

## فلومتر الکترومغناطیسی با کانکشن فلنجی

## فلومتر الکترومغناطیسی صنایع غذایی و بهداشتی



فلومتر الکترومغناطیسی با  
لاینینگ تفلون (PTFE)



فلومتر الکترومغناطیسی زیر کن



فلومتر الکترومغناطیسی با  
لاینینگ HBR/EPDM



کانداکتیویته متر آزمایشگاهی  
پریسماتک مدل BPTCand



کانداکتیویته متر اینلاین مدل  
PTCand



فلومتر جرمی کوریولیس  
پریسماتک



دفتر کنتومتر آزمایشگاهی  
مدل های PTRP\_U 5100 و PTRP100 پریسماتک



دفتر کنتومتر آزمایشگاهی  
BPTR100 پریسماتک (برومتری)



دفتر کنتومتر اینلاین پریسماتک مدل  
کامپکت PTR100\_CPT



دفتر کنتومتر اینلاین پریسماتک  
مدل PTR100

- دفتر کنتومتر اینلاین
- دفتر کنتومتر آزمایشگاهی
- کانداکتیویته متر اینلاین
- کانداکتیویته متر آزمایشگاهی
- فلومتر الکترومغناطیسی
- فلومتر جرمی کوریولیس

## فلومتر الکترومغناطیسی صنایع غذایی و بهداشتی

فلومترهای الکترومغناطیسی پریماتک سری PTMag، انتخابی مناسب جهت اندازه‌گیری میزان فلوئی تمام مایعات، پوره‌ها و دوغاب‌های دارای هدایت الکتریکی است. از این فلومترها می‌توان در صنایع غذایی و نوشیدنی، صنایع دارویی و شیمیایی، صنایع کاغذسازی، صنایع فولاد و صنایع مربوط به نیرو و معادن استفاده کرد. به طور کلی این فلومتر می‌تواند فلوئی سیالات با حداقل کانداکتیویتی  $5\mu S/cm$  و حداکثر ماده خشک 40% را اندازه‌گیری نماید.

لاینینگ و الکترودهای فلومتر PTMag به ترتیب از جنس تفلون (PTFE) و تیتانیوم هستند که ویژگی‌های بارز آنها عبارتند از: مقاومت بالا در مقابل خوردگی، تحمل دمای بالاتر و اصطکاک پایین. لذا، این محصول قابلیت استفاده در طیف وسیعی از سیالات و صنایع را دارد. علاوه بر این، فلومتر الکترومغناطیسی PTMag شامل یک نمایشگر LCD با رزولوشن 320x240 Pixel به همراه کلیدهای لمسی است که می‌تواند نتایج حاصل از اندازه‌گیری را به صورت آنلاین نمایش دهد و یا برای کالیبراسیون می‌تواند مورد استفاده قرار گیرند. همچنین، در این فلومترها امکان تبادل اطلاعات توسط پروتکل مدباس و یا سیگنال آنالوگ 4 تا 20 میلی‌آمپر وجود دارد. در نهایت، فلومتر الکترومغناطیسی PTMag در سایزهای مختلف و با کانکشن‌های استاندارد مانند کلمپ و مهره-ماسوره تولید می‌شوند.

### ویژگی‌ها

- لاینینگ از جنس تفلون (PTFE)
- الکتروده از جنس تیتانیوم
- بدنه سنسور از جنس فولاد ضد زنگ
- استفاده از میکروکنترلر ۳۲-بیتی و مبدل آنالوگ به دیجیتال ۲۴-بیتی جهت اندازه‌گیری دقیق
- مقاوم در برابر انواع نویزهای الکتریکی، مغناطیسی و ارتعاشات مکانیکی
- درجه حفاظت IP68 برای سنسور و IP67 برای نمایشگر
- قابلیت اندازه‌گیری فلو در جریان مستقیم و معکوس
- مقاوم در برابر مواد خورنده اسیدی و قلیایی
- قابلیت کارکرد و تحمل دما تا ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد



## Transmitter Specifications

| Device Name    | PTMag                                   |
|----------------|-----------------------------------------|
| Display        | 320 * 240 TFT Color LCD                 |
| Power Supply   | 22-26 VDC                               |
| Communications | RS485 / Modbus RTU / WIFI               |
| Analog Output  | One Unit 4-20mA or 0-20mA (max 1kohm)   |
| Digital Output | Two Units (Pulse/Frequency/Alarm)       |
| Digital Inputs | Two Units (Hold/ Total. RST)            |
| Totalizer      | Two Independent with Adjustable Units   |
| Alarms         | Empty Pipe /AQ Open Loop / Out Of Range |

## Mechanical Specifications

| Device Name                | PTMag                                 |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Electrode Material         | Titanium                              |
| Lining Material            | PTFE / PFA                            |
| Measurement Accuracy       | ± 0.4%FS                              |
| Process Critical Condition | 150°C, 12Bar                          |
| Sensor Body Material       | AISI316L / AISI304                    |
| Process Connection         | ASME_B 16.5 / CI150 Flange / 3A Clamp |
| Sensor Protection          | IP68                                  |
| Transmitter Protection     | IP67                                  |

| Size    |       | Minimum Flow Rate | Maximum Flow Rate | Unit |
|---------|-------|-------------------|-------------------|------|
| DN (mm) | Inch  |                   |                   |      |
| 15      | 1/2   | 159               | 2000              | L/h  |
| 25      | 1     | 441               | 14000             | L/h  |
| 38      | 1 1/2 | 1.1               | 45                | m3/h |
| 51      | 2     | 1.7               | 70                | m3/h |
| 63      | 2 1/2 | 2.9               | 120               | m3/h |
| 76      | 3     | 4.5               | 170               | m3/h |
| 100     | 4     | 8.7               | 282               | m3/h |

## فلومتر الکترومغناطیسی با کانکشن فلنجی

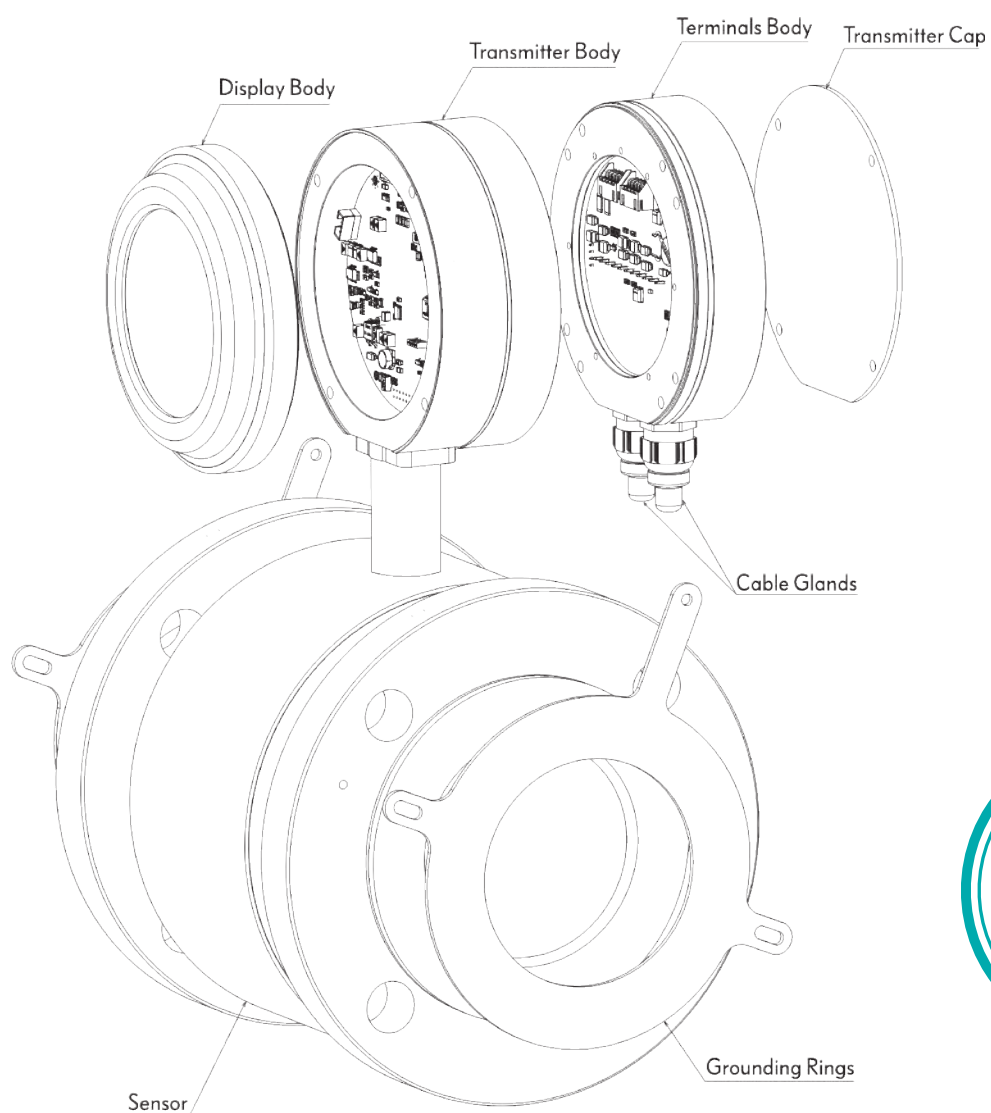
فلومترهای الکترومغناطیسی پریسماتک سری PTMag، انتخابی مناسب جهت اندازه‌گیری میزان فلوی تمام مایعات، پوره‌ها و دوغاب‌های دارای هدایت الکتریکی است. این فلومترها در صنایع غذایی و نوشیدنی، صنایع دارویی و شیمیایی، صنایع کاغذسازی، صنایع فولاد و صنایع مربوط به نیرو و معادن کاربرد دارند. به طور کلی این فلومتر می‌تواند فلوی سیالات با حداقل کانداکتیویتی  $5\mu\text{S}/\text{cm}$  و حداکثر ماده خشک 40% را اندازه‌گیری نماید.

لاینینگ و الکترودهای این فلومترها به ترتیب از جنس NBR/PTFE و AISI316L, Titanium هستند. علاوه بر این، فلومترهای الکترومغناطیسی پریسماتک شامل یک نمایشگر LCD با رزولوشن 320x240 Pixel و به همراه کلیدهای لمسی هستند که می‌توانند نتایج حاصل از اندازه‌گیری را به صورت آنلاین نمایش دهند و یا برای کالیبراسیون مورد استفاده قرار گیرند. همچنین، در این فلومترها امکان تبادل اطلاعات توسط پروتکل مدباس و یا سیگنال آنالوگ ۴ تا ۲۰ میلی‌آمپر وجود دارد. در نهایت، فلومترهای الکترومغناطیسی پریسماتک در سایزهای مختلف با کانکشن فلنجی تولید می‌شوند.

### ویژگی‌ها

- پوشش داخلی (لاینینگ) از جنس NBR/PTFE
- الکتروده از جنس AISI316L, Titanium
- بدنه سنسور از جنس فولاد ضد زنگ و بدنه ترانسیمتر از جنس آلومینیوم آنودایز شده
- استفاده از میکروکنترلر ۳۲-بیتی و مبدل آنالوگ به دیجیتال ۲۴-بیتی جهت اندازه‌گیری دقیق
- مقاوم در برابر انواع نویزهای الکتریکی، مغناطیسی و ارتعاشات مکانیکی
- درجه حفاظت IP68 برای سنسور و IP67 برای نمایشگر
- قابلیت اندازه‌گیری فلوی در جریان مستقیم و معکوس
- مقاوم در برابر مواد خورنده اسیدی وقلیایی
- قابلیت کارکرد و تحمل دما تا ۸۰ درجه سانتی‌گراد





| Nominal Pipe Size |       | Minimum Flow Rate | Maximum Flow Rate | Unit |
|-------------------|-------|-------------------|-------------------|------|
| DN (mm)           | Inch  |                   |                   |      |
| 25                | 1     | 441               | 14000             | L/h  |
| 32                | -     | 700               | 35000             | L/h  |
| 40                | 1.1/2 | 1.1               | 45                | m3/h |
| 50                | 2     | 1.7               | 70                | m3/h |
| 65                | 2 1/2 | 2.9               | 120               | m3/h |
| 80                | 3     | 4.5               | 170               | m3/h |
| 100               | 4     | 8.7               | 282               | m3/h |
| 125               | 5     | 10.5              | 360               | m3/h |
| 150               | 6     | 20                | 600               | m3/h |
| 200               | 8     | 35                | 1100              | m3/h |

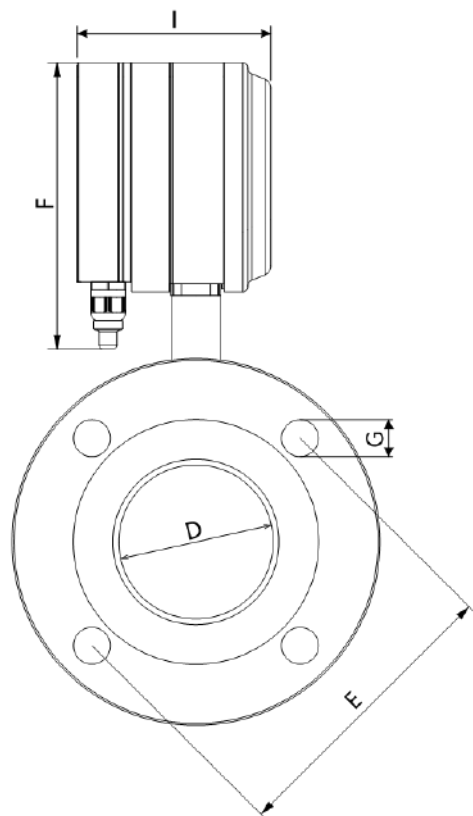
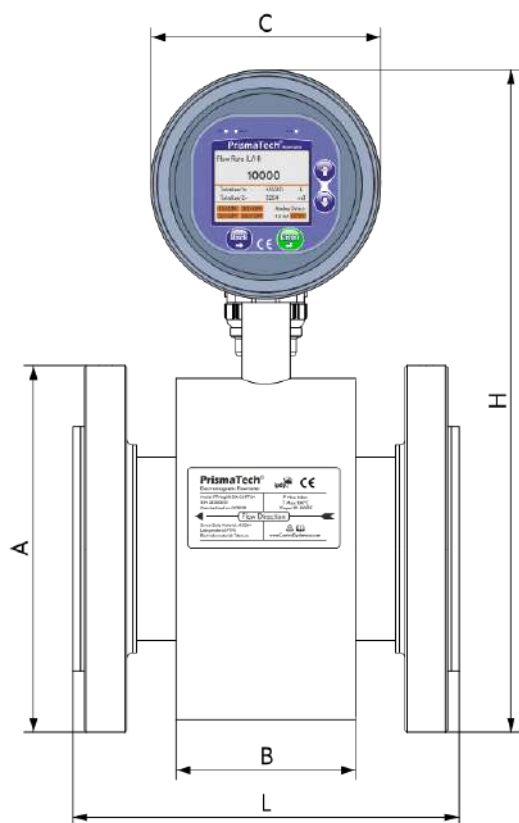
## Transmitter Specifications

| Device Name    | PTMag                                   |
|----------------|-----------------------------------------|
| Display        | 320 * 240 TFT Color LCD                 |
| Power Supply   | 22-26 VDC                               |
| Communications | RS485 / Modbus RTU / WIFI               |
| Analog Output  | One Unit 4-20mA or 0-20mA (max 1kohm)   |
| Digital Output | Two Units (Pulse/Frequency/Alarm)       |
| Digital Inputs | Two Units (Hold/ Total. RST)            |
| Totalizer      | Two Independent with Adjustable Units   |
| Alarms         | Empty Pipe /AQ Open Loop / Out Of Range |

## Mechanical Specifications

| Device Name                | PTMag                                    |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Electrode Material         | Transmitter Unit                         |
| Sensor Body Material       | Carbon Steel                             |
| Lining Material            | NBR / PTFE                               |
| Process Critical Condition | 60°C, 12Bar                              |
| Ambient Temperature Range  | -20 up to 50°C                           |
| Process Connection         | ASME_B 16.5 / Cl150 Flange               |
| Enclosure Protection       | IP68                                     |
| Measurement Accuracy       | ± 0.4% FS                                |
| Flange Standard            | ASME_B 16.5 Cl150 / ISO 7005-1:1992 PN16 |





| Nominal Pipe Size |       | A   | B   | C   | D    |       | E     | F   | G    | H   | I   | L   | Flange Holes |
|-------------------|-------|-----|-----|-----|------|-------|-------|-----|------|-----|-----|-----|--------------|
| DN (mm)           | Inch  |     |     |     | PTFE | NBR   |       |     |      |     |     |     |              |
| 25                | 1     | 108 | 60  | 119 | 26   | -     | 79.2  | 149 | 15.7 | 272 | 100 | 150 | 4            |
| 32                | 1.1/4 | 117 | 64  | 119 | 35   | -     | 89    | 149 | 15.7 | 281 | 100 | 150 | 4            |
| 40                | 1.1/2 | 130 | 68  | 119 | 41   | -     | 196   | 149 | 15.7 | 294 | 100 | 150 | 4            |
| 50                | 2     | 152 | 88  | 119 | 52   | 47    | 120   | 149 | 19.1 | 316 | 100 | 200 | 4            |
| 65                | 2.1/2 | 178 | 88  | 119 | 67   | -     | 140   | 149 | 19.1 | 342 | 100 | 200 | 4            |
| 80                | 3     | 190 | 93  | 119 | 80   | 72.6  | 152.4 | 149 | 19.1 | 354 | 100 | 200 | 4(8)         |
| 100               | 4     | 228 | 108 | 119 | 100  | 98    | 190   | 149 | 19.1 | 392 | 100 | 250 | 8            |
| 125               | 5     | 250 | 138 | 119 | 126  | 124.5 | 210   | 149 | 22.4 | 414 | 100 | 250 | 8            |
| 150               | 6     | 285 | 148 | 119 | 152  | 149.5 | 240   | 149 | 22.4 | 449 | 100 | 300 | 8            |
| 200               | 8     | 343 | 158 | 119 | 202  | 202   | 298   | 149 | 22.4 | 507 | 100 | 350 | 8            |

## Ordering Method

**PTMag 51 - S/A- 01- PT - 24**

Basic Model Name

### Power Supply

Options:

24: 24VDC

220: 220VAC

### Lining Material

Options:

PT: PTFE    PF: PFA

EP: EPDM    NB: NBR

HR: Hard Rubber

### Connection Type

Options:

01: 3A Clamp

02: Flange

03: Tube Nut

### Sensor/Transmitter material

Options:

S/A: Stainless Steel, Aluminum

S/S: Both Stainless Steel

C/A: Carbon Steel/ Aluminum

### Pipe size

Options:

Metric: 25, 38, 51, 63, 76,102

DN: 32, 40, 50, 80, 100

Inch: 2, 3, 4, 5, 6



## سایر خدمات ما

- کالیبراسیون فلومتر و رفرکتومتر بر اساس استاندارد ISO 17025
- انجام پروژه‌های سفارشی در حوزه اتوماسیون و ابزار دقیق
- طراحی بردهای الکترونیکی سفارشی

البرز - کرج - مهرشهر - منطقه ویژه اقتصادی پیام - فاز دوم - خیابان هشتم  
شرکت کنترل سیستم خاورمیانه

تلفن ثابت: ۰۲۶-۳۴۰۹۵۰۹۱-۳

پشتیبانی فنی فلومتر: ۰۹۱۹۲۶۲۰۰۹۸

پشتیبانی فنی رفرکتومتر و کاندکتیویتی متر: ۰۹۳۷۲۴۲۹۶۸۶

واحد فروش: ۰۹۳۳۱۸۰۰۷۶۷ - ۰۹۱۹۷۲۶۱۹۶۰

فکس: ۰۲۶-۳۴۰۹۵۰۹۴

[www.prismatech.ir](http://www.prismatech.ir)

[www.controlsystemco.com](http://www.controlsystemco.com)

[Sales.controlsystemco@gmail.com](mailto:Sales.controlsystemco@gmail.com)