

# Crystal Oscillators

## 水晶発振器

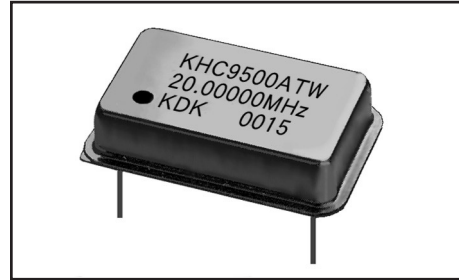
### Crystal Clock Oscillators (High Reliability Type)

KHC(W)

Series  
シリーズ

#### Operating Conditions 動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70
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+ ~ 80MHz 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

