

# 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

**CAP90**

Series  
シリーズ

Operating Conditions  
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70 °C
Supply Voltage 供給電圧	+3.3V ± 5%



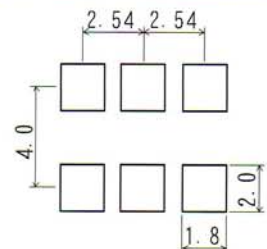
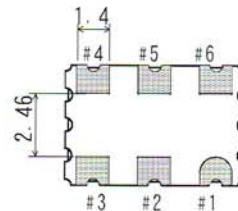
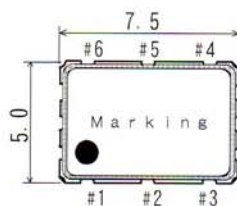
## Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	CAP90AXT	CAP90AXT-L	CAP90AXE	CAP90AXE-L
Input Current 消費電流 (max)	Frequency range 周波数範囲	120mA (12 ~ 800MHz)	80mA (12 ~ 800MHz)	120mA (12 ~ 800MHz)	80mA (12 ~ 800MHz)
Frequency Stability 周波数安定性 (max)	All Condition 全条件	± 25ppm、± 50ppm、± 100ppm			
Symmetry シンメトリー (max)	At 50%Vp-p 50%Vp-p にて	40/60%	45/55%	40/60%	45/55%
Output Voltage 出力電圧	"0" Level (max) "1" Level (min)	1.7V 2.2V	—	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)	—	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	1.0ns (12 ~ 100-MHz) 0.5ns (100MHz ~ )	1.0ns	1.0ns (12 ~ 100-MHz) 0.5ns (100MHz ~ )	1.0ns
E/D Function E/D機能		#2 Open #2 ≧ 2.2V #2 ≧ 1.7V	#4, #5 Active #4, #5 High-Z #4, #5 Active	#2 Open #2 ≧ 2.4V #2 ≧ 0.4V	#4, #5 Active #4, #5 Active #4, #5 High-Z
Load 負荷		Vtt=Vcc-2.0V Rt=50 Ω	100 Ω (Out1-Out2)	Vtt=Vcc-2.0V Rt=50 Ω	100 Ω (Out1-Out2)
Phase Jitter 位相ジッタ (max)	Offset Frequency オフセット周波数	5ps (12kHz ~ 20MHz)			

## Pad Connections パッド接続

## Case Dimensions ケース寸法

CAP90			Series シリーズ
#1 NC	#3 GND	#5 OUT2	
#2 E/D	#4 OUT1	#6 Vcc	



CAP

SUGGESTED PADS  
パッド案内

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

# Crystal Oscillators

## CAP90-TYPE PARTS MODELING

### CAP90 Series

#### PARTS MODELING

Model **CAP 9 0 A X T - L** 155.52000MHZ

シリーズ名 SERIES

CAP90シリーズ 7.5x5.0x1.6mmサイズ PECL/LVDS発振器

周波数安定性 FREQUENCY STABILITY

0 = ±100ppm  
5 = ±50ppm  
3 = ±30ppm  
2 = ±25ppm

動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE

A = -10 ~ +70  
B = -20 ~ +70  
C = -40 ~ +80  
D = 0 ~ +60  
E = 0 ~ +70  
F = -40 ~ +85

他:その他の温度範囲は個別にご連絡下さい。  
(OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

電圧 VOLTAGE OPTION

X = 3.3V

パッド接続 PAD CONNECTIONS (TRISTATE PIN)

T = TRAISATE (#2 PIN) 標準  
E = TRAISATE (#2 PIN) 非標準  
N = TRAISATE (#1 PIN)

PIN CONNECTION

	#1	#2	#3	#4	#5	#6
T or E	NC	E/D	GND	OUT1	OUT2	VCC
N	E/D	NC	GND	OUT1	OUT2	VCC

出力オプション LDVS OPTION

無 = LVPECL OUTPUT \*標準  
-L = LVDS OUTPUT LVDSオプション

周波数 FREQUENCY

12.000MHZ ~ 800.000MHZ

#### EX. 代表的な型名・表示例

CAP90AXT 133.000MHZ 133MHZ ±100ppm LVPECL 3.3V  
CAP95AXT 150.000MHZ 150MHZ ±50ppm LVPECL 3.3V  
CAP90AXT-L 150.000MHZ 150MHZ ±100pp LVDS 3.3V  
CAP90AXE 77.7600MHZ 77.76MHZ ±100ppm LVPECL 3.3VO #2(E/D)  
CAP95FXE-L 155.52MHZ 155.52MHZ ±50ppm LVDS 3.3V #2(E/D)  
CAP95FXE-L 250.000MHZ 250MHZ ±50ppm LVDS 3.3V O #2(E/D)