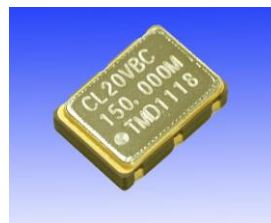


# - LVDS出力クロック水晶発振器 -

## 型番 : CL200-1 シリーズ

RoHS Compliant  
Directive 2002/95/EC

- 周波数範囲: 16.0MHz~170MHz
- 高速スイッチングタイプ (Tr/Tf = 0.2ns Typ.)。
- 高周波差動出力 (LVDS) のクロック水晶発振器です。
- ノイズフロアをより低く抑えた低ジッタ特性。
- 温度特性に優れたATカット水晶振動子を内蔵しています。



出力レベル	LVDS (差動出力)
電源電圧	+2.5Vdd または +3.3Vdd
パッケージサイズ	7.0×5.0×1.8mm

- 電気的特性 +3.3Vdd = < CL204\*\*-1 > +2.5Vdd = < CL20V\*\*-1 >

項目	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
適用周波数範囲		16.0	-	170	MHz
電源電圧	Vdd=+3.3V	+3.135	-	+3.465	V
	Vdd=+2.5V	+2.375	-	+2.625	
周波数安定度 (温度・電源電圧変動・ 初年度の経年変化含む)	オプション: G	-	-	±20 (*1)	ppm
	オプション: A	-	-	±25	
	オプション: B	-	-	±50	
	オプション: C	-	-	±100	
動作温度範囲	オプション: S	0	-	+70	°C
	オプション: A	-20	-	+70	
	オプション: B	-40	-	+85	
	オプション: C	-10	-	+70	
保存温度範囲	部品単体にて	-50	-	+125	°C
出力レベル	Voh	-	1.43	1.6	V
	Vol	0.9	1.10	-	
波形立ち上がり時間	20% → 80%	-	0.2	0.4	ns
波形立ち下がり時間	80% → 20%	-	0.2	0.4	
Duty	at output cross point	45	-	55	%
差動出力時振幅レベル	RL=100 Ωにて	247	330	454	mV
オフセット電圧		1.125	1.250	1.375	V
オフセット電圧誤差		-	-	50	mV
消費電流	Vdd = +3.3V	-	-	38.5	mA
	Vdd = +2.5V	-	-	34.0	
出力負荷	LVDS	100			Ω
位相ジッタ (*2)	+3.3Vdd / 156.25MHz 時	-	0.08	-	ps
	+2.5Vdd / 156.25MHz 時	-	0.095	-	
発振起動時間		-	-	10	ms
E/D 機能	Hi または Open にて波形出力 / Low にて出力停止				

(\*1) ±20ppm規格は動作温度範囲:-20~+70°Cまでの対応になります。

(\*2) 12kHz ~20MHz オフセットにて。

- 外形寸法及び推奨ランドパターン (単位:mm)

7.0±0.2  
5.0±0.2  
1.8 max

1.8 1.6 1.8  
4.2  
5.08  
2.0 2.0

#1	E/D
#2	NC
#3	GND
#4	OUT
#5	OUTN
#6	VDD

ベース	セラミック
リッド	Fe/Niメッキ
封止方法	シーム溶接
端子パット	Auメッキ

\* #6ピンと#3ピンが一番近いところに  
0.01 μFのパスコンを入れて下さい。