

Crystal Oscillators

水晶発振器

Surface Mount VCXO Type 表面実装VCXOタイプ

FOP

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%
Control Voltage 制御電圧	+1.65V±1.5V



PRELIMINARY

Specification 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	FOP series
Input Current 消費電流(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	10mA 1.0~50MHz 15mA 50+~80MHz 20mA 80+~100MHz 25mA 100+~125MHz
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	±20ppm、±25ppm、±50ppm、±100ppm (Ta=-10~+70°C) ±25ppm、±50ppm、±100ppm (Ta=-40~+85°C)
Frequency Pullability 周波数可変幅(min)	Control Voltage Ranges 制御電圧範囲	±80ppm
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vddにて	40/60%
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.33V 2.97V
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 0.2%Vdd~0.8%Vdd 0.2%Vdd~0.8%Vddにて	5ns
E/D Function E/D機能	#2 Open #2 ≥0.7Vcc #2 ≤0.3Vcc	#4,#5 Active #4,#5 Active #4,#5 High Z
Driving Ability ドライブ能力(max)	CMOS Load	15pF
Start-up Time スタートアップ時間(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	10ms
Linearity 直線性(max)	Control Voltage Ranges 制御電圧範囲	±10%
Modulation Bandwidth 変調帯域(min)		10kHz
Input Impedance 入力インピーダンス(min)	At #1 pin #1 pinにて	5MΩ

THIS IS STANDARD SPECIFICATION. PLEASE ASK KDK SALES FOR CUSTOM SPEC.
本資料記載の内容は一般仕様です。特殊仕様に関しましては別途お問合せ下さい。

Case Dimensions & Pad Connection ケース寸法 及び パッド接続

SUGGESTED PADS
パッド案内

PAD	Connections
#1	Vcont
#2	E/D
#3	GND
#4	OUT
#5	NC
#6	Vcc

All specification subjected to change without notices.
仕様は変更になる場合があります

NKD

Crystal Oscillators/VCXO

FOP-TYPE PARTS MODELING

FOP Series

PRELIMINARY

PARTS MODELING

Model:

FOP 6 5 A X T 54.0000MHZ
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① シリーズ名 SERIES
FOPシリーズ 3.2x2.5mmサイズ(6pads) VCXO電圧制御水晶発振器
- ② ③ 周波数安定度と周波数可変量 FREQUENCY STABILITY & PULLABILITY
② ③ ②周波数可変量 ③周波数安定性
Pullability Stability
FOP 6 5 ④ ⑤ = ±80ppm ±50ppm
FOP 6 2 ④ ⑤ = ±80ppm ±25ppm
FOP 6 Y ④ ⑤ = ±80ppm ±20ppm
FOP ? ? = その他オプション CUSTOM SPEC by customer request
- ④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
A = -10~+70°C (標準品)
B = -20~+70°C
C = -40~+80°C
D = 0~+60°C
E = 0~+70°C
F = -40~+85°C (温度拡張版)
※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.)
- ⑤ 電源電圧 POWER-SUPPLY VOLTAGE
X = 3.3V (制御電圧+1.65V±1.50V)
- ⑥ ED機能操作ピン ED FUNCTIONAL OPERATION PIN
I = 2番ピンで操作(標準) #2PIN(E/D)
- ⑦ 周波数 FREQUENCY
1.000MHZ~125.000MHZ
周波数範囲は仕様によって替わります。詳しくは、KDK営業まで問合せ下さい。
Frequency range depends on output type. So please contact KDK sales.
Higher/Lower frequency can be developed by customer requirements.

EX. 代表的な型名・表示例

FOP65AXT 20.000MHZ	STB±50ppm/Pull±80ppm, -10~+70°C, 3.3V, #2PIN(E/D)
FOP6YAXT 20.000MHZ	STB±20ppm/Pull±80ppm, -10~+70°C, 3.3V, #2PIN(E/D)
FOP62BXT 27.000MHZ	STB±25ppm/Pull±80ppm, -20~+70°C, 3.3V, #2PIN(E/D)
FOP65FXT 27.000MHZ	STB±50ppm/Pull±80ppm, -40~+85°C, 3.3V, #2PIN(E/D)
FOP????? ????MHZ	特殊仕様に関しては、カスタム品番の場合があります。

NKD