

Crystal Oscillators

水晶発振器

High Reliability Type 高信頼性タイプ

KHC(W)

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	+5.0V ± 10%

Specification 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	KHC4000FTW	
Input Current 消費電流(max)	Frequency Range 周波数範囲	18mA 50mA 80mA 90mA	12k~ 32MHz 32+~ 67MHz 67+~ 125MHz 125+~ 170MHz
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 0.5Vdd 0.5Vddにて	40/60%	
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.5V 4.5V	
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 0.1Vdd~0.9Vdd 0.1Vdd~0.9Vddにて	5ns 4ns	< 80MHz ≥ 80MHz
Output Current 出力電流(min)	"0" Level "1" Level	4mA 4mA	
Driving Ability ドライブ能力(max)	TTL Load CMOS Load	10LS-TTL 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	#8 Active #8 Active #8 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	10 μA	

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 パット接続

PAD	Connections
KHC4000FTW	
#1	E/D
#7	GND
#8	OUT
#14	Vdd

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

KHC(W)-TYPE PARTS MODELING

KHC(W) Series

PARTS MODELING

Model: KHC 4 5 50 A T W 20.000MHz
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ① ⑦

- ① シリーズ名 SERIES
KHC(W) TYPE 14PIN 水晶発振器
- ② 分類 TYPE
KHC 4 ③ ④ ⑤ ⑥ W = CMOS(15pF)
- ③ 周波数帯域 FREQUENCY RANGE
④ = ~4MHZ(未満)
⑤ = 4~20MHZ
⑥ = 20+~25MHZ
⑦ = 25+~50MHZ
⑧ = 50+~80MHZ
⑨ = 80+~
- ④ 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
00 = ±100ppm
50 = ±50ppm
30 = ±30ppm
25 = ±25ppm
20 = ±20ppm
- ⑤ 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.)
- ⑥ E/D機能 E/D FUNCTION
I = E/D有 E/D Function
- ⑦ 周波数(MHz) FREQUENCY
12kHz~170.000MHZ
*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

KHC4400ATW	1.8432MHZ	~4MHZ(未満)/±100ppm/-10~+70°C
KHC4500FTW	12.000MHZ	4~20MHZ/±100ppm/-40~+85°C
KHC4525ATW	12.000MHZ	4~20MHZ/±25ppm/-10~+70°C
KHC4650FTW	24.000MHZ	20+~25MHZ/±50ppm/-40~+85°C
KHC4800FTW	100.000MHZ	80MHZ+~/±100ppm/-40~+85°C

NKD