

**DC - 3 WIRE**  
**MINI METAL HOUSING**  
**Cylindrical, 10-30V DC, 200mA**  
**LED for Output Energized**

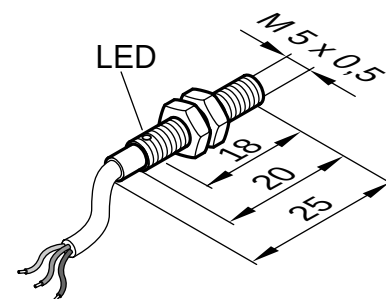
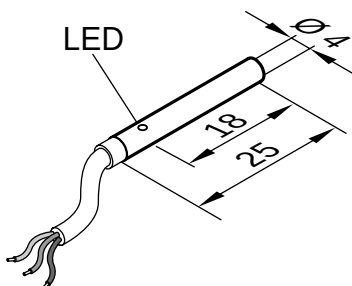
- 4mm, 5mm, and 6.5mm diameter
- Economically Priced
- Non-connector models feature polyurethane (PUR) cables
- Carries CE mark

- IEC(529) IP67 (NEMA 1, 3, 4, 6, 12, 13) Protection
- Short Circuit Protection
- Overload Protection
- Reverse Polarity Protection
- Wire Break Resistance
- Temperature Range: -25 to 70°C (-13 to 158°F)

| Ø 4 Flush Mount                   |                                                                                                   |                     | M5 Flush Mount      |                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Sensing Distance 0.8mm (0.03 in.) |                                                                                                   |                     | 0.8mm (0.03 in.)    |                     |
| Cable or Connector Style Cat. No. | Cable                                                                                             | 64                  | Cable               | 64                  |
| <b>PNP</b>                        | Normally Open    | 9980-1010           | 9980-2010           | 9980-2064           |
|                                   | Normally Closed  |                     |                     |                     |
| <b>NPN</b>                        | Normally Open    | 9980-1110           | 9980-2110           | 9980-2164           |
|                                   | Normally Closed  |                     |                     |                     |
| Ripple Voltage                    | ≤10%                                                                                              | ≤10%                | ≤10%                | ≤10%                |
| Voltage Range                     | 10V-30V                                                                                           | 10V - 30V           | 10V - 30V           | 10V - 30V           |
| Supply Current                    | ≤10 mA                                                                                            | ≤10 mA              | ≤10 mA              | ≤10 mA              |
| Max. Load Current                 | 200 mA                                                                                            | 200 mA              | 200 mA              | 200 mA              |
| Voltage Drop Across Sensor        | ≤2V                                                                                               | ≤2V                 | ≤2V                 | ≤2V                 |
| Max. Leakage Current              | ≤100 µA                                                                                           | ≤100 µA             | ≤100 µA             | ≤100 µA             |
| Switching Frequency               | 5000 Hz                                                                                           | 5000 Hz             | 5000 Hz             | 5000 Hz             |
| Hysteresis                        | Typ. 5%                                                                                           | Typ. 5%             | Typ. 5%             | Typ. 5%             |
| Temperature Drift                 | ≤10%                                                                                              | ≤10%                | ≤10%                | ≤10%                |
| Repeatability                     | .04mm (.003 in.)                                                                                  | .04mm (.003 in.)    | .04mm (.003 in.)    | .04mm (.003 in.)    |
| Front Cap Material                | PBTP                                                                                              | PBTP                | PBTB                | PBTB                |
| Housing Material                  | Nickel Plated Brass                                                                               | Nickel Plated Brass | Nickel Plated Brass | Nickel Plated Brass |

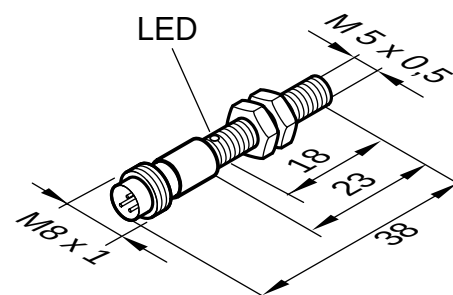
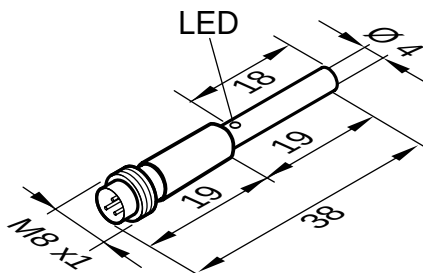
**Fixed Cable**

PUR 2m (6 ft. 6 in.). Supplied with Brass, Nickel Plated (BN) locknuts for M5 model.



**64 Style Connector**

4-pin, Micro style, 12mm (.47 in.) supplied with Brass, Nickel Plated (BN) locknuts for M5 model.



## Metric/in. Conversion Table

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| .5 mm = .019 in. | 19.0 mm = .74 in.  |
| 1.0 mm = .04 in. | 20.0 mm = .78 in.  |
| 3.5 mm = .13 in. | 23.0 mm = .90 in.  |
| 4.0 mm = .15 in. | 25.0 mm = .94 in.  |
| 5.0 mm = .19 in. | 35.0 mm = 1.37 in. |
| 6.5 mm = .25 in. | 40.0 mm = 1.57 in. |
| 8.0 mm = .31 in. | 43.0 mm = 1.69 in. |

This table converts millimeters to inches in reference to the illustrations included in this catalog

## Accessories

### 2 meter (6 ft. 6 in.) DC Cable Assemblies for Quick Disconnect Sensors

|              |           |                             |
|--------------|-----------|-----------------------------|
| 64 Connector | 8000-5220 | PVC, Straight               |
| 64 Connector | 8000-5230 | PVC, Right Angle, 2LED, PNP |
| 64 Connector | 8000-5240 | PVC, Right Angle, 2LED, NPN |

**Change last digit of connector number to 5 for 5 meter cable**

Refer to pages 116-121 for more cable information

Mounting Brackets – see Pages 114-115

### Ø 6.5 Flush Mount

#### 1.5mm (0.06 in.)

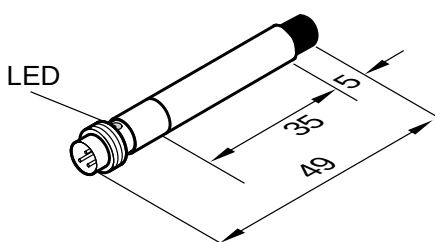
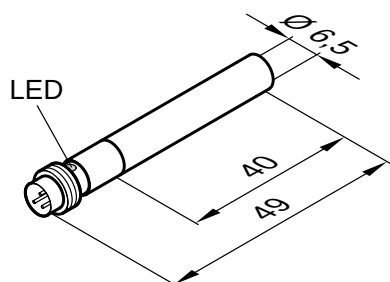
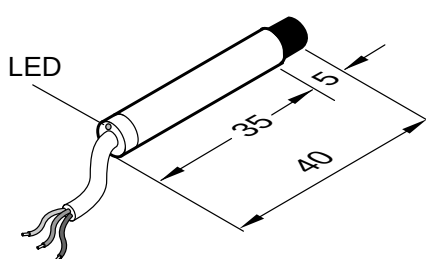
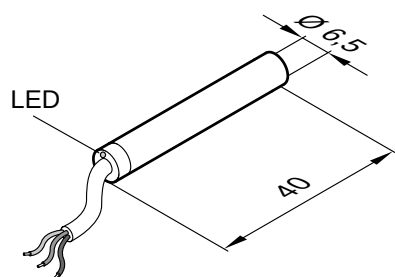
| Cable           | 65              |
|-----------------|-----------------|
| 9961-1200       | 9961-1264       |
| ≤10%            | ≤10%            |
| 10V - 30V       | 10V - 30V       |
| ≤8 mA           | ≤8 mA           |
| 200 mA          | 200 mA          |
| ≤2.4V           | ≤2.4V           |
| ≤10 µA          | ≤10 µA          |
| 2000 Hz         | 2000 Hz         |
| ≤15%            | ≤15%            |
| ≤10%            | ≤10%            |
| .15mm (.006in.) | .15mm (.006in.) |
| PBTB            | PBTB            |
| Stainless Steel | Stainless Steel |

### Ø 6.5 Non-Flush Mount

#### 3.0mm (0.11 in.)

| Cable           | 65              |
|-----------------|-----------------|
| 9961-1300       | 9961-1364       |
| ≤10%            | ≤10%            |
| 10V - 30V       | 10V - 30V       |
| ≤8 mA           | ≤8 mA           |
| 200 mA          | 200 mA          |
| ≤2.4V           | ≤2.4V           |
| ≤10 µA          | ≤10 µA          |
| 2000 Hz         | 2000 Hz         |
| ≤15%            | ≤15%            |
| ≤10%            | ≤10%            |
| .15mm (.006in.) | .15mm (.006in.) |
| PBTB            | PBTB            |
| Stainless Steel | Stainless Steel |

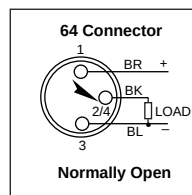
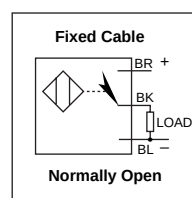
Note: Sensor dimensions in mm.



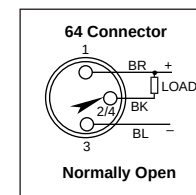
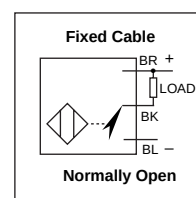
## Wiring Diagrams

Note: Wire colors are applicable to cable purchased from Altech

### PNP



### NPN





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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.