

### Features

- Miniature package for design flexibility
- Long operating life
- Conductive plastic element
- Bushing or PC board mount
- Quadrature output
- RoHS compliant\*

## 3315 - 9 mm Square Sealed Incremental Encoder

### Electrical Characteristics

|                                       |                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Output.....                           | 2-bit quadrature code, Channel A leads Channel B electrically turning clockwise (CW) |
| Closed Circuit Resistance .....       | 5 ohms maximum                                                                       |
| Contact Rating.....                   | TTL compatible loads                                                                 |
| Insulation Resistance (500 VDC) ..... | 1,000 megohms minimum                                                                |
| Dielectric Withstanding Voltage       |                                                                                      |
| Sea Level .....                       | 900 VAC minimum                                                                      |
| Electrical Travel .....               | Continuous                                                                           |
| Contact Bounce.....                   | 5 milliseconds maximum                                                               |
| RPM (Operating).....                  | 120 maximum                                                                          |

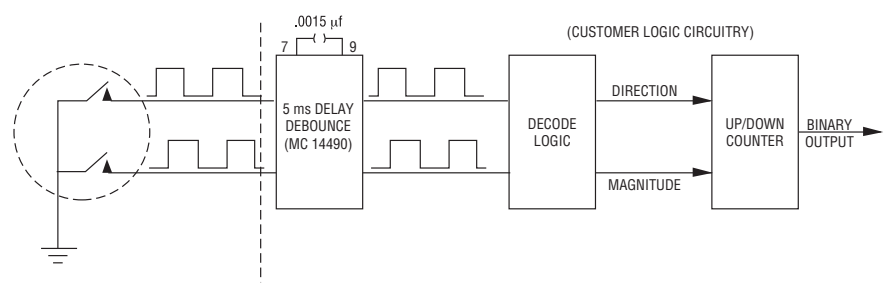
### Environmental Characteristics

|                                  |                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Operating Temperature Range..... | -40 °C to +125 °C (-40 °F to +257 °F)            |
| Storage Temperature Range.....   | -55 °C to +125 °C (-67 °F to +257 °F)            |
| Humidity .....                   | MIL-STD-202, Method 103B, Condition B            |
| Vibration .....                  | 30 G                                             |
| Contact Bounce.....              | 5.0 millisecond maximum                          |
| Shock .....                      | 100 G                                            |
| Contact Bounce.....              | 5.0 millisecond maximum                          |
| Rotational Life .....            | 100,000 cycles @ 6 PPR<br>25,000 cycles @ 16 PPR |
| IP Rating.....                   | IP 67                                            |

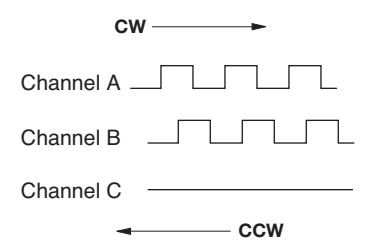
### Mechanical Characteristics

|                        |                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mechanical Angle ..... | 360 ° Continuous                                                                                                                            |
| Running Torque .....   | 3.53 N-cm (5 oz.-in.) maximum                                                                                                               |
| Mounting Torque        |                                                                                                                                             |
| Plastic Bushing.....   | 45.19 N-cm (4.0 lb.-in.) maximum                                                                                                            |
| Metal Bushing.....     | 79 N-cm (7.0 lb.-in.) maximum                                                                                                               |
| Weight .....           | 4.5 gm (0.15 oz.)                                                                                                                           |
| Terminals .....        |                                                                                                                                             |
| Soldering Condition    |                                                                                                                                             |
| Manual Soldering ..... | 96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu solid wire or no-clean rosin cored wire; 370 °C (700 °F) max. for 3 seconds                                              |
| Wave Soldering .....   | 96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu solder with no-clean flux; 260 °C (500 °F) max. for 5 seconds                                                            |
| Wash Processes .....   | For recommended wash processes, please refer to <a href="http://www.bourns.com/pdfs/sldclen.pdf">http://www.bourns.com/pdfs/sldclen.pdf</a> |
| Marking.....           | Manufacturer's trademark, part number, and date code                                                                                        |
| Hardware.....          | One lockwasher and one mounting nut are shipped with each encoder, except where noted in the part number.                                   |

### Suggested Incremental Control Diagram



### Quadrature Output Table



\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.  
 Specifications are subject to change without notice.  
 Customers should verify actual device performance in their specific applications.

# 3315 - 9 mm Square Sealed Incremental Encoder

**BOURNS®**

## How to Order

**3315 Y - 0 0 1 - 006 L**

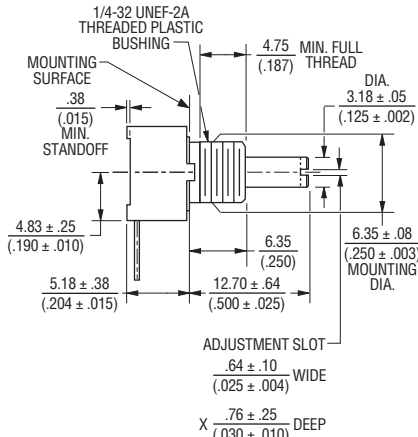
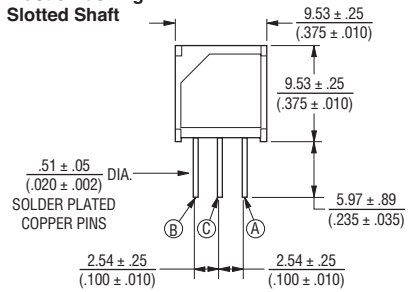


# 3315 - 9 mm Square Sealed Incremental Encoder

**BOURNS®**

## Product Dimensions

### COMMON DIMENSIONS 3315-001 Plastic Bushing Slotted Shaft



### MOUNTING HOLE PATTERN



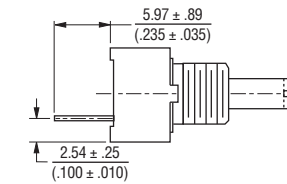
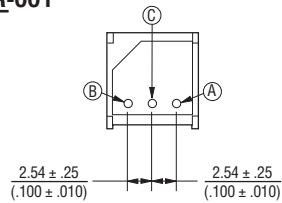
### 3315C-001



### 3315P-001



### 3315R-001



### 3315Y-001



### COMMON DIMENSIONS 3315C-101 Plastic Flatted Shaft



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

# 3315 - 9 mm Square Sealed Incremental Encoder

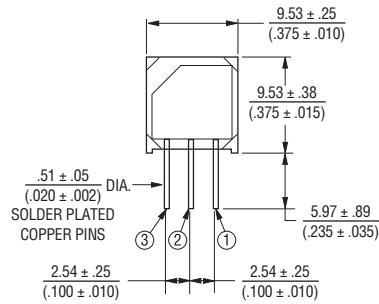
**BOURNS®**

## Product Dimensions

### 3315P-101



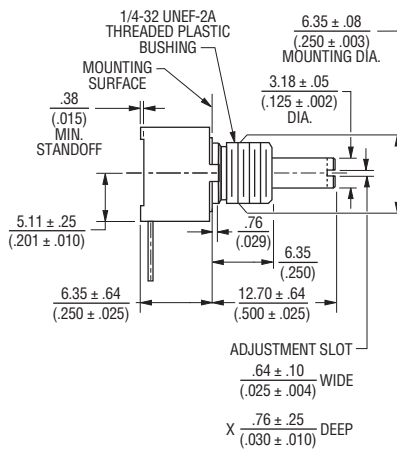
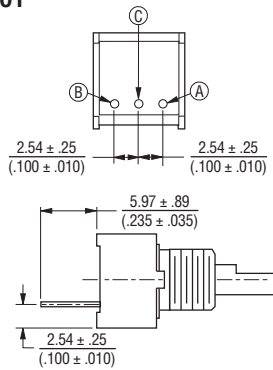
### COMMON DIMENSIONS 3315-002 Metal Bushing



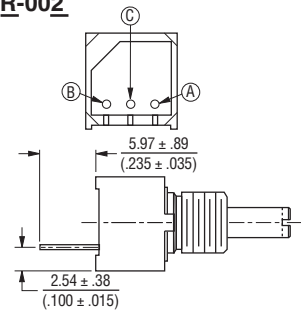
### 3315P-002



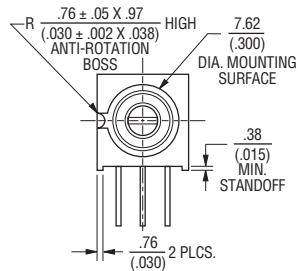
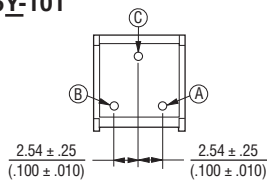
### 3315R-101



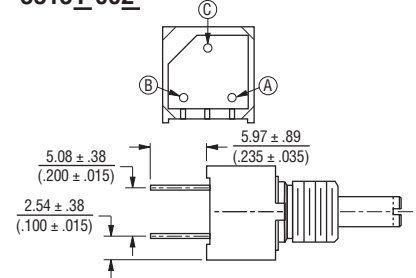
### 3315R-002



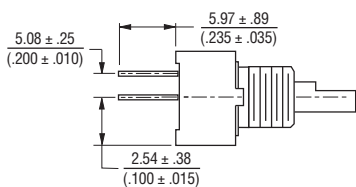
### 3315Y-101



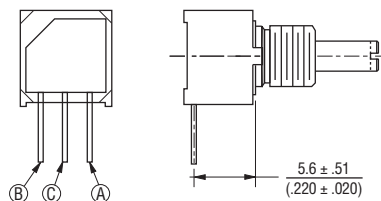
### 3315Y-002



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{INCHES}}$



### 3315C-002







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.