

SMDクロック用水晶発振器 (SPXO)

超低位相雑音／2.0 mm × 1.6 mm／22.5792 MHz ～ 50 MHz／CMOS／1.8 V～ 3.3 V

FCXO-06E

特長

- ・ 2016 サイズ CMOS 水晶発振器 音響機器向け超低位相雑音タイプ (22.5792 MHz ～ 50 MHz)
 - -157 dBc/Hz typical @offset 1 kHz
 - -165 dBc/Hz typical @offset 100 kHz
- ・ 周波数許容偏差 ±7 ppm (@25 °C) 対応可能
- ・ 広動作温度範囲 -40 °C ～ +105 °C 対応を実現
- ・ 高信頼性セラミックパッケージと金属蓋を独自の特許技術で電子ビーム封止
- ・ AEC-Q200準拠可能



(2.0 × 1.6 × 0.8 mm)



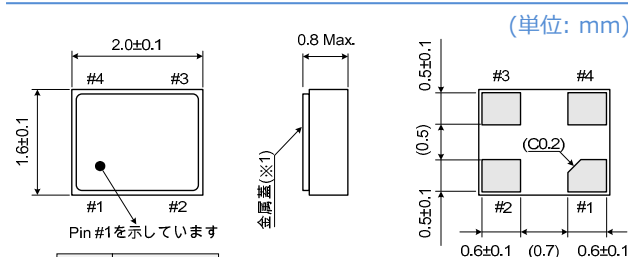
用途

- ・ 高音質オーディオ／映像機器、移動体通信、無線通信モジュール 等
- ・ カーオーディオ、カーナビ、キーレスエントリー、ドライブレコーダー 等

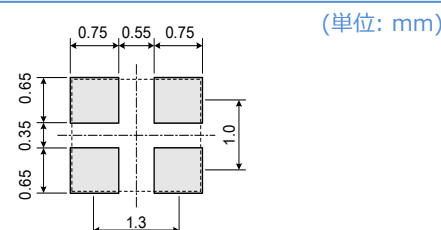
標準仕様

項目	仕様	単位	条件 (備考)
公称周波数	22.5792 ～ 50	MHz	-
周波数許容偏差	±7	ppm	@25 °C (詳細は下表をご覧ください)
保存温度範囲	-55 ～ +125	°C	-
動作温度範囲	-40 ～ +85, -40 ～ +105	°C	(詳細は下表をご覧ください)
周波数温度特性	±10 (-20 °C ～ +70 °C) ±30 (-40 °C ～ +105 °C)	ppm	25°Cに対して (詳細は下表をご覧ください)
電源電圧	1.8, 3.3	V	(詳細は下表をご覧ください)
動作時消費電流 (Max.)	10	mA	V _{DD} = 3.0 V, No load
スタンバイ消費電流 (Max.)	35	μA	Stand-by = " L "
出力電圧	V _{OH} (Min.)	0.9V _{DD}	V
	V _{OL} (Max.)	0.1V _{DD}	V
ドライブ能力	±2	mA	-
出力負荷 (Max.)	15	pF	-
出力レベル	CMOS	-	-
波形シメトリ	50 ± 5	%	V _{TH} = 0.5 V _{DD}
立上り／立下り時間 (Max.)	4.7	ns	0.1V _{DD} ～ 0.9V _{DD}
発振開始時間 (Max.)	2.0	ms	V _{DD} = 3.3 V
	5.0	ms	V _{DD} = 1.8 V
Random Jitter (Typ.)	3.5	ps	V _{DD} = 3.3 V WaveCrest 3100Cにて測定
Total Jitter (Typ.)	47	ps	V _{DD} = 3.3 V, T _J = n°RJ (n ≒ 14.1, BER = 10 ⁻¹²) WaveCrest 3100Cにて測定
位相雑音 (Typ.)	-157	dBc/Hz	Offset 1 kHz (V _{DD} = 1.8 V)
	-165	dBc/Hz	Offset 100 kHz (V _{DD} = 1.8 V)
スタンバイ機能 (Pin #1)	V _{IH} (Min.)	0.7V _{DD}	v
	V _{IL} (Max.)	0.3V _{DD}	v
梱包形態	3000	pcs/リール	ø180 mmリール

外形寸法



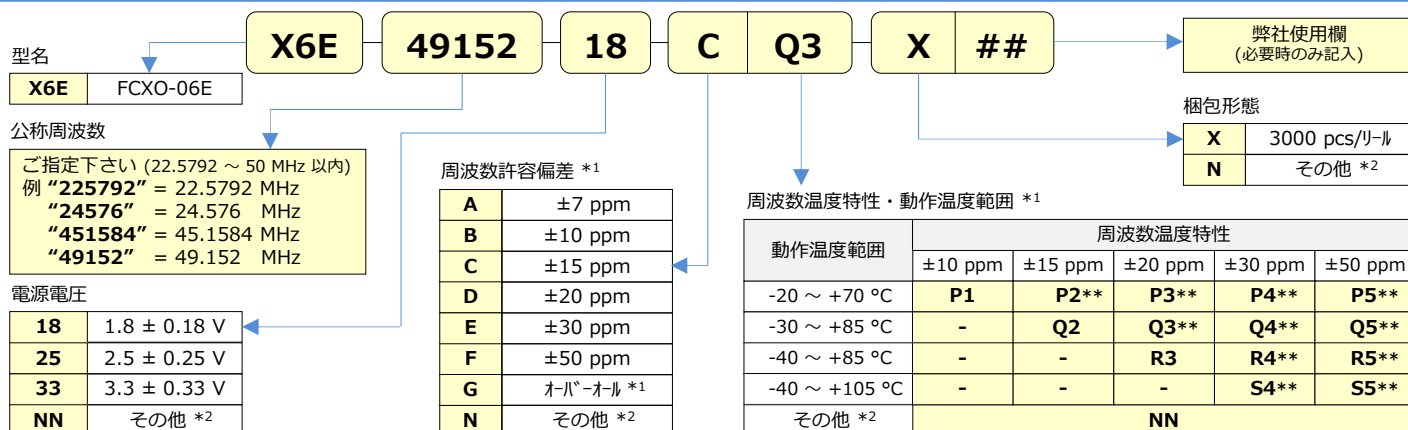
推奨ランド寸法



注意事項

- ・ 仕様の組み合わせによっては、特殊仕様となる場合もございます。
- ・ 標準以外の仕様につきましては、弊社営業までご相談ください。
- ・ 本カタログの内容は、予告なく変更することがあります。
- ・ 水晶発振器を安定して動作させるため、製品近くの V_{DD}-GND 間に、0.01 μF ～ 0.1 μF のバイパスコンデンサを挿入してください。

問合せ番号記入方法



*1. オーバーオール仕様をご希望の場合は、まず、「周波数許容偏差」欄から「G(オーバーオール)」をご選択の上、「周波数温度特性・動作温度範囲」欄内の「**」付きのコードの中から、ご希望の特性に該当するコードをご選択ください。(例: GP2 = オーバーオール ±15 ppm (-20 ～ +70°C))

*2. ご希望仕様を弊社までご相談ください。