

# 圧電発音部品



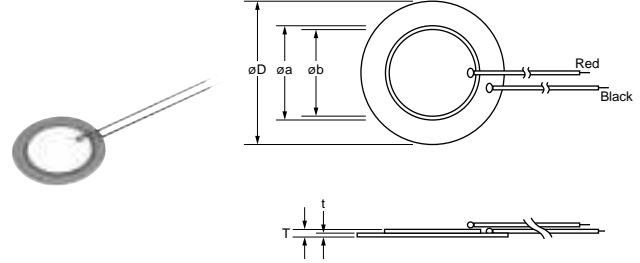
## 圧電振動板

### ■特長

1. 澄んだ音を発します。
2. 超薄型、軽量です。
3. 電気ノイズがありません。
4. 電圧駆動のため、消費電力が少ない。

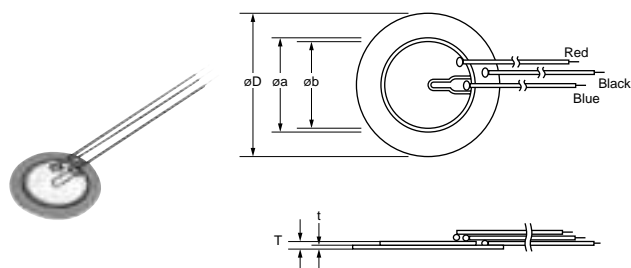
### ■用途

時計/電卓/デジタルカメラ/防犯機器などの各種電子機器



## 他励振タイプ

品番	JEITA形名	共振周波数 (kHz)	共振抵抗 (Ω)	静電容量 (nF)	金属径 φD (mm)	セラミック径 φa (mm)	電極径 φb (mm)	厚み T (mm)	金属板厚み t (mm)	金属板材質
7BB-12-9	PD-SU2-C12-90	9.0 ± 1.0kHz	1000 以下	8.0 ± 30% [1kHz]	12.0	9.0	8.0	0.22	0.10	黄銅板
7BB-15-6	PD-SU2-C15-60	6.0 ± 1.0kHz	800 以下	10.0 ± 30% [1kHz]	15.0	10.0	9.0	0.22	0.10	黄銅板
7BB-20-3	PD-SU2-C20-36	3.6 ± 0.6kHz	500 以下	20.0 ± 30% [1kHz]	20.0	14.0	12.8	0.22	0.10	黄銅板
7BB-20-6	PD-SU2-C20-63	6.3 ± 0.6kHz	350 以下	10.0 ± 30% [1kHz]	20.0	14.0	12.8	0.42	0.20	黄銅板
7BB-20-6L0	PD-SU2-C20-63	6.3 ± 0.6kHz	1000 以下	10.0 ± 30% [1kHz]	20.0	14.0	12.8	0.42	0.20	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-27-4	PD-SU2-C27-46	4.6 ± 0.5kHz	200 以下	20.0 ± 30% [1kHz]	27.0	19.7	18.2	0.54	0.30	黄銅板
7BB-27-4L0	PD-SU2-C27-46	4.6 ± 0.5kHz	300 以下	20.0 ± 30% [1kHz]	27.0	19.7	18.2	0.54	0.30	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-35-3	PD-SU2-C35-28	2.8 ± 0.5kHz	200 以下	30.0 ± 30% [1kHz]	35.0	25.0	23.0	0.53	0.30	黄銅板
7BB-35-3L0	PD-SU2-C35-28	2.8 ± 0.5kHz	200 以下	30.0 ± 30% [1kHz]	35.0	25.0	23.0	0.53	0.30	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-41-2	PD-SU2-C41-22	2.2 ± 0.3kHz	250 以下	30.0 ± 30% [1kHz]	41.0	25.0	23.0	0.63	0.40	黄銅板
7BB-41-2L0	PD-SU2-C41-22	2.2 ± 0.3kHz	300 以下	30.0 ± 30% [1kHz]	41.0	25.0	23.0	0.63	0.40	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7NB-31R2-1	PD-SU2-C31-13	1.3 ± 0.5kHz	300 以下	40.0 ± 30% [120Hz]	31.2	19.7	18.2	0.22	0.10	ニッケル合金板



## 自励振タイプ

品番	JEITA形名	共振周波数 (kHz)	共振抵抗 (Ω)	静電容量 (nF)	金属径 φD (mm)	セラミック径 φa (mm)	電極径 φb (mm)	厚み T (mm)	金属板厚み t (mm)	金属板材質
7BB-20-6C	PD-SU3-C20-63	6.3 ±0.6kHz	500 以下	8.5 ±30% [1kHz]	20.0	14.0	12.8	0.42	0.20	黄銅板
7BB-20-6CLO	PD-SU3-C20-63	6.3 ±0.6kHz	800 以下	8.5 ±30% [1kHz]	20.0	14.0	12.8	0.42	0.20	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-27-4C	PD-SU3-C27-46	4.6 ±0.5kHz	200 以下	18.0 ±30% [1kHz]	27.0	19.7	18.2	0.54	0.30	黄銅板
7BB-27-4CLO	PD-SU3-C27-46	4.6 ±0.5kHz	350 以下	18.0 ±30% [1kHz]	27.0	19.7	18.2	0.54	0.30	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-35-3C	PD-SU3-C35-28	2.8 ±0.5kHz	200 以下	26.0 ±30% [1kHz]	35.0	25.0	23.0	0.53	0.30	黄銅板
7BB-35-3CLO	PD-SU3-C35-28	2.8 ±0.5kHz	200 以下	26.0 ±30% [1kHz]	35.0	25.0	23.0	0.53	0.30	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7BB-41-2C	PD-SU3-C41-22	2.2 ±0.3kHz	250 以下	24.0 ±30% [1kHz]	41.0	25.0	23.0	0.63	0.40	黄銅板
7BB-41-2CLO	PD-SU3-C41-22	2.2 ±0.3kHz	350 以下	24.0 ±30% [1kHz]	41.0	25.0	23.0	0.63	0.40	黄銅板 (リード線付： AWG32全長50mm)
7SB-34R7-3C	PD-SU3-C35-31	3.1 ±0.3kHz	150 以下	24.0 ±30% [1kHz]	34.7	25.0	23.4	0.50	0.25	ステンレス板

### ■各種圧電振動板のノード径

品番	ノード径 (mm)
7BB-20-6C	約φ13.5
7BB-27-4C	約φ17.5
7BB-35-3C	約φ22.5
7BB-41-2C	約φ26.5

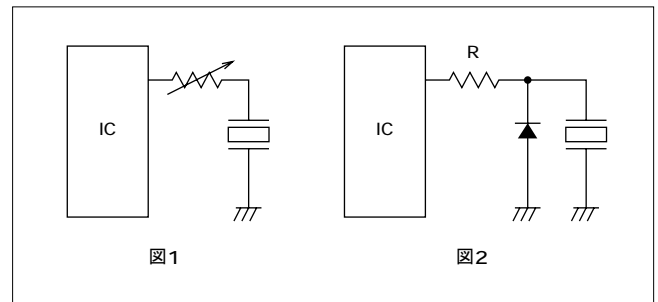
・帰還電極を持たない発音体でも同一のノード径を持ちます。

### ■使用上の注意 (実装上の注意)

1. 本体中央部に荷重をかけると、セラミックにクラックを生じることがあります。
2. 周辺支持にて使用する際は、支持部のみに荷重をかけて取り扱ってください。
3. 圧電振動板にはんだ付けされる場合は必ずご相談ください。

### ■使用上の注意 (取り扱い上の注意)

1. 本体を素手で扱わないでください。本体を素手で扱うと、短時間で錆が生じます。
2. 本体に規格以上の衝撃が印加された場合、不具合を生じることがありますので、取り扱いには十分ご注意ください。
3. 落下衝撃、熱衝撃によりサージ電圧が発生しますので、回路設計には十分ご注意ください。
4. 本体に直流電圧をかけるとシルバーマイグレーションが発生する恐れがありますので、直流電圧をかけないような回路設計を行ってください。
5. IC等により駆動する際、安定鳴動およびIC保護用にIC出力端と本体に直列抵抗約1~2k $\Omega$ を挿入するか(図1)、本体と並列にダイオードを挿入して、ご使用ください(図2)。



6. リード線に必要以上の力を加えると、断線・はんだ点取れの原因となります。取り扱いには十分ご注意ください。