

Part Number: APT2012F3C

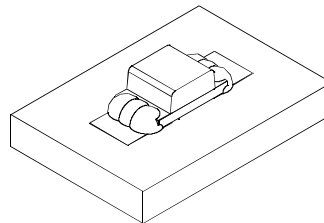
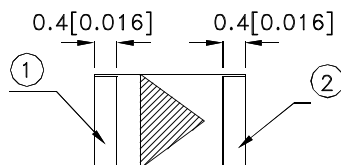
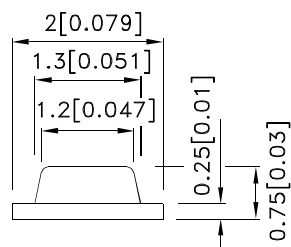
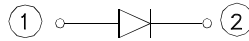
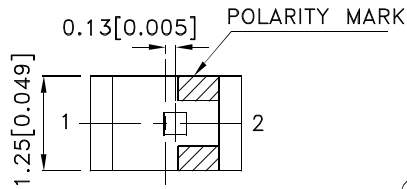
Features

- 2.0mmx1.25mm SMT LED,0.75mm thickness.
- Mechanically and spectrally matched to the phototransistor.
- Package: 2000pcs / reel.
- Moisture sensitivity level : level 3.
- RoHS compliant.

Description

F3 Made with Gallium Arsenide Infrared Emitting diodes.

Package Dimensions



Notes:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is ± 0.1 (0.004") unless otherwise noted.
3. The specifications, characteristics and technical data described in the datasheet are subject to change without prior notice.
4. The device has a single mounting surface. The device must be mounted according to the specifications.



Selection Guide

Part No.	Dice	Lens Type	Po (mW/sr) [2] @ 20mA		Viewing Angle [1]
			Min.	Typ.	2θ1/2
APT2012F3C	F3 (GaAs)	Water Clear	1.2	3	120°
			*0.8	*2	

Notes:

1. θ1/2 is the angle from optical centerline where the luminous intensity is 1/2 of the optical peak value.
 2. Radiant Intensity/ luminous flux: +/-15%.
- *Radiant Intensity value is traceable to the CIE127-2007 compliant national standards.

Electrical / Optical Characteristics at TA=25°C

Parameter	P/N	Symbol	Typ.	Max.	Units	Test Conditions
Forward Voltage [1]	F3	V _F	1.2	1.6	V	I _F =20mA
Reverse Current	F3	I _R		10	uA	V _R = 5V
Capacitance	F3	C	90		pF	V _F =0V;f=1MHz
Peak Spectral Wavelength	F3	λ _P	940		nm	I _F =20mA
Spectral Bandwidth	F3	Δλ1/2	50		nm	I _F =20mA

Note:

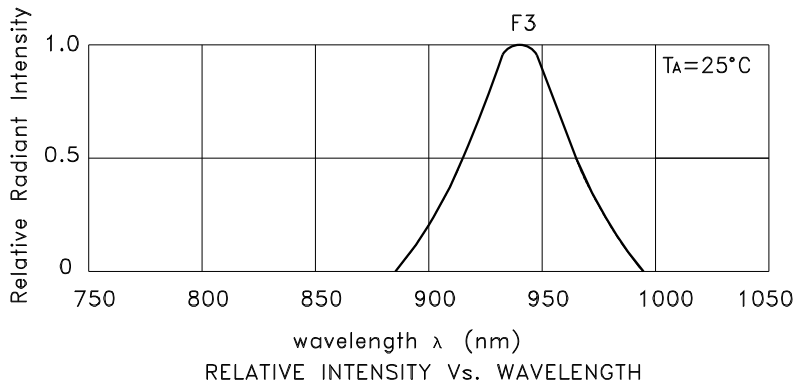
1. Forward Voltage: +/-0.1V.
2. Wavelength value is traceable to the CIE127-2007 compliant national standards.

Absolute Maximum Ratings at TA=25°C

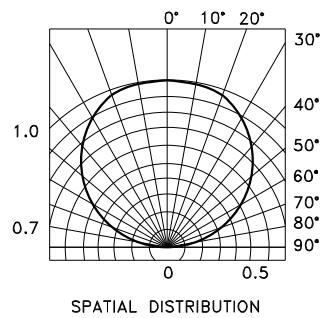
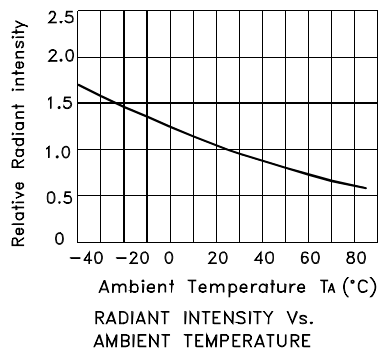
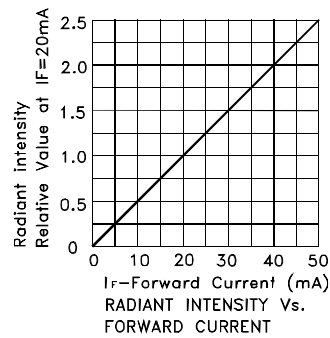
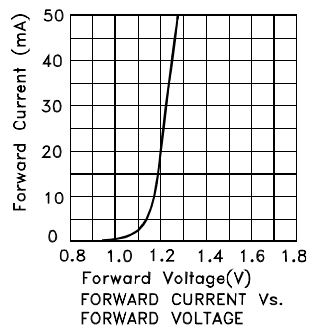
Parameter	Symbol	F3	Units
Power dissipation	P _D	80	mW
DC Forward Current	I _F	50	mA
Peak Forward Current [1]	i _{FS}	1.2	A
Reverse Voltage	V _R	5	V
Operating Temperature	T _A	-40 To +85	°C
Storage Temperature	T _{STG}	-40 To +85	°C

Note:

1. 1/100 Duty Cycle, 10μs Pulse Width.



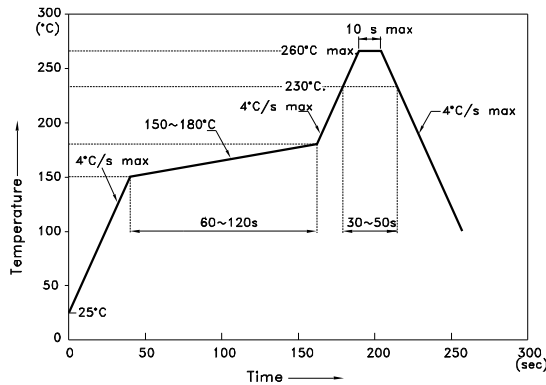
APT2012F3C



APT2012F3C

Reflow soldering is recommended and the soldering profile is shown below.
Other soldering methods are not recommended as they might cause damage to the product.

Reflow Soldering Profile For Lead-free SMT Process.



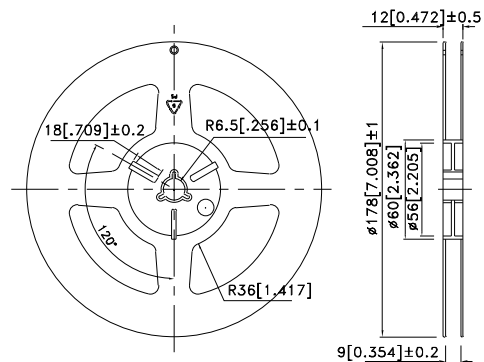
NOTES:

1. We recommend the reflow temperature 245°C(+/-5°C). The maximum soldering temperature should be limited to 260°C.
2. Don't cause stress to the epoxy resin while it is exposed to high temperature.
3. Number of reflow process shall be 2 times or less.

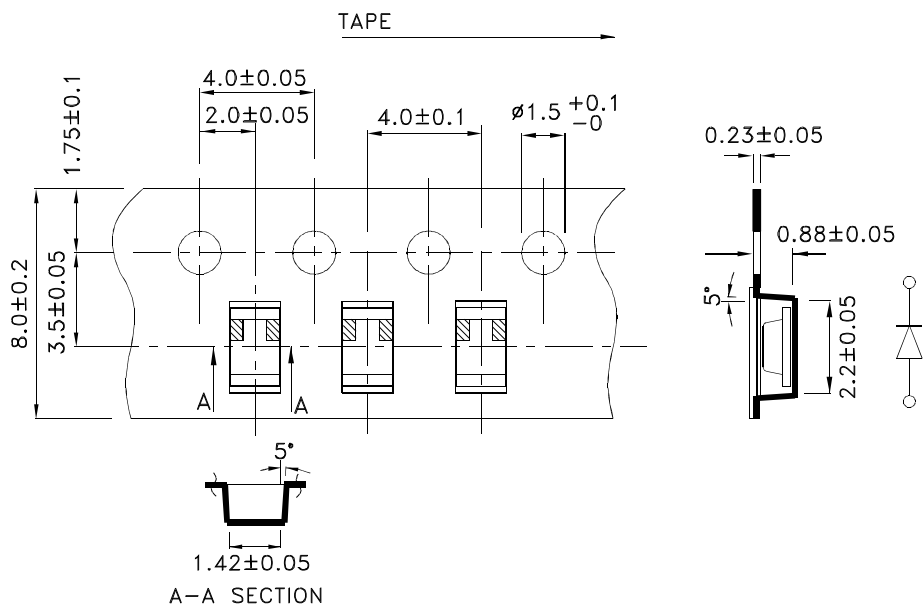
Recommended Soldering Pattern (Units : mm; Tolerance: ± 0.1)



Reel Dimension



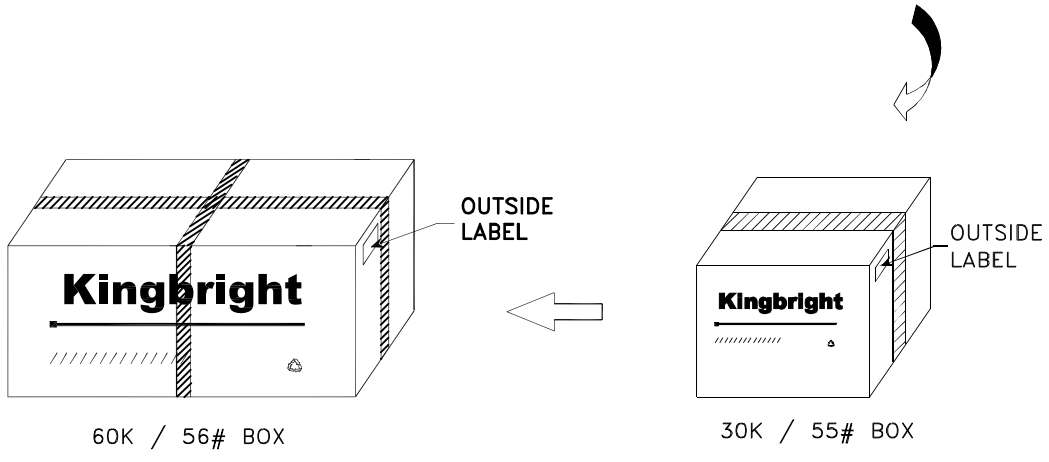
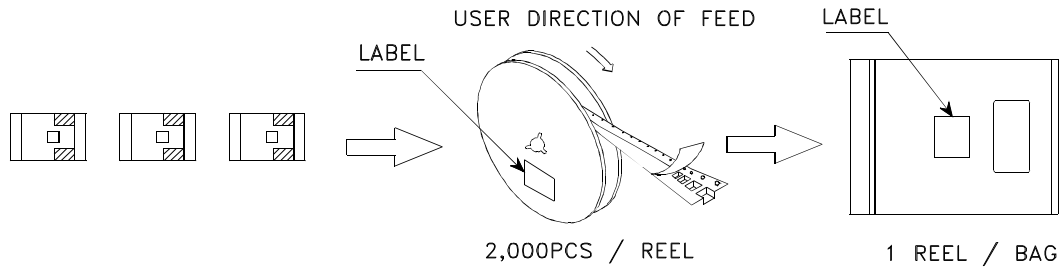
Tape Specifications (Units : mm)




Kingbright

PACKING & LABEL SPECIFICATIONS

APT2012F3C



<h1>Kingbright</h1>	
P/NO: APT2012xxx	
QTY: 2,000 pcs	Q.C. Q C XX XX XXXX PASSED
S/N: XXXX	
CODE: XXX	
LOT NO:	
 <small>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</small>	
RoHS Compliant	

All design applications should refer to Kingbright application notes available at <http://www.KingbrightUSA.com/ApplicationNotes>

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9