

VEGAPULS C 23

2-провод. 4 ... 20 mA/HART

Микроволновый уровнемер для бесконтактного непрерывного измерения уровня



Область применения

Радарный датчик VEGAPULS C 23 для бесконтактного измерения уровня идеально подходит для всех стандартных применений, в которых требуется высокая точность измерения, высокая степень защиты оболочки и особенно хорошая фокусировка сигнала. Датчик применим для измерения уровня в водоподготовке, на насосных станциях, в камерах ливнеотвода, для измерения расхода в открытых лотках и измерения высоты уровня воды в реках и озерах, а также во многих других отраслях.

Датчик применяется для измерения на жидкостях, а также для эксплуатации без обслуживания на емкостях или контейнерах с сыпучими продуктами.

Преимущества

- Точные результаты измерения, независимо от условий процесса и окружающей среды
- Очень хорошая фокусировка сигнала исключает влияние конструкций в емкости на измерение
- Эксплуатация без обслуживания, благодаря бесконтактной микроволновой технологии с 80 GHz

Функция

Через антенну датчика излучается непрерывный микроволновый сигнал. Излученный сигнал отражается от поверхности продукта и принимается антенной как эхо-сигнал.

Разность частот излученного и принятого сигналов пропорциональна расстоянию до поверхности среды, т.е. зависит от уровня заполнения. Определенный таким образом уровень преобразуется в соответствующий выходной сигнал и выдается как измеренное значение.

Технические данные

Диапазон измерения до	30 m (98.43 ft)
Погрешность измерения	≤ 2 mm
Ширина диаграммы направленности	4°
Измерительная частота	Диапазон W (технология 80 ГГц)
Выходной сигнал	4 ... 20 mA/HART
Монтажное присоединение	Резьба G1, 1 NPT, R1
Давление процесса	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa/-14.5 ... +43.51 psig)
Температура процесса	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Температура окружающей среды	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Стандарт Bluetooth	Bluetooth 5.0
Дальность связи тип., в зависимости от местных условий	25 m (82 ft)
Рабочее напряжение	12 ... 35 V DC
Степень защиты	IP66/IP68 (3 бар, 24 ч) по IEC 60529, Type 4X/6P по UL 50

Материалы

Контактирующие с измеряемой средой детали прибора изготовлены из PVDF. Материал изоляции соединительного кабеля - PUR.

Полный обзор доступных материалов и уплотнений можно найти на нашей домашней странице в разделе "Products", а также "Configure & Order".

Исполнения корпуса

Корпус оптимизирован для применения в области водоснабжения/водоотведения и изготовлен из PVDF. Благодаря заливке кабельного ввода достигается степень защиты IP66/IP68 (3 бар).

Исполнения электроники

Устройства могут поставляться с блоками электроники в различном исполнении: двухпроводная электроника 4 ... 20 mA/HART, цифровое исполнение с интерфейсом SDI-12 или цифровое исполнение с протоколом Modbus/Levelmaster.

Сертификация

Для устройств VEGA имеются сертификаты для работы, например, во взрывоопасных средах, на судах или для применений с гигиеническими требованиями.

Для сертифицированных устройств (например, с Ex-сертификацией) действуют технические данные, приведенные в соответствующих указаниях по безопасности. В некоторых случаях такие данные могут отличаться от указанных здесь данных.

Подробную информацию об имеющихся сертификатах можно найти на нашей домашней странице.

Настройка

Настройка через сигнальную линию

Настройка устройства выполняется с помощью подключенного через интерфейсный адаптер VEGACONNECT ПК/ноутбука с настроенным ПО PACTware и соответствующим DTM.

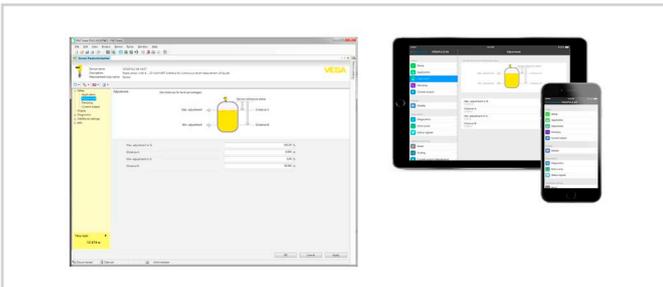
Беспроводная настройка через Bluetooth

Исполнение устройства с Bluetooth обеспечивает возможность беспроводного подключения к смартфону/планшету (iOS/Android) или ПК с Windows.



Беспроводное соединение со стандартными устройствами для настройки

Настройка выполняется через бесплатное приложение, доступное для загрузки из "Apple App Store", "Google Play Store" или "Baidu Store". Настройку также можно выполнять через ПО PACTware/DTM на ПК с ОС Windows.

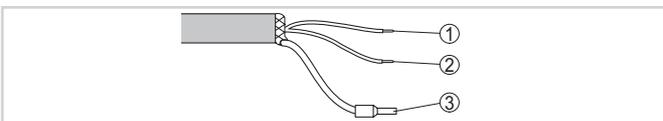


Настройка через PACTware или мобильное приложение

Настройка через чужие системы

Также настройка может выполняться с помощью HART-коммуникатора или программ других производителей, например AMS™ или PDM.

Электрическое подключение

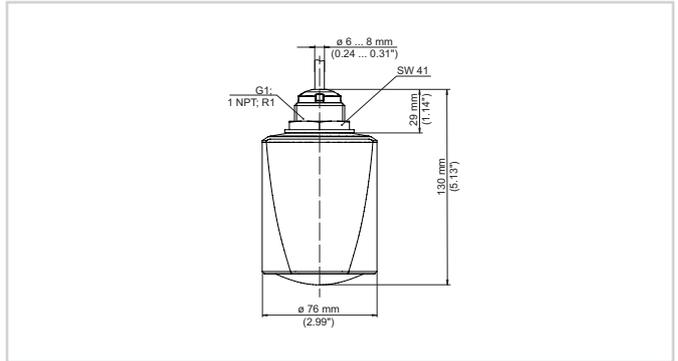


Назначение проводов постоянно присоединенного соединительного кабеля

- 1 Коричневый (+) - к источнику питания или системе обработки сигнала
- 2 Голубой (-) - к источнику питания или системе обработки сигнала
- 3 Экранирование

Порядок электрического подключения см. в руководстве по эксплуатации устройства на www.vega.com/downloads.

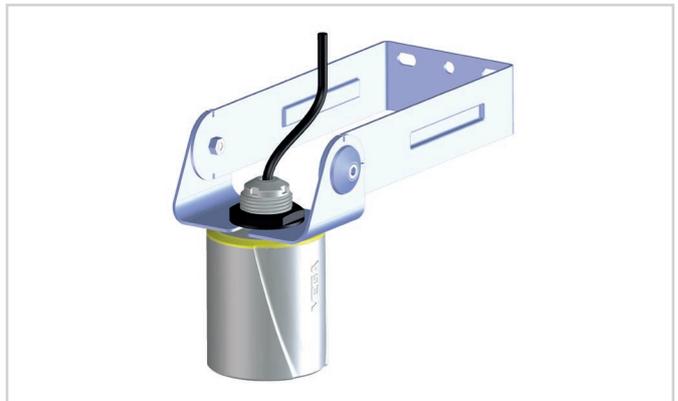
Размеры



Размеры VEGAPULS C 23

Монтажные принадлежности

Для VEGAPULS C 23 имеются подходящие монтажные принадлежности для потолочного или настенного монтажа.



Пример настенного монтажа с монтажной скобой с регулируемым креплением датчика

Дополнительную информацию о монтажных принадлежностях можно найти на нашей домашней странице.

Информация

Дополнительную информацию об изделиях фирмы VEGA можно найти на нашей домашней странице.

В разделе загрузок на нашей домашней странице для загрузки доступны руководства по эксплуатации, информация об изделиях, информация по применению в различных отраслях промышленности, сертификационная документация, а также ПО устройств и ПО для настройки.

Выбор устройств

На нашей домашней странице в разделе "Продукты" можно выбрать подходящий принцип измерения и устройство для вашего применения.

Там же можно найти подробную информацию об имеющихся исполнениях устройства.

Контакт

Контакты VEGA можно найти на нашей домашней странице в разделе "Contact".