



Техническая информация

Устройства индикации и настройки

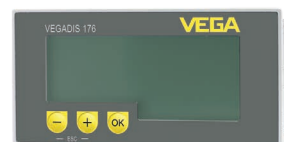
PLICSCOM

VEGADIS 81

VEGADIS 82

VEGADIS 176

PLICSLED



Содержание

1	Описание устройств индикации и настройки.....	3
2	Обзор типов.....	4
3	Монтаж.....	6
4	Электрическое подключение.....	8
5	Настройка.....	9
6	Размеры.....	12

Соблюдение указаний по безопасности для Ex-применений



Для Ex-применений следует соблюдать особые указания по безопасности, которые прилагаются к каждому устройству в соответствующем исполнении, а также могут быть загружены с нашей домашней страницы www.vega.com через "Downloads - Approvals". Во взрывоопасных зонах должны соблюдаться соответствующие нормы и правила, а также условия сертификатов соответствия датчиков и устройств питания. Датчики можно эксплуатировать только в искробезопасных токовых цепях. Допустимые значения электрических параметров следует брать из соответствующего сертификата.

1 Описание устройств индикации и настройки

1.1 Для датчиков непрерывного измерения

Имеется целый ряд устройств индикации, которые могут применяться для местной индикации измеренных значений при измерении уровня и давления.

Здесь представлен обзор продукции, который может помочь выбрать необходимое устройство.

PLICSCOM

Модуль индикации и настройки PLICSCOM служит для индикации измеренных значений, настройки и диагностики датчиков VEGA-plics®. Модуль встраивается в корпус датчика.

Модуль индикации и настройки с интегрированной функцией Bluetooth обеспечивает возможность беспроводного подключения к смартфону/планшету с операционной системой iOS или Android.

Преимущества

- Надежная функция, ясный графический ЖК-дисплей с интегрированной подсветкой и 4 клавиши настройки
- Простота и безопасность настройки датчиков plics® с текстовой индикацией и широкой графической поддержкой
- Легко снимается и может применяться в других датчиках

VEGADIS 81

Устройство VEGADIS 81 предназначено для выносной индикации измеренных значений, а также настройки датчиков VEGA-plics®. Устройство может монтироваться с удалением от датчика до 50 м и питается прямо от датчика. Отдельный источник питания не требуется.

Преимущества

- Хорошо читаемый точечно-матричный дисплей с подсветкой и 4 клавиши для настройки
- Простота настройки датчиков plics® посредством ясного текстового меню с графической поддержкой
- Возможность установки съемного модуля индикации и настройки в разных позициях с пошаговым сдвигом на 90°

VEGADIS 82

Устройство VEGADIS 82 предназначено для индикации измеренных значений и настройки стандартных датчиков с протоколом HART. Устройство подключается в любом месте прямо в сигнальную линию 4 ... 20 mA. Дополнительный источник питания не требуется.

Преимущества

- Хорошо читаемый дисплей и 4 клавиши настройки, минимальное время на местное параметрирование
- Простота и надежность настройки датчиков HART, ясная текстовая индикация с графической поддержкой

VEGADIS 176

VEGADIS 176 представляет собой цифровое устройство индикации без вспомогательного питания, для монтажа на панели. Устройство предназначено для выносной индикации измеренных значений стандартизированных токовых цепей 4 ... 20 mA.

Устройство подключается в любом месте в сигнальную линию 4 ... 20 mA и применяется как для активных (четырёхпроводных), так и пассивных (двухпроводных) датчиков.

Преимущества

- Универсальное применение, пятизначный 17-миллиметровый дисплей с подсветкой, с пересчетом индицируемых значений
- Эксплуатационная надежность и разнообразные возможности применения, благодаря компактному и прочному корпусу с высокой степенью защиты с передней стороны
- Низкое падение напряжения < 1 V позволяет применять устройство в большинстве токовых цепей 4 ... 20 mA

1.2 Для сигнализаторов уровня

При необходимости местной индикации состояния переключения

у сигнализатора предельного уровня, может применяться модуль индикации состояния переключения PLICSLED.

PLICSLED

Модуль индикации состояния переключения PLICSLED подходит для всех сигнализаторов уровня VEGA-plics® с релейным выходом (VEGASWING 60, VEGAVIB 60, VEGAWAVE 60, VEGACAP 60 и VEGAMIP 60). Модуль встраивается в корпус датчика.

Преимущества

- Минимальное время на подключение, так как не требуется никакая внешняя проводка
- Хорошо видимая индикация состояния переключения, в том числе при ярком дневном свете
- Универсальное применение
- Высокая степень защиты, так как модуль интегрируется в корпус датчика plics®

2 Обзор типов

PLICSCOM



VEGADIS 81



Функция	Съемный модуль индикации и настройки для датчиков plics®	Выносной блок индикации и настройки для датчиков plics®
Вход сигнала	Шина I ²	Шина I ²
Датчики	Датчики plics®	Датчики plics®
Индикация на устройстве	Текстовая индикация с графическими возможностями, с подсветкой	Текстовая индикация с графическими возможностями, с подсветкой
Монтаж	В датчике или в VEGADIS 81	Монтаж на стене, несущей рейке, трубе
Температура окружающей среды	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F) -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Степень защиты	IP 20 (отдельно), IP 40 (встроен)	IP 66/IP 67, IP 66/IP 68 (0,2 bar)
Сертификация ¹⁾	соотв. датчику или VEGADIS 81	ATEX, IEC, FM, CSA, OL, EAC (GOST), UKR SEPRO, INMETRO, KOSHA, NEPSI, CCOE, CCC, Применение на судах

VEGADIS 82



VEGADIS 176



Функция	Блок индикации и настройки без дополнительного источника питания	Цифровое устройство индикации без дополнительного источника питания
Вход сигнала	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART
Датчики	4 ... 20 mA, активный или пассивный	4 ... 20 mA, активный или пассивный
Индикация на устройстве	Текстовая индикация с графическими возможностями, с подсветкой	Большой цифровой индикатор
Монтаж	Монтаж на стене, несущей рейке, трубе	Монтаж на панели
Температура окружающей среды	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)	-25 ... +60 °C (-13 ... +140 °F)
Степень защиты	IP 66/IP 67, IP 66/IP 68 (0,2 bar)	IP 65
Сертификация ²⁾	ATEX, IEC, FM, CSA, OL, EAC (GOST), INMETRO, CCC, Применение на судах	ATEX, IEC, EAC (GOST)

¹⁾ Имеющиеся сертификаты см. на www.vega.com

²⁾ Имеющиеся сертификаты см. на www.vega.com

PLICSLED



Функция	Съемный модуль индикации состояния переключения
Вход сигнала	Рабочее напряжение переключается через релейный контакт
Датчики	Сигнализаторы уровня
Индикация на устройстве	Светодиод с изменением цвета зеленый/красный и зеленый/желтый
Монтаж	В корпусе датчика
Температура окружающей среды	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Степень защиты	Соотв. степени защиты корпуса датчика
Сертификация	-

3 Монтаж

3.1 PLICSCOM

Имеются следующие возможности установки модуля индикации и настройки PLICSCOM:

- В датчике
- В VEGADIS 81
- В VEGADIS 82

3.2 VEGADIS 81 и 82

Имеются следующие возможности монтажа устройств индикации и настройки VEGADIS 81 и 82:

- Настенный монтаж
- Монтаж на несущей рейке
- Монтаж на трубе
- Монтаж на панели

Настенный монтаж

Устройства VEGADIS 81 и 82 с корпусом из любого из возможных материалов могут монтироваться на стене.

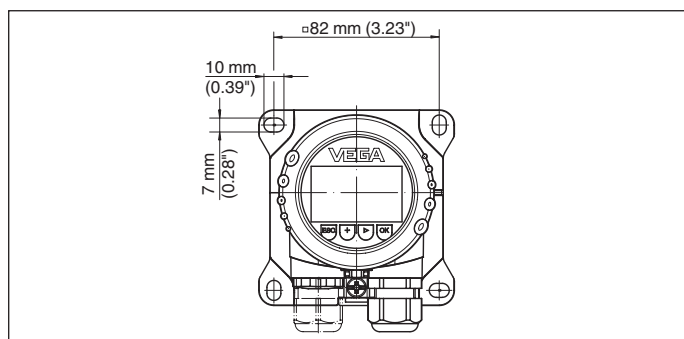


Рис. 6: Размеры отверстий для VEGADIS 81, 82 для настенного монтажа

Монтаж на несущей рейке

VEGADIS 81 и 82 с пластиковым корпусом могут монтироваться на несущей рейке.

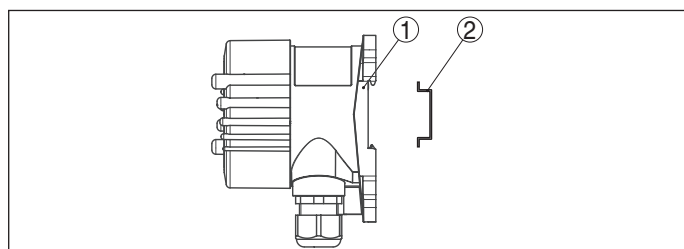


Рис. 7: VEGADIS 81 и 82 с пластиковым корпусом для монтажа на несущей рейке

- 1 Монтажная планка
- 2 Несущая рейка

Исполнения с корпусом из алюминия или нержавеющей стали для монтажа на несущей рейке по EN 50022 поставляются с монтажным комплектом, состоящим из адаптерной планки и четырех монтажных винтов M6 x 12.

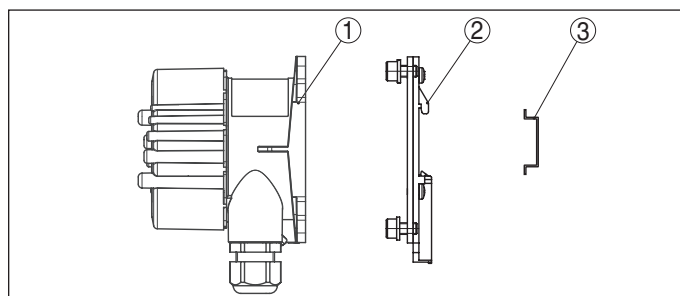


Рис. 8: VEGADIS с корпусом из алюминия или нержавеющей стали, для монтажа на несущей рейке

- 1 Монтажная планка
- 2 Адаптерная планка с винтами M6 x 12
- 3 Несущая рейка

Монтаж на трубе

VEGADIS 81 и 82 для монтажа на трубе поставляются с монтажным комплектом, состоящим из двух пар монтажных зажимов и четырех монтажных винтов M5 x 12.

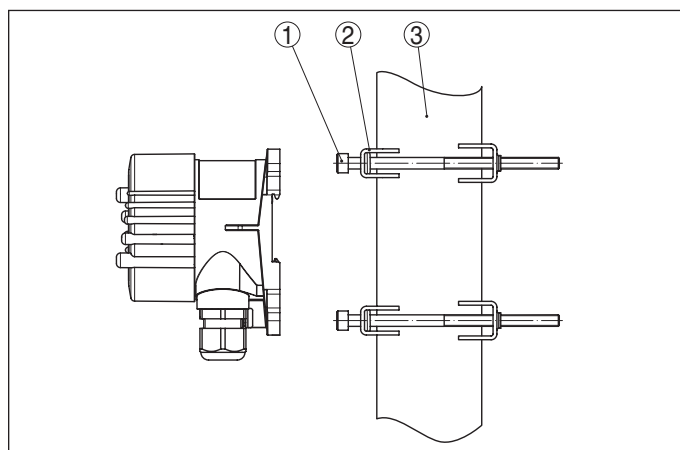


Рис. 9: VEGADIS 81, 82 для монтажа на трубе

- 1 4 винта M5 x 12
- 2 Монтажные зажимы
- 3 Труба (диаметр от 1" до 2")

Монтаж на панели

Устройство VEGADIS 82 с пластиковым корпусом может также монтироваться на панели распределительного щита. Корпус крепится на задней стенке панели с помощью поставляемых в комплекте винтовых зажимов.

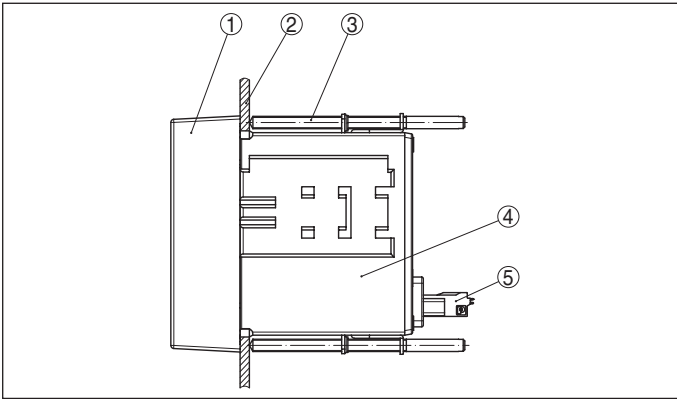


Рис. 10: VEGADIS 82 для монтажа на панели

- 1 Смотровое окошко
- 2 Панель
- 3 Винтовые зажимы
- 4 Корпус
- 5 Штекерный разъем

3.3 VEGADIS 176

Устройство VEGADIS 176 предназначено для монтажа на панели. Корпус крепится на задней стенке панели с помощью поставляемых в комплекте монтажных зажимов.

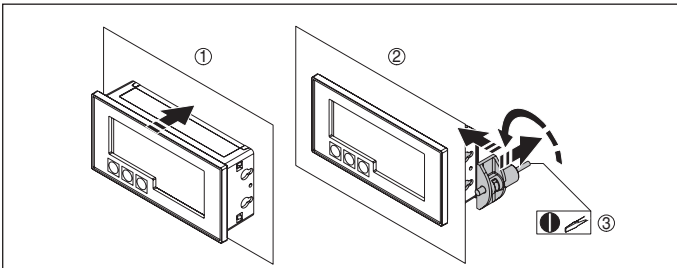


Рис. 11: VEGADIS 176 для монтажа на панели

- 1 Монтаж в вырез на панели
- 2 Крепление посредством монтажных зажимов

3.4 PLICSLED

Модуль индикации PLICSLED является частью датчика, которая надевается прямо на блок электроники датчика. При этом необходима прозрачная крышка корпуса датчика.

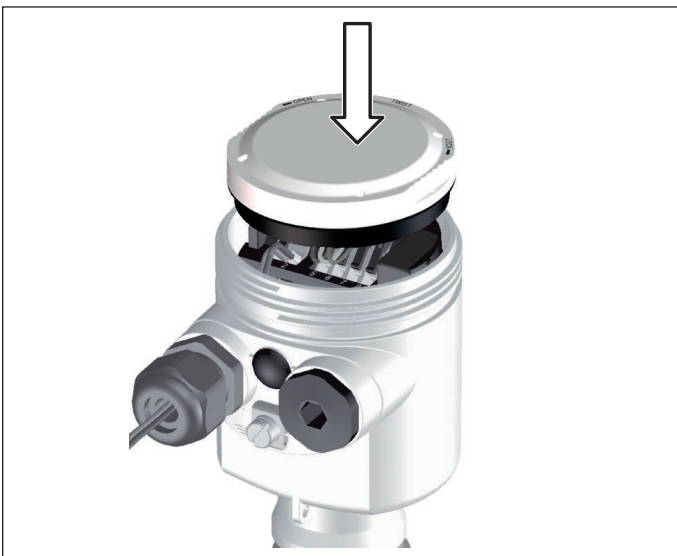


Рис. 12: Модуль индикации надеть на блок электроники

4 Электрическое подключение

4.1 Подключение VEGADIS 81

Схема подключения

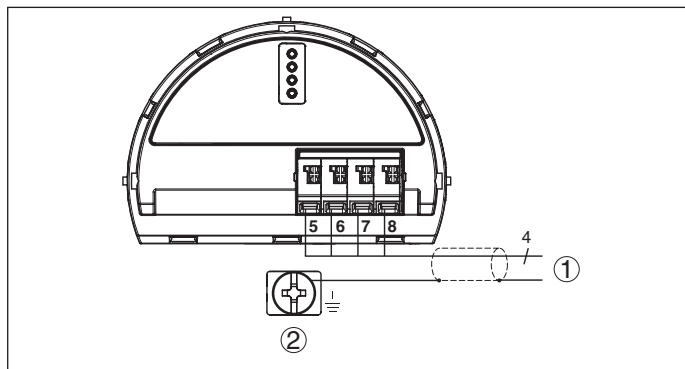


Рис. 13: Схема подключения VEGADIS 81 для датчиков 4 ... 20 mA/HART

- 1 К датчику
- 2 Клемма заземления для подключения экрана кабеля³⁾

4.2 Подключение VEGADIS 82

Схема подключения 4 ... 20 mA

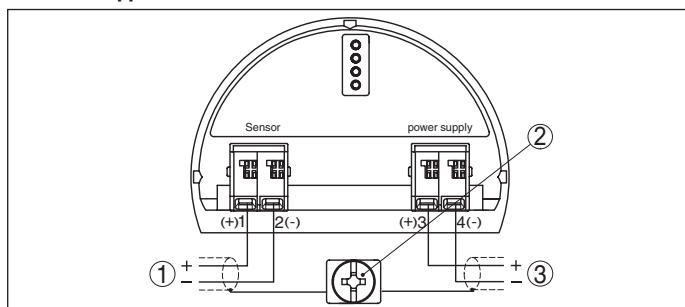


Рис. 14: Схема подключения VEGADIS 82 - 4 ... 20 mA

- 1 К датчику
- 2 Клемма заземления для подключения экрана кабеля⁴⁾
- 3 К источнику питания

Схема подключения 4 ... 20 mA/HART

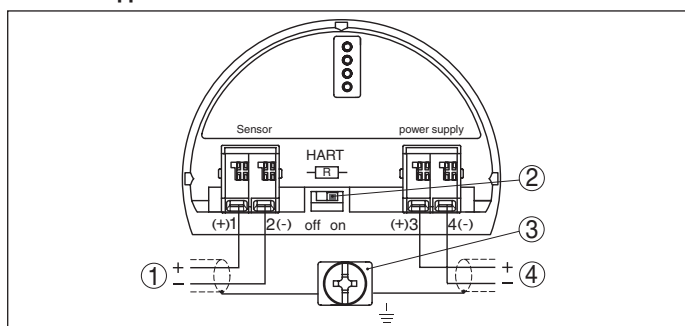


Рис. 15: Схема подключения VEGADIS 82 - 4 ... 20 mA/HART

- 1 К датчику
- 2 Переключатель для коммуникационного сопротивления (on = активировано, off = деактивировано)
- 3 Клемма заземления для подключения экрана кабеля⁵⁾
- 4 К источнику питания

³⁾ Сюда подключить экран, клемму заземления на внешней стороне корпуса соединить с "землей" в соответствии с действующими нормами. Обе клеммы гальванически связаны.

⁴⁾ Сюда подключить экран, клемму заземления на внешней стороне корпуса соединить с "землей" в соответствии с действующими нормами. Обе клеммы гальванически связаны.

4.3 Подключение VEGADIS 176

Схема подключения к пассивным датчикам

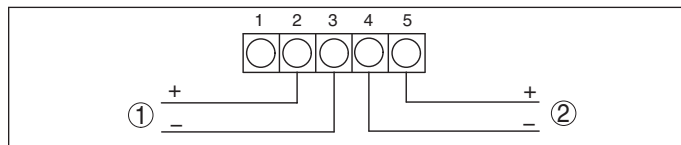


Рис. 16: Схема подключения VEGADIS 176 для пассивных датчиков

- 1 К датчику
- 2 К источнику питания или системе формирования сигнала
- 3 Внутренняя перемычка

Схема подключения к активным датчикам

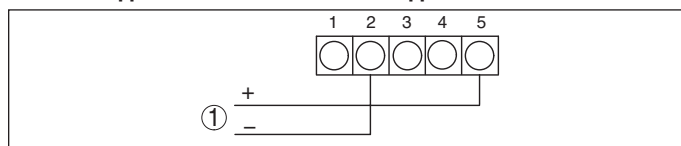


Рис. 17: Схема подключения VEGADIS 176 для активных датчиков

- 1 К датчику
- 2 Внутренняя перемычка

4.4 Подключение PLICSLED

Схема подключения

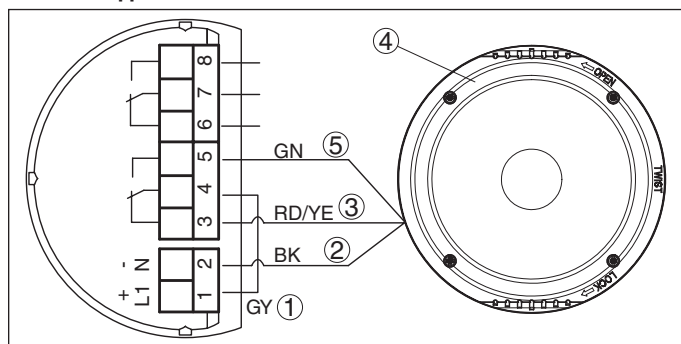


Рис. 18: Подключение модуля индикации

- 1 Соединительный кабель (GY = серый) - между клеммами 1 и 4
- 2 Соединительный провод (BK = черный) - к клемме 2
- 3 Соединительный провод (RD = красный или YE = желтый) - к клемме 3
- 4 Модуль индикации VEGADIS
- 5 Соединительный провод (GN = зеленый) - к клемме 5

мы гальванически связаны.

⁵⁾ Сюда подключить экран, клемму заземления на внешней стороне корпуса соединить с "землей" в соответствии с действующими нормами. Обе клеммы гальванически связаны.

5 Настройка

5.1 Модуль индикации и настройки PLICSCOM

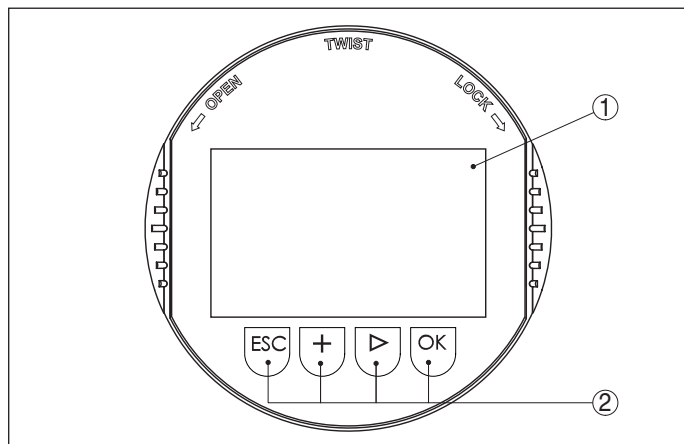


Рис. 19: Элементы индикации и настройки

- 1 ЖК-дисплей
- 2 Клавиши настройки

Функции клавиш

- Клавиша [OK]:
 - переход к просмотру меню
 - подтверждение выбора меню
 - редактирование параметра
 - сохранение значения
- Клавиша [->]:
 - изменение представления измеренного значения
 - перемещение по списку
 - выбор позиции для редактирования
- Клавиша [+]:
 - изменение значения параметра
- Клавиша [ESC]:
 - отмена ввода
 - возврат в меню уровнем выше

5.2 Настройка на месте измерения

Через PLICSCOM, посредством клавиш

Съемный модуль индикации и настройки предназначен для индикации измеренных значений, настройки и диагностики. Модуль имеет точно-матричный дисплей с подсветкой, а также четыре клавиши для настройки.



Рис. 20: Модуль индикации и настройки, в однокамерном корпусе датчика

Через модуль индикации и настройки, посредством магнитного карандаша

В случае модуля индикации и настройки в исполнении с Bluetooth, настройку датчика можно выполнять посредством магнитного карандаша, управляя модулем индикации и настройки через

прозрачное окошко закрытой крышки корпуса датчика.



Рис. 21: Модуль индикации и настройки - настройка посредством магнитного карандаша

5.3 Настройка на месте применения беспроводная, через Bluetooth

Через смартфон/планшет

Модуль индикации и настройки в исполнении с функцией Bluetooth обеспечивает возможность беспроводной связи с смартфоном/планшетом с операционной системой iOS или Android. Настройка выполняется через приложение VEGA Tools App из Apple App Store или Google Play Store.

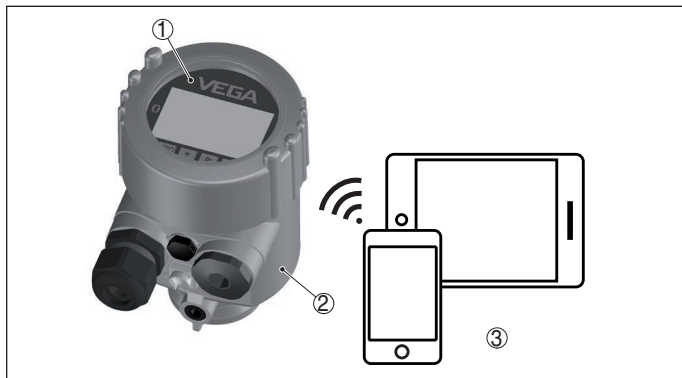


Рис. 22: Беспроводное подключение к смартфону/планшету

- 1 Модуль индикации и настройки
- 2 Датчик
- 3 Смартфон/планшет

Через ПК с PACTware/DTM

Беспроводная связь между ПК и датчиком осуществляется через подключенный на ПК адаптер Bluetooth-USB и установленный на датчике модуль индикации и настройки в исполнении с функцией Bluetooth. Настройка выполняется через ПК с PACTware/DTM.

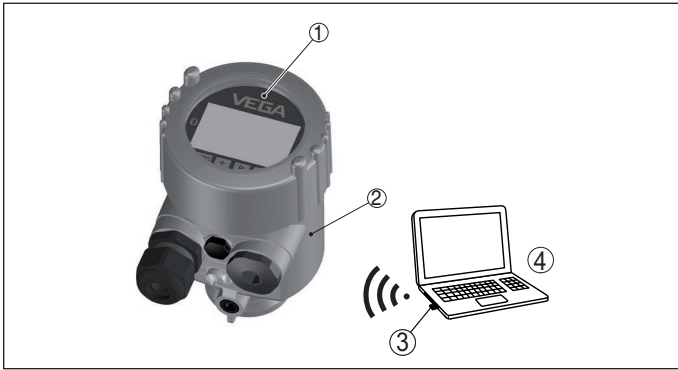


Рис. 23: Подключение ПК через адаптер Bluetooth-USB

- 1 Модуль индикации и настройки
- 2 Датчик
- 3 Адаптер Bluetooth-USB
- 4 ПК с PACTware/DTM

5.4 Выносная настройка через VEGADIS 81, 82

PACTware/DTM

Датчики plics®, независимо от сигнального выхода, могут настраиваться через VEGADIS 81. Для настройки с PACTware требуется драйвер устройства (DTM) для соответствующего датчика.

PLICSCOM в VEGADIS 81

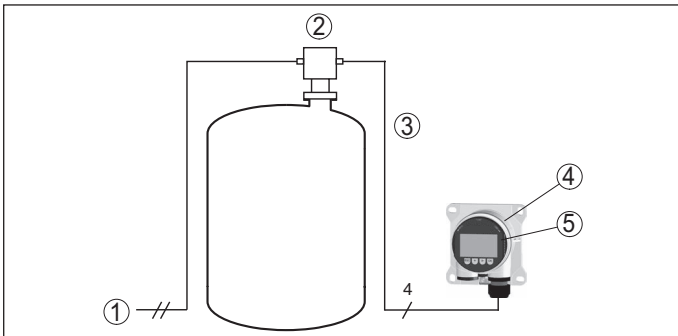


Рис. 24: Подключение VEGADIS 81 к датчику

- 1 Питание/Выход сигнала датчика
- 2 Датчик
- 3 Соединительный кабель между датчиком и выносным блоком индикации и настройки
- 4 Выносной блок индикации и настройки
- 5 Модуль индикации и настройки

Подключение ПК к VEGADIS 81

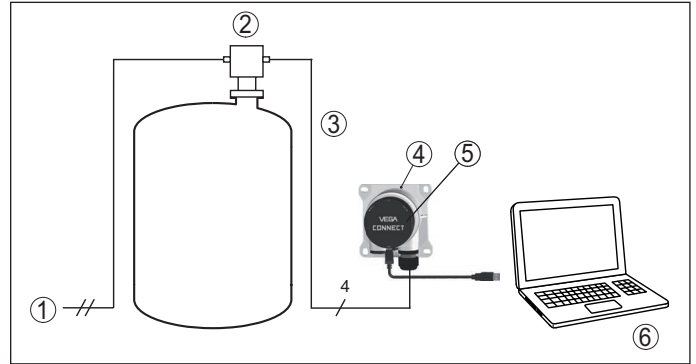


Рис. 25: Подключение VEGADIS 81 к датчику и ПК

- 1 Питание/Выход сигнала датчика
- 2 Датчик
- 3 Соединительный кабель между VEGADIS 81 и датчиком
- 4 VEGADIS 81
- 5 VEGACONNECT
- 6 ПК с PACTware/DTM

Датчики plics® с сигнальным выходом 4 ... 20 mA/HART могут настраиваться через VEGADIS 82. Для настройки с PACTware требуется драйвер устройства (DTM) для соответствующего датчика.

PLICSCOM в VEGADIS 82

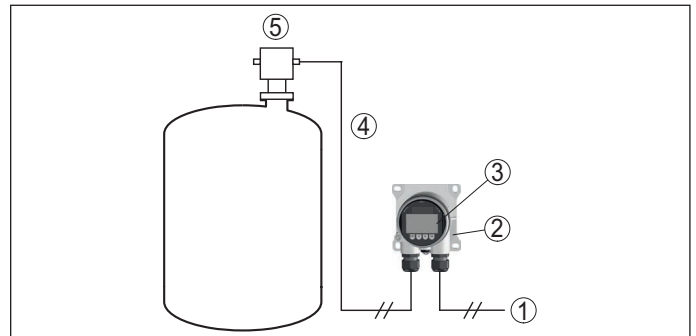


Рис. 26: Подключение VEGADIS 82 к датчику

- 1 Питание/Выход сигнала датчика
- 2 Выносной блок индикации и настройки
- 3 Модуль индикации и настройки
- 4 Сигнальная линия 4 ... 20 mA/HART
- 5 Датчик

Подключение ПК к VEGADIS 82

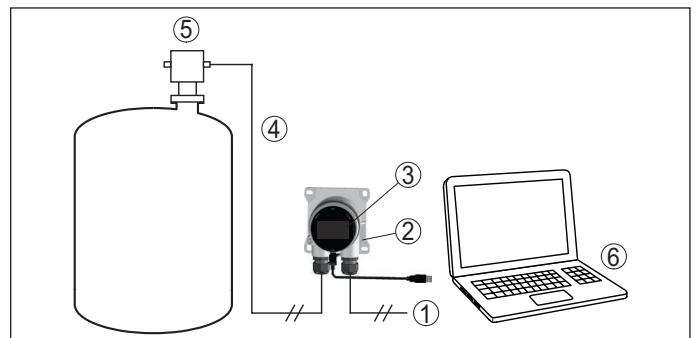


Рис. 27: Подключение VEGADIS 82 к датчику и ПК, настройка через ПК с PACTware/DTM

- 1 Питание/Выход сигнала датчика
- 2 VEGADIS 82
- 3 VEGACONNECT
- 4 Сигнальная линия 4 ... 20 mA/HART
- 5 Датчик
- 6 ПК с PACTware/DTM

5.5 Настройка на VEGADIS 176

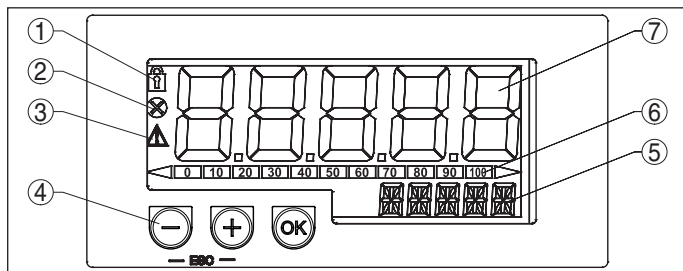


Рис. 28: Элементы индикации и настройки у VEGADIS 176

- 1 Символ: блокировки меню настройки
- 2 Символ: ошибки
- 3 Символ: выше/ниже диапазона
- 4 Клавиши настройки
- 5 14-сегментный индикатор для единиц/тега
- 6 Гистограмма с отметками нижнего и верхнего пределов диапазона
- 7 5-значный 7-сегментный индикатор для измеренного значения

Настройка выполняется посредством клавиш на передней стороне устройства.

6 Размеры

PLICSCOM

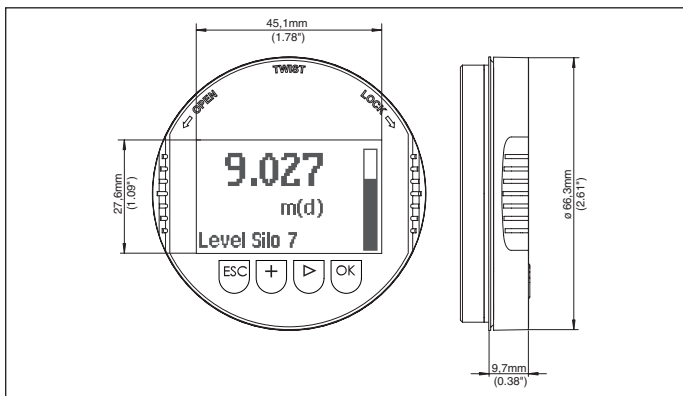


Рис. 29: Размеры модуля индикации и настройки

VEGADIS 81

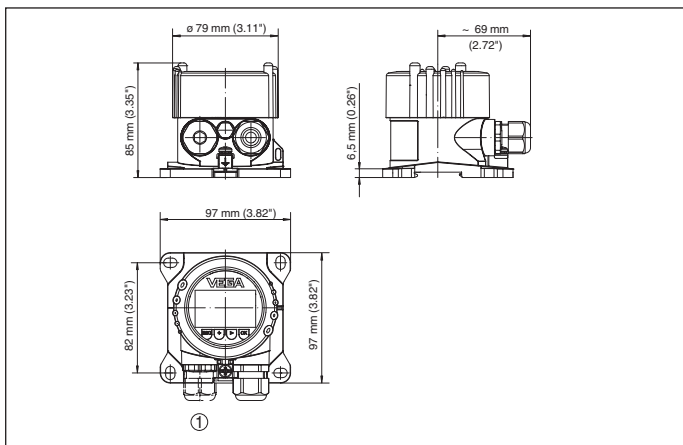


Рис. 30: Размеры VEGADIS 81 с пластиковым корпусом

1 Кабельный ввод при исполнении с подогреваемым модулем индикации и настройки

VEGADIS 82, пластиковый корпус

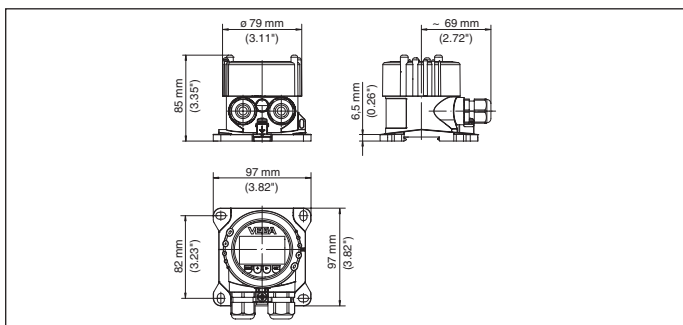


Рис. 31: VEGADIS 82 с пластиковым корпусом

VEGADIS 82, пластиковый корпус (монтаж на панели)

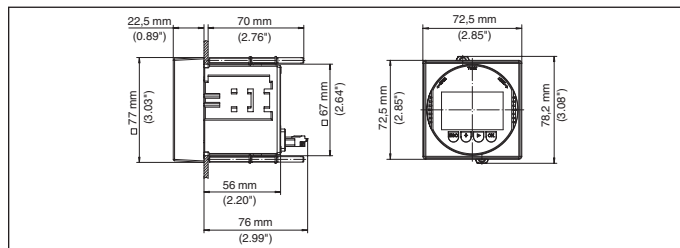


Рис. 32: VEGADIS 82 с пластиковым корпусом для монтажа на панели

VEGADIS 176

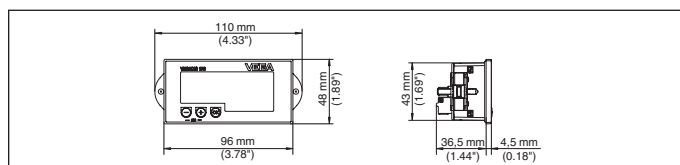


Рис. 33: Размеры VEGADIS 176

Модуль индикации PLICSLD

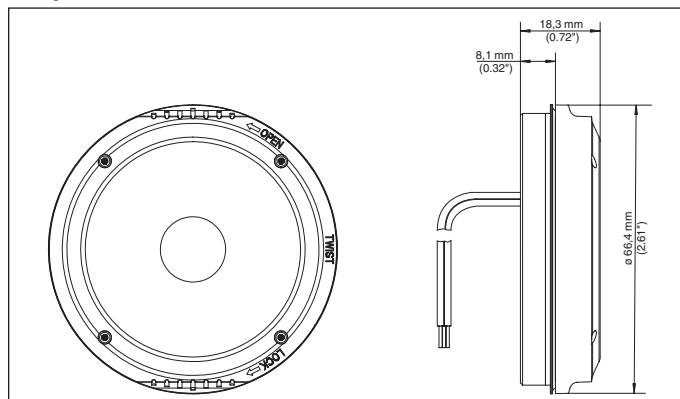


Рис. 34: Размеры модуля индикации PLICSLD



Вся приведенная здесь информация о комплектности поставки, применении и условиях эксплуатации датчиков и систем обработки сигнала соответствует фактическим данным на момент.
Возможны изменения технических данных

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2017

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA

30143-RU-171009