

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators
Surface Mount Type

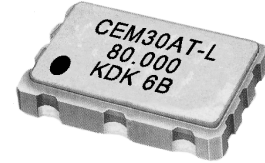
クロック オシレータ
表面実装タイプ

CEM

Series
シリーズ

Operating Conditions
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70	
Supply Voltage 供給電圧	CEM20シリーズ	+2.5V ±5%
	CEM30シリーズ	+3.3V ±5%



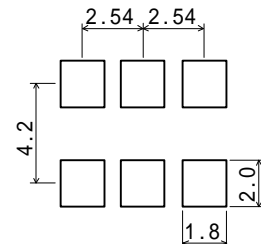
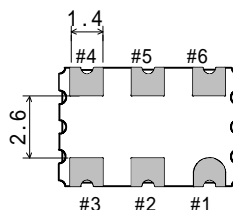
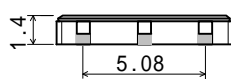
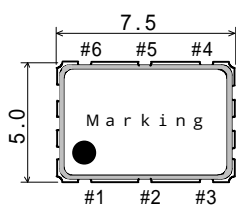
Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	CEM20AT5	CEM30AT	CEM20AT5-L	CEM30AT-L
Input Current 消費電流(max)	Frequency range 周波数範囲	25 ~ 170MHz 170+ ~ 270MHz	60mA 88mA	75 ~ 270MHz 63mA	75 ~ 270MHz 66mA
Frequency Stability 周波数安定性(max)	Frequency range 周波数範囲	±25ppm、 ±50ppm、 ±100ppm (F0 170MHz) ±50ppm、 ±100ppm (F0 > 170MHz)			
Symmetry シンメトリー(max)	At 50%Vp-p 50%Vp-p にて	45/55%	40/60%	45/55%	
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	1.195V 1.415V	1.7V 2.2V	—	
Differential Output Voltage 差動出力電圧(typ)	Offset Voltage オフセット電圧	—			0.33V (at 1.25V)
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 20% ~ 80%Vp-p 20% ~ 80%Vp-p にて	0.7ns	1.0ns	0.7ns	
E/D Function E/D 機能	#1 or #2 Open #1 or #2 0.7Vcc #1 or #2 0.3Vcc				#4,#5 Active #4,#5 Active #4,#5 High-Z
Load 負荷		Vtt=Vcc-2.0V Rt=50		100 (Out1-Out2)	
Jitter ジッタ(max)	n=50,000cycle 50,000 サイクルにて	5ps (RMS)			
Phase Jitter 位相ジッタ(max)	Offset Frequency オフセット周波数	1ps (12kHz ~ 20MHz)			

Pad Connections パッド接続

Case Dimensions ケース寸法

CEM T CEM T-L		Series シリーズ		CEM N CEM N-L		Series シリーズ	
#1 E/D	#3 GND	#5 OUT2		#1 NC	#3 GND	#5 OUT2	
#2 NC	#4 OUT1	#6 Vcc		#2 E/D	#4 OUT1	#6 Vcc	



CEM

SUGGESTED PADS
パッド案内

Temperature Range -40 ~ +85 available.
温度範囲 -40 ~ +85 も対応可能です。