

# 5.0V HCMOS/TTL COMPATIBLE SMD CRYSTAL CLOCK OSCILLATOR

ASL1 Series



RoHS  
Compliant



7.0 x 5.08 x 1.4mm

## FEATURES:

- HCMOS and TTL compatible.
- Available optional -40°C to 85°C extended temperature.
- Tri-state Enable/Disable function.
- IR reflow capable
- Seam sealed.

## APPLICATIONS:

- Provide clock signals for microprocessors, PC mainboards, Graphic cards.
- High output drive capability applications.
- Personal computer, Laptop computer

## STANDARD SPECIFICATIONS:

### PARAMETERS

|                              |                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ABRACON P/N:                 | ASL1 Series                                                            |
| Frequency range:             | 1.000 ~ 125.000 MHz                                                    |
| Operating temperature:       | -10° C to + 70° C (See Options)                                        |
| Storage temperature:         | - 55° C to + 125° C                                                    |
| Overall frequency stability: | ± 100 ppm max. (see options)                                           |
| Supply voltage (Vdd):        | 5.0 V ± 10%                                                            |
| Input current:               | See Table 1                                                            |
| Symmetry at 1/2Vdd:          | 40/60 % max. (see options)                                             |
| Rise and fall time (Tr/Tf):  | See Table 1                                                            |
| Output load:                 | 10TTL or 50 pF (1MHz to 70MHz)<br>10TTL or 15 pF (70.001MHz to 125MHz) |
| Output voltage:              | VOH = 0.9 * Vdd min.<br>VOL = 0.4 * Vdc max.                           |
| Start-up time:               | 10 ms max.                                                             |
| Tri-state function:          | "1" (VIH ≥ 2.2 V) or open: Oscillation<br>"0" (VIL < 0.8 V) : Hi Z     |
| Aging at 25°C/year:          | ±5ppm max.                                                             |
| Period jitter one sigma:     | ± 25ps max                                                             |
| Period jitter absolute:      | ± 100ps max.                                                           |

Table 1

| Freq.<br>(MHz) | Idd max.<br>(mA) | Tr/Tf max.<br>(nSec) |
|----------------|------------------|----------------------|
| 1.0 ~ 34.99    | 25               | 10                   |
| 35.0 ~ 60.0    | 40               | 5                    |
| 60.01~100.0    | 60               | 5                    |
| 100.01 ~ 125   | 80               | 2.5                  |

## OPTIONS & PART IDENTIFICATION:

(Left blank if standard)

ASL1 - Frequency - □ - □ - □ - □ - □

| Operating Temp. |                |
|-----------------|----------------|
| I               | 0°C to +50°C   |
| D               | -10°C to +60°C |
| E               | -20°C to +70°C |
| F               | -30°C to +70°C |
| N               | -30°C to +85°C |
| L               | -40°C to +85°C |

| Overall Frequency |        |
|-------------------|--------|
| J*                | ±20ppm |
| R                 | ±25ppm |
| K                 | ±30ppm |
| H                 | ±35ppm |
| C                 | ±50ppm |

\*Temp. option I, D, E, and -10°C to +70°C only

| Packaging |               |
|-----------|---------------|
| Blank     | Bulk          |
| T         | Tape and Reel |

| Output Load |      |
|-------------|------|
| 50          | 50pF |

| Symmetry |                 |
|----------|-----------------|
| S        | 45/55% @ 1/2Vdd |
| S1       | 45/55% @ 1/4Vdd |



# 5.0V HCMOS/TTL COMPATIBLE SMD CRYSTAL CLOCK OSCILLATOR

ASL1 Series

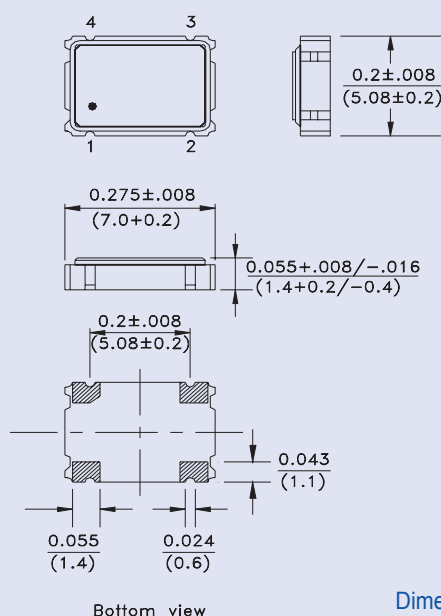


**RoHS**  
Compliant

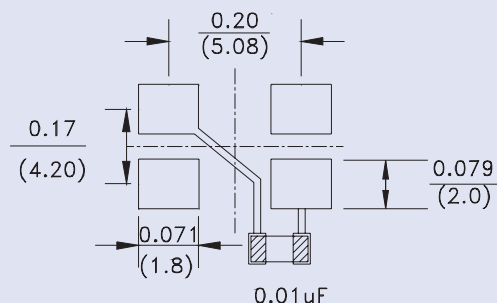


7.0 x 5.08 x 1.4mm

## OUTLINE DRAWING:



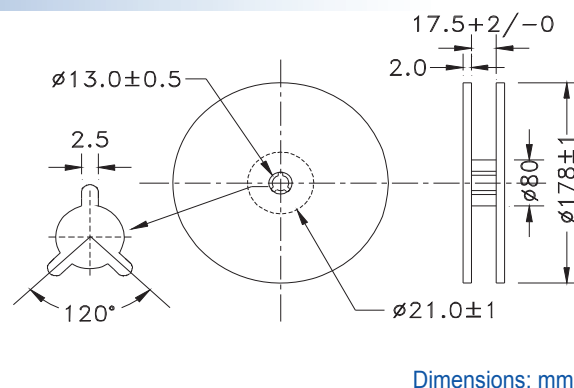
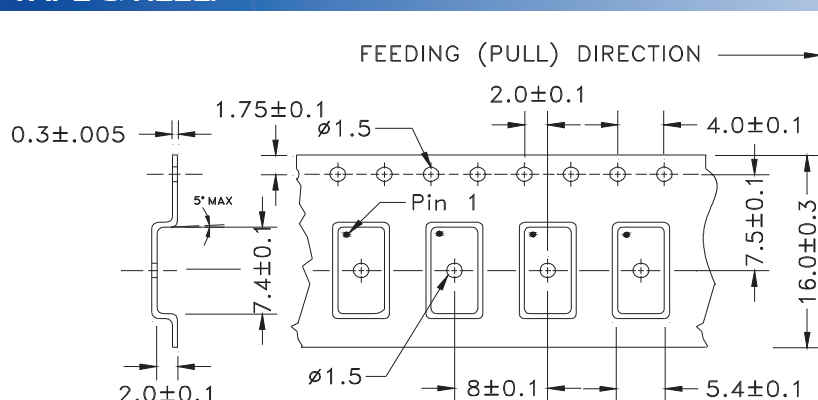
Recommended land pattern



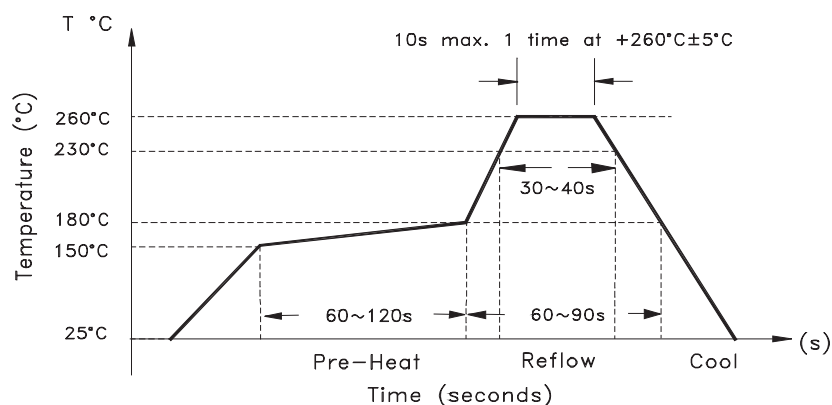
| PIN | FUNCTION                 |
|-----|--------------------------|
| 1   | Tri-state Enable/Disable |
| 2   | GND/Case                 |
| 3   | Output                   |
| 4   | Vdd                      |

Note: Recommend using an approximately 0.01uF bypass capacitor between PIN 2 and 4.

## TAPE & REEL:



## REFLOW PROFILE:



**NOTE:** Abracon manufactured products are intended for general commercial and industrial use. For applications requiring high reliability and/or presenting extreme operating environment, written consent & authorization from Abracon is required.

ABRACON IS  
ISO 9001 / QS 9000  
CERTIFIED



**ABRACON**  
CORPORATION

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 08.17.08**

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688

tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9