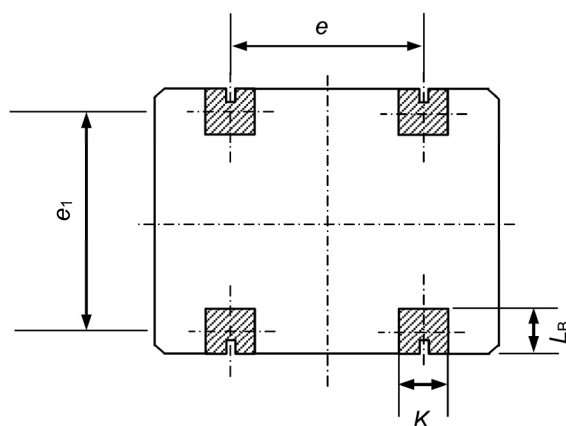
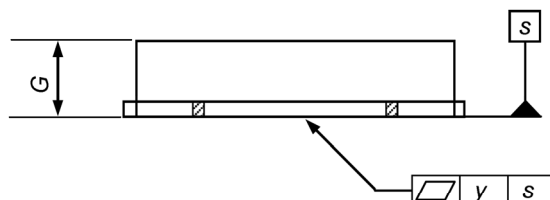
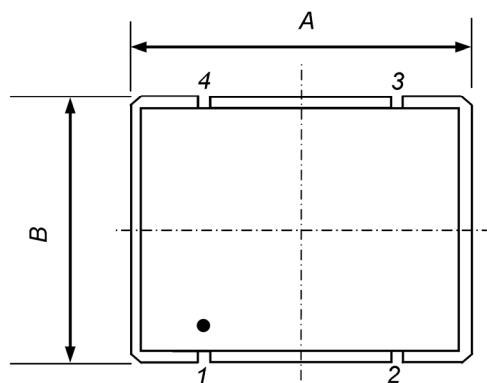
Blatt 5

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

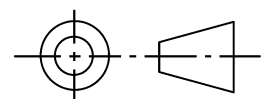


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(9,0)	9,30	
B	—	(7,0)	7,30	
G	—	—	2,00	
K	1,10	—	1,70	
L_B	0,90	—	1,50	
e	—	5,08	—	
e_1	—	5,80	—	
y	—	—	0,10	



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

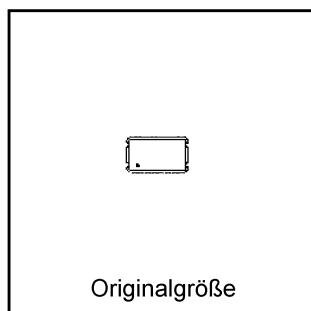
Maßstab
5:1



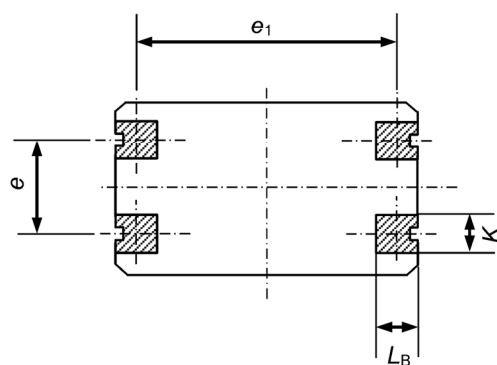
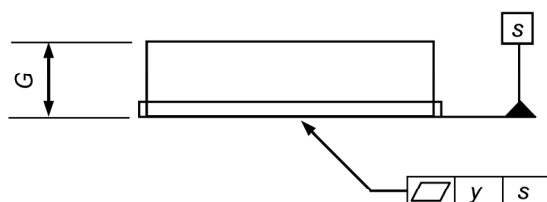
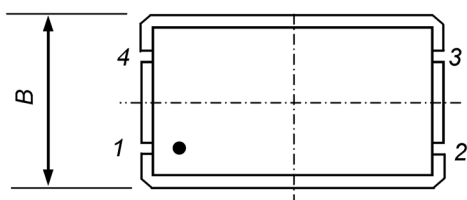
Blatt 6

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/9070A

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

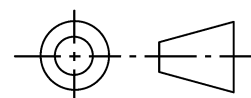


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(8,0)	8,30	
B	–	(4,5)	4,80	
G	–	–	2,00	
K	0,70	–	1,30	
L_B	0,80	–	1,40	
e	–	2,54	–	
e_1	–	6,90	–	
y	–	–	0,10	



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

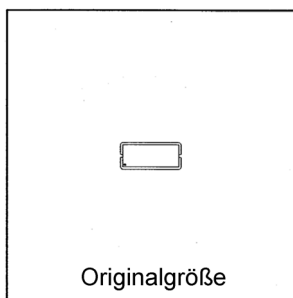
Maßstab
5:1



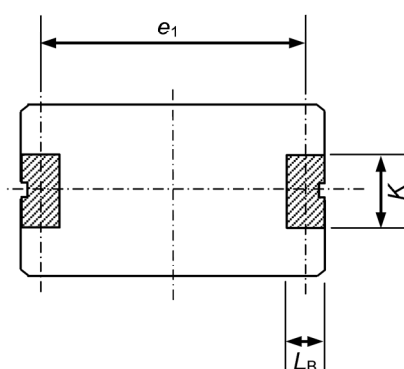
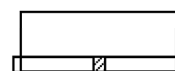
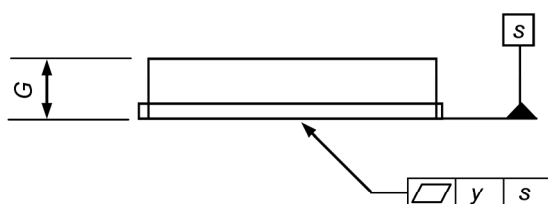
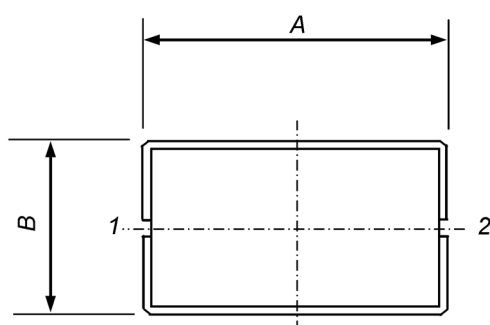
Blatt 7

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		

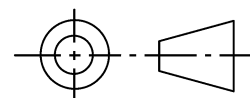


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(8,0)	8,30	
B	–	(4,5)	4,80	
G	–	–	1,60	
K	1,60	–	2,20	
L_B	0,70	–	1,30	
e_1	–	7,0	–	
y	–	–	0,10	



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

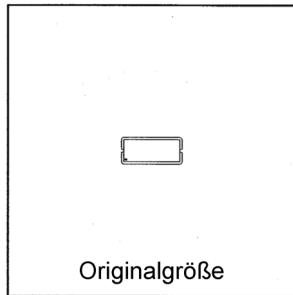
Maßstab
5:1



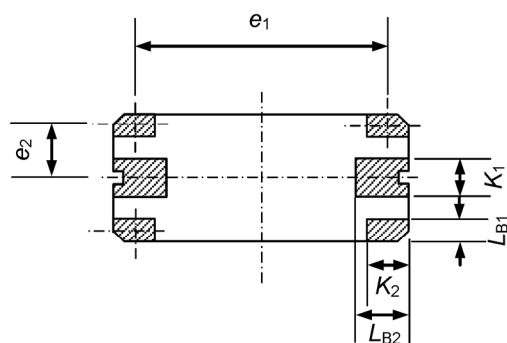
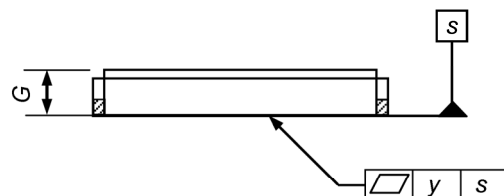
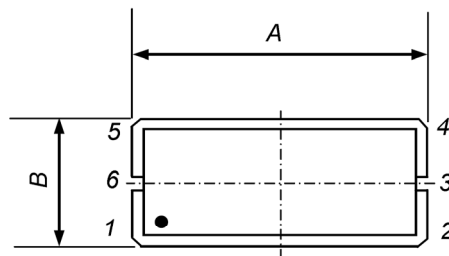
Blatt 8

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-2/8045B

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

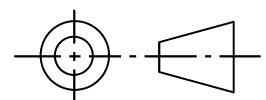


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(7,8)	8,10	
B	–	(3,4)	3,70	
G	–	–	1,20	
K_1	0,70	–	1,30	
K_2	0,30	–	0,90	
L_{B1}	1,10	–	1,70	
L_{B2}	0,80	–	1,40	
e_1	–	2,80	–	
e_2	–	6,70	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-6/7834B

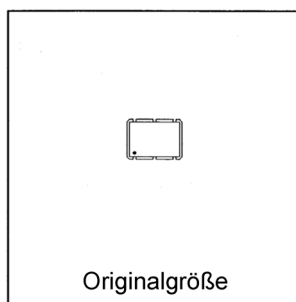
Maßstab
5:1



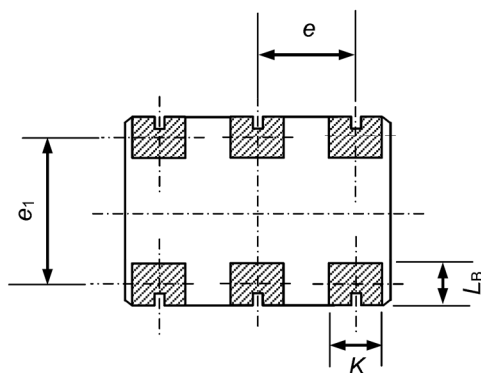
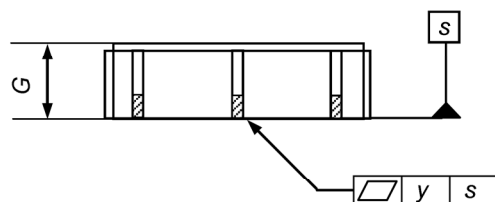
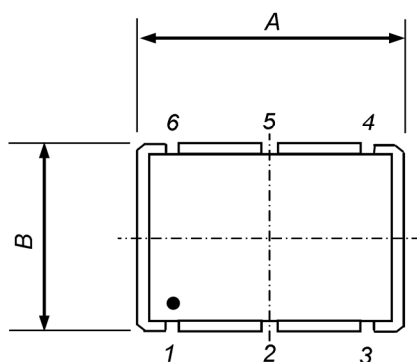
Blatt 9

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			

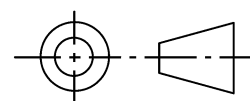


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(7,0)	7,30	
B	—	(5,0)	5,30	
G	—	—	2,00	
K	1,10	—	1,70	
L_B	0,80	—	1,40	
e	—	2,54	—	
e_1	—	3,90	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-6/7050A

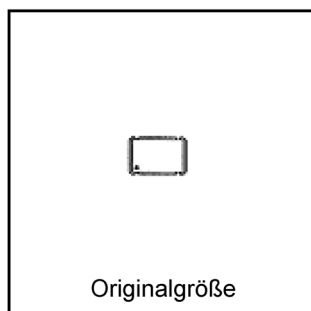
Maßstab
5:1



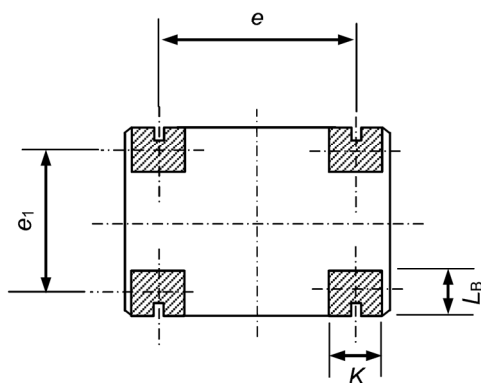
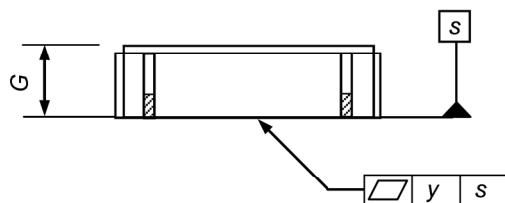
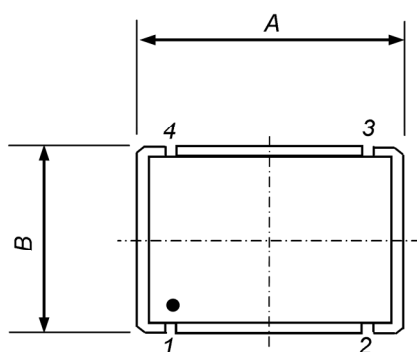
Blatt 10

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-6/7050A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1		Ausgangsfreigabe		
2		frei		
3		Masse		
4		Ausgang		
5		Ausgang		
6		Gleichspannungsversorgung		

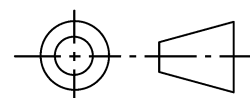


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(7,0)	7,30	
B	—	(5,0)	5,30	
G	—	—	1,90	
K	1,10	—	1,70	
L_B	0,90	—	1,50	
e	—	5,08	—	
e_1	—	3,80	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/7050A

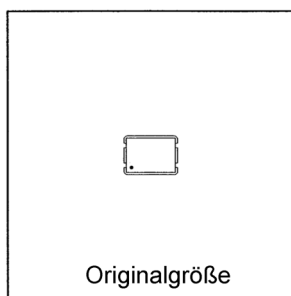
Maßstab
5:1



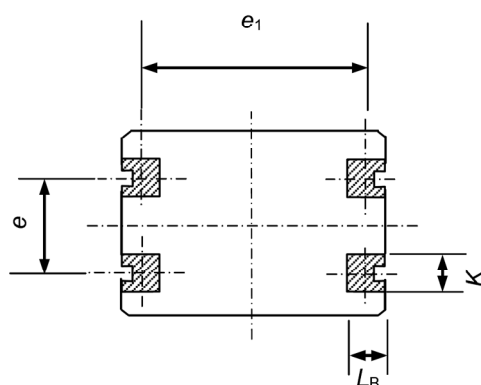
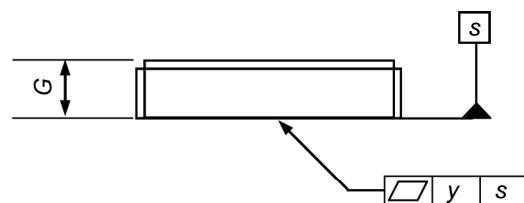
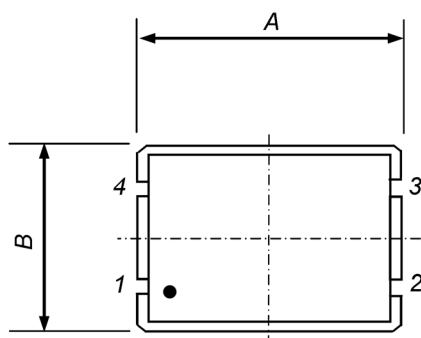
Blatt 11

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/7050A

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

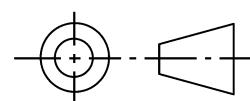


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(7,0)	7,30	
B	—	(5,0)	5,30	
G	—	—	1,50	
K	0,70	—	1,30	
L_B	0,70	—	1,30	
e	—	2,54	—	
e_1	—	6,00	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/7050B

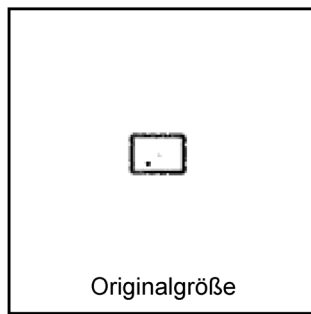
Maßstab
5:1



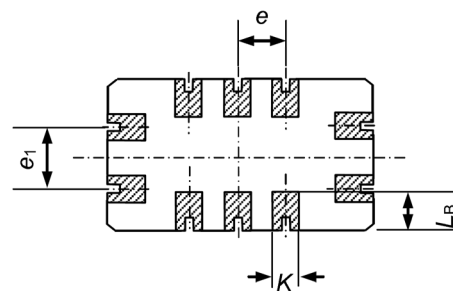
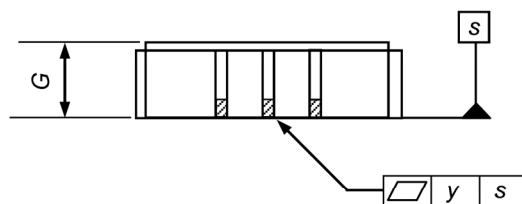
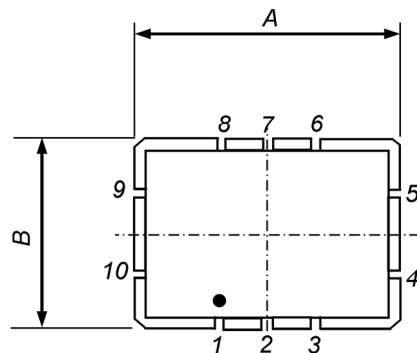
Blatt 12

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/7050B

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



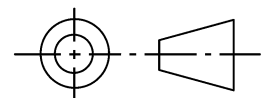
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(7,0)	7,30	
B	—	(5,0)	5,30	
G	—	—	2,00	
K	0,40	—	1,00	
L_B	0,80	—	1,20	Anm. 1
e	—	1,27	—	
e_1	—	4,00	—	
y	—	—	0,10	



ANMERKUNG 1 Zur Kennzeichnung der Ausrichtung darf der Maximalwert des Maßes L_B für Anschluss 1 bis auf 1,60 mm erhöht werden.

Keramik, geschweißt, 10 unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-10/7050A

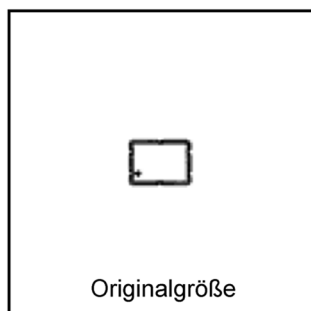
Maßstab
5:1



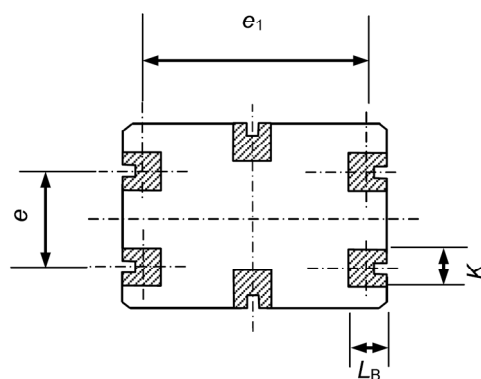
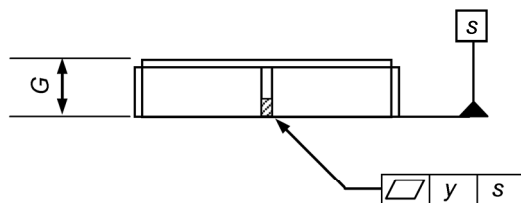
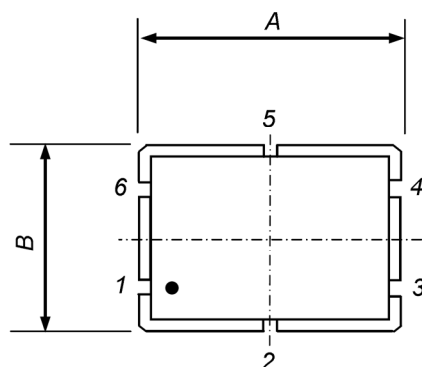
Blatt 13

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-10/7050A

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

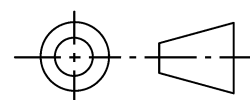


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(7,0)	7,30	
B	—	(5,0)	5,30	
G	—	—	1,50	
K	0,70	—	1,30	
L_B	0,70	—	1,30	
e	—	2,54	—	
e_1	—	6,00	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Baupform QCC-6/7050A

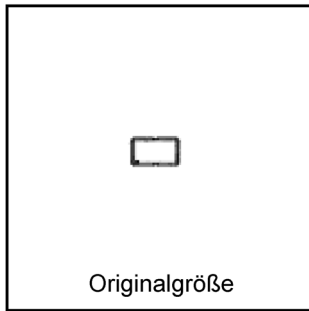
Maßstab
5:1



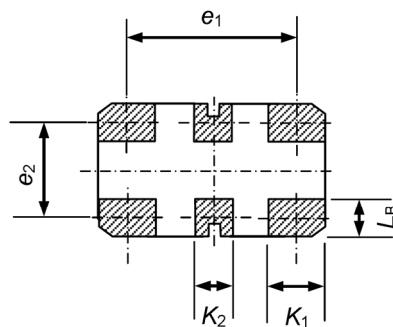
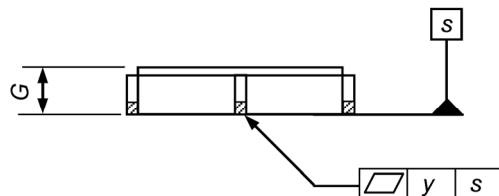
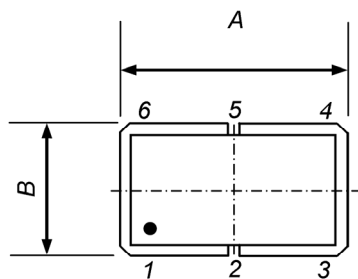
Blatt 14

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-6/7050A

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

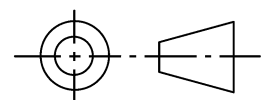


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(6,0)	6,20	
B	—	(3,5)	3,70	
G	—	—	1,25	
K_1	0,80	—	1,20	
L_B	1,30	—	1,70	
e_1	—	4,50	—	
e_2	—	2,50	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, sechs unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-6/6035A

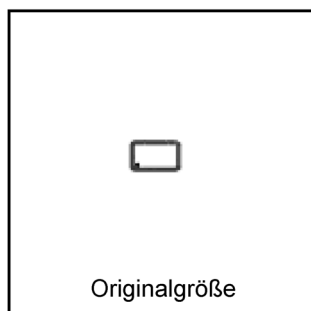
Maßstab
5:1



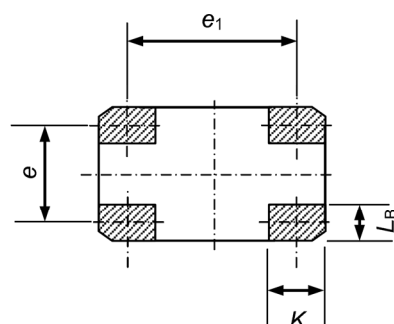
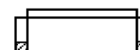
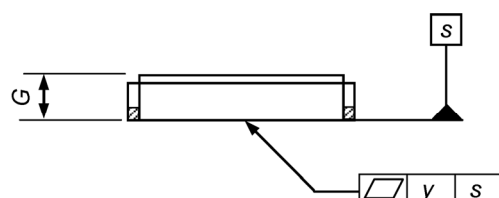
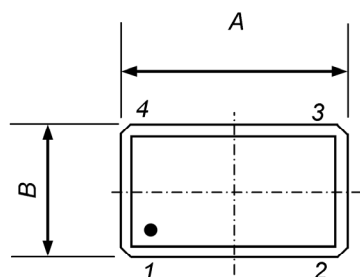
Blatt 15

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-6/6035A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1			Masse	Masse
2			Masse	Eingang/Ausgang
3			Ausgang/Eingang	Masse
4			Masse	Masse
5			Masse	Ausgang/Eingang
6			Eingang/Ausgang	Masse

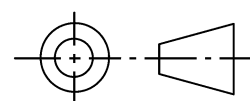


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(6,0)	6,20	
B	—	(3,5)	3,70	
G	—	—	1,20	
K	0,86	—	1,16	
L_B	1,30	—	1,70	
e	—	2,54	—	
e_1	—	4,50	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/6035C

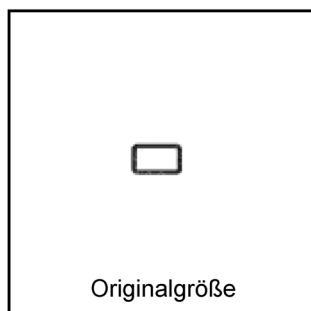
Maßstab
5:1



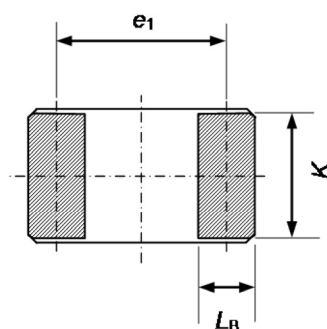
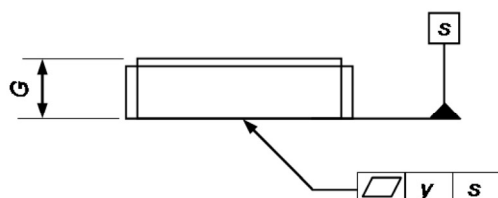
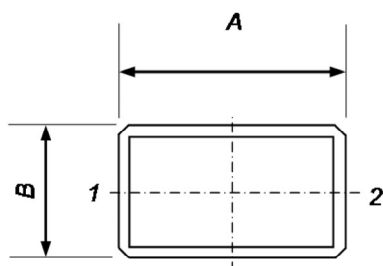
Blatt 16

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/6035C

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

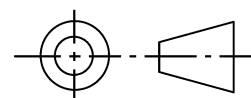


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(6,0)	6,20	
B	—	(3,5)	3,70	
G	—	—	1,60	
K	3,30	—	3,70	
L_B	1,30	—	1,70	
e_1	—	4,50	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, zwei unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-2/6035C

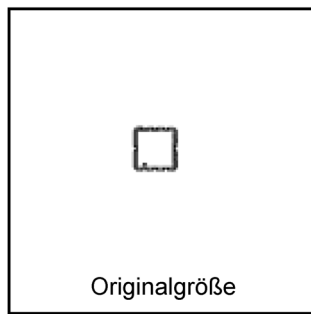
Maßstab
5:1



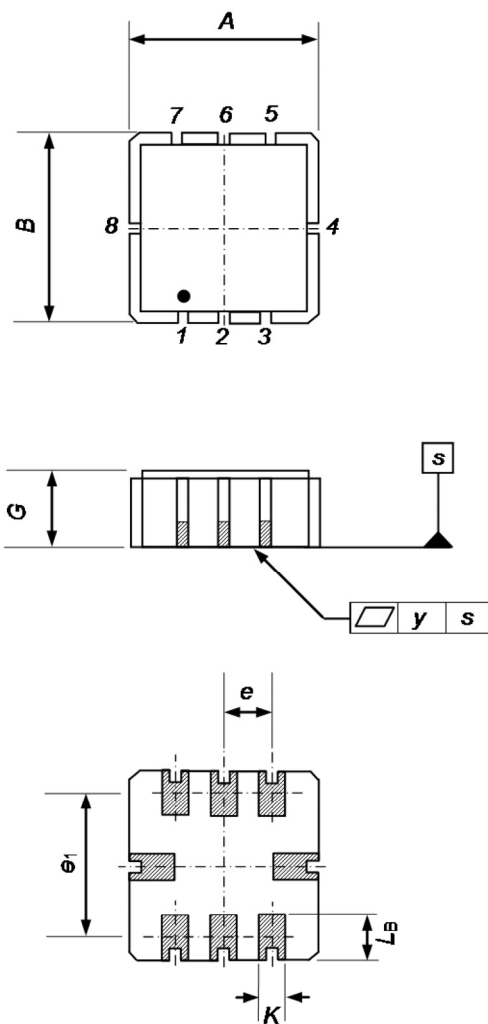
Blatt 17

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-2/6035C

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



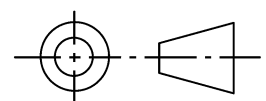
Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(5,0)	5,20	
B	–	(5,0)	5,20	
G	–	–	2,00	
K	0,50	–	0,90	
L_B	1,00	–	1,40	Anm. 1
e	–	1,27	–	
e_1	–	3,80	–	
y	–	–	0,10	



ANMERKUNG 1 Zur Kennzeichnung der Ausrichtung darf der Maximalwert des Maßes L_B für Anschluss 8 bis auf 1,90 mm erhöht werden.

Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-8/5050A

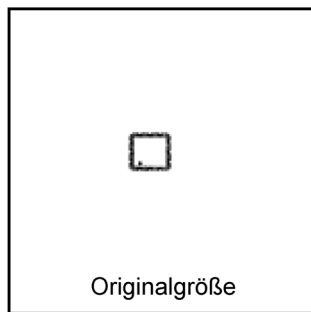
Maßstab
5:1



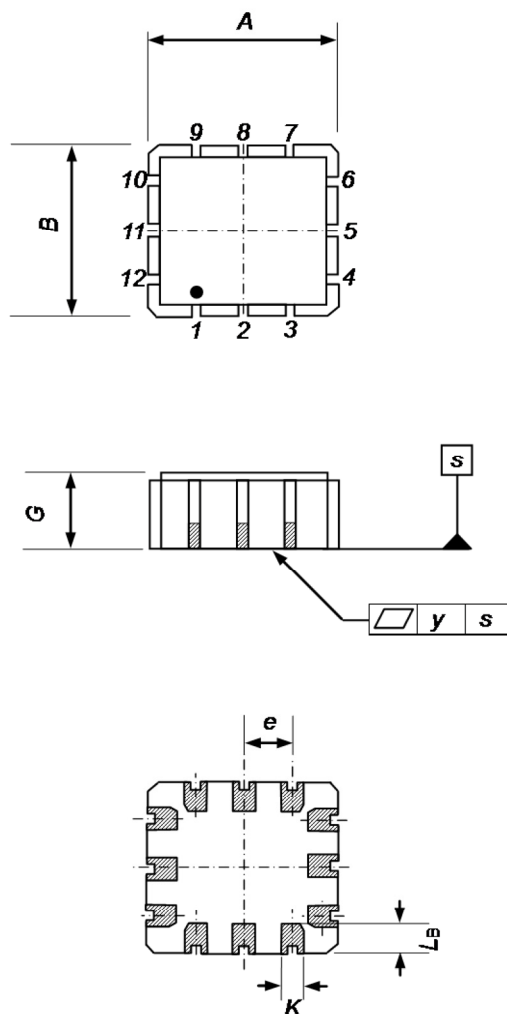
Blatt 18

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-8/5050A

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

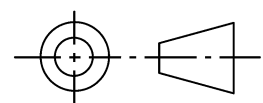


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(5,0)	5,20	
B	–	(4,5)	4,70	
G	–	–	2,00	
K	0,40	–	0,80	
L_B	0,60	–	1,00	
e	–	1,27	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, 12 unbedrahtete Anschlüsse für SMD-Montage
Bauform QCC-12/5045A

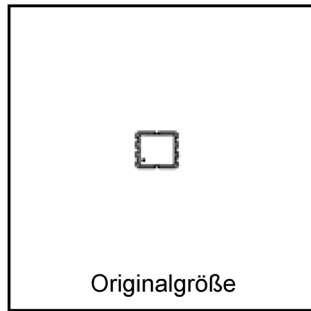
Maßstab
5:1



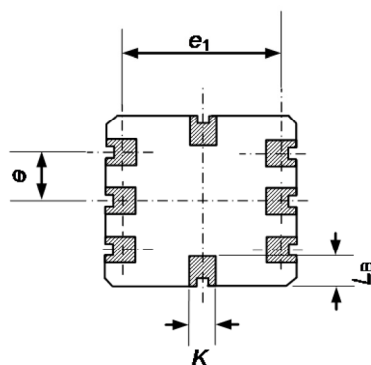
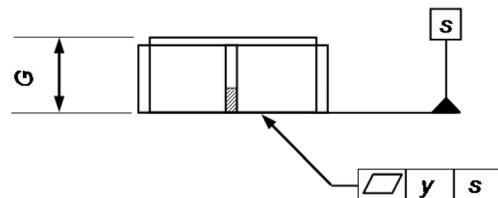
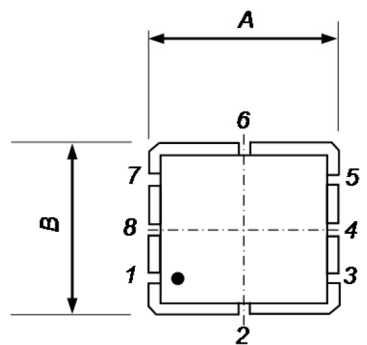
Blatt 19

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-12/5045A

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

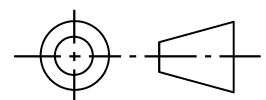


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(5,0)	5,20	
B	—	(4,5)	4,70	
G	—	—	2,00	
K	0,50	—	0,90	
L_B	0,60	—	1,00	
e	—	1,27	—	
e_1	—	4,20	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, acht unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform QCC-8/5045A

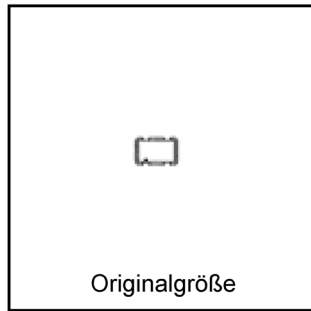
Maßstab
5:1



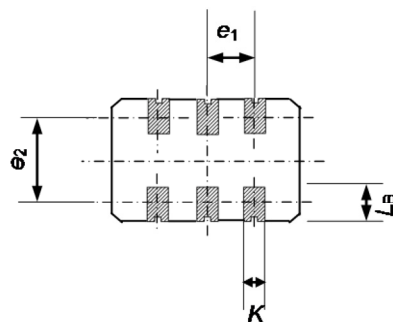
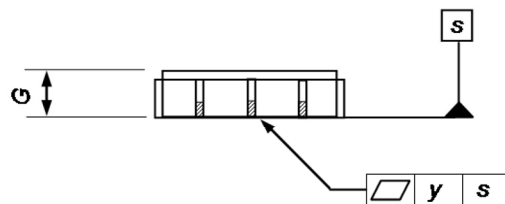
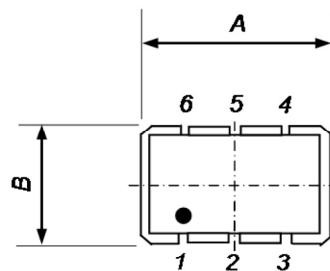
Blatt 20

Belegung der Anschlussflächen der Bauform QCC-8/5045A

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

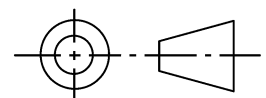


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	–	(5,0)	5,20	
B	–	(3,2)	3,40	
G	–	–	1,20	
K	1,00	–	1,40	
L_B	0,80	–	1,20	
e	–	2,54	–	
e_1	–	2,20	–	
y	–	–	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-6/5032A

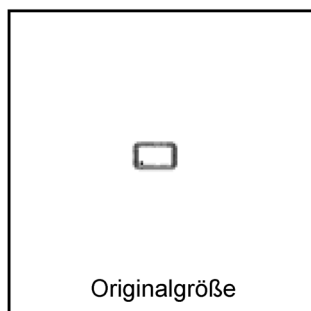
Maßstab
5:1



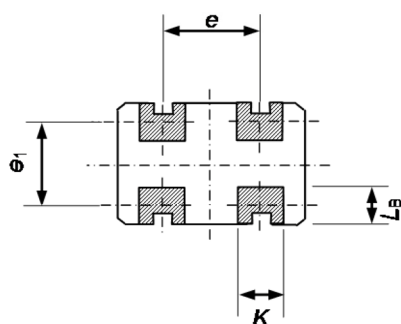
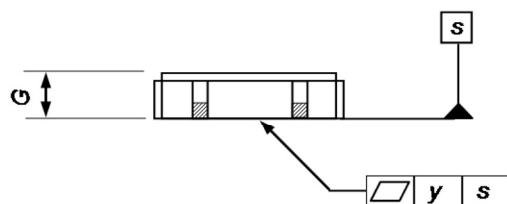
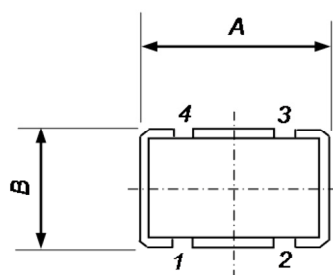
Blatt 21

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-6/5032A

Nr.	Schwingquarz	Quarzoszillator	Quarzfilter	OFW-Bauelemente
1		Ausgangsfreigabe		
2		frei		
3		Masse		
4		Ausgang		
5		Ausgang		
6		Gleichspannungsversorgung		

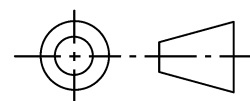


Bezug	Maße in mm			Bemerkungen
	min.	nenn.	max.	
A	—	(5,0)	5,20	
B	—	(3,2)	3,40	
G	—	—	1,20	
K	1,00	—	1,40	
L_B	0,80	—	1,20	
e	—	2,54	—	
e_1	—	2,20	—	
y	—	—	0,10	



Keramik, geschweißt, vier unbedrahtete Anschlüsse
für SMD-Montage
Bauform DCC-4/5032A

Maßstab
5:1



Blatt 22

Belegung der Anschlussflächen der Bauform DCC-4/5032A

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