

Crystal Oscillators

水晶発振器

High Stability Type 高安定度タイプ

BTZ

Series
シリーズ

Operating Conditions 動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-40~+85°C		
Supply Voltage 供給電圧	BTZ40 type	+1.8V±5%	
	BTZ20 type	+2.5V±5%	
	BTZ30 type	+3.3V±5%	



Specification 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	BTZ40 type		BTZ20 type		BTZ30 type	
		1.5mA 3.0mA	2.5~25MHz 25+~80MHz	2.0mA 4.0mA	2.5~25MHz 25+~80MHz	3.0mA 6.0mA	2.5~25MHz 25+~80MHz
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	±5ppm、±10ppm、±20ppm、±25ppm					
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vddにて	45/55%					
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.1Vdd 0.9Vdd					
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 0.1Vdd~0.9Vdd 0.1Vdd~0.9Vddにて	5ns (0.1Vdd~0.9Vdd)					
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 Range 周波数範囲	10ms					
E/D Function E/D機能	#1 Open #1 ≥0.7Vdd #1 ≤0.3Vdd	#3 Active #3 Active #3 High Z					
Stand-by Current スタンバイ電流(max)	At "0" Level at #1 #1が"0"レベルのとき	10μA					
Phase Jitter 位相ジッタ(max)	Offset Frequency オフセット周波数	1.0ps (12kHz~5MHz) ≤40MHz 1.0ps (12kHz~20MHz) >40MHz					

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

PAD	Connections
#1	E/D
#2	GND
#3	OUT
#4	Vdd

SUGGESTED PADS
パッド案内

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

NKD

Crystal Oscillators

BTZ-TYPE PARTS MODELING

BTZ Series

PARTS MODELING

Model: **BTZ 3 K F T** 10.000MHZ
① ② ③ ④ ⑤ ② ⑥

- ① シリーズ名 SERIES
BTZ TYPE 2.05x1.65mm High Precision Type 水晶発振器
- ② 分類 TYPE
BTZ 4 ③ ④ T 8 = BTZ40タイプ(1.8Vタイプ)
BTZ 2 ③ ④ T 5 = BTZ20タイプ(2.5Vタイプ)
BTZ 3 ③ ④ T = BTZ30タイプ(3.3Vタイプ)
- ③ 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
K = ±5ppm
1 = ±10ppm
Z = ±15ppm
Y = ±20ppm
2 = ±25ppm
- ④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
A = -10~+70°C
B = -20~+70°C
C = -40~+80°C
D = 0~+60°C
E = 0~+70°C
F = -40~+85°C
※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 E/D機能 E/D Function
T = E/D有 E/D Function
- ⑥ 周波数 FREQUENCY
2.500MHZ~80.000MHZ
*タイプによって対応周波数範囲は違います。詳しくは個別仕様を確認下さい
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

BTZ	3	1	A	T	20.000MHZ	±10ppm/-10+70, 3.3V
BTZ	4	K	F	T 8	20.000MHZ	±5ppm/-40+85, 1.8V
BTZ	2	K	F	T 5	20.000MHZ	±5ppm/-40+85, 2.5V
BTZ	2	Z	A	T 5	40.000MHZ	±15ppm/-10+70, 2.5V
BTZ	3	2	F	T	18.432MHZ	±25ppm/-40+85, 3.3V

NKD