

# Crystal Oscillators

水晶発振器

## Crystal Clock Oscillators (High Reliability Type)

**KHC(W)**

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	+5.0V ± 10%



### Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	KHC5000ATW	KHC8000AW	KHC9000ATW
Input Current 消費電流(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	1.8 ~ 25MHz 16mA 25+ ~ 67MHz 45mA	4.0 ~ 25MHz 25mA 25+ ~ 50MHz 35mA	1.8 ~ 25MHz 25mA 25+ ~ 67MHz 60mA 67+ ~ 80MHz 80mA
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	± 50、± 100ppm	± 25、± 50、± 100ppm	± 50、± 100ppm
Symmetry シンメトリー(max)	At 2.5V 2.5V にて	45/55%		1.8 ~ 70MHz 45/55% 70+ ~ 80MH 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 0.5V ~ 4.5V 0.5V ~ 4.5 V にて	5ns	10ns	5ns
Output Current 出力電流(min)	"0" Level "1" Level	16mA 16mA	4mA 4mA	16mA 16mA
Driving Ability ドライブ能力(max)	TTL Load CMOS Load	10N TTL 15pF	10LS TTL 15pF	10N TTL 50pF
Start-up Time スタートアップ時間(max)	1.8MHz ~ 25MHz 25MHz+ ~	5ms 10ms		
E/D Function E/D 機能	# 1 Open # 1 ≧ 2.2 V # 1 ≧ 0.8 V	# 8 Active # 8 Active # 8 High Z	—	# 8 Active # 8 Active # 8 High Z

### Pin Connections

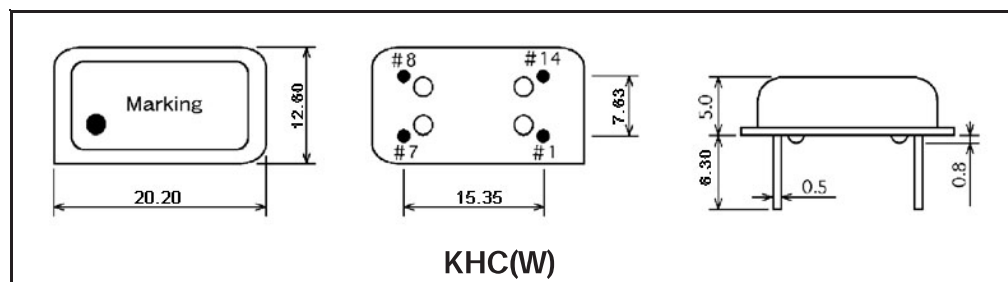
ピン接続

KHC8000AW	
#1 NC	#8 OUT
#7 Vss	#14 VDD

KHC5000ATW, KHC9000ATW	
#1 E/D	#8 OUT
#7 Vss	#14 VDD

### Case Dimensions

ケース寸法



KHC(W)