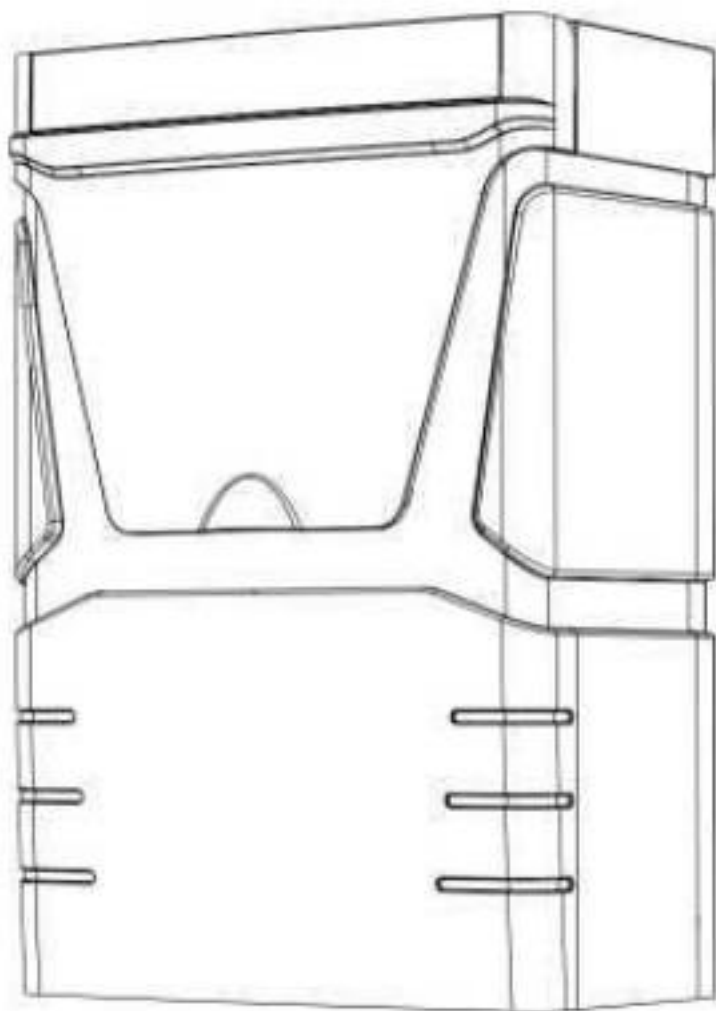


КОНТРОЛЛЕР ПРОМЫВКИ (DC/AC)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



К КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ	01
IK ИНТЕРФЕЙС ВВЕДЕНИЕ	03
IIK ОПЕРАЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ФУНКЦИЙ	03
IV, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	07
V, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	08

- КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

Применяет передовую встроенную интеллектуальную технологию управления и применяет ее при разработке контроллера обратной промывки, который специализируется на автоматической фильтрации.

- Предназначен специально для управления обратной промывкой автоматической системы фильтрации, представляет собой модулирующий контроллер 1-8 единиц.

- Этот контроллер доступен для постоянного и переменного тока двух типов.

- Контроллер постоянного тока обеспечивает питание 6 В, управляет двумя линиями 12 В постоянного тока типа защелки электромагнитной головки, чтобы реализовать обмен напряжения электромагнетизма через насос нагрузки.

- Модель AC содержит внутренний трансформатор, который может питаться от 110 или 220 В и вырабатывать переменное напряжение 24 В для соленоидов.

- Во время интервалов обратной промывки он может срабатывать по времени или по достижении встроенным электронным датчиком разности давлений заданного значения, или срабатывать от внешнего датчика разности давлений, который обеспечивает сигнал через сухой разъем.

- Проблема бесконечной петли может быть решена путем проверки превышения предварительно заданного предельного времени обратной промывки. Контроллер может управлять дополнительным удерживающим/основным клапаном и одним сигнальным выходом.

- Контроллер оснащен жидкокристаллическим дисплеем и клавиатурой.

- Интервалы обратной промывки могут задаваться разностью давлений, временем, разностью внешних давлений и ручным управлением.

СИГНАЛЫ НА ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ ДИСПЛЕЕ ПЕРЕВОД

1. индикация состояния и обратной связи

DP ACTUAL-Актуальное значение давления встроенного датчика перепада давления

DWELL-Время задержки обратной промывки для каждого блока

PRE DWELL-Задержка после запуска главного клапана

FLUSHING - обратная промывка при обработке

АККУМУЛЯЦИИ - накопление времени срабатывания обратной промывки, с DP . TIME AND MANUAL, означают накопление триггера перепада давления, триггера интервала времени и триггера ручного управления, и могут быть обнулены с помощью " + "или "-".

2. настройка дисплея

FLUSH TIME- установка времени обратной промывки

DP SET-настройка срабатывания встроенного датчика перепада давления

FLUSH MODE- установка времени интервала периода обратной промывки

A Главный клапан - выбор главного клапана и установка времени задержки главного клапана

A Dwell Time-Время задержки обратной промывки, установленное для каждого блока

A DP Delay-Время (секунда) задержки тестирования перепада давления после действий каждого клапана.

клапана, чтобы избежать нестабильного перепада давления во время активации.

Предельное время циклирования дифференциала Looping-Pressure, в диапазоне 1-10, чтобы избежать бесконечного циклирования.

A Alarm-Use output as alarm output set. При использовании внешнего оборудования сигнализации выберите "Yes",

напряжение внешнего сигнального оборудования должно соответствовать напряжению электромагнитного клапана (например

например, AC 24V или DC 24V, если оно не совпадает, необходимо заменить один RM с таким же напряжением).

заменить)

Калибровка - встроенная калибровка нуля датчика перепада давления.

Клапан задержки - значение задержки и время задержки устанавливаются, временно не публикуются.

A View Output - отображение количества выходов обратной промывки путем автоматической проверки BAR / PSI.

Выбор единицы измерения перепада давления



- ВВЕДЕНИЕ В ИНТЕРФЕЙС

Контроллер оснащен ЖК-дисплеем и 4 кнопками, как показано ниже. Если контроллер не трогать в течение 1 минуты, дисплей выключится. Единственным сигналом жизни является звуковой сигнал, подаваемый каждые 20 секунд. Удерживая кнопку "M" в течение нескольких секунд, вы вернете экран к жизни.

Фактическая разность давлений, действует только при наличии встроенного - дифференциального давления sensor works:

Продолжительность обратной промывки на единицу фильтрации:

Установите значение дифференциального давления, оно /работает только при работе встроенного датчика дифференциального давления:

Интервал обратной промывки

Время промывки: Когда промывка - режим РЕЖИМ показывает DP, это означает, что Обратная промывка запускается по перепаду давления.

Экран содержит ~ несколько полей, некоторые из них можно редактировать, некоторые нет; нажмите ENTER в режиме редактирования, курсор будет мигать под полем

— + ↻ M

символ редактируемого поля, и при каждом повторном нажатии ENTER курсор начинает мигать под редактируемым полем. В режиме редактирования кнопки " + " и " - " можно использовать для изменения значения текущего редактируемого поля. При повторном нажатии кнопки ENTER текущие поля будут определены. Тем временем курсор переходит к следующему редактируемому полю и начинает мигать.

После перехода в режим редактирования пользователь не может вернуться к интерфейсу управления и может только нажимать клавишу ENTER несколько раз, пока курсор не достигнет времени смыва и не перестанет мигать.

НАСТРОЙКА ФУНКЦИИ I

Следующие изображения являются редактируемыми полями

ТЛМ
ПРО-
МЫВКИ

ТОЧКА
УСТА-
НОВКИ DP

РЕЖИМ
ПРО-
МЫВКИ

НАКОПЛЕНИЕ
DP НАКОП-
ЛЕНИЕ ТЛМЕ
НАКОПЛЕНИЕ
РУКОВОДСТВО

Время промывки

Чтобы задать временной интервал для каждого промывания станции, доступны следующие варианты: 5-20 секунд, каждое увеличение и уменьшение на 1 секунду 20-55 секунд, каждое увеличение и уменьшение на 5 секунд 1-6 минут, каждое увеличение или уменьшение на 0,5 минуты

Заданная точка DP

В этом поле пользователь может задать разность давлений между входом и выходом фильтра. При достижении заданного перепада давления запускается цикл обратной промывки. Это поле не имеет смысла, если в системе нет встроенного датчика перепада давления. Поэтому заданное пользователем значение перепада давления равно 00, а фактическое отображаемое значение равно (-).

Если давление выражено в BAR, значение настройки перепада давления варьируется от 0,1 до 1,0 BAR.

Если в системе нет встроенного электронного датчика перепада давления, а пользователь использует внешний датчик давления, сигнал запроса обратной промывки будет подаваться на входную клемму через замкнутый сухой контактор.

Режим промывки

В режиме промывки вы можете определить, как запустить цикл промывки. Доступны следующие варианты: OFF - Нет промывки Проходящее время - В этом случае цикл промывки будет запускаться несколько раз в выбранный интервал времени, либо запускаться по сигналу дифференциального давления. От того, какое значение придет к заданному значению первым, зависит последовательность запуска. В любом случае, после каждого запуска цикла обратной промывки начинается временной интервал следующего цикла, и доступны следующие интервалы: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 минут 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 18, 24, 72, 120 часов

Дифференциальное давление - цикл промывки запускается только дифференциальным давлением

Накопления

Контроллер будет накапливать и отображать время промывки, вызванной перепадом давления, временем или вручную. В каждом из полей накопления можно использовать клавиши "+" и "-" для очистки накопленного значения.

Просмотр выхода - это специальный режим, позволяющий увидеть, как распределяется каждый выход. В то же время можно настроить выходной интерфейс главного клапана. По умолчанию выходным интерфейсом главного клапана является OutB последнего модуля. Используйте клавиши "+" или "-" для переключения на последний выходной канал. В левом верхнем углу отображается Main Valve как выходной канал главного клапана, нажмите "M", в центре экрана клавиши отобразится "-", указывая на то, что текущий канал закрыт, и выходной канал главного клапана переключается на предыдущий канал OutA.

Вышеописанный метод также может открыть текущий канал в качестве основного клапана, в левом нижнем углу отображается серийный номер выходного канала, а в центре экрана большими буквами отображается его функция.

Руководство пользователя Конфигурация Нажмите ENTER не менее чем на 3 секунды, чтобы войти в программу конфигурации

Контроллер определяет количество "подключаемых" модулей (по 2 выхода), используемых в конкретной ситуации.

Распределение выходных данных зависит от определений, сделанных в процессе настройки, описанном ниже. Следующие правила применяются к:

1. клапан обратной промывки последовательно запускается назначенным выходом 1;
2. Инициирование последнего клапана обратной промывки может быть отменено, и выход, назначенный этому клапану, останется неиспользованным.
3. При определении главного клапана, они будут назначены на правую сторону последнего клапана обратной промывки в последовательности (независимо от того, используется клапан обратной промывки или нет)

Например:

- Если имеется 3 "подключаемых" модуля, то можно использовать 6 выходов. Если нет выхода сигнализации, клапана задержки запуска и главного клапана, эти 6 выходов будут назначены клапану обратной промывки.

- Если необходимо определить дополнительный главный клапан, то первые 5 выходов будут назначены клапану обратной промывки, а шестой выход - главному клапану. Выход 5 (как последний клапан обратной промывки) может быть деактивирован или использоваться в обычном режиме.

В процессе конфигурирования будут определены следующие опции:

Время задержки - время задержки между каждым блоком - может быть установлено на 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 или 60 секунд

Задержка DP - датчик дифференциального давления получает сигнал дифференциального давления и время задержки перед тем, как контроллер подаст команду на обратную промывку - 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 секунд Looping limit - при оценке проблемы бесконечной обратной промывки, существует настройка времени последовательных циклов промывки, вызванных датчиком дифференциального давления; время настройки можно выбрать в диапазоне 1-10, если выбрать "нет" в качестве количества времени промывки, это означает игнорирование проблемы обратной промывки.

Сигнал тревоги - Да/Нет - Назначить выход сигнала тревоги.

Клапан задержки запуска - Да/Нет - Назначение выхода, активирующего клапан задержки.

Единицы измерения давления - единица измерения давления может быть выбрана между BAR и Psi.

Калибровка - калибровка нуля встроенного электронного датчика перепада давления. Если порт датчика отсоединен, выберите для параметра Calibration значение "Yes".

Устранение проблем с бесконечным циклом Количество последовательных циклов промывки, запускаемых датчиком перепада давления, превышает пределы количества циклов, заданные в процессе конфигурирования, что приводит к переходу системы в бесконечный цикл.

Проблема бесконечного контура будет обнаружена контроллером и отображена на экране дисплея, одновременно будет активирован выход тревоги. Кроме того, сигнал индикации перепада давления больше не будет рассматриваться как условие для запуска обратной промывки. Следующий цикл обратной промывки может быть запущен только по отсчету времени интервала.

Когда постоянный индекс датчика дифференциального давления устранен, проблема бесконечного цикла считается решенной.

Очистка при низком давлении

Когда закрытый разъем получает входной сигнал низкого напряжения от контроллера, на экране дисплея начинает мигать индикатор, контроллер останавливает все действия, включая цикл промывки до следующего отсчета. Если во время работы последовательности обратной промывки создается низкое давление, то после прекращения действия низкого давления последовательность обратной промывки начнется с самого начала, а не продолжится в точке остановки.

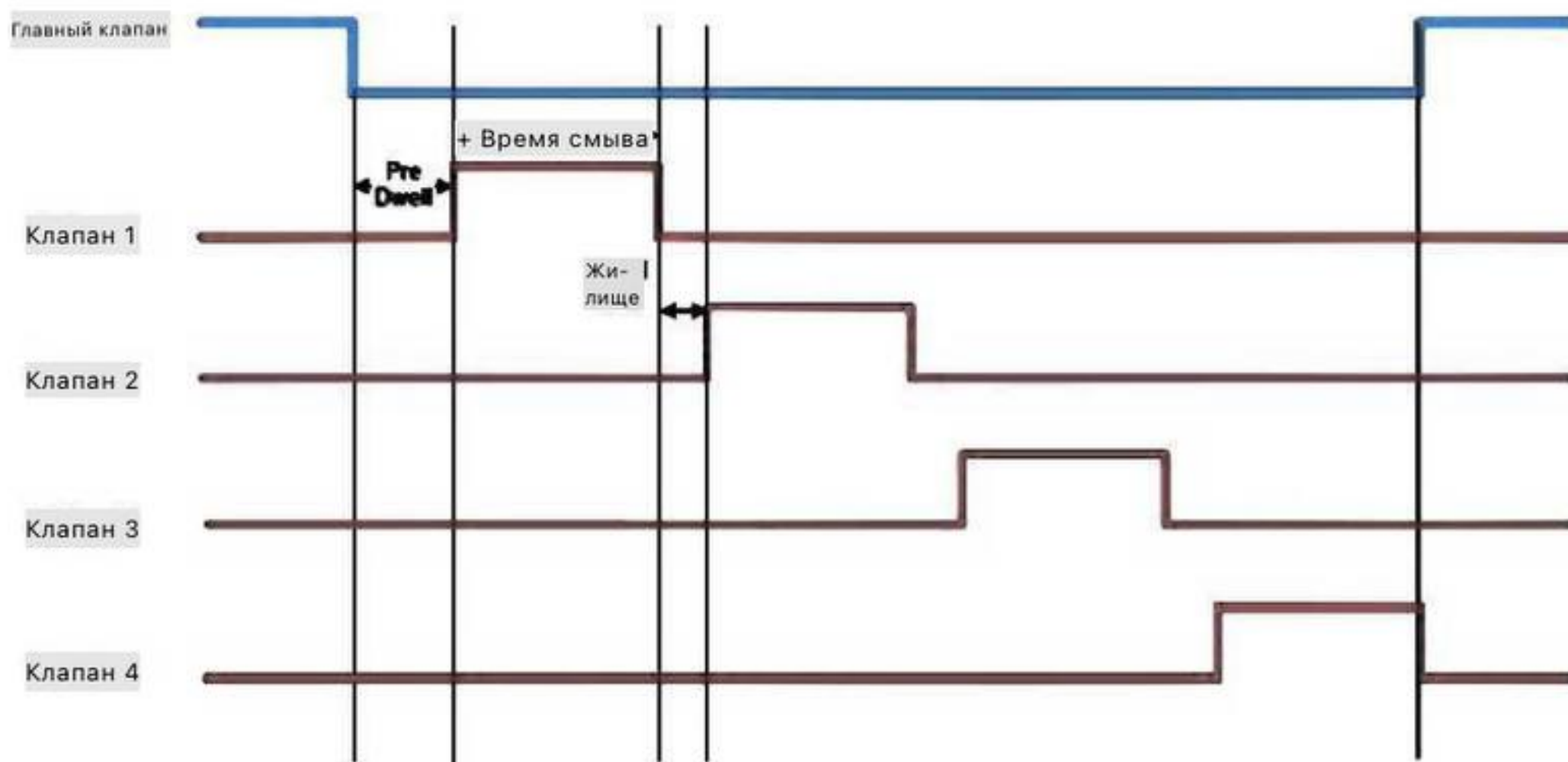
Система фильтрации Подключите датчик перепада давления

Датчик перепада давления подключается к системе фильтрации с помощью двух пластиковых трубок, при этом трубка, подающая сигнал на вход фильтра (высокое давление), подключается к красному разъему, а трубка, подающая сигнал на выход воды (низкое давление), подключается к черному разъему. Между красным разъемом и входом воды высокого давления необходимо установить небольшой фильтр с ячейками 120 (не входит в комплект поставки).

Низкий заряд батареи Контроллер имеет два уровня индикации низкого заряда батареи. На первом уровне, когда напряжение батареи падает до первого уровня, этот сигнал начинает появляться на экране; когда напряжение батареи падает дальше, до второго уровня, выход отключается, экран очищается, оставляя только значок низкого заряда батареи.

Ручная активация Интервал промывки можно активировать, нажав кнопку "MANUAL", после чего на экране дисплея появится значок O, а если продолжать нажимать кнопку "MANUAL", то можно завершить обработку интервала промывки вручную.

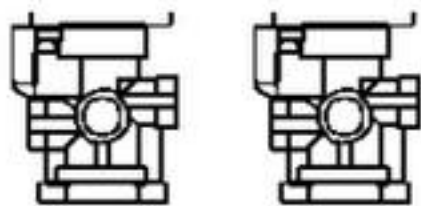
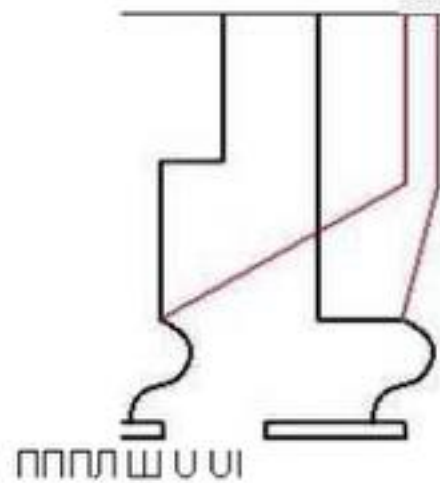
Последовательность обработки



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

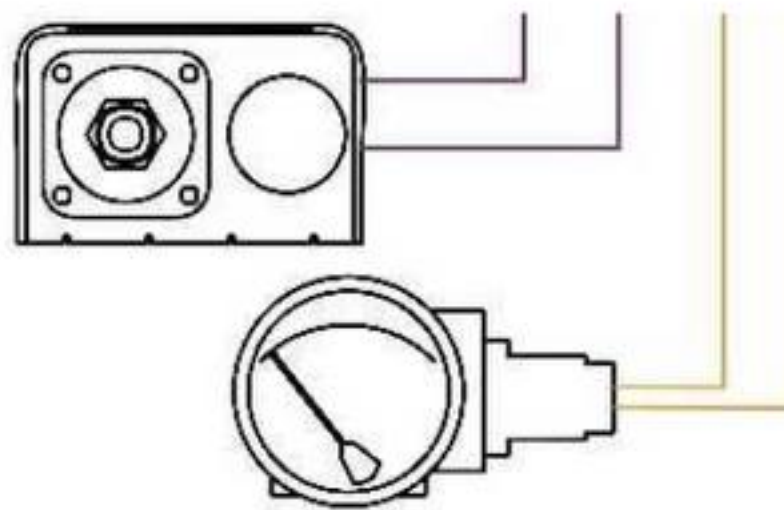
I-24VI GND L *6V лот TAIOI TBIC

O IOUTAIOUTBICOM |QUTAJOUTBICOM |OITA01L/COM IOUTA OUTV| COM СИГНАЛИЗАЦИЯ



Элетромагнитный клапан

Датчик давления



Внешний датчик перепада давления

Соединительная клемма модели AC должна быть подключена к внутреннему питанию 24 В переменного тока и питанию DC 6 В соответственно, а тип DC должен быть подключен только к источнику питания DC 6 В.

Принято к сведению:

1. Если контроллер не оснащен встроенным электронным датчиком перепада давления, пользователь может выбрать внешний датчик перепада давления.
2. Блок контроллера типа DC может быть подключен к источнику питания 6 В постоянного тока, а контроллер соединен с электромагнитной головкой типа защелки 12 В постоянного тока.

3. Контроллер модели AC может выбирать входное напряжение 110 или 220 В переменного тока, встроенный трансформатор 24 В переменного тока, внешнее соединение с магнитной головкой 24 В переменного тока;

- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

модель постоянного тока

Источник питания: 4 секции *1.5V 1 щелочная батарея

Выход: 12 В постоянного тока защелка типа электромагнитной головки

Перепад давления: Встроенный электронный датчик перепада давления или внешний датчик перепада давления с сухим разъемом

Датчик давления: сухой разъем датчик давления

Рабочая температура: 0-60°C

модель переменного тока

Источник питания: 50HZ или 60HZ 220V или 110V, встроенный трансформатор 24V AC. Выход: 24 В переменного тока магнитная головка

Перепад давления: встроенный электронный датчик перепада давления или внешний датчик перепада давления с сухим разъемом

Датчик давления: датчик давления с сухим разъемом

Рабочая температура: 0-60 градусов Цельсия.