Fiber Optic Detector

OPF420

Features:

- Electrically isolated plastic cap package
- High speed, low capacitance
- Metal can for improved noise immunity
- 35MHz operation minimum

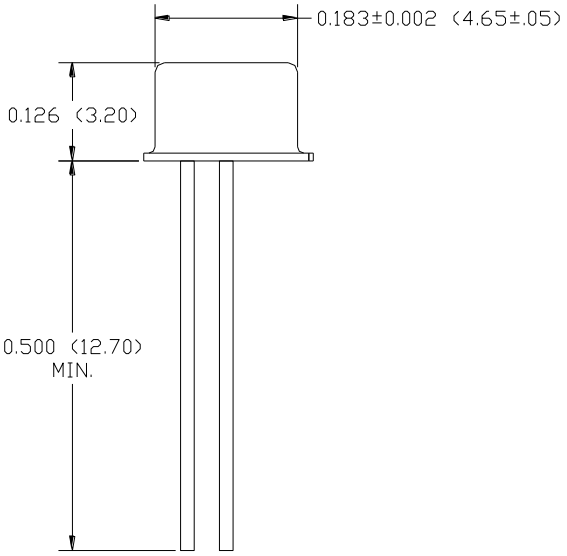
Description:

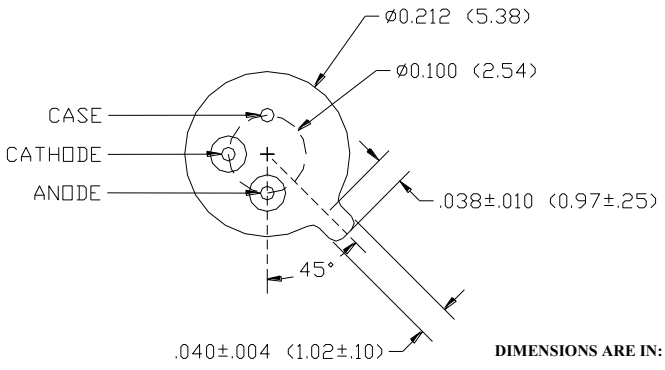
The OPF420 is a low noise silicon PIN photodiode mounted in a low cost package for fiber optic applications. It offers fast response at moderate bias and is compatible with LED and laser diode sources in the 800-1000 nm wavelength region. Low capacitance improves signal to noise performance in typical short haul LAN applications.

The OPF420 is designed to be compatible with multimode optical fibers from 50/125 to 200/300 microns.

Applications:

- Industrial Ethernet equipment
- Copper to fiber media conversion
- Intra system fiber optic links





DIMENSIONS ARE IN: [MILLIMETERS] INCHES

RoHS

General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

OPTEK Technology, Inc.
1645 Wallace Drive, Carrollton, TX 75006|Ph: +1 972 323 2200
www.optekinc.com | www.ttelectronics.com

© TT electronics plc

Electrical Specifications

Absolute Maximum Ratings (T_A = 25° C unless otherwise noted)	
Storage Temperature Range	-65° C to +150° C
Operating Temperature Range	-55° C to +125° C
Lead Soldering Temperature[1]	260° C
Continuous Power Dissipation[2]	200 mW
Maximum Reverse Voltage	100 VDC

Electrical Characteristics (T_A = 25° C unless otherwise noted)

SYMBOL	PARAMETER	MIN	TYP	MAX	UNITS	TEST CONDITIONS
R	Responsivity	0.45	0.55		A/W	V_R = 5.0V; 50/125µm fiber; λ = 850nm
I_D	Dark Current		0.1	5.0	nA	V_R = 5.0V
λ_p	Peak Response Wavelength		905		nm	
t_r	Output Rise Time		6.0		ns	V_R = 15V; R_L = 50Ω , 10%-90%
C_T	Total Capacitance		3.0		pF	V_R = 20V
FoV	Field of View		80		deg	

Notes:
1. Maximum of 5 seconds with soldering iron. Duration can be extended to 10 seconds when flow soldering. RMA flux is recommended.
2. De-rate linearly at 1.60mW/°C above 25°C .

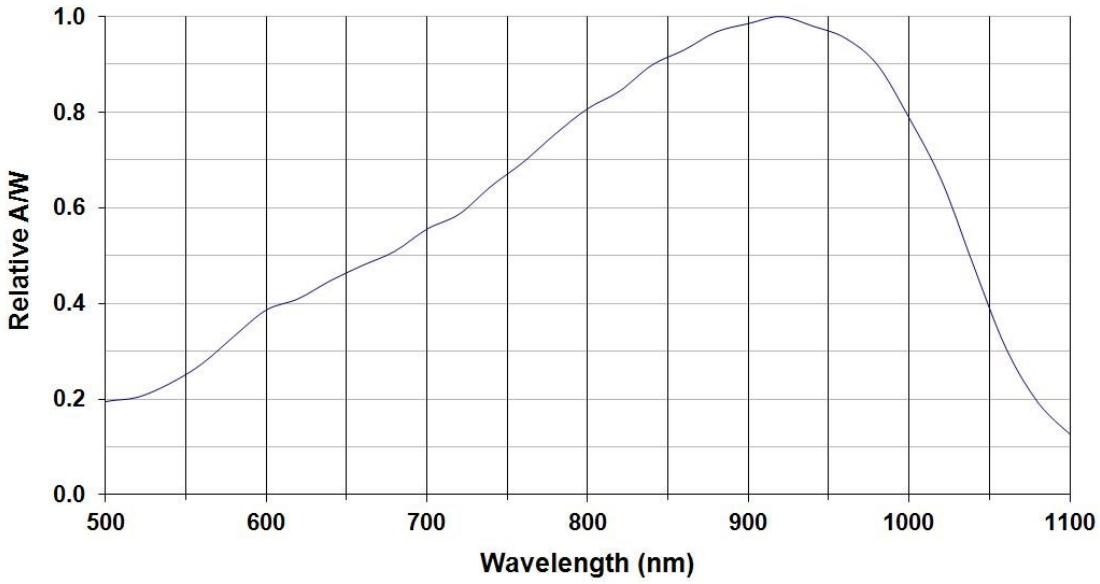
General Note
TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

© TT electronics plc

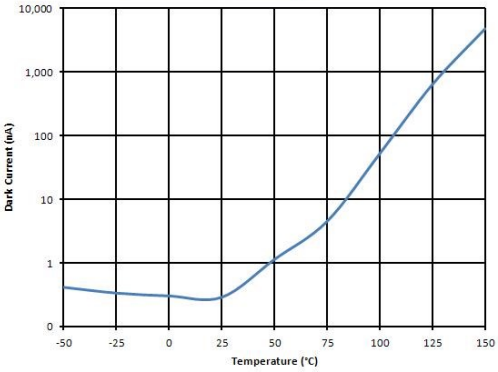
OPTEK Technology, Inc.
1645 Wallace Drive, Carrollton, TX 75006|Ph: +1 972 323 2200
www.optekinc.com | www.ttelectronics.com

Performance

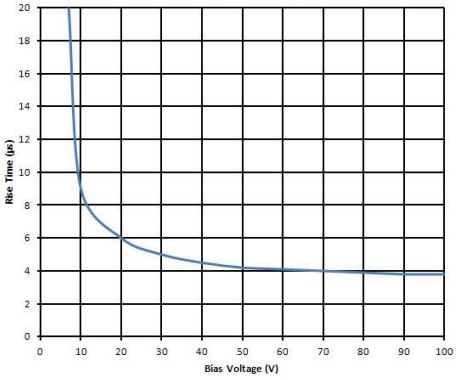
Typical Responsivity



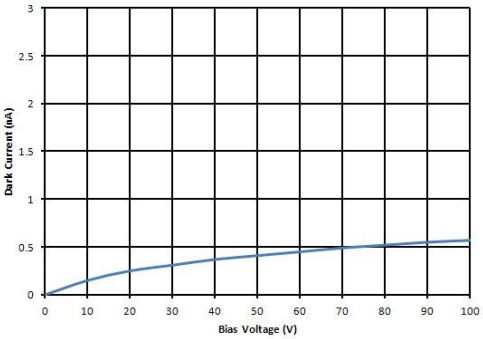
Dark Current vs. Temperature



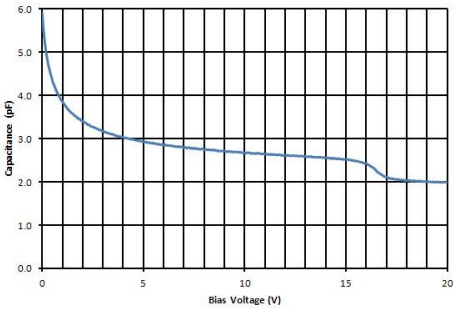
Rise Time vs. Bias Voltage



Dark Current vs. Bias Voltage



Capacitance vs. Bias Voltage



General Note
TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

© TT electronics plc

OPTEK Technology, Inc.
1645 Wallace Drive, Carrollton, TX 75006|Ph: +1 972 323 2200
www.optekinc.com | www.ttelectronics.com

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А