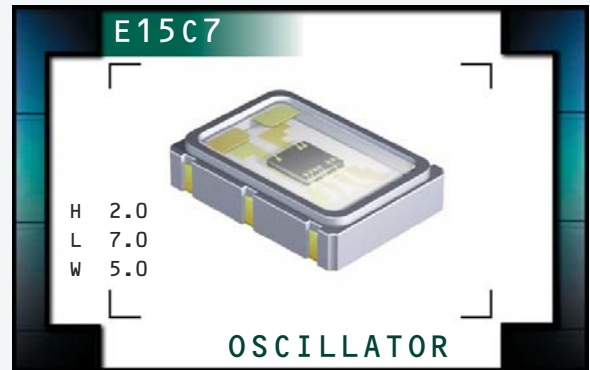


# E15C7 Series



**ECLIPTEK**<sup>®</sup>  
CORPORATION

- RoHS Compliant (Pb-Free)
- LVPECL output oscillators
- 2.5V supply voltage
- Ceramic 6-pad SMD package
- Stability to  $\pm 25$ ppm
- Tri-State output
- Complementary output
- Available on tape and reel
- Wide range of available frequencies



## ELECTRICAL SPECIFICATIONS

<b>Nominal Frequency (MHz)</b>	77.760M, 78.125M, 80M, 80.157M, 85M, 87.125M, 90M, 100M, 106.25M, 110M, 119M, 120M, 122.888M, 124.4M, 125M, 127M, 128M, 133M, 133.333M, 137.472M, 150M, 155.52M, 156.25M, 159.375M, 161.1328M, 162.5M, 166M, 170M, 175M, 176.83816M, 187.5M, 187.509375M, 200M, or 212.5MHz
<b>Operating Temperature Range</b>	0°C to 70°C, or -40°C to +85°C
<b>Storage Temperature Range</b>	-55°C to 125°C
<b>Supply Voltage (V<sub>CC</sub>)</b>	2.5V <sub>DC</sub> $\pm 5\%$
<b>Input Current</b>	75mA Maximum
<b>Frequency Tolerance / Stability</b>	Inclusive of All Conditions: Calibration Tolerance at 25°C, Frequency Stability over the Operating Temperature Range, Supply Voltage Change, Output Load Change, 1st Year Aging at 25°C, Shock, and Vibration $\pm 100$ ppm, $\pm 50$ ppm, or $\pm 25$ ppm Maximum
<b>Output Voltage Logic High (V<sub>OH</sub>)</b>	0°C to 85°C V <sub>CC</sub> -1.025V <sub>DC</sub> Minimum -40°C to 0°C V <sub>CC</sub> -1.085V <sub>DC</sub> Minimum
<b>Output Voltage Logic Low (V<sub>OL</sub>)</b>	0°C to 85°C V <sub>CC</sub> -1.405V <sub>DC</sub> Maximum -40°C to 0°C V <sub>CC</sub> -1.305V <sub>DC</sub> Maximum
<b>Rise Time / Fall Time</b>	20% to 80% of waveform 300pSec Typical, 700pSec Maximum
<b>Duty Cycle</b>	at 50% of waveform 50 $\pm 5$ (%)
<b>Load Drive Capability</b>	50 Ohms into V <sub>CC</sub> -2.0V <sub>DC</sub>
<b>Logic Control / Additional Output</b>	Complementary Output and Tri-State
<b>Tri-State Input Voltage</b>	V <sub>IH</sub> of 70% of V <sub>CC</sub> Minimum Enables Output No Connection Enables Output V <sub>IL</sub> of 30% of V <sub>CC</sub> Maximum Disables Output: High Impedance
<b>Standby Current</b>	Without Load 30 $\mu$ A Maximum
<b>Start Up Time</b>	10 mSeconds Maximum
<b>RMS Phase Jitter</b>	FJ = 12kHz to 20MHz 0.4pSec Typical, 1 pSec Maximum
<b>Typical Phase Noise</b>	Fo=156.250MHz -60dBc/Hz at 10Hz Offset -95dBc/Hz at 100Hz Offset -125dBc/Hz at 1kHz Offset -143dBc/Hz at 10kHz Offset -145dBc/Hz at 100kHz Offset -145dBc/Hz at 1MHz Offset -146dBc/Hz at 10MHz Offset

MANUFACTURER  
ECLIPTEK CORP.

CATEGORY  
OSCILLATOR

SERIES  
E15C7

PACKAGE  
CERAMIC

VOLTAGE  
2.5V

CLASS  
OS1C

REV. DATE  
01/07

# PART NUMBERING GUIDE

## E15C7 E 2 F - 155.520M TR

### FREQUENCY TOLERANCE & STABILITY/ OPERATING TEMPERATURE RANGE

C=±100ppm Maximum over 0°C to +70°C  
 D=±50ppm Maximum over 0°C to +70°C  
 E=±25ppm Maximum over 0°C to +70°C  
 G=±100ppm Maximum over -40°C to +85°C  
 H=±50ppm Maximum over -40°C to +85°C  
 J=±25ppm Maximum over -40°C to +85°C (\*)

### AVAILABLE OPTIONS

Blank=Tubes  
 TR=Tape and Reel (Standard)

### FREQUENCY

### LOGIC CONTROL/ADDITIONAL OUTPUT

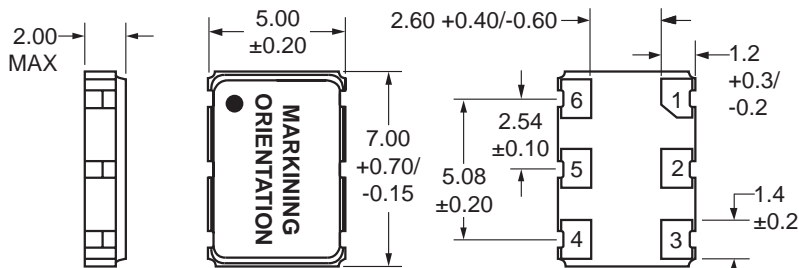
F=Complementary Output and Tri-State

### DUTY CYCLE

2=50±5(%)

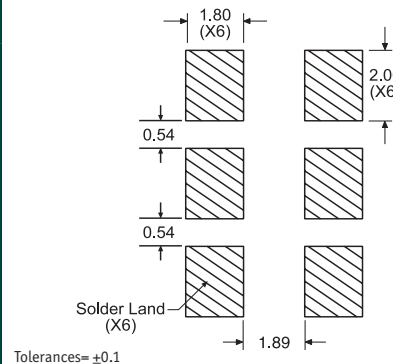
(\*) Not available over Nominal Frequency range of 176.83816MHz to 212.500MHz

### MECHANICAL DIMENSIONS ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS

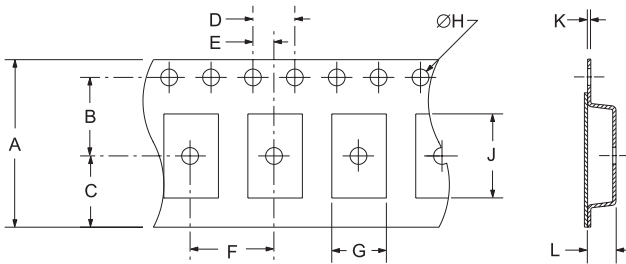


Pin 1: Tri-State  
 Pin 2: No Connect  
 Pin 3: Case Ground  
 Pin 4: Output  
 Pin 5: Complementary Output  
 Pin 6: Supply Voltage

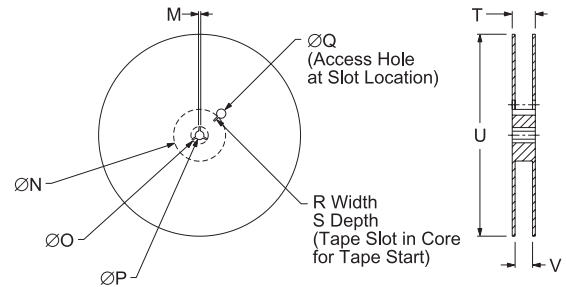
### SUGGESTED SOLDER PAD LAYOUT ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS



### 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
	2.5 MIN	10 MIN	22.4 MAX	360 MAX	16.4+2-0
					QTY/REEL
					1,000

\*Compliant to EIA 481A

### ENVIRONMENTAL/MECHANICAL SPECIFICATIONS

Characteristic	Specification
Fine Leak Test	MIL-STD-883, Method 1014, Condition A
Gross Leak Test	MIL-STD-883, Method 1014, Condition C
Mechanical Shock	MIL-STD-202, Method 213, Condition C
Vibration	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A
Solderability	MIL-STD-883, Method 2002
Temperature Cycling	MIL-STD-883, Method 1010
Resistance to Soldering Heat	MIL-STD-202, Method 215
Resistance to Solvents	MIL-STD-202, Method 215

### MARKING SPECIFICATIONS

Line 1: ECLIPTEK  
 Line 2: XX.XXX M  
 Line 3: XX Y ZZ

Frequency in MHz (5 Digits Maximum + Decimal)  
 Week of Year  
 Last Digit of Year  
 Ecliptek Manufacturing Identifier

MANUFACTURER	CATEGORY	SERIES	PACKAGE	VOLTAGE	CLASS	REV. DATE
ECLIPTEK CORP.	OSCILLATOR	E15C7	CERAMIC	2.5V	OS1C	01/07



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.