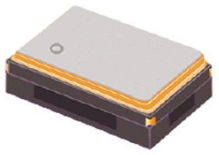
Programmable - High Performance
SMD XO & VCXO (LVDS Output)



2.5 x 2.0 x 1.0 mm

ASG2-D

ESD Sensitive

RoHS / RoHS II Compliant

Moisture Sensitivity Level (MSL) – 1

FEATURES:

- +2.5V or +3.3V operation
- -40°C to +85°C standard operating temperature range
- Miniature size 2.5 x 2.0 x 1.0 mm Ceramic SMT Package
- Short lead time

APPLICATIONS:

- Networking
- SONET/SDH
- WiMax / WLAN
- Computing
- Phase Locked Loops
- Direct Digital Synthesis (DDS)
- DSL/ADSL
- Base Terminal Stations

STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters		Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range		8		1500	MHz	
Operating Temperature		-40		+85	°C	
Storage Temperature		-55		+125	°C	
Overall Frequency Stability		-50		+50	ppm	***See Note # 1***
Initial Tolerance + Stability over operating temperature		-35.00		+35.00	ppm	
Supply Voltage (Vdd)	V_{dd} = 3.3V	3.135	3.300	3.465	V	
	V_{dd} = 2.5V	2.375	2.500	2.625	V	
Input Current				40	mA	Frequency dependent
LVDS Output (OUT & $\overline{OUT}$)	Differential Output Voltage Swing		350		mV	V_{OD}
	Duty Cycle	45		55	%	@1.25V
	Rise Time			600	ps	RL=100Ω/CL=10pF
	Fall Time			600	ps	RL=100Ω/CL=10pF
Enable/Disable Function		"1" (V_{IH} ≥ 0.7*Vdd) or Open: Oscillation "0" (V_{IL} < 0.3*Vdd) : High Z				
Control Voltage Range		0		Vdd	V	For VCXO Only
Absolute Pull Range		±35			ppm	For VCXO Only
Control Port Bandwidth		10			kHz	For VCXO Only
Linearity				15	%	For VCXO Only
Slope		Positive				For VCXO Only
Phase jitter RMS (12kHz to 20MHz offset)			1.0	1.8	ps	***See Note #2***

Note #1: Inclusive of initial tolerance at 25ºC±3ºC, operating temperature range, input voltage variation, load variation & 15 years aging at 25ºC.

Note #2: The rms jitter integrated over 12kHz to 20MHz Bandwidth is dependent on the carrier and whether or not the final frequency is achieved without engaging the Fractional Mode

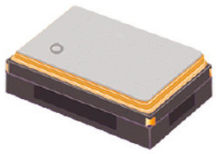
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Programmable - High Performance
SMD XO & VCXO (LVDS Output)

ASG2-D

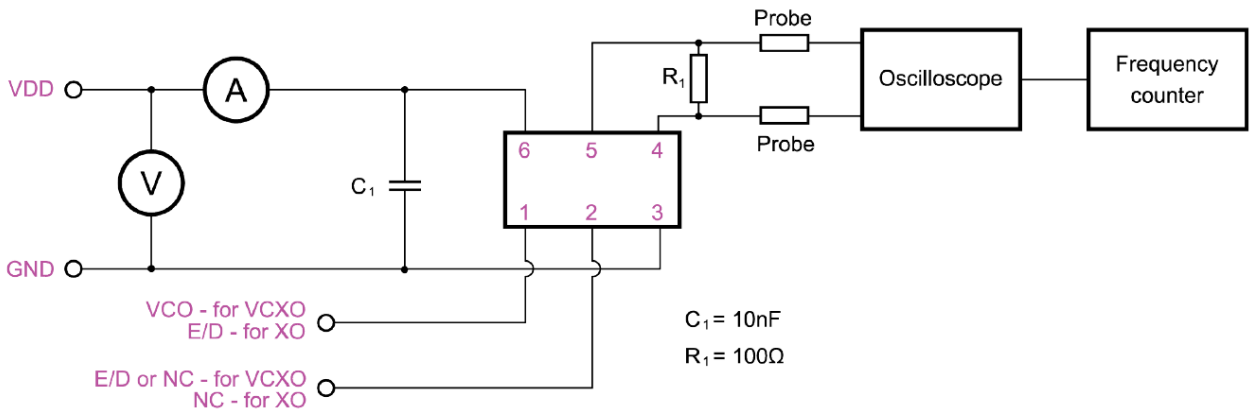
ESD Sensitive

RoHS / RoHS II Compliant



2.5 x 2.0 x 1.0 mm

TEST CIRCUIT



OPTIONS & PART IDENTIFICATION:

ASG2 - D - [ ] - [ ] - [ ] MHz - [ ]

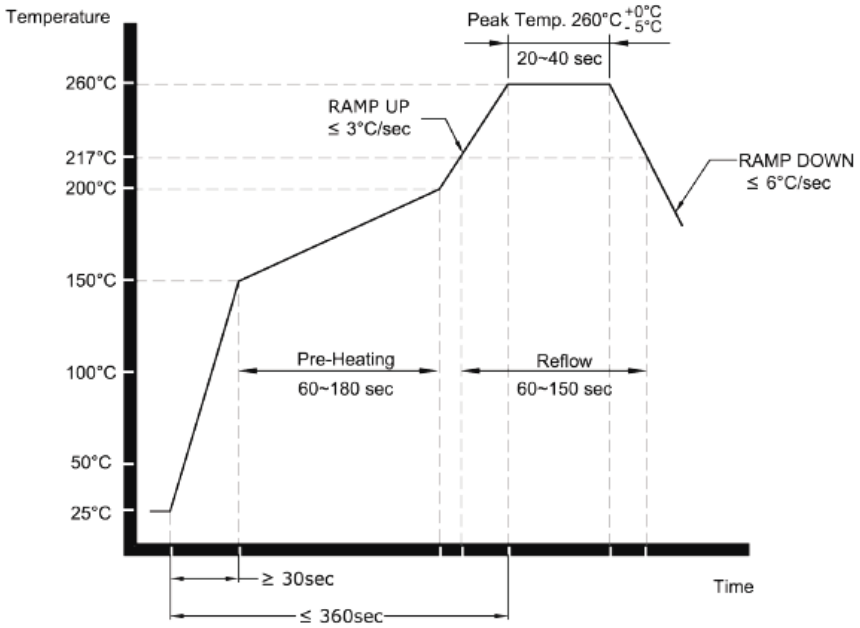
Fixed or Pull-able
X = Fixed Oscillator
V = VCXO

Operating Voltage
3.30V = A
2.50V = B

Frequency in MHz
Please specify the Frequency in MHz e.g. 100.000 MHz

Packaging
Blank = Bulk
T = Tape & Reel

RECOMMENDED REFLOW PROFILE



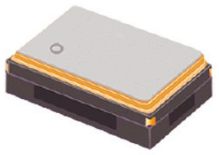
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Programmable - High Performance
SMD XO & VCXO (LVDS Output)

ASG2-D

ESD Sensitive

RoHS / RoHS II Compliant



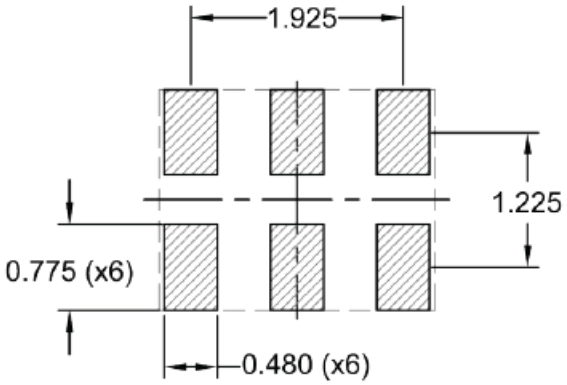
2.5 x 2.0 x 1.0 mm

OUTLINE DIMENSION:

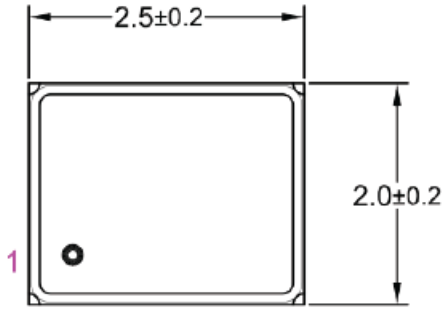
Pin #	Pin Description For VCXO configuration
1	Voltage Control for VCXO
2	Output Enable (OE) ***or*** No Connect (N/C)
3	GND
4	RF Output
5	Complimentary Output
6	Vdd

Pin #	Pin Description For XO configuration
1	Output Enable (OE)
2	No Connect (N/C) for XO
3	GND
4	RF Output
5	Complimentary Output
6	Vdd

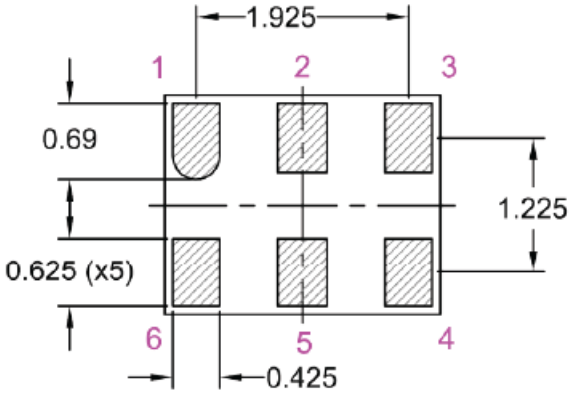
Recommended Land Pattern



Top View



Bottom View



Side View

Dimensions: mm

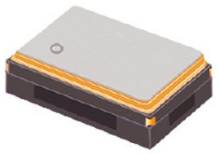
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Programmable - High Performance
SMD XO & VCXO (LVDS Output)

ASG2-D

ESD Sensitive

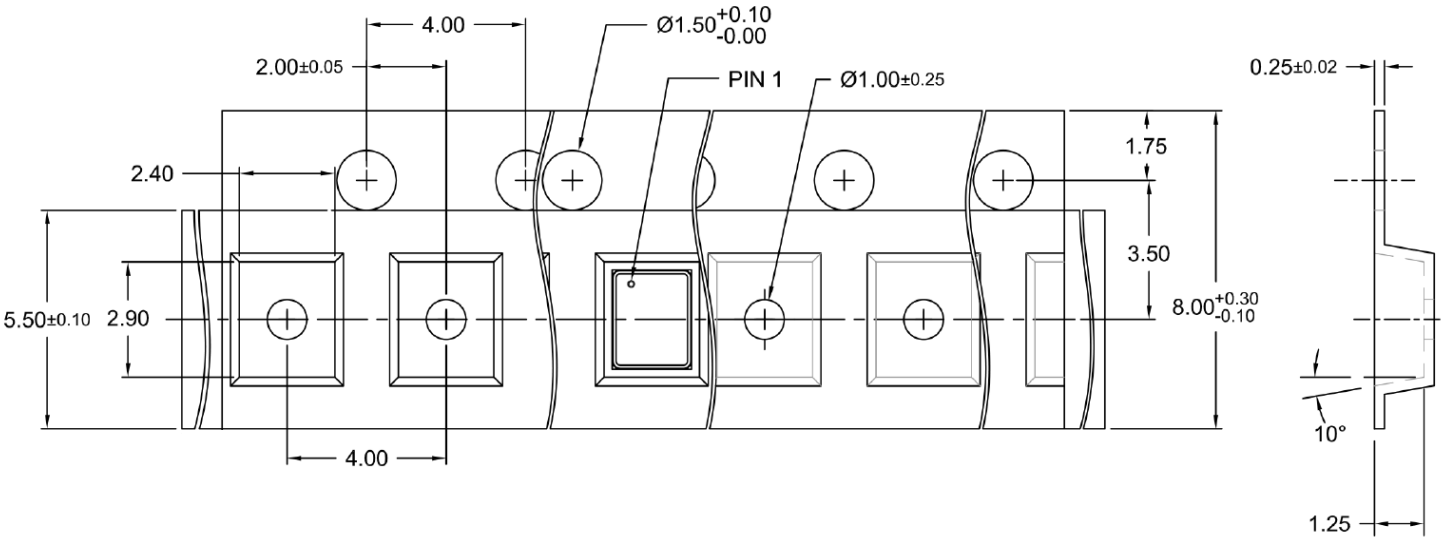
RoHS / RoHS II Compliant

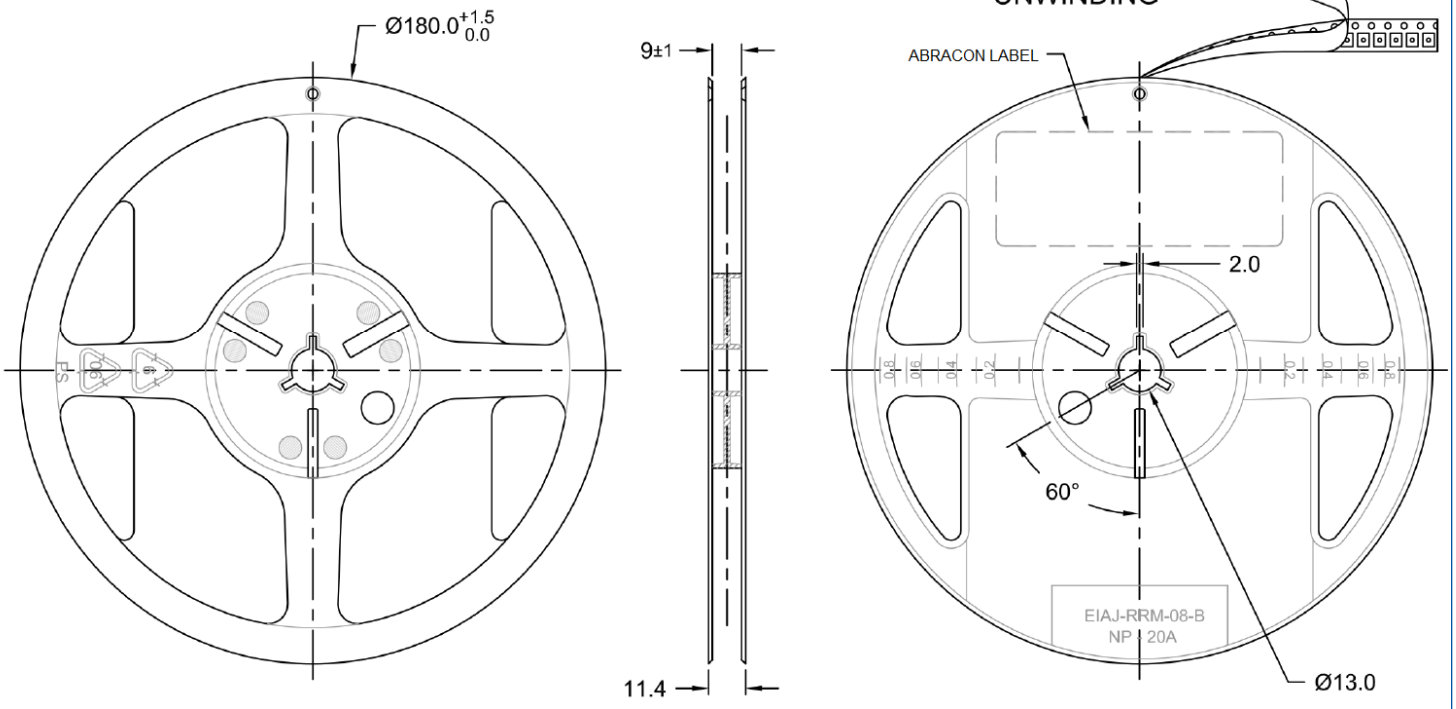


2.5 x 2.0 x 1.0 mm

TAPE & REEL:

T= Tape and reel (3,000pcs/reel)





Dimensions: mm

ATTENTION: Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

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