

## Электромагнитные расходомеры Endress+Hauser



Endress+Hauser  
Proline Promag H 100



Endress+Hauser  
Proline Promag H 200



Endress+Hauser  
Proline Promag L 400



Endress+Hauser  
Proline Promag 10E



Endress+Hauser  
Proline Promag P 100



Endress+Hauser  
Proline Promag 10H



Endress+Hauser  
Proline Promag W 800



Endress+Hauser  
Proline Promag 10W



Endress+Hauser  
Proline Promag 50L



Endress+Hauser  
Proline Promag 53H



Endress+Hauser  
Proline Promag D 400



## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Частное унитарное торгово-производственное  
предприятие «**Сервис-Мера**»

**УНП:** 290487176

**Адрес:**

224005 Республика Беларусь  
ул. Маяковского, 8-59 г.Брест

**Телефоны:**

Телефон: +375(162)433 - 299

Тел./ факс: +375(162)55-60-60

Velcom: +375(29)12-555-68

МТС: +375(29)825-73-90

**Онлайн-контакты:**

email: [sale@servismera.by](mailto:sale@servismera.by)

Viber: +375(29)12-555-68

skype: merabrest

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag H 100

Расходомер Promag H производства Endress Hauser является лучшим датчиком для ответственных применений в пищевой и фармацевтической отрасли. На сегодняшний день расходомер Promag H обладает компактным корпусом преобразователя, при этом обеспечивает высокую пропускную способность. Он специально разработан для применения в областях, где важен его компактный размер, и наилучшим образом подойдет для специалистов по системной автоматизации, производителей модульного и комплектного оборудования.



## Основные преимущества:

Многопараметрическое измерение расхода, температуры и проводимости.  
Концепция гибкой установки - несколько гигиеничных технологических присоединений.  
Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.  
Компактный трансмиттер – полная функциональность при малых размерах.  
Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер.  
Встроенная поверка – технология Heartbeat™.

## Область применения:

На точность электромагнитного принципа измерения не влияет давление, температура и профиль потока. Подходит для самых малых расходов и гигиенических применений.

## Технические характеристики:

Встроенный датчик температуры  
Корпус сенсора из нержавеющей стали (3А, EHEDG)  
Возможность CIP/SIP очистки  
Прочный, сверхкомпактный корпус преобразователя  
Высокий класс защиты: IP69K

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер для измерения сверхмалого расхода с очень компактным преобразователем. Многопараметрическое измерение: расход, температура и проводимость. Для требовательных гигиенических применений.
Характеристики	Концепция гибкой установки - несколько гигиеничных технологических присоединений. Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления. Не требует технического обслуживания - нет подвижных частей. Интегрированное измерение температуры. Корпус сенсора изготовлен из нержавеющей стали (3А, EHEDG).
Особенности преобразователя	Компактный трансмиттер – полная функциональность при малых размерах. Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер. Встроенная поверка – технология Heartbeat™. Прочный, ультра-компактный корпус преобразователя. Высокая степень защиты: IP69K.
Диаметр	DN 2 ... 150 (1/2 ... 6")
Смачиваемые материалы	Проточная часть: PFA Электроды: 1,4435 (316L); Сплав C22, 2,4602 (UNS N06022); Тантал; Платина
Измеряемые	Объемный расход, температура, проводимость, массовый расход, исправленный

параметры	объемный расход, исправленная проводимость
Погрешность измерения	Объемный расход (стандарт): $\pm 0,5$ % о.р. $\pm 1$ мм/с (0,04 дюйма/с) Объемный расход (опция) $\pm 0,2$ % о.р. $\pm 2$ мм/с (0,08 дюйма/с)
Диапазон измерения	0,06 дм <sup>3</sup> /мин до 600 м <sup>3</sup> /ч (0,015 до 2650 Гал/мин)
Диапазон рабочего давления	P <sub>y</sub> 40
Рабочая температура	-20 ... +150 °C (-4 ... +302 °F)
Окружающая температура	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Материал корпуса сенсора	1.4301 (304), коррозионостойкий
Материал корпуса преобразователя	Компактный: AlSi10Mg, с покрытием Компактный/ультра-компактный: 1.4301 (304)
Степень защиты электроники	Стандарт: IP66/67, корпус типа 4X Вариант: IP69K
Дисплей/Настройка	4-х строчный с подсветкой дисплея (нет клавиш управления) Возможна конфигурация через веб-браузер и операционные системы
Выходные сигналы	4 ... 20 mA Hart (активный) Импульсный/Частотный/Релейный выход (пассивный)
Входные сигналы	нет
Коммуникация	HART, PROFIBUS DP, Modbus RS485, EtherNet/IP
Электропитание	DC 20 ... 30 В
Сертификаты на взрывозащиту	ATEX, IECEx, cCSAus, Inmetro
Другие документы и сертификаты	Сертификат на материалы 3.1, калибровочный сертификат

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag H 200

Электромагнитный расходомер Endress Hauser Promag H - лучший датчик для высокотребовательных применений в пищевой и фармацевтической отрасли. В данном расходомере дополнительно применяется уникальная двухпроводная технология, соответствующая промышленным нормам. Это позволяет интегрировать прибор в существующую инфраструктуру и системы автоматизации.



## Основные преимущества:

Концепция гибкой установки - несколько гигиеничных технологических соединений.

Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.

Удобное подключение устройства - отдельный отсек для соединений.

Безопасность эксплуатации - благодаря сенсорному дисплею и подсветке нет необходимости открывать устройство.

Автоматическое восстановление данных.

## Область применения:

Точное двунаправленное измерение расхода жидкостей с минимальной проводимостью  $\geq 20$  мкСм/см для применений в химической промышленности. На электромагнитный принцип измерения не влияют давление и температура, и минимальное воздействие оказывает профиль потока.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер для измерения сверхмалого расхода с уникальной технологией питания по сигнальной цепи. Для требовательных гигиенических применений.
Характеристики	Модуль хранения данных HistoROM Самодиагностика по стандарту NE107 (NAMUR) 2х-проводная схема подключения Меню быстрой настройки 3 Сумматора Сертификация 3A и успешные испытания EHEDG
Особенности преобразователя	Удобное подключение устройства - отдельный отсек для соединений. Безопасность эксплуатации - благодаря сенсорному дисплею и подсветке нет необходимости открывать устройство. Комплексная проверка – технология Heartbeat™. Технология Loop-powered. Прочный двухкамерный корпус.
Диаметр	DN 2...25
Погрешность измерения	$\pm 0.5\%$
Диапазон измерения	0... 18 м <sup>3</sup> /ч
Диапазон рабочего давления	PN16...40
Рабочая температура	-20...+150°C

Степень защиты электроники	IP 67
Дисплей/ Настройка	4х-строчный дисплей Сенсорное управление
Выходные сигналы	4...20 мА + импульсный/частотный/сигнал состояния
Коммуникация	HART
Сертификаты на взрывозащиту	ATEX/FM/CSA

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag L 400

Электромагнитный расходомер Promag L - универсальный стандартный датчик, разработанный для воды, с подвижными фланцами для установки, исключающей вероятность несовпадения крепежных отверстий. Электромагнитный расходомер Promag L 400 - лучшее базовое решение для любого стандартного применения в этой отрасли. Данный расходомер имеет интегрированный веб-сервер и встроенную самопроверку по технологии Heartbeat™.



## Основные преимущества:

Сокращение установочных затрат - гибкий монтаж при помощи уникальных подвижных фланцев (DN < 350/14").

Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления

Нет подвижных частей - не требуется техническое обслуживание.

Безопасность эксплуатации - благодаря сенсорному дисплею с подсветкой нет необходимости открывать устройство.

Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер.

Встроенная поверка – технология Heartbeat™.

Корпус преобразователя из долговечного поликарбоната

Встроенный регистратор данных: мониторинг измеряемых параметров

Снижение веса сенсора до 30%

## Область применения:

На точность электромагнитного принципа измерения не влияет давление, температура и профиль потока.

Оптимально подходит для стандартных применений в водоснабжении и очистке сточных вод.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер со встроенным веб-сервером и компактным датчиком. Оптимально подходит для стандартных применений в водоснабжении и водоотведении.
Характеристики	Сокращение установочных затрат - гибкий монтаж при помощи уникальных подвижных фланцев (DN < 350/14"). Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления. Нет подвижных частей - не требуется техническое обслуживание. Снижение веса сенсора до 30%. Условный диаметр: DN 50 ... 2400 (2 to 90")
Особенности преобразователя	Безопасная эксплуатация - нет необходимости открытия устройства благодаря сенсорному дисплею и фоновой подсветке. Экономия времени при эксплуатации благодаря отсутствию дополнительного ПО или оборудования - заменой им служит интегрированный веб-сервер. Встроенная самодиагностика - технология Heartbeat™. Корпус преобразователя из прочного поликарбоната. Одинаковая концепция корпуса для компактного и отдельного исполнения.
Диаметр	Фланец внахлестку, штампованные пластины: DN от 25 до 300 (от 1 до 12") Фиксированный фланец: DN от 350 до 2400 (от 14 до 90")
Смачиваемые материалы	Проточная часть: PTFE; Полиуретан; твердая резина Электроды: 1,4435 (316L); Сплав C22, 2,4602 (UNS N06022)
Изменяемые	Объемный расход, массовый расход

параметры	
Погрешность измерения	Объемный расход (стандарт): $\pm 0,5$ % о. р. $\pm 1$ мм/с (0,04 дюйма/с) Объемный расход (опций): $\pm 0,2$ % о. р. $\pm 2$ мм/с (0,08 в/с)
Диапазон измерения	9 дм <sup>3</sup> /мин до 162 000 м <sup>3</sup> /ч (2,5 Гал/мин до 1030 Мгал/д)
Диапазон рабочего давления	PN 16
Рабочая температура	Материал проточной части из твердой резины: от 0 до +80 °С (от+32 до +176 °Ф) Материал проточной части из полиуретана: от -20 до +50 °С (от -4 до +122 °Ф) Материал проточной части из ПТФЭ: -20 до +90 °С (от -4 до +194 °Ф)
Окружающая температура	Материал фланца углеродистой стали: от -10 до +60 °С (от+14 до +140 °Ф) Материал фланца нержавеющей стали: от -40 до +60 °С (от -40 до +140 °Ф)
Материал корпуса сенсора	DN 25 до 300 (от 1 до 12"): AISi10Mg, с покрытием DN 350 до 2400 (от 14 до 90"): углеродистая сталь с защитным лаком Корпус соединения датчика: AISi10Mg с покрытием
Материал корпуса преобразователя	Поликарбонат; AISi10Mg с покрытием
Степень защиты электроники	Компактное исполнение: IP66/67, корпус типа 4х Датчик дистанционного исполнения(стандартный): IP66/67, корпус типа 4х Датчик отдельного исполнения (опция): в соответствии с ip68, корпус типа 6р Трансмиссия отдельного исполнения: IP66/67, корпус типа 4х
Дисплей/ Настройка	4-строчный дисплей с подсветкой и сенсорным управлением (извне) Настройки возможны с помощью клавиш управления, веб-браузера и операционной системы
Выходные сигналы	Выходные данные: 0-20 ма/4-20 мА с Hart (активный) Импульсный/Частотный/релейный выход (пассивный) Импульсный/Частотный выход (пассивный) Выход переключателя (пассивный)
Входные сигналы	Состояние входного
Коммуникация	HART, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus RS485
Электропитание	AC 100 ... 240 В / AC/DC 24 В

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag 10E

Электромагнитный расходомер Proline Promag 10E - бюджетный расходомер с экономичным преобразователем, применяется в химической промышленности. Это самое экономичное решение для химической отрасли.



## Основные преимущества:

Бюджетный сенсор – оптимальное решение для базовых потребностей.

Энергоэффективное измерение расхода – нет потерь давления благодаря прямопроходной конструкции сенсора.

Не требует технического обслуживания – нет движущихся частей.

Экономичность – разработан для простых применений и прямой интеграции.

Безопасная эксплуатация – дисплей обеспечивает четкую и наглядную информацию о параметрах процесса.

## Область применения:

На принцип измерения практически не влияют такие параметры процесса, как давление, плотность, температура и вязкость.

Оптимально подходит для базовых применений в химической промышленности.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Бюджетный расходомер с экономичным преобразователем. Он применяется в химической и обрабатывающей промышленности.
Характеристики	Бюджетный сенсор – оптимальное решение для базовых потребностей. Энергоэффективное измерение расхода – нет потерь давления благодаря прямопроходной конструкции сенсора. Не требует технического обслуживания – нет движущихся частей. Условный диаметр: до DN 600 (24"). Все стандартные связи процесса.
Особенности преобразователя	Экономичность – разработан для простых применений и прямой интеграции. Безопасная эксплуатация – дисплей обеспечивает четкую и наглядную информацию о параметрах процесса. Полное соответствие отраслевым стандартам – IEC/EN/NAMUR. 2-строчный дисплей с кнопочным управлением. Компактное или отдельное исполнение.
Диаметр	DN 15 до 600 (½ до 24")
Смачиваемые материалы	Лайнер: PTFE Электроды: 1.4435 (316L); Сплав C22, 2.4602 (UNS N06022)
Измеряемые параметры	Объемный расход
Погрешность измерения	Объемный расход: $\pm 0.5\%$ о.р. $\pm 1$ мм/с (0.04 дюйм/с)
Диапазон измерения	4 дм³/мин до 9600 м³/ч (от 1 до 44 000 галл./мин)
Диапазон рабочего	PN 40

давления	
Рабочая температура	–10 до +110 °С (+14 до +230 °Ф)
Окружающая температура	–10 до +60 °С (+14 до +140 °Ф)
Материал корпуса сенсора	DN 15 до 300 (½ до 12"): AISi10Mg, с покрытием DN 350 до 600 (14 до 24"): Углеродистая сталь с защитным лаком Датчик преобразователя: AISi10Mg, с покрытием
Материал корпуса преобразователя	С порошковым покрытием из литого алюминия
Степень защиты электроники	Компактное исполнение: IP67, корпус типа 4х Датчик дистанционного исполнения (стандартный): IP67, корпус типа 4х Датчик отдельного исполнения (опция): IP68, корпус типа 6р Датчик отдельного исполнения: IP67, корпус типа 4х
Дисплей/ Настройка	2-строчный дисплей с кнопками Возможны настройки с помощью кнопок управления и операционной системы
Выходные сигналы	4-20 мА HART (активный) Импульсный/дискретный (пассивный)
Входные сигналы	Нет
Коммуникация	HART
Электропитание	DC 11 до 40 В AC 85 до 250 В (45 до 65 Гц) AC 20 до 28 В (45 до 65 Гц)

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag P 100

Расходомер для максимальных рабочих температур с суперкомпактным преобразователем Promag P 100 позволяет измерять расход высококоррозионных жидкостей при высоких рабочих температурах в химических и технологических процессах. Данный расходомер выделяется высокой производительностью при незначительных габаритах. Его приспособленность к применению в условиях ограниченного места делает этот расходомер оптимальным выбором для специалистов по системной интеграции, производителей комплектного и модульного оборудования.



## Основные преимущества:

Разнообразное применение - большой выбор материалов проточной части..  
 Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.  
 Компактный преобразователь – полная функциональность при малых размерах.  
 Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер.  
 Встроенная поверка – технология Heartbeat Technology™.

## Область применения:

На электромагнитный принцип измерения не влияет давление, температура и профиль потока.  
 Расходомер Proline Promag P 100 предназначен для применения в химической и обрабатывающей промышленности с коррозионными жидкостями и высокими температурами среды.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер для максимальных рабочих температур с суперкомпактным преобразователем. Предназначен для применения в химической и обрабатывающей промышленности с коррозионными жидкостями и высокими температурами среды.
Характеристики	Разнообразное применение - большой выбор материалов проточной части. Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления. Условный диаметр: до DN 600 (24"). Все применимые стандарты взрывозащиты
Особенности преобразователя	Компактный преобразователь – полная функциональность при малых размерах. Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер. Встроенная поверка – технология Heartbeat™. Прочный, ультра-компактный корпус преобразователя.
Диаметр	DN 15 ... 600 (½ to 24")
Смачиваемые материалы	Лайнер: PFA, PTFE Электроды: 1.4435 (316L); Сплав C22, 2.4602 (UNS N06022); Тантал, Платина, Титан Дуплекс 1.4462 (UNS S31803)
Измеряемые параметры	Объемный расход, проводимость, массовый расход, исправленный объемный расход, исправленная проводимость
Погрешность измерения	Объемный расход (стандарт): ±0,5 % о.р. ± 1 мм/с (0,04 дюйма/с) Объемный расход (опция) ±0,2 % о.р. ± 2 мм/с (0,08 дюйма/с)

Диапазон измерения	4 дм <sup>3</sup> /мин до 9600 м <sup>3</sup> /ч (1 до 44 000 Гал/мин)
Диапазон рабочего давления	P <sub>y</sub> 40
Рабочая температура	Материал проточной части АПФ: от -20 до +150 °С (от -4 до +302 °Ф) Материал проточной части из АПФ высокой температуры: -20 до +180 °С (от -4 до +356 °Ф) Материал проточной части ПТФЭ: от -40 до +130 °С (от -40 до +266 °Ф)
Окружающая температура	Материал фланца углеродистая сталь: от -10 до +60 °С (от+14 до +140 °Ф) Материал фланца нержавеющая сталь: от -40 до +60 °С (от -40 до +140 °Ф)
Материал корпуса сенсора	DN 15 ... 300 (½ ... 12"): AlSi10Mg, с покрытием DN 350 ... 600 (14 ... 24"): углеродистая сталь с защитным лаком
Материал корпуса преобразователя	AlSi10Mg, с покрытием
Степень защиты электроники	IP66/67, корпус типа 4X
Дисплей/Настройка	4-х строчный с подсветкой дисплея (нет клавиш управления) Возможна конфигурация через веб-браузер и операционные системы
Выходные сигналы	4 ... 20 мА Hart (активный) Импульсный/Частотный/Релейный выход (пассивный)
Входные сигналы	Нет
Коммуникация	HART, PROFIBUS DP, Modbus RS485, EtherNet/IP
Электропитание	DC 20 ... 30 В
Сертификаты на взрывозащиту	ATEX, IECEx, cCSAus, Inmetro
Другие документы и сертификаты	Сертификат на материалы 3.1, калибровочный сертификат

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag 10H

Расходомер Proline Promag 10H - расходомер для самых малых расходов с экономичным преобразователем. Расходомер Promag H является лучшим сенсором для применений в пищевой и фармацевтической отрасли. В сочетании с преобразователем Promag 10 для простых применений и прямой интеграции, Promag 10H обеспечивает точное измерение параметров жидкостей в широком спектре применений. Расходомер Promag 10D доступен в компактном и отдельном исполнении.



## Основные преимущества:

Концепция гибкой установки - несколько вариантов гигиеничных присоединений к процессу.  
Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.  
Экономичность - разработан для простых применений и прямой интеграции.  
Безопасность эксплуатации - на дисплей выводится четкая и наглядная технологическая информация.

## Область применения:

Электромагнитный расходомер для двунаправленного измерения расхода жидкости с минимальной электропроводностью  
 $\geq 50$  мкСм/см:

Напитки (фруктовый сок, пиво, вино)  
Молочные напитки, фруктовые смеси  
Солевые растворы  
Кислоты, щелочи и т. д.  
Возможность CIP-/SIP-промыть

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер для измерения сверхмалого расхода с очень бюджетным преобразователем. Для требовательных гигиенических применений.
Характеристики	Непрерывные мониторинг измеряемой среды Пулевидные электроды
Особенности преобразователя	Экономичность – разработан для простых применений и прямой интеграции. Безопасная эксплуатация– дисплей обеспечивает четкую и наглядную информацию о параметрах процесса. 2-строчный дисплей с кнопочным управлением. Компактное или отдельное исполнение.
Диаметр	DN 25 ... 600
Погрешность измерения	$\pm 0.5\%$
Диапазон измерения	0...9'600 м <sup>3</sup> /ч
Диапазон рабочего давления	PN10...40
Рабочая температура	-40 ... +180°C
Степень защиты	IP 67 (Nema 4x) IP 68 (Nema 6P)

электроники	
Дисплей/ Настройка	2х-строчный дисплей/Клавиши управления
Выходные сигналы	4 ... 20мА + импульсный выход,-/сигнал состояния
Коммуникация	HART
Сертификаты на взрывозащиту	Нет данных

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag W 800

Расходомер Proline Promag W 800 с автономным питанием, защитой от коррозии и интеллектуальным энергосберегающим режимом является специализированным датчиком для всех применений в водной отрасли. Данный расходомер служит оптимальным решением для всех применений, не имеющих доступа к электросети. Он обеспечивает передачу данных измерений с помощью e-mail и SMS в любую точку мира.



## Основные преимущества:

Для непосредственной подземной установки или постоянного подводного использования - сертифицированный сенсор.

Безопасная и надежная долгосрочная эксплуатация - надежный полностью сварной корпус.

Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.

Нет подвижных частей - не требуется техническое обслуживание.

Не требуется питание от сети - ресурс аккумулятора до 15 лет.

Передача измеренных данных и событий в любую точку мира при помощи e-mail и SMS - интегрированный модем GSM/GPRS.

Надежное хранение данных - интегрированная SD-карта.

## Область применения:

На точность электромагнитного принципа измерения не влияет температура, давление и профиль потока.

Прибор сертифицирован для решения самых сложных задач в отрасли водоснабжения и очистки сточных вод.

Специализированный прибор для самых требовательных применений в водоснабжении/водоотведении.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер с автономным питанием, защитой от коррозии и интеллектуальным энергосберегающим режимом. Для непосредственной подземной установки или постоянного подводного использования. Специализированный прибор для самых требовательных применений в водоснабжении/водоотведении.
Характеристики	Безопасная и надежная долгосрочная эксплуатация - надежный полностью сварной сенсор. Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления. Нет подвижных частей - не требуется техническое обслуживание. Сертификат на применение с питьевой водой. Класс защиты: IP68 (Корпус типа 6P)
Особенности преобразователя	Не требуется питание от сети - ресурс аккумулятора до 15 лет. Передача измеренных данных и событий в любую точку мира при помощи e-mail и SMS - интегрированный модем GSM/GPRS. Надежное хранение данных - интегрированная SD-карта. Корпус преобразователя из долговечного поликарбоната. Все в одном корпусе, включая батарейки и беспроводной модем
Диаметр	DN 25 ... 300 (1 ... 12")
Смачиваемые материалы	Проточная часть: полиуретан; твердая резина Электроды: 1,4435 (316L) с; сплав C22, 2,4602 (UNS N06022)
Измеряемые параметры	Объемный расход, массовый расход

Погрешность измерения	Объемный расход: $\pm 0.5\%$ о.р. $\pm 2$ мм/с ( $\pm 0.5\%$ о.р. $\pm 0.08$ дюйма/с)
Диапазон измерения	15 дм <sup>3</sup> /мин до 2500 м <sup>3</sup> /ч (4 до 11 000 Гал/мин)
Диапазон рабочего давления	Ру 40, Класс 300, 20К
Рабочая температура	Материал проточной части твердая резина: от 0 до +80 °С (от+32 до +176 °Ф) Материал проточной части полиуретан: от -20 до +50 °С (от -4 до +122 °Ф)
Окружающая температура	Материал фланца углеродистая сталь: от -10 до +60 °С (от+14 до +140 °Ф) Материал фланца нержавеющая сталь: от -40 до +60 °С (от -40 до +140 °Ф)
Материал корпуса сенсора	Стандарт: углеродистая сталь с защитным лаком, полностью сварной Корпус преобразователя: поликарбонат
Материал корпуса преобразователя	Поликарбонат
Степень защиты электроники	Компактное исполнение: IP66/67, корпус типа 4х Датчик дистанционного исполнения (стандартный): IP66/67 Датчик отдельного исполнения (опция): в соответствии с IP68, корпус типа 6р, с защитным лаком Трансмиссия отдельного исполнения: IP66/67
Дисплей/ Настройка	4-строчный дисплей с подсветкой и сенсорным управлением (извне) Возможны настройки с помощью кнопок управления и операционной системы; удаленный доступ к данным через почту и SMS
Выходные сигналы	Импульсный/релейный выход (пассивный)
Входные сигналы	Состояние ввода
Коммуникация	GSM/GPRS
Электропитание	Внутренний источник питания: батарея 3,6 В Внешний источник питания: переменный 100 - 240 В (44-66 Гц)/постоянный 12-60 В
Сертификаты на взрывозащиту	Нет
Другие документы и сертификаты	Сертификат на материалы 3.1, калибровочный сертификат

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag 10W

Электромагнитный расходомер Proline Promag 10W Endress+Hauser- расходомер со степенью защиты IP68 с экономичным преобразователем. Сенсор Promag 10W обеспечивает точное измерение жидкостей в широком спектре областей применения. Promag W - сенсор, специализированный для всех применений в водной отрасли. Promag 10W доступен в компактном и раздельном исполнении.



## Основные преимущества:

Безопасная и надежная долгосрочная эксплуатация - прочный полностью сварной датчик.

Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.

Нет подвижных частей - не требуется техническое обслуживание.

Экономичность - разработан для простого применения и прямой интеграции.

Безопасность эксплуатации - на дисплей выводится четкая и наглядная информация о технологическом процессе.

## Область применения:

Электромагнитный расходомер для двунаправленного измерения расхода жидкости с минимальной электропроводностью  $\geq 50$  мкСм/см:

Питьевая вода

Сточные воды

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Измерение расхода в процессах водоподготовки и водоотведения
Характеристики	Мониторинг измеряемой среды Пулевидные электроды
Особенности преобразователя	Экономичность – разработан для простых применений и прямой интеграции. Безопасная эксплуатация– дисплей обеспечивает четкую и наглядную информацию о параметрах процесса. Полное соответствие отраслевым стандартам – IEC/EN/NAMUR. 2-строчный дисплей с кнопочным управлением. Компактное или раздельное исполнение.
Диаметр	DN 25 ... 2000
Погрешность измерения	$\pm 0.5\%$
Диапазон измерения	0...110'000 м <sup>3</sup> /ч
Диапазон рабочего давления	PN6...40
Рабочая температура	-20 ... +80°C
Степень защиты электроники	IP 67 (Nema 4x) IP 68 (Nema 6P)
Дисплей/	2х-строчный дисплей/Клавиши управления

Настройка	
Выходные сигналы	4...20мА + импульсный выход,-/сигнал состояния
Коммуникация	HART
Сертификаты на взрывозащиту	Нет данных

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag 50L

Расходомер Proline Promag 50L - расходомер с оптимизированным по весу сенсором и модульной конструкцией электронного модуля. Расходомер Promag L является универсальным сенсором для стандартных задач водоподготовки и обработки сточных вод с подвижными фланцами для гибкой установки, исключая вероятность несовпадения крепежных отверстий.



## Основные преимущества:

Сокращение затрат на установку - гибкий монтаж с помощью уникальной системы подвижных фланцев (DN < 350/14").

Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления. Быстрый ввод в эксплуатацию - меню быстрой настройки Quick Setup, адаптированное под конкретные применения.

Безопасность эксплуатации - на дисплей выводится четкая и наглядная информация о процессе.

Полное соответствие отраслевым требованиям – IEC/EN/NAMUR.

Не требует технического обслуживания благодаря отсутствию движущихся частей.

## Область применения:

Принцип измерения практически не зависит от таких свойств среды, как давление, плотность, температура и вязкость.

Полностью подходит для стандартных применений в водоподготовке и обработке сточных вод.

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Стандартные применения. Измерение расхода воды и сточных вод.
Смачиваемые материалы	Футеровка: PTFE (тефлон); полиуретан; жесткие резиновые электроды: 1.4435 (316L) с; сплав C22, 2.4602 (УНС N06022)
Особенности преобразователя	Быстрый ввод в эксплуатацию - меню быстрой настройки Quick Setup. Безопасность эксплуатации - на дисплей выводится четкая и наглядная информация о процессе. Полное соответствие отраслевым требованиям – IEC/EN/NAMUR. 2-строчный дисплей с подсветкой и кнопочным управлением. Компактное или отдельное исполнение
Диаметр	DN 50 ... 2400
Измеряемые параметры	Объемный расход
Погрешность измерения	±0.5% ±0.2% (опция)
Диапазон измерения	0...162'000 м³/ч
Диапазон рабочего давления	PN10...16
Рабочая температура	-20...+90°C PTFE + футеровка полиуретан -20...+80°C футеровка эбонит

Окружающая температура	Материал фланца углеродистая сталь: от -10 до +60 °С (от+14 до +140 °Ф) Материал фланца нержавеющей сталь: от -40 до +60 °С (от -40 до +140 °Ф)
Материал корпуса сенсора	DN 25 до 300 (1 до 12"): AISi10Mg, с покрытием DN 350 до 2400 (14 до 90"): углеродистая сталь с защитным лаком Корпус преобразователя: AISi10Mg, с покрытием
Материал корпуса преобразователя	С порошковым покрытием из литого алюминия
Степень защиты электроники	IP 67 (NEMA 4х) IP 68 (Nema 6P)
Дисплей/ Настройка	2х-строчный дисплей с подсветкой Клавиши управления для настройки прибора
Выходные сигналы	4...20 мА Импульсно-частотный Сигнал состояния
Входные сигналы	Сигнал состояния
Коммуникация	HART PROFIBUS DP/PA
Электропитание	DC 16 до 62 В AC 85 до 260 В (45 до 65 Гц) AC 20 до 55 В (45 до 65 Гц)
Сертификаты на взрывозащиту	FM CSA
Другие документы и сертификаты	Сертификат на материалы 3.1, калибровочный сертификат

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag 53H

Электромагнитный расходомер Proline Promag 53H предназначен для измерения самых малых расходов. Это лучший датчик для применений в пищевой и фармацевтической отраслях. В сочетании с преобразователем Promag 53 с сенсорным управлением, четырехстрочным дисплеем и расширенным функционалом расходомер Promag 53H обеспечивает высочайшую точность измерения при выполнении самых сложных измерительных задач.



## Основные преимущества:

Концепция гибкой установки - несколько вариантов гигиеничных присоединений к измерительной точке.  
 Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.  
 Качество - программное обеспечение для заполнения и дозирования, измерения плотности с функциями очистки электродов и расширенной диагностики.  
 Простой расчет - сумматоры двунаправленного потока.  
 Автоматическое восстановление данных.

## Область применения:

Promag H - электромагнитный расходомер для двунаправленного измерения расхода жидкости с минимальной электропроводностью  $\geq 5$  мкСм/см:  
 Напитки (фруктовый сок, пиво, вино)  
 Молочные продукты, фруктовые смеси  
 Солевые растворы  
 Кислотные и щелочные растворы и др.  
 Возможность CIP/SIP-промывки

## Технические данные:

Принцип измерения	Электромагнитные расходомеры
Основные функции	Расходомер для измерения сверхмалого расхода с гибкой системной интеграцией. Для требовательных гигиенических применений.
Характеристики	Модули S-DAT, T-DAT, F-CHIP Функция самодиагностики Быстрая настройка с меню "Quick SetUp" ECC 3 сумматора Двунаправленный сумматор Измерение пульсирующего потока Вычисление плотности среды Вычисление массы Функция контроля дозирования Сертификаты 3A и EHEDG
Особенности преобразователя	Качество - программное обеспечение для заполнения и дозирования, измерения плотности с функциями очистки электродов и расширенной диагностики. Простой расчет - сумматоры двунаправленного потока. Автоматическое восстановление данных. 4х-строчный дисплей с подсветкой и сенсорным управлением. Доступен в компактном и раздельном исполнении.

Диаметр	DN 2...100
Погрешность измерения	±0.2%
Диапазон измерения	0...282 м³/ч
Диапазон рабочего давления	PN16...40
Рабочая температура	-20...+150°C
Окружающая температура	-20...+60°C -40...+60°C (опция)
Степень защиты электроники	IP 67 (NEMA 4x)
Дисплей/ Настройка	4x-строчный дисплей с подсветкой Сенсорное управление
Выходные сигналы	4...20 мА Импульсно-частотный(активный/пассивный) Релейный Сигнал состояния
Входные сигналы	Сигнал состояния Токовый
Коммуникация	HART /PROFIBUS PA /Profibus DP /FOUNDATION Fieldbus
Сертификаты на взрывозащиту	ATEX /FM /CSA /TIIS

# Электромагнитный расходомер Endress+Hauser Proline Promag D 400

Расходомер Endress+Hauser серии Promag D с бесфланцевым присоединением предназначен для применения в ограниченном пространстве и в сочетании с оптимизированным преобразователем Proline 400 расходомер Promag D 400 - лучшее базовое решение для любого применения в водной отрасли с ограничением пространства. Promag D 400 также позволяет экономить время на установку и управление расходомером благодаря дополнительному программному и аппаратному обеспечению, интегрированному веб-серверу и со встроенной самопроверки Heartbeat Technology™.



## Основные преимущества:

Быстрое и простое центрирование датчиков - инновационная конструкция корпуса.  
Энергосберегающее измерение расхода - благодаря сужению поперечного сечения отсутствует потеря давления.  
Безопасная работа - нет необходимости открытия устройства благодаря сенсорному дисплею и фоновой подсветке.  
Быстрая настройка без дополнительного программного и аппаратного обеспечения – встроенный веб-сервер.  
Встроенная поверка – технология Heartbeat Technology™.

## Область применения:

Электромагнитный принцип измерения расхода обеспечивает высокую точность вне зависимости от условий процесса: давления, температуры и характеристик жидкости. Подходят для стандартных применений в процессах водоподготовки и очистки сточных вод. Оптимизирован под ограниченное пространство и установку на пластиковые трубы.

## Технические данные:

Основные функции	Измерение объемного расхода электропроводящих жидкостей для стандартных применений в технологических процессах водоснабжения и водоотведения
Диаметр	DN 25...100
Измеряемые параметры	Объемный расход, массовый расход
Особенности преобразователя	Безопасная эксплуатация - нет необходимости открытия устройства благодаря сенсорному дисплею и фоновой подсветке. Экономия времени при эксплуатации благодаря отсутствию дополнительного ПО или оборудования - заменой им служит интегрированный веб-сервер. Встроенная самодиагностика - технология Heartbeat™. Корпус преобразователя из прочного поликарбоната. Одинаковая концепция корпуса для компактного и отдельного исполнения.
Материал проточной части	Полиамид
Материал электрода	Сталь 1.4435 (316L)
Измеряемые параметры	Объемный расход, массовый расход
Погрешность измерения	0.5%
Диапазон измерения	0...600 м3/ч
Диапазон рабочего давления	PN16
Рабочая температура	0...+60С
Окружающая температура	-20 to +60 °C (-4 to +140 °F)

Материал корпуса сенсора	AlSi10Mg
Материал корпуса преобразователя	Поликарбонат, AlSi10Mg
Степень защиты электроники	IP 67
Дисплей/Настройка	4х-строчный графический дисплей с подсветкой экрана Сенсорное управление
Выходные сигналы	4...20 мА 2 x Реле/Частотный/Сигнал состояния
Входные сигналы	Сигнал состояния Коммуникация HART
Питание	AC 100 to 240 V / AC/DC 24 V