EP25 Series

- Programmable Crystal Oscillators
- HCMOS/TTL Output
- +5.0V Supply Voltage
- Tri-State and Power Down Options
- 4 Pad Ceramic SMD Package
- RoHS Compliant (Pb-Free)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequency Range		1.000MHz to 125.000MHz
Operating Temperature Range		-20°C to 70°C or -40°C to 85°C
Storage Temperature Range		-55°C to 125°C
Supply Voltage (V_{DD})		5.0V_{DC} ±10%
Input Current		45mA Maximum (Unloaded)
Disable Current (TS Option)		30mA Maximum (Pin 1=Ground)
Standby Current (PD Option)		50µA Maximum (Pin 1=Ground)
Frequency Tolerance / Stability	Inclusive of all conditions: Calibration Tolerance at 25°C, Frequency Stability over the Operating Temperature Range, Supply Voltage Change, Output Load Change, First Year Aging at 25°C, Shock, and Vibration	±100ppm or ±50ppm Maximum
Output Voltage Logic High (V_{OH})	w/TTL Load w/CMOS Load	2.4V_{DC} Minimum I_{OH}=-16mA V_{DD}-0.4V_{DC} Minimum I_{OH}=-16mA
Output Voltage Logic Low (V_{OL})	w/TTL Load or w/CMOS Load	0.4V_{DC} Maximum I_{OL}=+16mA
Rise Time / Fall Time	at 0.8V_{DC} to 2.0V_{DC} w/TTL Load at 20% to 80% of waveform w/CMOS Load	4 nSec Maximum 4 nSec Maximum
Duty Cycle	at 1.4V_{DC} w/TTL Load; at 50% of waveform w/CMOS Load at 1.4V_{DC} w/TTL Load (≤27.000MHz only), or at 50% of waveform w/CMOS Load (≤50.000MHz Only)	50 ±10(%) (Standard) 50 ±5(%) (Optional)
Load Drive Capability / Output Type-HCMOS	≤50.000MHz >50.000MHz	50pF CMOS Load Maximum 15pF CMOS Load Maximum
Load Drive Capability / Output Type-TTL	≤40.000MHz >40.000MHz	10TTL Load Maximum 5TTL Load Maximum
Output Control Function	TS PD	Tri-State Power Down
Output Control Function Input Voltage	V_{IH}: No Connection or ≥2.0V_{DC} V_{IL}: (TS Option) ≤0.8V_{DC} V_{IL}: (PD Option) ≤0.8V_{DC}	Enables Output Disable Output: High Impedance Disable Output: Logic Low
Aging (at 25°C)		±5ppm / year Maximum
Start Up Time		10 mSeconds Maximum
Period Jitter: Absolute	≤33.000MHz >33.000MHz	±250pSec Maximum, ±100pSec Typical ±100pSec Maximum, ±50pSec Typical
Period Jitter: One Sigma	≤33.000MHz >33.000MHz	±50pSec Maximum ±30pSec Maximum

MANUFACTURER	CATEGORY	SERIES	PACKAGE	VOLTAGE	CLASS	REV. DATE
ECLIPTEK CORP.	OSCILLATOR	EP25	CERAMIC	5.0V	OS48	07/08

PART NUMBERING GUIDE

EP25 00 ET T TS L - 24.000M TR

FREQUENCY TOLERANCE / STABILITY
00=±100ppm Max , 45=±50ppm Maximum

OPERATING TEMP. RANGE
Blank=-20°C to 70°C
ET=-40°C to 85°C

DUTY CYCLE
Blank=50 ±10(%) T=50 ±5(%)

OUTPUT CONTROL FUNCTION
TS=Tri-State, PD=Power Down

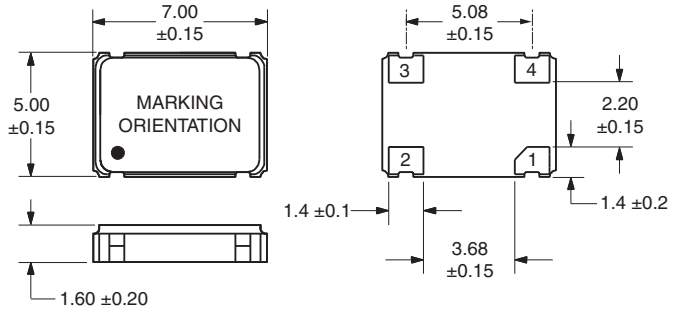
AVAILABLE OPTIONS
Blank=Bulk
TR=Tape & Reel

FREQUENCY

OUTPUT TYPE
L=TTL, C=CMOS

MECHANICAL DIMENSIONS

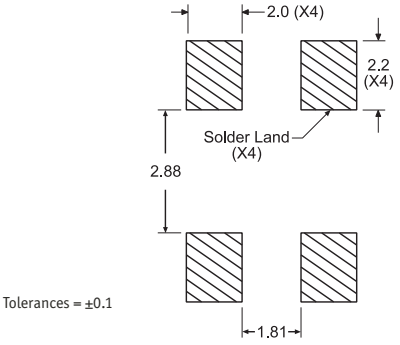
ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS



Pin 1: Tri-State or Power Down
Pin 2: Case Ground
Pin 3: Output
Pin 4: Supply Voltage

SUGGESTED SOLDER PAD LAYOUT

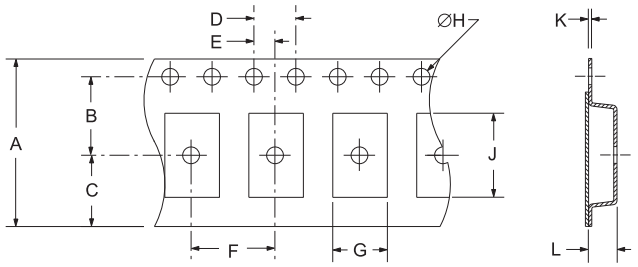
ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS

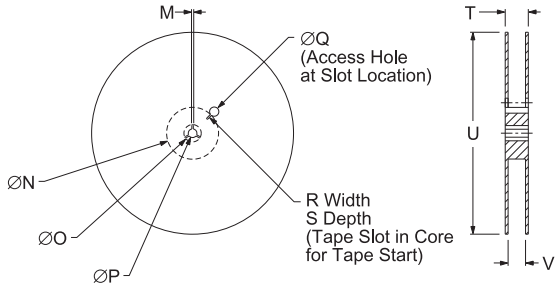


Tolerances = ±0.1

TAPE AND REEL DIMENSIONS

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS





TAPE	A	B	C	D	E
	16+.3-.1	7.5±.1	6.75±.1	4 ±.1	2±.1
F	G	H	J	K	L
8±.1	B0*	1.5 +.1-0	A0*	.3 ±.05	K0*

REEL	M	N	O	P	Q
	1.5 MIN	50 MIN	20.2 MIN	13±.2	40 MIN
R	S	T	U	V	QTY/REEL
2.5 MIN	10 MIN	22.4 MAX	360 MAX	16.4+2-0	1,000

*Compliant to EIA 481A

ENVIRONMENTAL/MECHANICAL SPECIFICATIONS

Characteristic	Specification
ESD Susceptibility	MIL-STD-883, Method 3015, Class 1, HBM: 1500V
Fine Leak Test	MIL-STD-883, Method 1014, Condition A
Flammability	UL94-V0
Gross Leak Test	MIL-STD-883, Method 1014, Condition C
Mechanical Shock	MIL-STD-883, Method 2002, Condition B
Moisture Resistance	MIL-STD-883, Method 1004
Moisture Sensitivity	J-STD-020, MSL 1
Resistance to Soldering Heat	MIL-STD-202, Method 210, Condition K
Resistance to Solvents	MIL-STD-202, Method 215
Solderability	MIL-STD-883, Method 2003
Temperature Cycling	MIL-STD-883, Method 1010, Condition B
Vibration	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A

MARKING SPECIFICATIONS

Line 1: ECLIPTEK

Line 2: XX.XXX M
- Frequency in MHz (5 Digits Maximum + Decimal)

Line 3: P XX Y ZZ
- Week of Year
- Last Digit of Year
- Ecliptek Manufacturing Identifier
- Configuration Designator

MANUFACTURER	CATEGORY	SERIES	PACKAGE	VOLTAGE	CLASS	REV - DATE
ECLIPTEK CORP.	OSCILLATOR	EP25	CERAMIC	5.0V	OS48	07/08

Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331