



## LL-01 SERIES – POWER LOOP

### SPECIFICATIONS

- ◆ Proven ultrasonic technology combined with compact electronics
- ◆ Improved performance in aerated liquids
- ◆ Cost effective design for tight spaces and direct replacement of electro optical and mechanical float switch

The LL-01 series Ultrasonic Sentio™ Miniature Liquid Level Switch uses proven ultrasonic technology combined with compact electronics yielding improved performance in aerated liquids.

### FEATURES

#### Standard Features

- ◆ High pressure up to 250 PSIG (1724 Kpa)
- ◆ No moving parts, easy to install
- ◆ Input 5 to 30 VDC
- ◆ Filter techniques enhance performance

#### Optional Features

- ◆ 3.3 volt input power
- ◆ Electropolishing
- ◆ Higher pressure up to 500 PSIG (3447 Kpa)
- ◆ Relay output, 0.5 amp SPST – NO or NC

### APPLICATIONS

- ◆ Pump protection
- ◆ Storage tanks
- ◆ Compressors
- ◆ Medical and laboratory equipment
- ◆ Hydraulic supply lines
- ◆ Oil film detection
- ◆ Coolant reservoirs
- ◆ Boiler water cutoff
- ◆ Sewage systems
- ◆ Pipe lines
- ◆ Hydraulic and lube reservoirs
- ◆ Chillers

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

| Parameter         | Typical Value                       |
|-------------------|-------------------------------------|
| Repeatability     | 2 mm or better                      |
| Delay             | 0.5 seconds                         |
| Input Power       | 5 to 30 VDC                         |
| Leakage Current   | Less than 50 $\mu$ A                |
| Output (standard) | Wet 20 $\pm$ 1 mA; Dry 4 $\pm$ 1 mA |

| Parameter          | Typical Value                 |
|--------------------|-------------------------------|
| Sensor Material    | 316L Stainless Steel          |
| Temperature        | -20 to +176° F (-29 to 80 °C) |
| Operating Pressure | Up to 250 psig (1724 Kpa)     |
| Mounting           | 1/4" NPT, 1/2" NPT            |
| Cable Length       | 1, 4, 10, & 20 foot available |

MECHANICAL DIMENSIONS IN INCHES [MM]

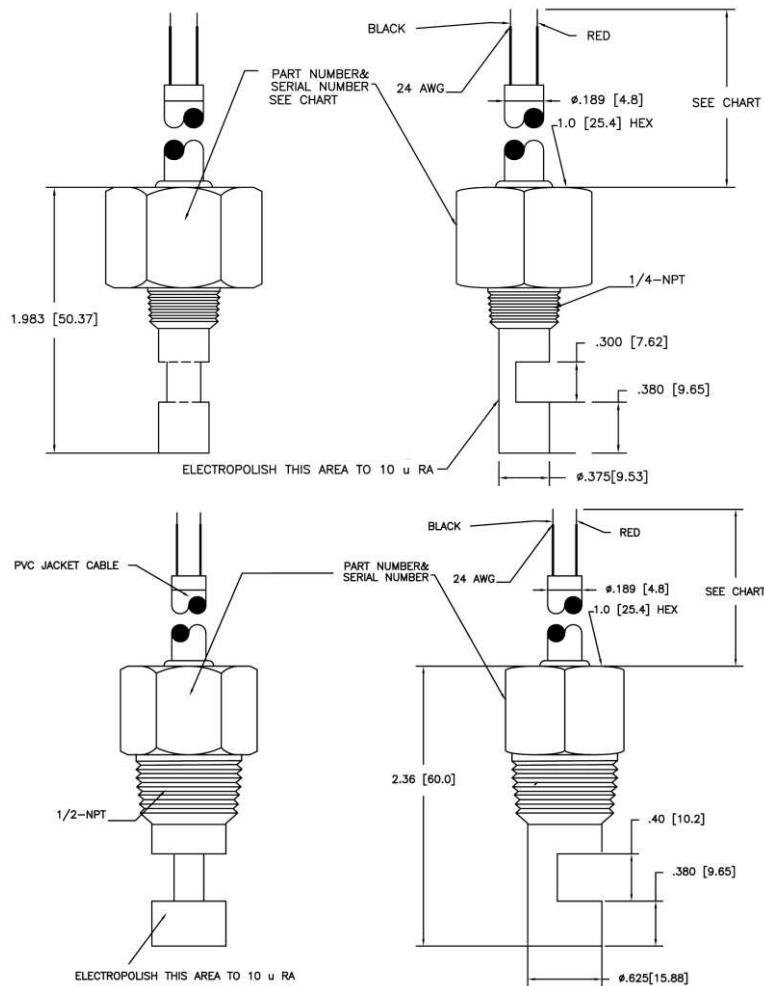


Figure 1: Top - LL-01 series element with 1/4" NPT sensor mounting  
 Bottom - LL-01 series element with 1/2" NPT sensor mounting

**TYPICAL WIRING DIAGRAM**

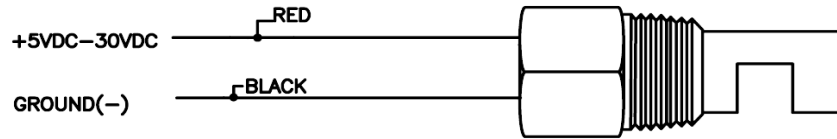
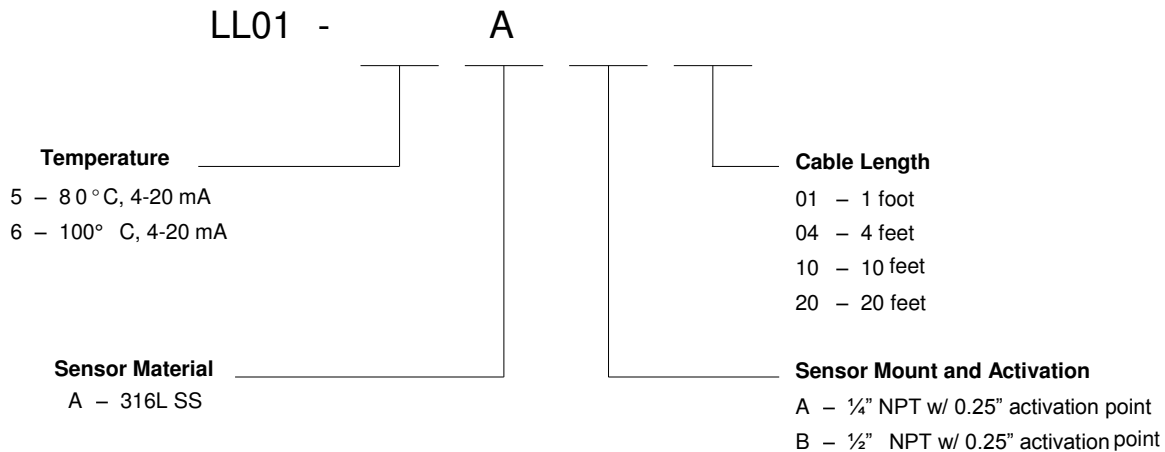


Figure 2: Typical wiring diagram for LL-01 series elements

**ORDERING INFORMATION**



**NORTH AMERICA**

Measurement Specialties, Inc.,  
 a TE Connectivity Company  
 Phone +1-800-522-6752  
 Email: [customercare.hmpt@te.com](mailto:customercare.hmpt@te.com)

**EUROPE**

MEAS Deutschland GmbH(Europe)  
 a TE Connectivity Company  
 Phone: +49-800-440-5100  
 Email: [customercare.tlse@te.com](mailto:customercare.tlse@te.com)

**ASIA**

Measurement Specialties (China), Ltd.,  
 a TE Connectivity Company  
 Phone: +86-400-820-6015  
 Email: [customercare.shzn@te.com](mailto:customercare.shzn@te.com)

**TE.com/sensorsolutions**

Measurement Specialties, Inc., a TE Connectivity company.

Accustar, American Sensor Technologies, AST, ATEXIS, DEUTSCH, IdentiCal, TruBlue, KPSI, Krystal Bond, Microfused, UltraStable, Measurement Specialties, MEAS, Schaevitz, TE Connectivity, TE, and the TE connectivity (logo) are trademarks of the TE Connectivity Ltd. family of companies. Other logos, product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.



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.