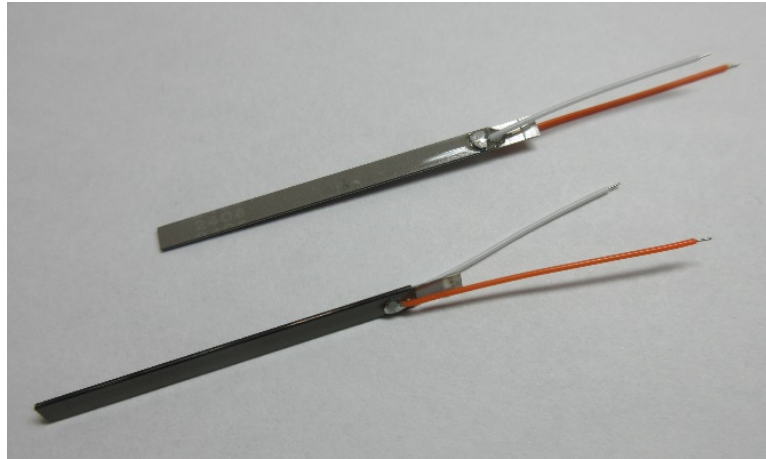


バイモルフ型振動子 標準品[PM31-2.2-0.56N(C-91H)35-0.1N-2Y]

RoHS



1. 概要

バイモルフ型振動子は金属等の板の両面に圧電セラミックスを張り合わせた構造で、一方が伸びた時に他方が縮むことで屈曲変位を発生する撓み振動子です。

2. 原理

薄い金属等の板に接着することで、圧電セラミックス 1 枚では発生しない撓みの振動が発生します。金属等の板との接着面は拘束されておりますが、非接着面は拘束されていないため、電圧の印加により上部の圧電セラミックスは圧電横効果によって縮み(または伸び)、下部の圧電セラミックスは伸びる(または縮む)ため、変位量の差により撓みを生みます。

3. 特長 (メリット)

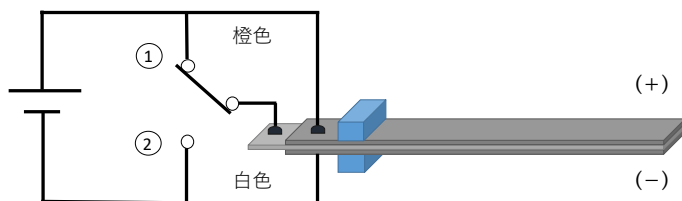
- ・比較的大きな変位量 (低電圧の駆動でも撓みを発生)
- ・短納期 (試作・評価をスピーディーに実施可能)
- ・少量購入可能 (研究段階でも対応し易い)
- ・カスタム対応可能 (サイズ・形状・特性の最適化が可能)

4. 用途

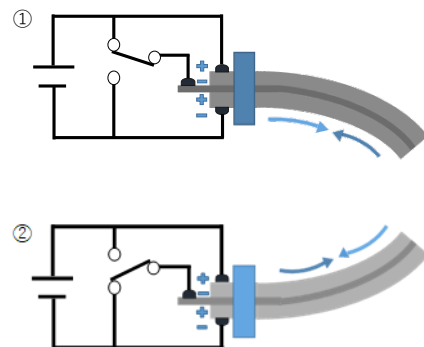
- ・各種アクチュエーター
- ・振動スイッチ
- ・バルブフラッパー
- ・微動ステージ (nm、 μm)
- ・編み機 等

5. 仕様例（3 線式）

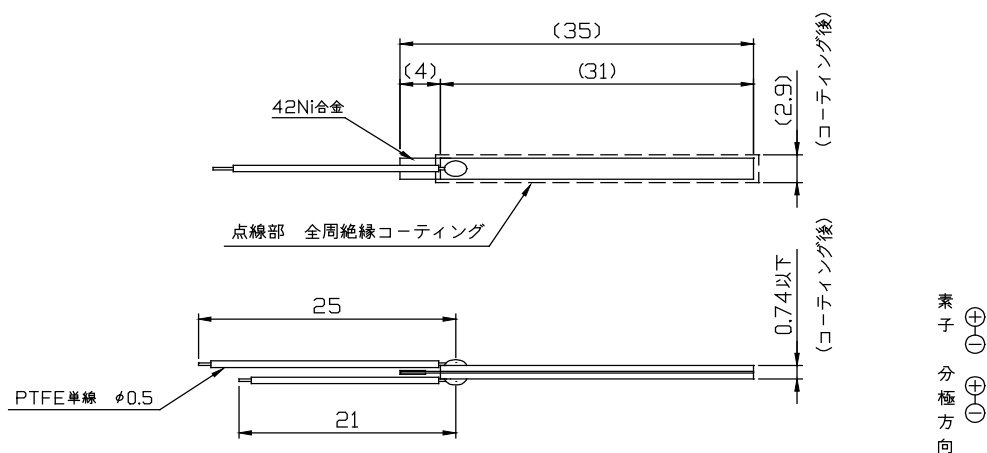
3線式接続



上図のように 3 線式平行接続して、
順方向に DC200V の電圧を印加、
スイッチ①に接続すると先端が下方に 0.6mm 程度動き、
スイッチ②に接続すると上方に 0.6mm 程度動き、
合計 1.2mm 程度動かすことができます。
数十 Hz の AC で動かすこともできます。
発生力は先端で約 0.1N (10gf) 程度となります。



6. 外形図



7. 電気的特性

- ・ 静電容量 C : 6.5~9nF 程度
- ・ 絶縁抵抗 IR : 100M Ω 以上

8. お問い合わせ

下記お問い合わせフォームよりご連絡ください。

<https://www.fujicera.co.jp/contact/>

注意：本紙記載の特性データ及び仕様は参考値であり、保証値ではありません。

また、改良の為、予告なく仕様を変更する場合がございますことご了承ください。