

# - 恒温槽付水晶発振器 -

## 型番 : STP3900LF

RoHS Compliant

- 製造元 : RAKON Limited
- 表面実装型で経年変化及び温度特性に優れた正弦波出力のOCXOです。
- SCカット水晶振動子を採用しており、周波数の再現性に優れています。
- RoHS対応品です。



パッケージサイズ	25.4 × 22.0 × 12.5 mm Max.
周波数範囲	10.000MHz

項目	条件	内容・規格
パッケージサイズ	—	25.4 × 22.0 × 12.4 mm Max.
内部振動子	—	SCカット
周波数範囲	—	10.000000MHz
電源電圧	VDD端子 (# 3)	+3.3V ± 5%
動作温度範囲	—	-40 ~ +85°C
初期中心周波数偏差	VC = +1.4V にて / 起動安定後	±2 × E-7 Max.
周波数vs温度特性	@-40~+85°Cにて	±2 × E-9 p_p Max.
周波数vs 電源変動	Vdd = 3.3V ± 5% にて	±5 × E-10 Max.
周波数vs 負荷変動	50Ω ± 5% にて	±5 × E-10 Max.
周波数vs 温度ヒステリシス	10°C / 1時間の温度勾配にて	0.5 × E-9 p_p
周波数vs G sensitivity	—	±3 × E-9 / g Max.
経年変化	電源投入後日後を基準として	±3 × E-10 Max. / 1日 ±5 × E-8 Max. / 1年 ±3.5 × E-7 Max. / 10年
出力波形	—	正弦波
負荷	—	50Ω
出力レベル	50Ω 負荷にて	+3.0dBm Min. / +5.0dBm Typ.
周波数調整電圧	VC端子 (# 1)	0.0 V ~ Vref電圧 (2.8V Typ.) (中心電圧: 1.4V)
周波数可変幅	VC = 0.0 ~ 2.8V にて	±0.4 ppm Min. (正極性)
起動安定時間	±100ppb 以内(※1) / @+25°C	2分 以内 Typ. / 5分 以内 Max.
起動時消費電流	Vdd = +3.3V ± 5% / @-40~+85°Cにて	900mA Max.
起動電流時間	@+25°C にて	90 秒 Typ.
定常時消費電流	Vdd = +3.3V ± 5% / @+25°C	300mA Max.
高調波歪み	—	-35 dBc Max.
低調波・スプリアス	—	-75 dBc Max.
SSB位相ノイズ	出力周波数: 10MHz	@1Hz オフセット -95dBc/Hz Typ. @10Hz オフセット -125dBc/Hz Typ. @100Hz オフセット -145dBc/Hz Typ. @1kHz オフセット -155dBc/Hz Typ. @10kHz オフセット -163dBc/Hz Typ.
周波数短期安定度	1s~1000s / 100sample (ADEV)	5 × E-12 Typ.
Vref出力電圧	Vref端子 (# 2)	+2.8V ± 0.15V

(※1) 1時間連続通電後の値を基準として

### ● 絶対最大定格

項目	条件	定格
保存温度範囲	部品単体にて	-40 ~ +90°C
入力電圧範囲	#1 VDD 端子	-0.5V ~ +3.7 V
消費電力	#1 VDD 端子	3.2W 以下
出力負荷	#4 OUT端子	50 pF 以下

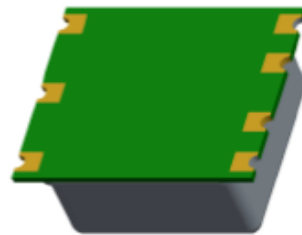
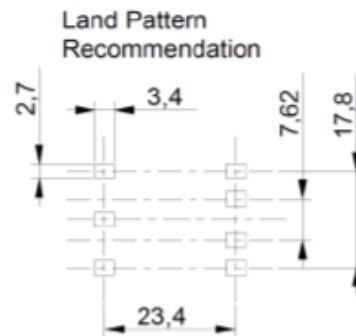
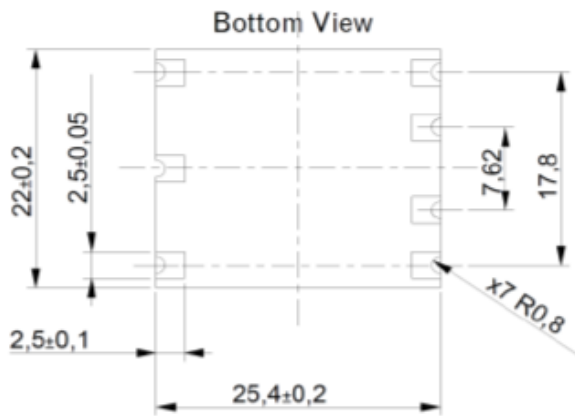
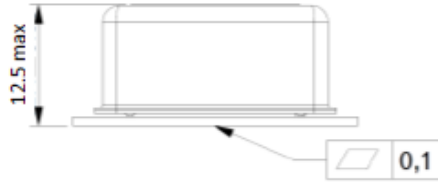
( 次頁へ )

● 外形寸法 / ピンアサイン / ランドパターン



Pin number	Description
1.	EFC-VC入力
2.	Vref - 基準電圧出力
3.	+3.3V 電源電圧入力 (V <sub>cc</sub> )
4.	10MHz 出力 (正弦波)
5.	NC (メーカー調整端子)
6.	NC (メーカー調整端子)
7.	GND

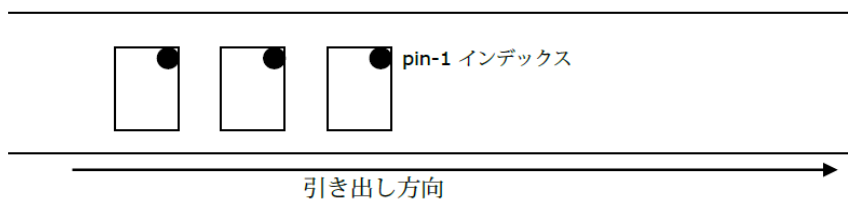
#5, #6端子はメーカー調整端子です。  
必ずオープンとして下さい。



Note: 底面にはビア、配線はありません。

● テーピング梱包情報

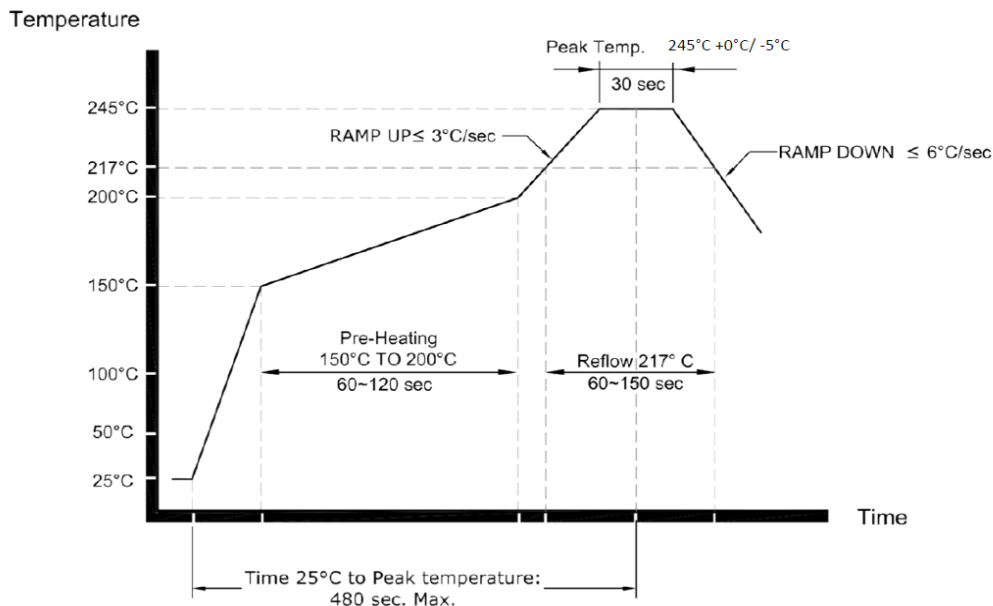
テーピングリール梱包: EIA 481-3 に準拠。



P1	テープ幅	1リール数量	リール直径	Pin-1 方向
28mm	44mm	100pcs. min. / 200pcs. max	380 mm	Quadrant-2

※P1: 製品1個毎の部品間隔

## ● リフロープロファイル



■ リフロープロファイルは『IPC/JEDEC J-STD-020 with classification temperature Tc 245° C』に準拠

この製品はリフローでのピックアンドプレイスの生産工程に適しています。

必ず上面でのリフロープロセスとし、リフロー回数は一回までとして下さい。

2回目のリフローは 製品の特性劣化や故障の原因になる可能性があります。

<関連資料>

\* カタログの記載内容は製品の改善等により予告無しに変更する場合があります。

**TamaDevice**  
Solution & Development

株式会社多摩デバイス

〒214-0001 神奈川県川崎市多摩区菅1-4-11

(URL) <http://www.tamadevice.co.jp>

(E-MAIL) [info@tamadevice.co.jp](mailto:info@tamadevice.co.jp)

(TEL) +81-44-945-8028 (FAX) +81-44-945-8486

