

小型・高周波水晶発振器

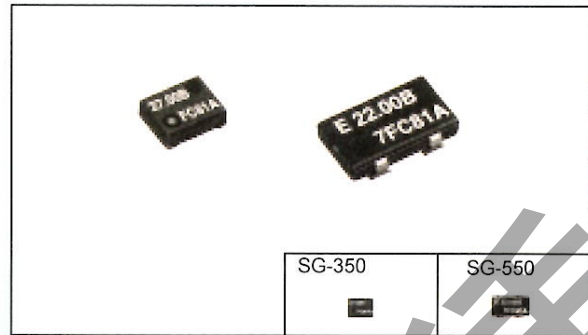
SG-350 / 550 シリーズ

製品型番 (お問い合わせください)

SG-350 : Q33350xx0xxxx00

SG-550 : Q33550xx0xxxx00

- 周波数範囲 : 2 MHz ~ 48 MHz
- 動作電圧 : 1.8 V Typ. / 2.5V Typ. / 3.3V Typ.
- 消費電流 : SEF 1.8 V 無負荷 48 MHz 1.5mA Typ.
- 機能 : Standby(/ST)
- 厚さ : 1.15 mm Typ.
- 鉛フリー : EU RoHS 指令対応製品 (完全鉛フリー製品)



SG-350	SG-550

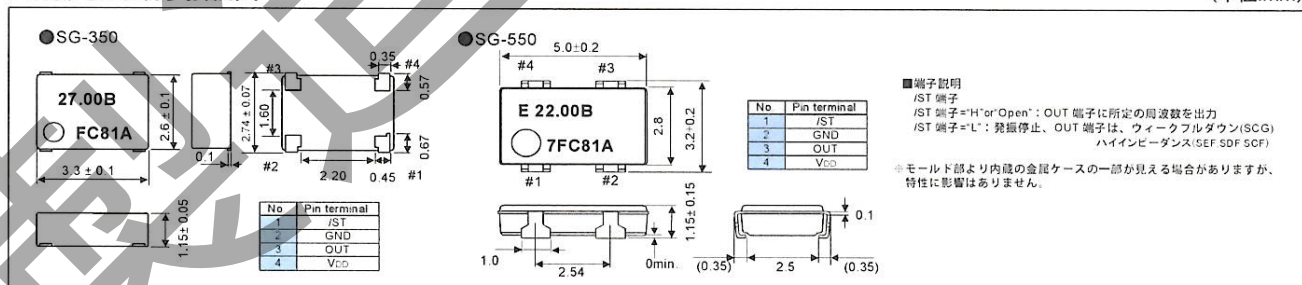
原寸大

■仕様 (特性)

項目	記号	仕様				条件
		SEF	SDF	SCF	SCG	
出力周波数範囲	f_o	2,000 MHz~48,000 MHz				
動作電圧	V_{DD}	1.8 V Typ. 1.6 V~2.2 V	2.5 V Typ. 2.2 V~3.0 V	3.3 V Typ. 2.7 V~3.6 V	2.7 V~3.6 V	
温度範囲	保存温度	-40 °C~+125 °C				単品での保存
	動作温度	-40 °C~+85 °C				
周波数安定度	$\Delta f/f_o$	B : $\pm 50 \times 10^{-6}$, C : $\pm 100 \times 10^{-6}$		—		-20 °C~+70 °C
		M : $\pm 100 \times 10^{-6}$		—		-40 °C~+85 °C
		L : $\pm 50 \times 10^{-6}$		S : $\pm 25 \times 10^{-6}$		-20 °C~+70 °C -40 °C~+85 °C
消費電流	I _{OP}	1.5 mA Max.	1.5 mA Max.	1.5 mA Max.	—	無負荷, 2.0 MHz $\leq f_o \leq$ 4.0 MHz
		1.5 mA Max.	1.5 mA Max.	2.0 mA Max.	—	無負荷, 4.0 MHz $< f_o \leq$ 8.0 MHz
		1.5 mA Max.	2.0 mA Max.	2.5 mA Max.	—	無負荷, 8.0 MHz $< f_o \leq$ 16.0 MHz
		2.0 mA Max.	2.0 mA Max.	2.5 mA Max.	—	無負荷, 16.0 MHz $< f_o \leq$ 25 MHz
		2.0 mA Max.	2.5 mA Max.	3.5 mA Max.	—	無負荷, 25 MHz $< f_o \leq$ 33 MHz
		3.0 mA Max.	3.5 mA Max.	4.5 mA Max.	—	無負荷, 33 MHz $< f_o \leq$ 48 MHz
スタンバイ時電流	I _{ST}	0.7 μ A Max. (0.2 μ A Typ.)	1.5 μ A Max. (0.5 μ A Typ.)	2.0 μ A Max. (1.0 μ A Typ.)	12 mA Max.	/ST=GND
デューティ	twft	45 %~55 %	—		—	2 MHz $\leq f_o \leq$ 16 MHz
		40 %~60 %	45 %~55 %		—	16 MHz $< f_o \leq$ 33 MHz
		—	40 %~60 %		—	33 MHz $< f_o \leq$ 40 MHz
		—	—		—	40 MHz $< f_o \leq$ 48 MHz
HIGH レベル出力電圧	V _{OH}	90 % V _{DD} Min.		V _{DD} -0.4 V Min.	I _{OH} =-3 mA (SEF,SDF,SCF) , -8 mA (SCG)	
LOW レベル出力電圧	V _{OL}	10 % V _{DD} Max.		0.4 V Max.	I _{OL} = 3 mA (SEF,SDF,SCF) , 8 mA (SCG)	
出力負荷条件	CL	15 pF Max.				
HIGH レベル入力電圧	V _{IH}	80 % V _{DD} Min.		70 % V _{DD} Min.		
LOW レベル入力電圧	V _{IL}	20 % V _{DD} Max.			/ST 端子	
出力上昇下降時間	t _r / t _f	4 ns Max.		3 ns Max.	20 % V _{DD} ~80 % V _{DD} レベル, C _L =15 pF	
発振開始時間	t _{OSC}	10 ms Max.		12 ms Max.	最小動作電圧の t を 0 とする	
経時変化	fa	$\pm 5 \times 10^{-6}$ /年 Max.		$\pm 10 \times 10^{-6}$ Max.	T _a =+25 °C, 初年度, (10 year:SCG)	

■外形寸法/端子接続図

(単位:mm)



■推奨はんだ付けパターン図

(単位:mm)

