

**1 625 nm InGaAsP MQW-FP LASER DIODE
COAXIAL MODULE FOR OTDR APPLICATION****DESCRIPTION**

The NX7637BF-AA is a 1 625 nm Multiple Quantum Well (MQW) structured Fabry-Perot (FP) laser diode coaxial module with single mode fiber. This module is specified to operate under pulsed condition and designed for light source of Optical Time Domain Reflectometer (OTDR).

FEATURES

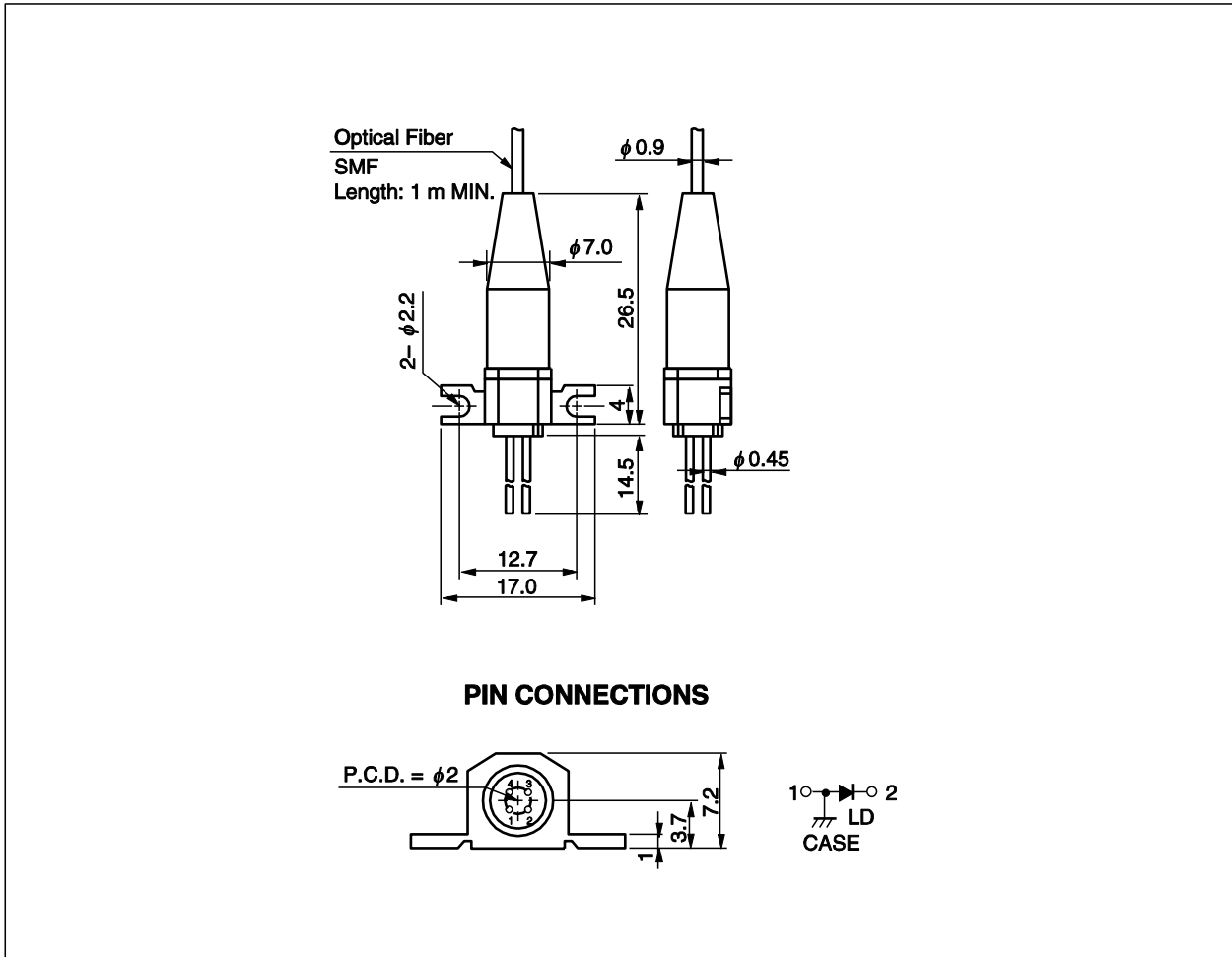
- High output power $P_f = 140 \text{ mW} @ I_{FP} = 1\,000 \text{ mA}^{*1}$
- Long wavelength $\lambda_c = 1\,625 \text{ nm}$

*1 Pulse Conditions: Pulse width (PW) = 10 μs , Duty = 1%



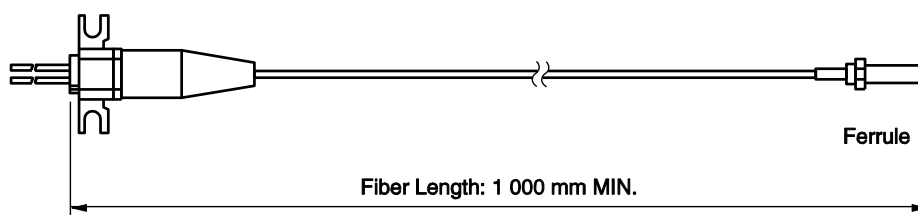
The information in this document is subject to change without notice. Before using this document, please confirm that this is the latest version.

PACKAGE DIMENSIONS (UNIT: mm)



OPTICAL FIBER CHARACTERISTICS

| Parameter | Specification | Unit |
|-------------------------------------|----------------|------|
| Mode Field Diameter | 9.5±1 | μm |
| Cladding Diameter | 125±2 | μm |
| Maximum Cladding Noncircularity | 2 | % |
| Maximum Core/Cladding Concentricity | 1.6 | % |
| Outer Diameter | 0.9±0.1 | mm |
| Cut-off Wavelength | 1 140 to 1 280 | nm |
| Minimum Fiber Bending Radius | 30 | mm |
| Fiber Length | 1 000 MIN. | mm |



ORDERING INFORMATION

| | |
|-------------|-------------------|
| Part Number | Flange Type |
| NX7637BF-AA | flat mount flange |

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

| Parameter | Symbol | Ratings | Unit |
|--------------------------------------|-------------------|--------------|------|
| Pulsed Forward Current ^{*1} | I _{FP} | 1 200 | mA |
| Reverse Voltage | V _R | 2.0 | V |
| Operating Case Temperature | T _C | -20 to +60 | °C |
| Storage Temperature | T _{stg} | -40 to +85 | °C |
| Lead Soldering Temperature | T _{slid} | 350 (3 sec.) | °C |
| Relative Humidity (noncondensing) | RH | 85 | % |

*1 Pulse Condition: Pulse Width (PW) = 10 μs, Duty = 1%

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS (T_C = 25°C)

| Parameter | Symbol | Conditions | MIN. | TYP. | MAX. | Unit |
|---------------------------------|-----------------|--|-------|------|-------|------|
| Forward Voltage | V _{FP} | I _{FP} = 1 000 mA, PW = 10 μs, Duty = 1% | | | 4.0 | V |
| Threshold Current | I _{th} | | | 45 | 70 | mA |
| Optical Output Power from Fiber | P _f | I _{FP} = 1 000 mA, PW = 10 μs, Duty = 1% | 80 | 140 | | mW |
| | | I _{FP} = 1 000 mA, PW = 10 μs, Duty = 1%, T _C = 0 to +60°C | 40 | | | |
| Center Wavelength | λ _C | RMS (-20 dB), I _{FP} = 1 000 mA, PW = 10 μs, Duty = 1% | 1 615 | | 1 635 | nm |
| Spectral Width | σ | RMS (-20 dB), I _{FP} = 1 000 mA, PW = 10 μs, Duty = 1%, T _C = 0 to +60°C | | 7 | 15 | nm |
| Rise Time | t _r | 10-90% | | | 2.0 | ns |
| Fall Time | t _f | 90-10% | | | 2.0 | ns |

REFERENCE

| Document Name | Document No. |
|-----------------------------------|--------------|
| Opto-Electronics Devices Pamphlet | PX10160E |

SAFETY INFORMATION ON THIS PRODUCT



SEMICONDUCTOR LASER



| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Warning Laser Beam</p> | <p>A laser beam is emitted from this diode during operation. The laser beam, visible or invisible, directly or indirectly, may cause injury to the eye or loss of eyesight.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not look directly into the laser beam. • Avoid exposure to the laser beam, any reflected or collimated beam. |
| <p>Caution GaAs Products</p> | <p>This product uses gallium arsenide (GaAs). GaAs vapor and powder are hazardous to human health if inhaled or ingested, so please observe the following points.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Follow related laws and ordinances when disposing of the product. If there are no applicable laws and/or ordinances, dispose of the product as recommended below. <ol style="list-style-type: none"> 1. Commission a disposal company able to (with a license to) collect, transport and dispose of materials that contain arsenic and other such industrial waste materials. 2. Exclude the product from general industrial waste and household garbage, and ensure that the product is controlled (as industrial waste subject to special control) up until final disposal. • Do not burn, destroy, cut, crush, or chemically dissolve the product. • Do not lick the product or in any way allow it to enter the mouth. |
| <p>Caution Optical Fiber</p> | <p>A glass-fiber is attached on the product. Handle with care.</p> <ul style="list-style-type: none"> • When the fiber is broken or damaged, handle carefully to avoid injury from the damaged part or fragments. |

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