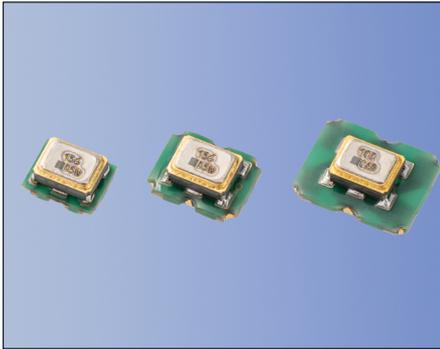




Clock MC-F系列

LVDS, 2.0×1.6 / 2.5×2.0 / 3.2×2.5mm



RoHS 指令对应产品
PSL: R4Y MSL1

■特点

- 可对应频率 100/125/156.25MHz
- LVDS输出
- 电源电压 $V_{CC} = 3.3V, 2.5V$
- 低抖动特性
- 可对应高温(125°C)

■用途

- 汽车雷达, 相机, 导航, 传感器, 镜子, 前灯

■频率容差(Overall)

代号	容差 $\times 10^{-6}$	工作温度范围 (°C)	备注
0	± 50	-10 ~ +70	其他稳定度, 敬请咨询。
F	± 100	-40 ~ +85	
G	± 50	-40 ~ +85	
6	± 50	-40 ~ +105	
7	± 100	-40 ~ +105	
X	± 100	-40 ~ +125	

■型号表示方法

MC □□□□ F □□.00□□ L □ □ K □□
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①系列名称

MC2016F	2016型号	MC2520F	2520型号
MC3225F	3225型号		

②输出频率(100.00: 100MHz)

③输出形式(L: LVDS)

④电源电压

2	2.5V	3	3.3V
---	------	---	------

⑤频率容差(参见左表)

⑥对称/INH功能

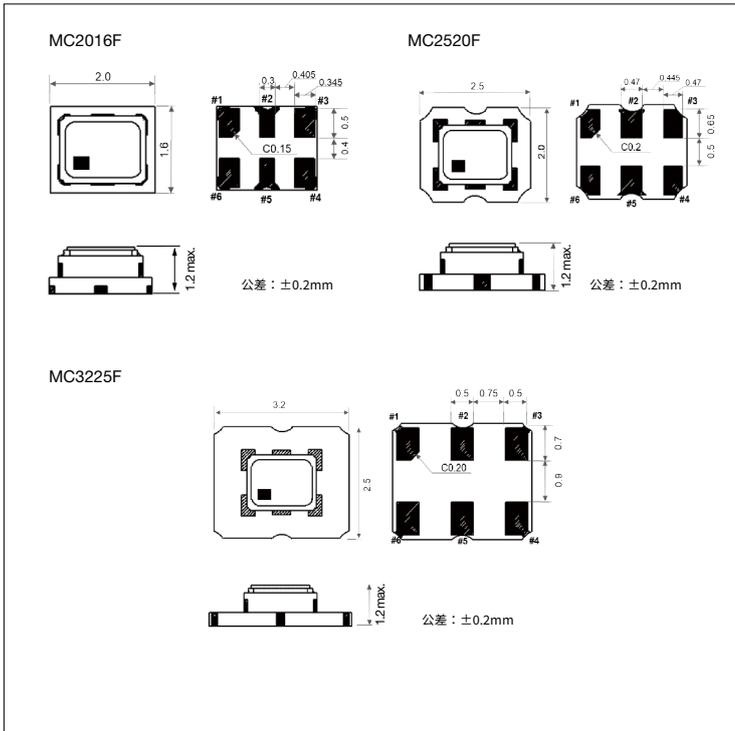
⑦个别规格(产品目录以00标示)

包装方式 载带包装

MC3225F/ MC2520F/ MC2016F	2000个/卷盘
---------------------------	----------

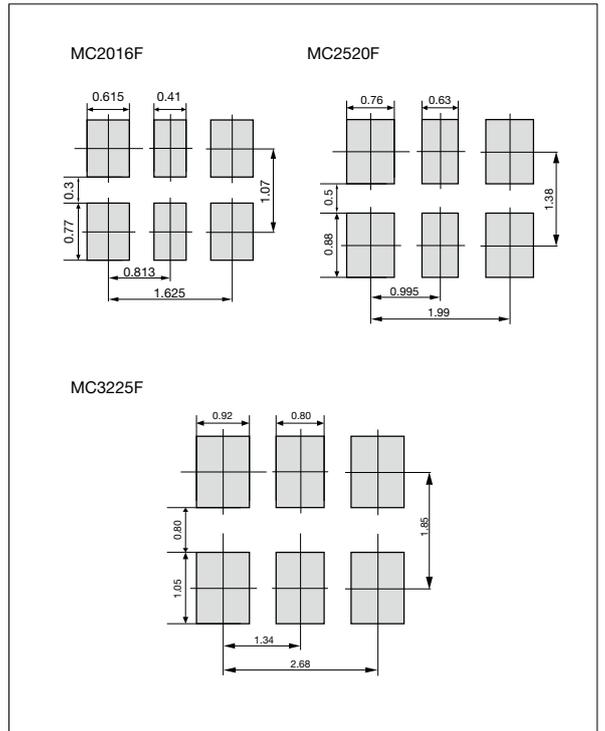
■外形尺寸

(单位: mm)



■推荐焊盘图案

(单位: mm)



时钟晶体振荡器

焊盘布局	
#1	Stand-by Function
#2	NC
#3	Case GND
#4	Output
#5	Complementary Output
#6	Vcc

Stand-by Function	
Pad1	Pad4 / Pad5
Open	Active
"H" Level	Active
"L" Level	振荡停止



Clock MC-F系列

LVDS, 2.0×1.6 / 2.5×2.0 / 3.2×2.5mm

规格

项 目	记 号	条 件	规 格	单 位	
输出频率范围	f _o		100/125/156.25	MHz	
频率容差	f _{tol}	起始偏差、工作温度范围内的温度特性、电源电压变化、负载容量变化、长期变化(1年@25°C)、包括振动和冲击	参见频率容差表	×10 ⁻⁶	
储存温度范围	T _{stg}		-55 ~ +125	°C	
工作温度范围	T _{use}		参见频率容差表	°C	
最大的额定电压	—		-0.3 ~ +4.0	V	
电源电压	V _{cc}	@+2.5V	+2.375 ~ +2.625	V	
		@+3.3V	+3.135 ~ +3.465		
电流消耗	I _{cc}		24 max.	mA	
待机时电流	I _{std}		30 max.	μA	
波形对称	SYM	100ohm @50% V _{opp}	50±5	%	
上升/下降时间 (20%~80% 输出电平)	Tr/ Tf	100ohm	0.3 max.	ns	
L电平输出电压	V _{OL}		0.9 min. Typ.:1.1	V	
H电平输出电压	V _{OH}		1.6 max. Typ.:1.43	V	
Differential Output Voltage	V _{OD}		247 ~ 454 Typ.:330	mV	
Differential Output Voltage Error	dV _{OD}	dV _{OD} = V _{OD1} - V _{OD2}	50 max.		
Offset Voltage	V _{Os}		1.125 ~ 1.375 Typ.:1.25	V	
Offset Voltage Error	dV _{Os}	dV _{OD} = V _{OD1} - V _{OD2}	50 max.	mV	
输出负载条件	—	LVDS输出	100	ohm	
L电平输入电压	V _{IL}		30% V _{cc} max.	V	
H电平输入电压	V _{IH}		70% V _{cc} min.	V	
禁用时间	t _{dis}		200 max.	ns	
启用时间	t _{ena}		10 max.	ms	
振荡启动时间	t _{str}	最小动作电压为0sec.	10 max.	ms	
Deterministic Jitter※	DJ	DJ pk-pk	2 max.	ps	
1Sigma Jitter※	J _{sigma}		4 max.	ps	
Peak to Peak Jitter※	J _{PK-PK}		35 max.	ps	
Phase Jitter	—	BW: 12kHz ~ 20MHz @+3.3V, 25degC	@100MHz	0.15 max.	ps
			@125MHz	0.15 max.	ps
			@156.25MHz	0.10 max.	ps

所有的电气特性是以最大负载时，并在工作温度范围内为条件。

※使用 Wavecrest SIA-3000 测量