

VEGAPULS C 21

2-провод. 4 ... 20 mA/HART

Радарный датчик для непрерывного измерения уровня



Область применения

Радарный датчик VEGAPULS C 21 для бесконтактного измерения уровня идеально подходит для всех стандартных применений с высокими требованиями по точности измерения и степени защиты оболочки.

Датчик применим особенно для измерения уровня в водоподготовке, на насосных станциях, в камерах ливнеотвода, для измерения расхода в открытых лотках и измерения высоты уровня воды, а также во многих других отраслях.

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

Преимущества

- Эксплуатация без обслуживания, благодаря бесконтактной радарной технологии 80 GHz
- Точные результаты измерения независимо от условий процесса и окружающей среды
- Нет износа, не требуется обслуживание, чем поддерживается высокая готовность установки. Точные результаты измерения, независимо от среды, рабочих и окружающих условий.

Функция

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

Разность частот излученного и принятого сигналов пропорциональна расстоянию до поверхности продукта, т.е. зависит от уровня заполнения. Определенный таким образом уровень преобразуется в соответствующий выходной сигнал и выдается в виде измеренного значения.

Технические данные

Диапазон измерения	до 15 м (49.21 ft)
Погрешность измерения	≤ 2 мм
Ширина диаграммы направленности	8°
Выходной сигнал	4 ... 20 mA/HART
Присоединение к процессу	Резьба G1½, 1½ NPT, R1½
Монтажное присоединение	Резьба G1, 1 NPT, R1
Давление процесса	-1 ... +3 bar (-100 ... +200 kPa/-14.5 ... +43.51 psig)
Температура процесса	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Температура окружающей среды	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Рабочее напряжение	12 ... 35 V DC

Материалы

Контактирующие с измеряемой средой части устройства изготовлены из PVDF. Материал уплотнения к процессу - FKM. Изоляция соединительного кабеля - PUR.

Полный перечень возможных материалов и уплотнений см. "Configurator" на www.vega.com и "Products".

Исполнения корпуса

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

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.

Настройка

Настройка через сигнальную линию

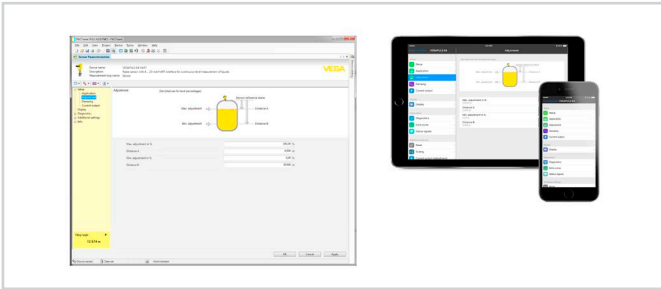
Настройка устройства выполняется через внешний блок индикации и настройки VEGADIS 82, с помощью подключенного через интерфейсный адаптер VEGACONNECT ПН/ноутбука с настроенным ПО PACTware и соответствующим DTM.

Настройка беспроводная через Bluetooth

Исполнение с интерфейсом Bluetooth обеспечивает возможность беспроводной связи датчика со стандартными устройствами для настройки. Таким устройством может быть смартфон/планшет с операционной системой iOS или Android, а также с ПК с подключенным к нему адаптером Bluetooth-USB.



Беспроводное соединение со стандартными устройствами для настройки. Настройка выполняется через бесплатное приложение, которое можно загрузить из Apple App Store или Google Play Store, или через настроенное ПО PACTware и соответствующий DTM.

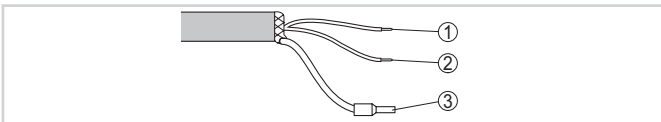


Настройка через PACTware или App

Настройка через чужие системы

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

Электрическое подключение

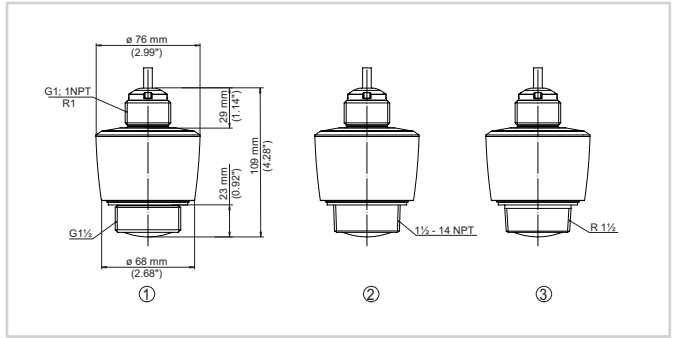


Назначение проводов постоянно подключенного соединительного кабеля

- 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 21

- 1 Резьба G1½
- 2 Резьба 1½ NPT
- 3 Резьба R1½

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, чертежи устройств и др.

В разделе бесплатных загрузок находятся также файлы GSD и EDD для систем Profibus PA и файлы DD и CFF для систем Foundation Fieldbus.

Выбор устройств

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

Подробные сведения об исполнениях устройства см. на www.vega.com и "Продукты".

Контакт

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