

Features

- Small diameter
- Wide resistance range
- Good resolution
- Linear tapers
- Cermet element

3862 - 1/2 " Diameter Single-Turn Panel Control

Initial Electrical Characteristics¹

| | |
|---|---|
| Standard Resistance Range..... | 100 ohms to 1 megohm |
| Total Resistance Tolerance..... | (A Taper) $\pm 10\%$ (H Taper) $\pm 5\%$ |
| Independent Linearity..... | $\pm 5\%$ |
| Absolute Minimum Resistance..... | 2 ohms maximum |
| Effective Electrical Angle..... | $260^\circ \pm 10^\circ$ |
| Contact Resistance Variation..... | $\pm 3\%$ or 6 ohms (whichever is greater) |
| Dielectric Withstanding Voltage (MIL-STD-202, Method 301) | |
| Sea Level..... | 750 VAC minimum |
| 70,000 Feet..... | 350 VAC minimum |
| Insulation Resistance (500 VDC)..... | 1,000 megohms minimum |
| Power Rating (Voltage Limited by Power Dissipation or 350 VAC, Whichever is Less) | |
| +70 °C..... | 1 watt |
| +125 °C..... | 0 watt |
| Theoretical Resolution..... | Essentially infinite |

Environmental Characteristics¹

| | |
|---|--------------------------------------|
| Operating Temperature Range..... | -40 °C to +125 °C |
| Storage Temperature Range..... | -65 °C to +125 °C |
| Temperature Coefficient Over Storage Temperature Range..... | ± 150 ppm/°C |
| Vibration..... | 20 G |
| Total Resistance Shift..... | $\pm 2\%$ maximum |
| Voltage Ratio Shift..... | $\pm 6\%$ maximum |
| Shock..... | 50 G |
| Total Resistance Shift..... | $\pm 2\%$ maximum |
| Voltage Ratio Shift..... | $\pm 6\%$ maximum |
| Load Life..... | 1,000 hours |
| Total Resistance Shift..... | $\pm 3\%$ maximum |
| Rotational Life (C & N Bushing) No Load..... | 50,000 cycles |
| Total Resistance Shift..... | $\pm 5\%$ maximum |
| Contact Resistance Variation..... | $\pm 3\%$ |
| Moisture Resistance (MIL-STD-202, Method 106, Condition B) | |
| Total Resistance Shift..... | $\pm 2\%$ maximum |
| Insulation Resistance (500 VDC)..... | 100 megohms minimum |
| Salt Spray..... | MIL-STD-202, Method 101, Condition A |
| IP Rating..... | IP 40 |

Mechanical Characteristics¹

| | |
|---|--|
| Stop Strength..... | 33 N-cm (3 lb.-in.) maximum |
| Mechanical Angle..... | $295^\circ \pm 3^\circ$ |
| Torque | |
| Starting and Running..... | 3.53 N-cm (5 oz.-in.) maximum |
| Mounting (Torque on Bushing)..... | 1.7-2.0 N-m (15-18 lb.-in.) maximum |
| Shaft Locking Torque with Locking Bushings..... | 14.12 N-cm (20 oz.-in.) |
| Weight (Single Section)..... | 25 grams maximum |
| Terminals..... Printed circuit pins or J-Hooks | |
| Soldering Condition..... | Recommended hand soldering using Sn85/Ag5 no clean solder, 0.025 " wire diameter Maximum temperature 399 °C (750 °F) for 3 seconds. No wash process to be used with no clean flux. Part can be wave soldered at 260 °C (500 °F) for 5 seconds, no wash process with no clean flux. |
| Marking..... | Manufacturer's trademark, wiring diagram, date code, resistance, manufacturer's part number |
| Ganging..... | 1 cup maximum |
| Hardware..... | One lockwasher and one mounting nut is shipped with each potentiometer, except where noted in the part number. |

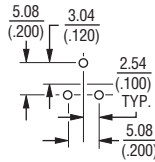
¹ AT ROOM AMBIENT: +25 °C NOMINAL AND 50 % RELATIVE HUMIDITY NOMINAL, EXCEPT AS NOTED.

3862 - 1/2" Diameter Single-Turn Panel Control

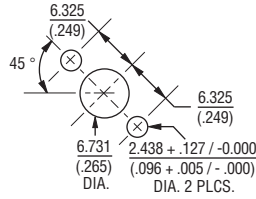
BOURNS®

Product Dimensions

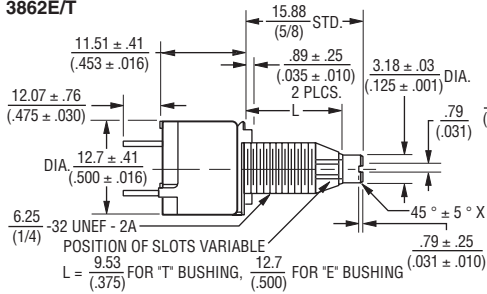
PCB LAYOUT



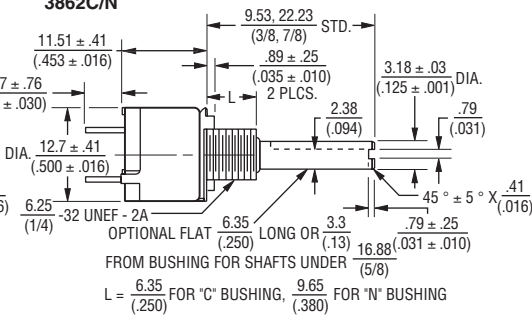
PANEL LAYOUT



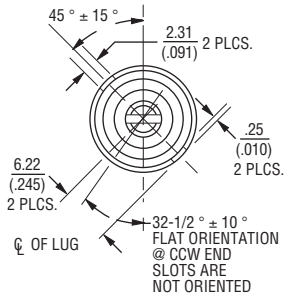
3862E/T



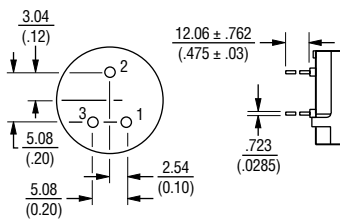
3862C/N



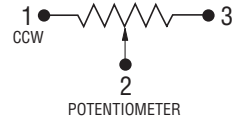
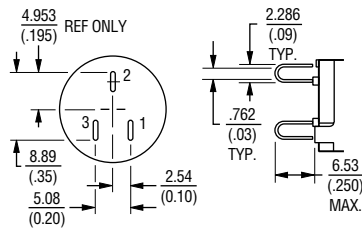
Shaft End Detail 3862



PC PIN TERMINAL



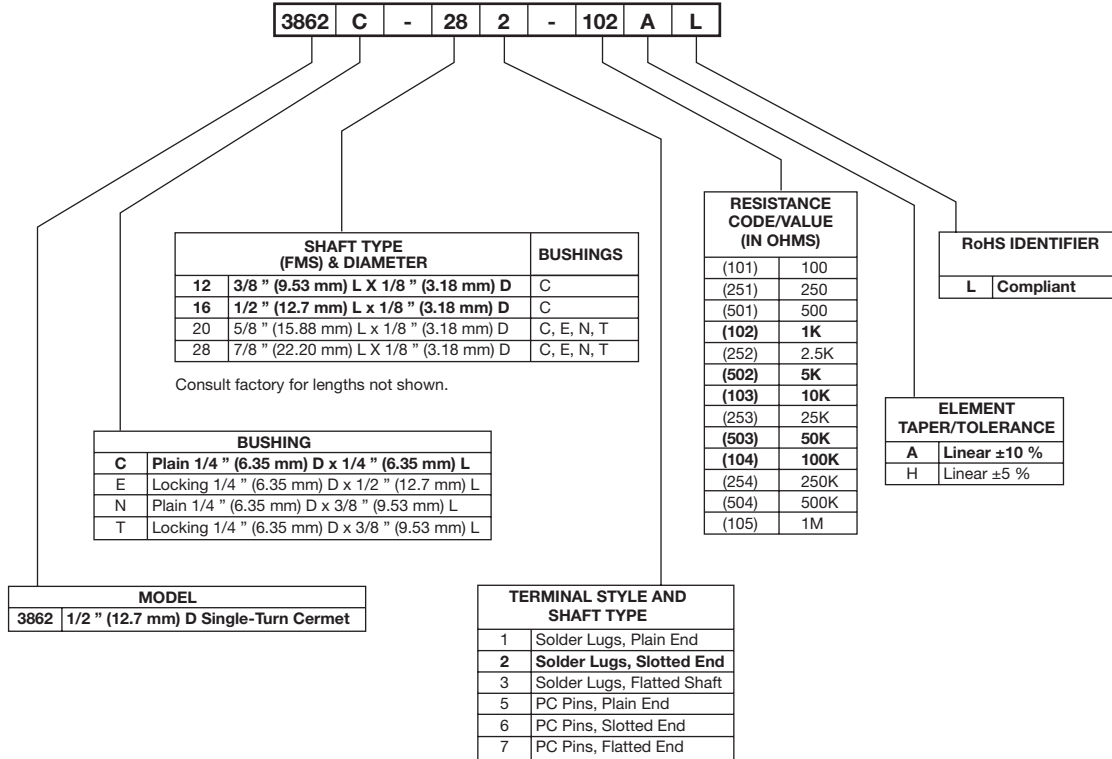
J-HOOK TERMINAL



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

How to Order 3862 Series Panel Controls

BOURNS®



Boldface features are Bourns standard options. All others are available with higher minimum order quantities.



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

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