

CONTOIL®

VZP 4 и VZP 8



Содержание:

Инструкция по безопасности.	2
- Назначение.	2
- Установка, приёмка и эксплуатация.	2
- Меры соблюдения безопасности при эксплуатации.	2
- Возврат приборов.	2
- Примечания по вопросам безопасности и предупреждающих знаков.	3
Обзор конфигурации	3
- Схема соединения.	3
Общие замечания.	4
- Руководство по установке.	4
- Безопасность.	4
Порядок приёмки.	4
- Вращение крышки VZP 4 и VZP 8 (для лучшего считывания).	5
- VZP 4 или VZP 8 (установка на транспортном средстве).	5
Начало (приёмка).	6
Что делать, если прибор не работает?	6
- Сделано всё, но прибор всё-таки не работает.	7
Электрические соединения и спецификация.	7
- VZP 4 и VZP8.	7
Габаритные размеры.	8
Спецификация и технические данные.	9
Информация при заказе.	10
Гарантийные обязательства.	10

Инструкция по безопасности.

Назначение.

Данный прибор предназначен для приёма, вычисления, вывода на экран и передачи данных. В результате неправильного применения или применения не по назначению может быть нарушена безопасность эксплуатации прибора. Производитель не несёт ответственности за поломки, возникшие в результате этого.

Установка, приёмка и эксплуатация.

Установка, подключение к электропитанию, приёмка и обслуживание прибора должны осуществляться обученными, квалифицированными специалистами, допущенными к проведению таких работ. Специалисты должны изучить и понять настоящие инструкции по установке и эксплуатации и неукоснительно следовать им.

Установщик должен убедиться в том, что система измерения подключена правильно согласно инструкции по подключению.

Перед началом работы по электрическому подключению необходимо убедиться в том, что источник питания отключен, и никто не сможет его подключить без разрешения установщика прибора.

Перед началом работы необходимо узнать:

- величину напряжения питания, эксплуатационные данные;
- максимальную длину линии передачи;
- сечение и длину кабеля;
- диапазон температуры окружающей среды и положение, в котором осуществляется установка.

Меры соблюдения безопасности при эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики прибора без предварительного извещения. Ваш местный поставщик предоставит вам всю необходимую информацию относительно обновлений настоящей Инструкции по установке и эксплуатации.

Возврат приборов.

Перед возвратом прибора, требующего, например, калибровки или ремонта, в компанию Aquametro, должны быть проведены следующие действия:

Всегда прикладывать к прибору полностью заполненный бланк ремонта. Только в этом случае Aquametro может принять, проверить и отремонтировать возвращённый прибор.

Примечания по вопросам безопасности и предупреждающих значков.

Прибор изготовлен так, чтобы отвечать всем требованиям безопасности. Они прошли проверку и покинули завод в состоянии, готовом к безопасной эксплуатации. Тем не менее, они могут представлять опасность в случае неправильного применения или применения, непредусмотренного конструкцией.

Впоследствии следует всегда обращать внимание на инструкции по безопасности, приведённые в настоящей Инструкции по установке и эксплуатации при помощи перечисленных ниже символов:



«Предупреждение!»

Знак «Предупреждение!» указывает на действие или процедуру, которые, в случае неправильного проведения, могут привести к ранению или опасности. Следует строго и тщательно соблюдать инструкции.



«Внимание!»

Знак «Внимание!» указывает на действие или процедуру, которые, в случае неправильного проведения, могут привести к неправильной работе или поломке прибора. Следует строго соблюдать инструкции.

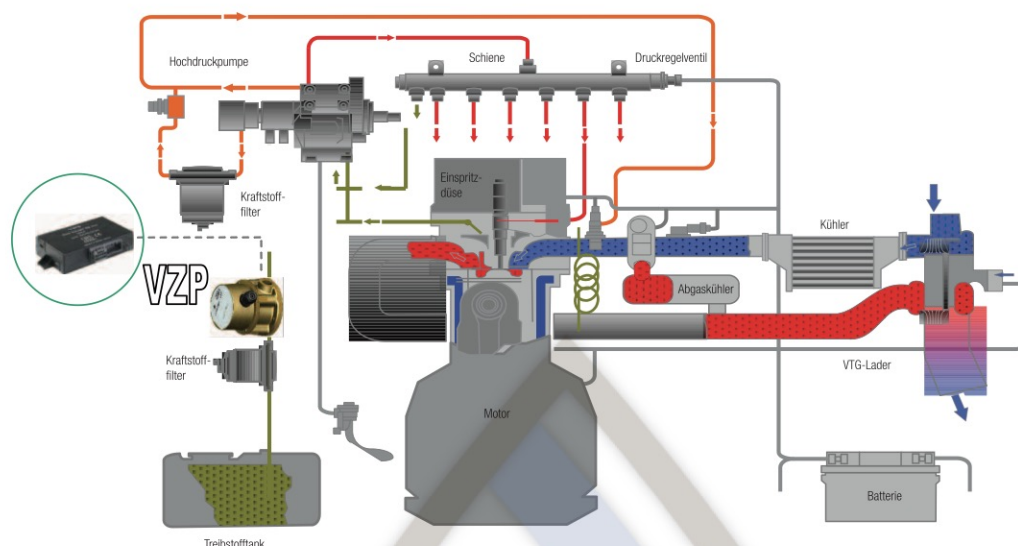


«Замечание!»

Знак «Замечание!» указывает на действие или процедуру, которые, в случае неправильного проведения, могут косвенно повлиять на работу прибора или привести к неожиданному воздействию на прибор.

Обзор конфигурации

Схема соединения.



Данный рисунок представляет собой пример подключения прибора, поэтому возможны различные варианты.

Общие замечания.

Руководство по установке.

- Расходомер необходимо всегда защищать топливным фильтром. Максимальный размер ячейки зависит от размера прибора. Идеальным для любых размеров прибора является оригинальный топливный фильтр.
- Необходимо иметь в виду, что всё топливо, протекающее по топливопроводу, и неизрасходованное двигателем, **должно** вернуться в топливопровод за измерителем потока.
- Патрубок инжектора **должен** вернуться после измерителя потока.
- Стрелка на измерителе потока должна указывать направление потока.
- В расходомере ни в коем случае не должны попадать воздушные пузыри.
- Молоточки высокого давления инжекторного насоса должны проходить мимо измерителя потока (например, при помощи 2-метрового скрученного патрубку между измерителем потока и инжекторным насосом).
- Расходомер следует устанавливать на места с наименьшей вибрацией.

Безопасность.



- Не программировать и не изменять параметры прибора во время управления транспортом. Это представляет опасность для водителя и других участников дорожного движения.
- Во время электрического соединения отключить аккумуляторную батарею.
- Соблюдать осторожность при отсоединении патрубков (возможно вытекание топлива).
- После подсоединения проверить все патрубки на наличие протечек.

Порядок приёмки.



Перед началом необходимо иметь в виду:

Изменение пути прохождения топливного потока приводит к прекращению действия гарантии. В некоторых странах это также может стать причиной проведения сертификации. За дополнительной информацией следует обращаться к местным органам управления. Кроме того, установка прибора должна быть выполнена только теми компаниями или персоналом, которые допущены к проведению подобных работ после прохождения сертификации. Следует иметь в виду, что неправильная установка приводит к неправильной работе двигателя и, таким образом, к выходу из строя транспортного средства. В некоторых случаях, это может привести к серьёзной поломке транспортного средства. В этих случаях Aquametro снимает с себя всякую ответственность.

Вращение крышки VZP 4 и VZP 8 (для лучшего считывания).

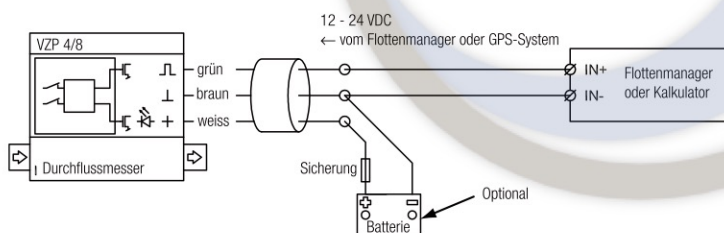
В некоторых случаях, из-за выбранного места установки, может иметь смысл повернуть крышку. Для этого необходимо выполнить следующее:

1. Положить ткань на плоскую поверхность стола (для того, чтобы не допустить появления царапин на крышке);
2. Перевернуть расходомер и положить на ткань;
3. Отвернуть 4 винта;
4. Не поднимать корпус!!!
5. Вытащить винты из отверстий;
6. Повернуть корпус прибора таким образом, чтобы чтение информации на экране было бы наиболее удобным;
7. Вставить винты назад в отверстия и затянуть их с усилием:
Для VZD4 – 2.5 Nm
Для VZD8 – 8 Nm

VZP 4 или VZP 8 (установка на транспортном средстве).

Перед началом – прочитать главу Общие замечания.

1. Установить на транспортном средстве в соответствии с руководящими документами местных органов власти. (См. раздел «Обзор конфигурации») и убедиться, что топливный фильтр установлен перед измерителем потока.
2. Установить расходомер между предварительным фильтром и фильтром тонкой очистки. Если это невозможно, то установить патрубков длиной до 1.5 метров между измерителем потока и инжекторным насосом и согнуть его в кольцо (см. рисунок в разделе «обзор конфигурации»).
3. Соединить кабели (коричневый и зелёный), как изображено на рисунке ниже.
4. Как вариант: при желании иметь мигающий сигнал на измерителе потока необходимо подсоединить белый провод к «+» клемме аккумуляторной батареи, а коричневый провод – к «-» клемме аккумуляторной батареи. Не забыть установить предохранитель на 12 В, 1А или 24В, 1А между белым проводом и «+» клеммой аккумуляторной батареи.



5. При помощи внешнего программатора установить значение импульса на 5мл/импульс (VZP4) или 12,44 мл/импульс (VZP8).
6. Перейти к разделу Начало (приёмка) для проведения начальных проверок и начать приёмку.

Начало (приёмка).

В данном разделе считается, что установка прибора и необходимых составляющих частей выполнена правильно и на профессиональном уровне, что означает, что топливная система двигателя прочищена в соответствии с указаниями производителя, протечки и воздушные пробки отсутствуют.

В противном случае необходимо привести систему в соответствующее рабочее состояние.

1. Запустить двигатель и прогреть его при минимальной нагрузке до рабочей температуры (температура охлаждающей жидкости должна находиться между 70°C и 90°C);
2. Проверить все соединения патрубков на отсутствие протечек;
3. Проверить все электрические соединения на надёжность контактов;
4. Провести наблюдение за показаниями внешнего счётчика (расходомера) и убедиться в наличии вычислений;
5. При наличии VZD CU или иного компьютера, установить все необходимые параметры. Для этого см. раздел Установка и инструкция по эксплуатации к расходомеру и компьютеру VZD в соответствующем руководстве, и установить все параметры, которые по вашему мнению важны. Относительно другого компьютера смотри соответствующую документацию.

Что делать, если прибор не работает?

Всё работает, но показания компьютера не изменяются.

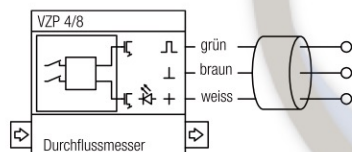
1. При работающем двигателе, по крайней мере сигнал должен поступать на внешнее устройство (внешнее вычислительное устройство или Навигатор). В противном случае необходимо сделать следующее:
 - а). Проверить правильность подключения кабеля (См. также раздел «Электрические соединения и спецификации»);
 - б). Проверить правильность подсоединения расходомера (обратить внимание на направление стрелки на корпусе расходомера);
 - в). Отсоединить расходомер от топливных патрубков. Слегка дунуть в расходомер (в направлении стрелки). Необходимо услышать равномерный звук вращающегося роторного поршня. Если звук не слышен, то расходомер застопорен. В большинстве случаев причиной этому являются загрязнения.
 - г). Проверить топливо и патрубки на отсутствие загрязнения. Использовать фильтр до ввода топливопровода в расходомер (размер ячейки фильтрующего элемента должен быть 0,08мм для VZD/VZP4 и 0,1мм для VZD/VZP8) .
 - д). Наилучшим способом избежать появления загрязнения – установить расходомер между предварительным фильтром и фильтром тонкой очистки.

Сделано всё, но прибор всё-таки не работает.

1. Установить приборы VZP4 или VZP8, как описано в разделе VZP4 или VZP8 (установка на транспортном средстве);
2. Взять вольтметр и подключить «+» к зелёному кабелю, а «-» - к коричневому кабелю;
3. Установить прибор на измерение напряжения;
4. Установить ключ зажигания в положение «Зажигание». Вольтметр должен показать от 3 до 24 вольт (в зависимости от внешнего вычислительного устройства или менеджера маршрута). Запомнить это значение.
5. Запустить двигатель. Теперь показания вольтметра должны снизиться на некоторое время, а затем снова вернуться к исходному значению.
6. Если это не происходит, следует обратиться к местному представителю компании.

Электрические соединения и спецификация.

VZP 4 и VZP8.

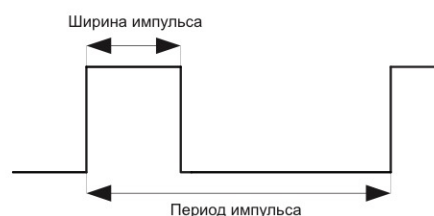


Назначение проводов.

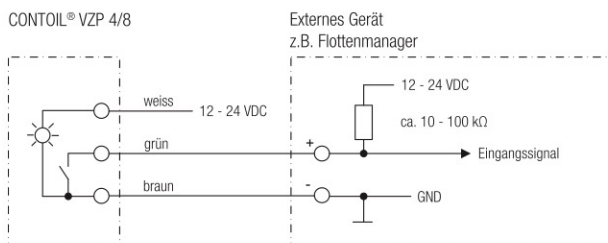
Белый	Напряжение питания 12-24 В постоянного тока для мигающего светодиода, когда вырабатывается импульс.
Зелёный	Выходной импульсный сигнал
Коричневый	Masse

Параметры выходного импульса.

Датчик потока	Значение выходного импульса мл/импульс	Ширина выходного импульса мсек	Частота выходного импульса	Точковая нагрузка (открытый сток) мА
VZP 4	5.0	20	макс. 4.5	макс. 50
VZP 8	12.44	20	макс. 4.5	макс. 50



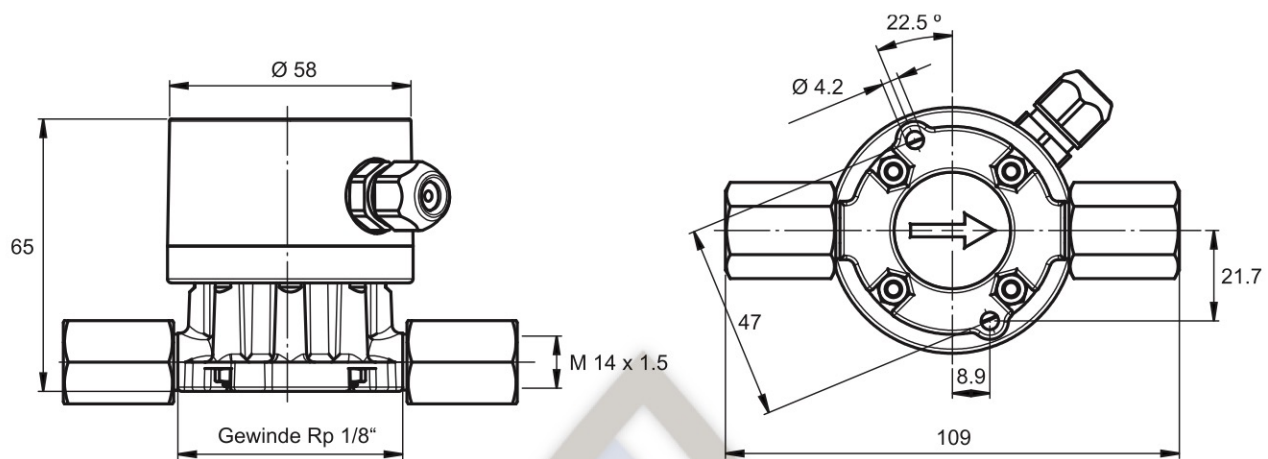
Частота импульса = 1/ период импульса



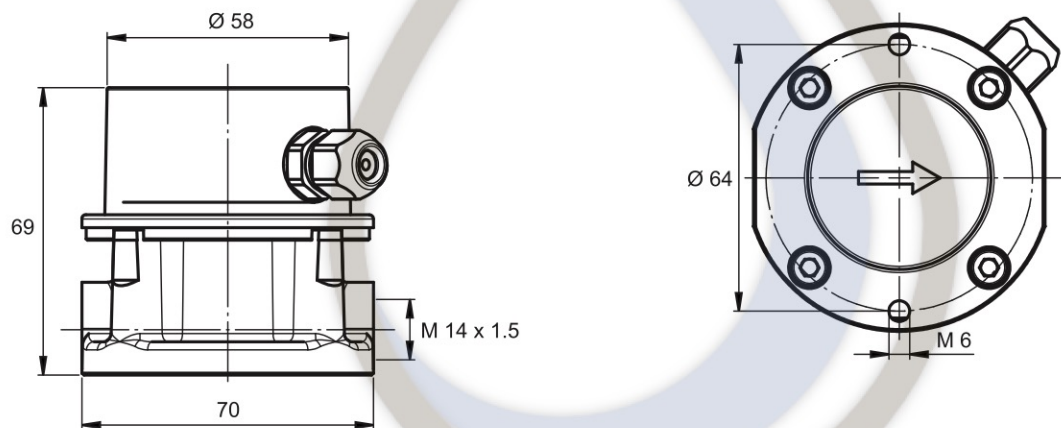
Symbolic explanation of the „pulse output“ by flow meter

Габаритные размеры.

VZP 4



VZP 8



Спецификация и технические данные.

	VZD 4	VZP 4	VZD 8	VZP 8
Гидравлическое соединение	M14x1,5	M14x1,5	M14x1,5	M14x1,5
Номинальное давление	25	25	25	25
Температура (°C)	-20 до +60	-20 до +80	20 до +60	-20 до +80
Класс защиты (IP)	66	66	66	66
Безопасность: транспортное средство одобрено с точки зрения вибрации, коротких замыканий и электрических излучений и помех	Да	Да	Да	Да
Максимальная скорость потока (л/час)	80	80	200	200
Номинальная скорость потока (л/час)	50	50	135	135
Минимальная скорость потока (л/час)	1	1	4	4
Размер разрядной сетки	999999,99	-	999999,99	-
Точность (%), лучше, чем	1	1	1	1
Размер ячейки фильтрующего элемента	0,125	0,125	0,150	0,150
Объем измерительной камеры (мл)	5,0	5,0	12,44	12,44

Информация при заказе.

Описание	Тип	Артикул
Расходомер производительностью от 1 л/час до 50 л/час с дисплеем	CONTOIL® VZD 4	94679
Расходомер производительностью от 4 л/час до 135 л/час с дисплеем	CONTOIL® VZD 8	94680
Расходомер производительностью от 1 л/час до 50 л/час с импульсом	CONTOIL® VZP 4	94681
Расходомер производительностью от 4 л/час до 135 л/час с импульсом	CONTOIL® VZP 8	94682
Устройство управления потоком	CONTOIL® VZD CU	94706
Соединительный патрубок для VZD/VZP Замечание: для каждого измерителя потока требуется 2 набора соединительных патрубков.	Соединительный патрубок	80447
Запасной набор соединителей для VZD 4 и VZP 4 или VZO4 OEM Винт с резьбой 1/8" до M14x1,5 В том числе 2 соединителя, 2 медных прокладки, 1 фильтр для измерителя потока.	Набор соединителей	80630

Гарантийные обязательства.

Вся продукция Aquametro изготавливается под строгим контролем на соответствие высоким требованиям стандарта ISO 9001. Каждый отдельно взятый датчик потока подвергается проверке на точность измерений, что отражается в протоколе проверки. Проверочные стенды, используемые для этой цели, находятся под постоянным контролем швейцарских и немецких органов власти (METAS и PTB). Электронные приборы должны проходить индивидуальную проверку на качество. Поэтому компания Aquametro гарантирует высокое качество каждого прибора в Протоколе качества (качество материала, обработки и функционирования). Дополнительная информация содержится в наших Общих положениях по условиям ведения бизнеса.



AQUAMETRO AG

Ringstrasse 75
CH-4106 Therwil
Tel. +41 61 725 11 22
Fax +41 61 725 15 95
info@aquametro.com

AQUAMETRO SA

Rue du Jura 10
CH-1800 Vevey
Tel. +41 21 926 77 77
Fax +41 21 926 77 78
info.vevey@aquametro.com

**AQUAMETRO
MESSTECHNIK GmbH**
Kurt-Schumacher-Allee 2
D-28329 Bremen
Tel. +49 421 871 64 0
Fax +49 421 871 64 19
info.amd@aquametro.com

**AQUAMETRO
BELGIUM SPRL**
Dallaan, 67
B-1933 Sterrebeek
Tel. +32 2 241 62 01
Fax +32 2 216 22 63
info.amb@aquametro.com

