



Sludge Finder 2 از سال ۲۰۰۹ جهت اندازه گیری، کنترل و اتوماسیون سطوح لجن در حوضچه ها، بگونه ای طراحی شده است که هزینه تعمیر و نگهداری را به حداقل می رساند.

تا کنون هزاران دستگاه از این مدل در سراسر دنیا توسط شرکت PULSAR انگلستان نصب و مورد بهره برداری قرار گرفته است.

این دستگاه دارای یک سیستم قابل اطمینان جهت اندازه گیری پایدار سطوح لجن، کنترل کننده و انتقال دهنده اطلاعات میباشد.

#### مناسب برای:

- مخازن تصفیه اصلی و ثانویه
- حوضچه های ته نشینی DAF و گرانشی
- پل های ثابت و متحرک

#### مخازن چندگانه و کاربرد های متعدد

Sludge Finder 2 با یک یا دو ترانسدیوسر عمل خواهد کرد، شما می توانید ترانسدیوسرهای لجن و ترانسدیوسرهای dB شرکت Pulsar Measurement را ترکیب کرده و تنوع شگفت انگیزی را در قابلیت های اندازه گیری دریافت کنید.

همچنین دارای یک میکروپروسسور و یک نمایشگر چند منظوره است که سطح پوشش، پروفایل کامل اکو، نقاط هشدار و عمق مخازن را نشان می دهد.

#### سنسور خود تمیز کننده

Sludge Finder 2 طوری طراحی شده است که نیاز به نگهداری ندارد. سنسور Viper Sludge Finder یک بخش اولتراسونیک تک اشعه ای از دستگاه بوده که دقیقاً زیر سطح مایع غوطه ور است. یک تیغه وایپر (تمیزکننده)، صفحه رویی سنسور را تمیز نگه می دارد. سنسور Viper می تواند تا ۲۰۰ متر (۶۵۶٫۲ فوت) از واحد کنترل قرار گرفته و دارای محدوده اندازه گیری کل ۳۰۰ میلیمتر تا ۱۰ متر (۱۱٫۸ اینچ تا ۳۲٫۸ فوت) است. همچنین دقت آن ۰.۲۵٪ از محدوده اندازه گیری شده است. به کمک زاویه تابش ۶ درجه و الگوریتم های پردازش صدا، به جرات میتوان گفت که Sludge Finder 2 حتی با مخازن با شرایط دشوار و تجهیزات دوار نیز به راحتی کار کند.

#### گزینه های خروجی

Sludge Finder 2 دارای خروجی های جداسازی شده 4-20mA یا RS485 اختیاری (Modbus RTU) یا Profibus) برای هر کانال است. شش رله کنترل (۵ آمپر) قابل تخصیص به هر کانال ارائه شده است. یک سیستم ارتباطات رادیویی اختیاری می تواند با یک محدوده دید ۵۰۰ متر (۱٫۶۴۰ فوت) نصب شود که تا ۴۸ گره با استفاده از نصب گیرنده "Multihop" قابل استفاده است.

## نصب و راه اندازی آسان



سنسور Viper

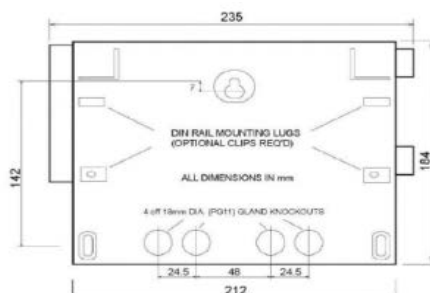
اندازه گیری از راه دور با Sludge Finder 2 به این معناست که می توان با اندازه گیری های دستی خسته کننده ، خطرناک و زمان بر که پتانسیل افزایش خطرات بهداشتی را دارد و با استفاده از سویچ های شکاف یا پروب های واکوم را ممکن می ساختند؛ خداحافظی کنید.

Sludge Finder 2 به سادگی نصب می شود و کابل تبدیل کننده می تواند با کابل دو رشته ای که پوشش محافظتی دارد به راحتی گسترش یابد. برای برنامه ریزی دستگاه، اپراتور باید پارامترهای عملیاتی را از طریق رابط کاربری وارد کند. رابط کاربری Sludge Finder 2 چندین صفحه دارد که نصب و راه اندازی دستگاه را ساده می کند و اطلاعات درباره فرآیند را به سرعت، به طور واضح و مختصر نمایش می دهد.

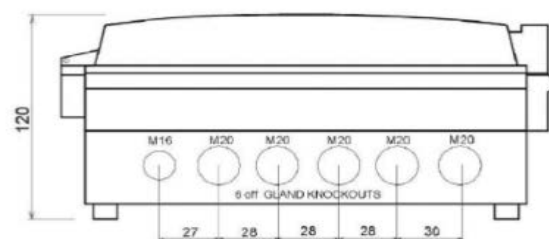
این دستگاه اجازه می دهد تا کاربر دو نقطه واسط را برای نمایش و کنترل فرآیند اندازه گیری تنظیم کند که از طریق پروفایل اکویی که از سنسور خودتمیز کننده Viper بازمی گردد، صورت می گیرد. یکی از مزایای اصلی، قابلیت مانیتور کردن دانسیته سطوح واسط لجن با چگالی های مختلف است.

با این نحوه عملکرد، میتوان به یک سیگنا خروجی متفاوت 4-20 میلی آمپر برای هر واسط دست یافت.

## ابعاد و اندازه Dimensions



Sludge Finder 2 Drawing Back



Sludge Finder 2 Cable Entry Drawing

## Technical Specifications

### GENERAL SPECIFICATIONS

#### Controller Body Dimensions

235 mm x 184 mm x 120 mm (9.3 in x 7.2 in x 4.7 in) Wall mount only

#### Weight

Nominal 1 kg (2.2 lb)

#### Enclosure Material/ Description

Polycarbonate, flame resistant to UL94-5V

#### Cable Entry Detail

10 cable entry knock outs, 5 x M20 and 1 x M16 underside. 4 x PG11 at rear

#### Transducer Cable Extensions

2 twisted pair 0.5 mm<sup>2</sup> with overall screen

#### Maximum Separation

200 m (656.2 ft)

### ENVIRONMENTAL

#### IP Rating

IP65/NEMA 4X

#### Max. & Min. Temperature (Electronics)

-20 °C to +50 °C (-4 °F to +122 °F)

#### Flammable Atmosphere Approval

For installation in non-flammable area only. Most compatible transducers suitable for flammable atmospheres. See sensor / transducer datasheet or brochure.

#### CE Approval

2014/30/EU & 2014/35/EU — EMC Directive. Standards applied: EN 61010-1:2010 / EN 61326-1:2013 / EN 55011 / EN 61000 (3-2 / 3-3 / 4-2 / 4-3 / 4-4 / 4-5 / 4-6 / 4-7 / 4-11)

#### ATEX Approval

Controller must be within a safe area. See dB transducers for level sensor approval

### OUTPUTS

#### Analogue Output

2 off isolated (to 150 V floating) output of 4-20mA or 0-20mA into 1 k $\Omega$  (user programmable and adjustable) 0.1% resolution

#### Digital Output

Half-duplex RS232

#### Display

192 x 128 pixel illuminated graphical display showing a variety of screens including echo profile. Fully programmable display options, integral keypad with menu navigation keys



### Radio Modem (Optional)

4-20mA using wireless exempt frequencies. Maximum range 500 m (1,640 ft) line-of-sight

### Communication Bus (Optional)

RS485 Modbus RTU/ASCII or Profibus DPV0 or DPV1 (slave device)

## PROGRAMMING

### Onboard Programming

By integral keypad

### PC Programming

Via RS232

### Programming Security

Via passcode (user selectable and adjustable)

### Programmed Data Integrity

Via non-volatile memory

### PC Software

Sludge Finder PC within PC Software Suite — compatible with XP (service pack 3), Windows 7/8/10

## SUPPLY

### Operating Voltage

Universal 100-240 V AC 50/60 Hz, 22-28 V DC

### Power Consumption

20 W maximum power (typically 11 W)

### Fuse

2 A slow blow

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از دو راهی اسدآبادی، خیابان سوم، پلاک ۱۷، طبقه سوم، واحد ۷ کدپستی: ۱۴۳۳۶-۳۳۶۴۷ تلفکس: ۸۸۵۵ ۷۳۵۲-۵۴ (۰۲۱)

Unit 7, 3rd Floor, No. 17, 3rd St., Dorahi Asad Abadi, Valiasr Ave. Tehran Postcode: 14336-33647, IRAN

+98 (0) 21 - 8855 7352...54  [www.absanjmehr.com](http://www.absanjmehr.com)  [info@absanjmehr.com](mailto:info@absanjmehr.com)  [@Absanjmehrco](https://www.instagram.com/Absanjmehrco)