

Features

- Low profile quadrant detector
- Low dark current
- Fast rise time, low capacitance
- High QE at 1064 nm
- Very wide field of view of > 150°

Description

Circular active area quadrant PIN detector with 14 mm diameter and 70 μm gaps, optimized for 1064 nm. Metal can type hermetic, isolated TO package with flat AR coated clear glass window.

Application

- 1064 nm laser detection
- High speed photometry
- NIR pulsed light sensor
- Laser guidance

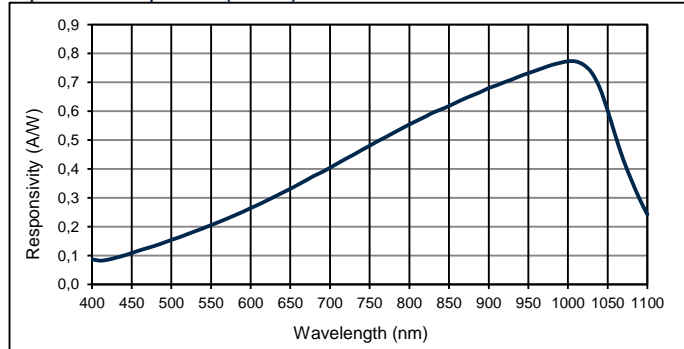
RoHS

2011/65/EU

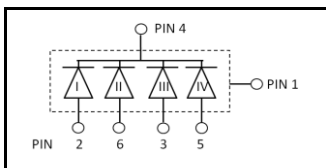
Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T _{STG}	Storage temp	-55	125	°C
T _{OP}	Operating temp	-40	85	°C
V _{OP}	Operating voltage		250	V
I _{PEAK}	Peak DC current		10	mA
p	Outside pressure		2	bar

Spectral response (23 °C)



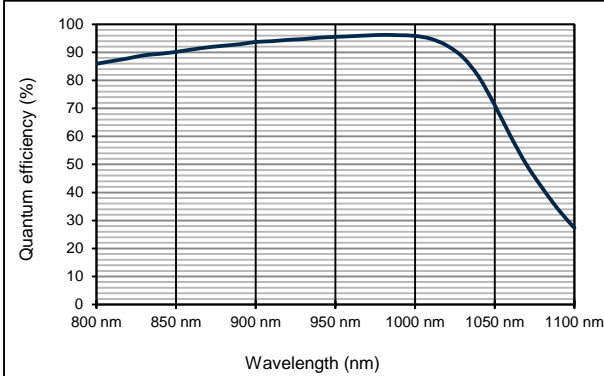
Schematic



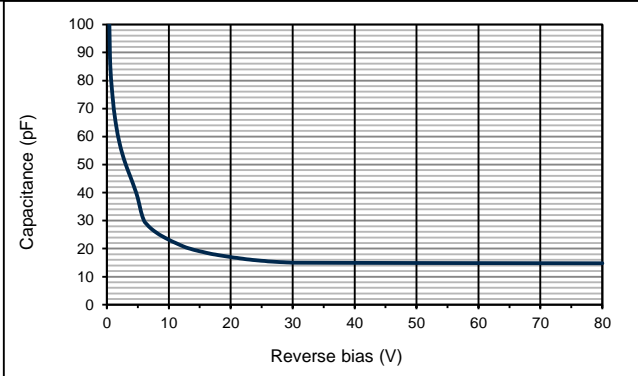
Electro-optical characteristics @ 23 °C

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area	diameter		14		mm
		per element, number of elements: 4 quadrants		38.5		mm ²
	Gap	between elements		70		μm
I _D	Dark current	V _R = 150 V, per element		1	30	nA
C	Capacitance	V _R = 150 V, per element		12	20	pF
	Responsivity	V _R = 150 V; λ = 1064 nm; R _L = 50 Ω	0.45	0.55		A/W
t _r	Rise time	V _R = 180 V; λ = 1064 nm; R _L = 50 Ω		12		ns
		180 V; 1064 nm; TIA terminated (R _L = 1 Ω)		6		ns
V _{BR}	Breakdown voltage	I _R = 2 μA	250			V
	Temperature coefficient	Change of I _{PH} with temperature		1.07		%/K
	Cross talk	V _R = 150 V; λ = 1064 nm; R _L = 50 Ω		2		%
	N.E.P.	V _R = 150 V, λ = 1064 nm		1.2E-13	2,30E-13	W/√Hz
FOV	Field of view			156		°

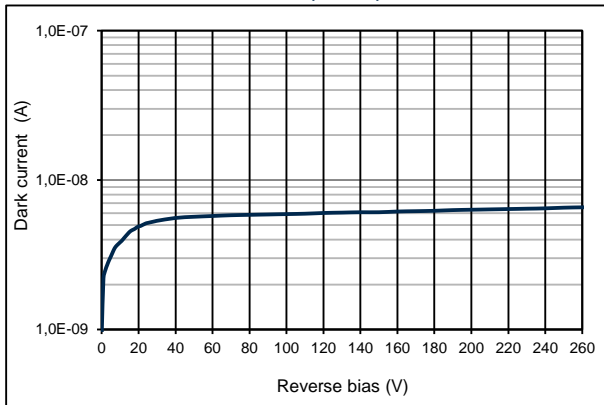
Quantum efficiency (23 °C)



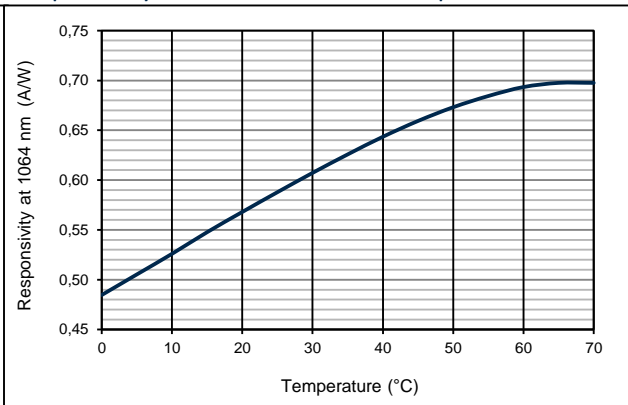
Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)



Dark current as fct of bias (23 °C)



Responsivity at 1064 nm as fct of temperature



Package dimension:

Small quantities: Foam pad, boxed (12 cm x 16.5 cm)

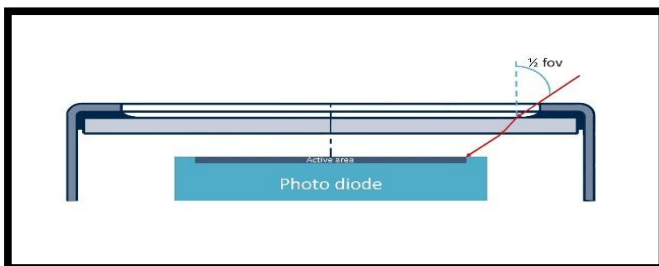
Product family:

The quadrant detector is also available with heater, please ask for part number 3001433.

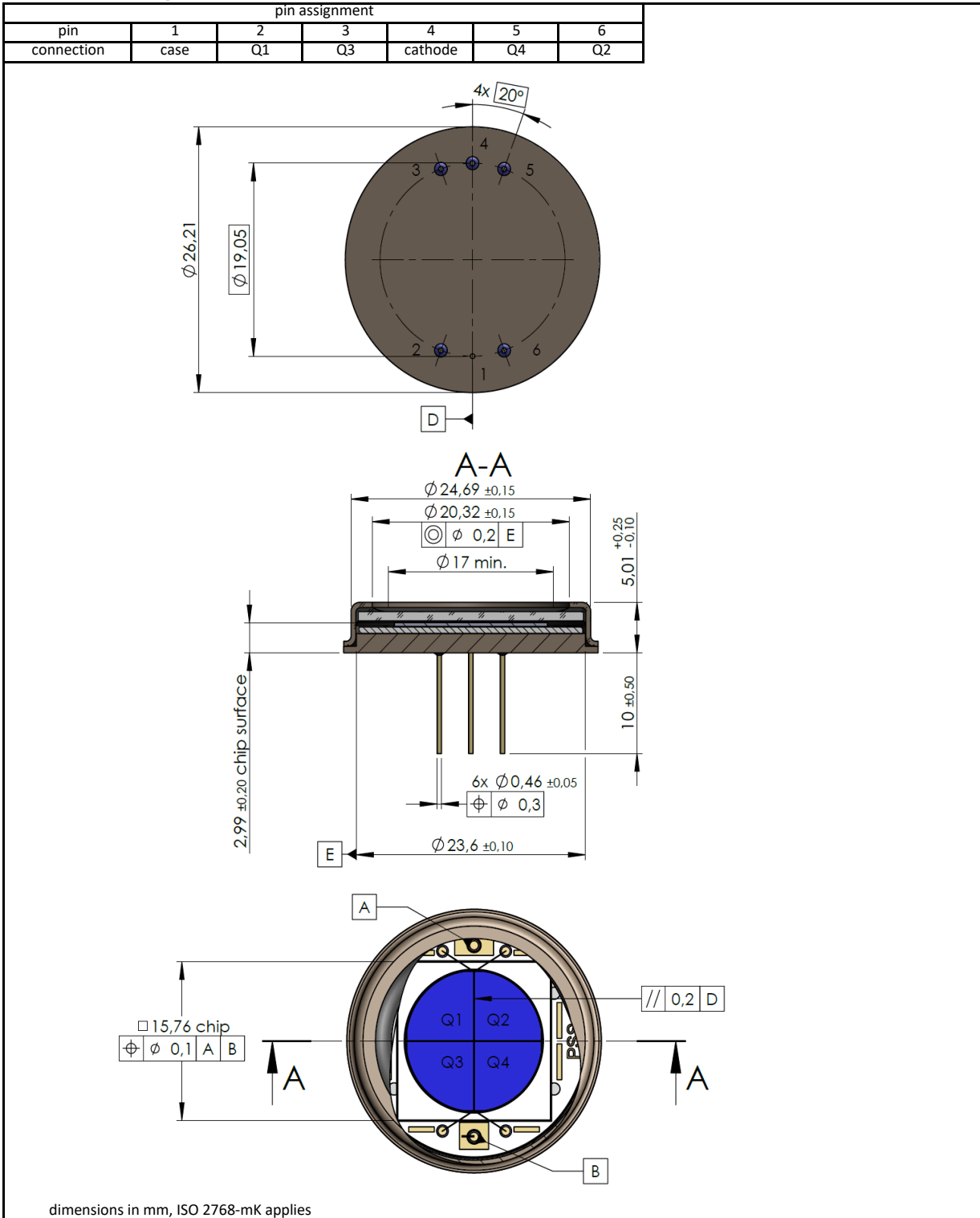
Source of origin:

This detector is manufactured in Germany and does not contain any ITAR-restricted components.

Basis for field of view calculation:



Technical Drawing



Disclaimer: Due to our strive for continuous improvement, specifications are subject to change within our PCN policy according to JESD46C.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru