

Техническое описание FieldPort SWA50

Интеллектуальный адаптер Bluetooth® и (или) WirelessHART для всех полевых приборов, поддерживающих протокол HART



Область применения

FieldPort SWA50 преобразует сигнал HART подключенного полевого прибора HART в надежный и зашифрованный сигнал Bluetooth® или WirelessHart. Прибор SWA50 можно установить на все 2- и 4-проводные полевые приборы HART как в опасных, так и в безопасных зонах. Прочный корпус из нержавеющей стали позволяет устанавливать SWA50 даже в агрессивных промышленных условиях.

Можно настроить SWA50 и визуализировать измеренные значения подключенного полевого прибора HART через приложение SmartBlue или планшетный ПК Field Xpert. Прибор FieldEdge обеспечивает быстрое и простое подключение к Netilion Cloud для использования данных в различных службах Netilion.

Преимущества

- Надежная передача измеренных значений процесса через подключенный прибор FieldPort SWA50 через зашифрованную связь Bluetooth® или WirelessHART
- Простота подключения ко всем 2-проводным или 4-проводным полевым HART-приборам
- Простое подключение всех полевых HART-приборов к системе Netilion Cloud
- Адаптер с питанием от контура, отсутствие влияния на передачу сигнала о рабочем процессе
- Легкий доступ по беспроводной сети к диагностической информации подключенного полевого HART-прибора
- Удобная настройка подключенного полевого прибора HART через FieldPort SWA50 и Field Xpert

Содержание

Об этом документе	3	Аксессуары	17
Условные обозначения	3	Аксессуары, специально предназначенные для прибора	17
Принцип действия и конструкция системы	4	Сопроводительная документация	19
Принцип действия	4	Стандартная документация для адаптера SWA50	19
Архитектура системы адаптера Bluetooth FieldPort SWA50	5	Дополнительная документация для адаптера SWA50 в зависимости от прибора, к которому он подключается	19
Архитектура системы адаптера WirelessHARTFieldPort SWA50	6	Стандартная документация для SGC200	19
Вход (проводной интерфейс)	6	Стандартная документация для SGC500	19
Входы	6	Стандартная документация для SMT50	19
Интерфейс связи и версия протокола	6	Стандартная документация для SMT70	19
Выход (беспроводной интерфейс)	7	Стандартная документация для SMT77	20
Интерфейс связи	7	Стандартная документация для адаптера SWA70	20
Полоса частот передачи	7	Стандартная документация для SWG50	20
Радиус действия	7	Сертификаты на радиооборудование	20
Мощность передачи	7	Европа	20
Переменные прибора	8	Канада и США	20
Диагностика	8	Brasil	21
Блок питания	9	México	21
Электрическое подключение	9	UAE	21
Назначение клемм	11	Qatar	21
Заземление адаптера FieldPort SWA50	11	Japan	21
Сетевое напряжение	12	Таиланд	22
Потребляемая мощность	12	Индонезия	22
Клеммы	12	Сингапур	22
Кабельный ввод	12	Южная Корея	22
Спецификация кабелей	12	Другие радиочастотные сертификаты	22
Монтаж	13		
Методы монтажа	13		
Инструкции по монтажу	14		
Молниезащита	14		
Окружающая среда	14		
Диапазон температуры окружающей среды	14		
Диапазон температур хранения	14		
Климатический класс	14		
Степень защиты	14		
Вибростойкость	14		
Ударопрочность	14		
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	14		
Механическая конструкция	15		
Конструкция, размеры	15		
Масса	16		
Материалы	16		
Работоспособность	16		
Принцип управления	16		
Локальное управление	16		
Сертификаты и нормативы	17		

Об этом документе

Условные обозначения

Символы техники безопасности

ОПАСНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если не предотвратить такую ситуацию, она приведет к серьезной или смертельной травме.

ОСТОРОЖНО

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если не предотвратить эту ситуацию, она может привести к серьезной или смертельной травме.









ВНИМАНИЕ

Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если не предотвратить эту ситуацию, она может привести к травме легкой или средней степени тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Этот символ указывает на информацию о процедуре и на другие действия, которые не приводят к травмам.

Описание информационных символов

Символ	Значение
	Разрешено Разрешенные процедуры, процессы или действия.
	Предпочтительно Предпочтительные процедуры, процессы или действия.
	Запрещено Запрещенные процедуры, процессы или действия.
	Рекомендация Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию
	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок
	Внешний осмотр

Принцип действия и конструкция системы

Принцип действия

FieldPort SWA50 преобразует сигнал HART подключенного полевого HART-прибора в надежный и зашифрованный сигнал Bluetooth® или WirelessHart. FieldPort SWA50 можно установить на все 2-проводные или 4-проводные полевые HART-приборы.

Для адаптера FieldPort SWA50 доступны следующие инструменты управления:

- Приложение Endress+Hauser SmartBlue для мобильных устройств
- Планшетный ПК Endress+Hauser Field Xpert SMTxx
- Инструмент настройки полевого прибора Endress+Hauser FieldCare SFE500

В зависимости от инструмента управления доступны следующие функции:

- настройка FieldPort SWA50;
- визуализация значений, измеренных подключенным полевым HART-прибором;
- визуализация текущего состояния адаптера FieldPort SWA50 и подключенного полевого HART-прибора;
- настройка подключенного полевого HART-прибора.

Полевые HART-приборы можно подключить к Netilion Cloud через адаптер FieldPort SWA50 и прибор FieldEdge.



Подробная информация о Netilion Cloud: <https://netilion.endress.com>

Версия WirelessHART для адаптера FieldPort SWA50 может быть интегрирована в сеть WirelessHART через Endress+Hauser FieldGate SWG50 или через любой совместимый шлюз WirelessHART. Дополнительную информацию можно получить у вашего торгового представителя Endress+Hauser: www.addresses.endress.com.

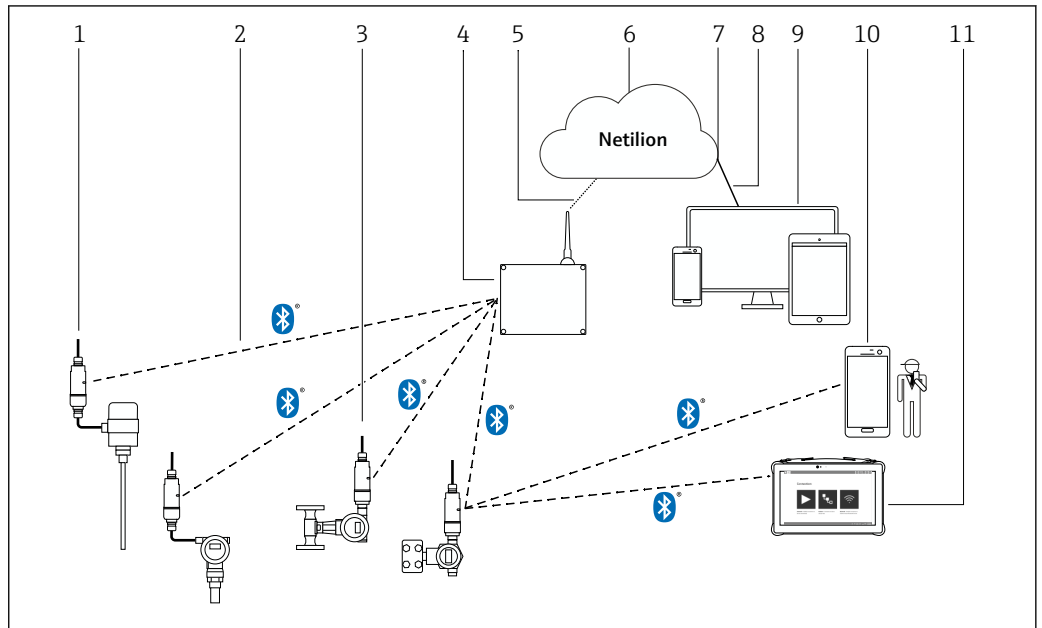
УВЕДОМЛЕНИЕ

Системы безопасности с функциями управления с помощью сигнала Bluetooth или сигнала WirelessHART

Нежелательное поведение измерительных приборов в системах обеспечения безопасности

- ▶ Не используйте беспроводной сигнал, такой как Bluetooth или WirelessHART в приложениях безопасности с функцией управления.

Архитектура системы
адаптера Bluetooth
FieldPort SWA50

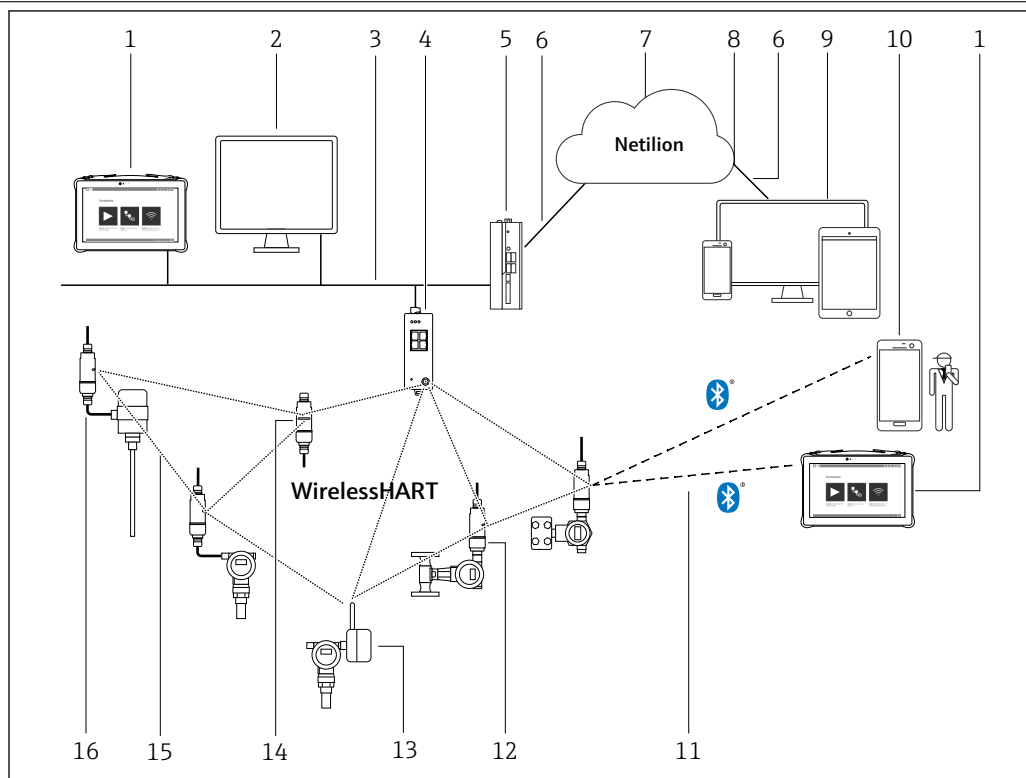


A0040482

1 Архитектура системы адаптера Bluetooth SWA50

- 1 Полевой HART-прибор с адаптером FieldPort SWA50, раздельное исполнение
- 2 Зашифрованное подключение по беспроводной сети Bluetooth®
- 3 Полевой HART-прибор с адаптером FieldPort SWA50, прямой монтаж
- 4 FieldEdge SGC200
- 5 Подключение к сети LTE
- 6 Netilion Cloud
- 7 Интерфейс API (Application Programming Interface)
- 8 Интернет-соединение https
- 9 Приложение Netilion Service на основе интернет-браузера или пользовательское приложение
- 10 Приложение Endress+Hauser SmartBlue
- 11 Endress+Hauser Field Xpert, например SMTxx

Архитектура системы адаптера WirelessHARTFieldPort SWA50



A0043239

2 Архитектура системы адаптера WirelessHART SWA50

- 1 Endress+Hauser Field Xpert, например SMTxx
- 2 Основное приложение / FieldCare SFE500
- 3 Связь по сети Ethernet
- 4 Шлюз WirelessHART, например FieldGate SWG50
- 5 FieldEdge SGC500
- 6 Интернет-соединение https
- 7 Netilion Cloud
- 8 Интерфейс прикладного программирования (API)
- 9 Приложение Netilion Service на основе интернет-браузера или пользовательское приложение
- 10 Приложение SmartBlue от Endress+Hauser
- 11 Защищенное беспроводное соединение через Bluetooth®
- 12 Полевой HART-прибор с адаптером FieldPort SWA50, прямой монтаж
- 13 Полевой HART-прибор с адаптером WirelessHART, например SWA70
- 14 Адаптер FieldPort SWA50 в качестве повторителя
- 15 Защищенное беспроводное соединение через WirelessHART
- 16 Полевой HART-прибор с адаптером FieldPort SWA50, отдельный монтаж

Вход (проводной интерфейс)

Входы	Соединение точка-точка с 2-проводным или 4-проводным полевым HART-прибором
Интерфейс связи и версия протокола	Полевые приборы, поддерживающие протокол HART 5, HART 6 или HART 7

Выход (беспроводной интерфейс)

Интерфейс связи

Bluetooth

Bluetooth IEEE 802.15.1

i Кроме адаптера FieldPort SWA50, в контур HART адаптера SWA50 можно включить только одно ведущее HART-устройство.

WirelessHART

- Интерфейс связи WirelessHART (IEC 62591)
- HART версии 7.5, совместим с предыдущими версиями протокола HART

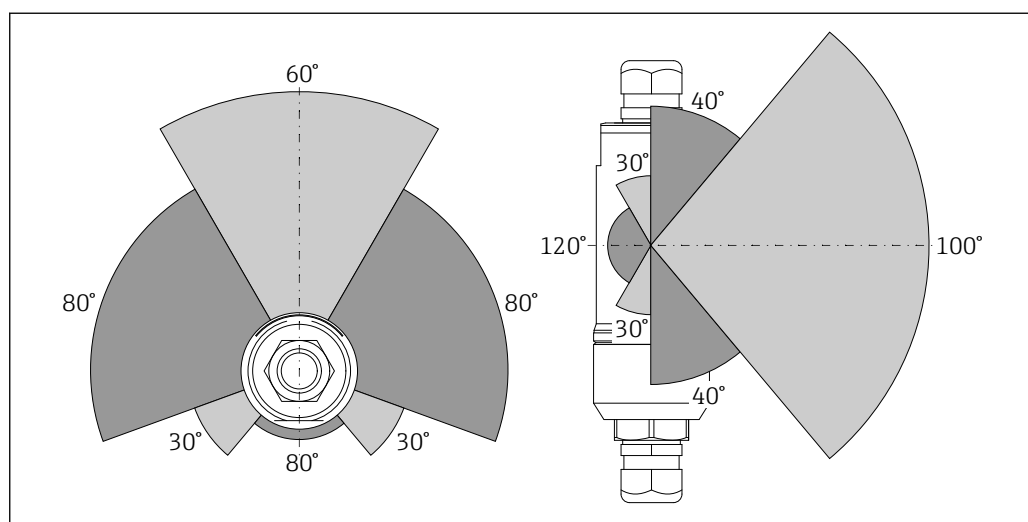
Полоса частот передачи

2,4 ГГц (ISM-диапазон)

Радиус действия

i Радиус действия зависит от ориентации адаптера FieldPort SWA50, места установки и условий окружающей среды.

Поскольку антенна шлюза WirelessHART, как правило, располагается вертикально, оптимальная ориентация адаптера FieldPort SWA50 также вертикальная. Различная ориентация антенн может значительно уменьшить радиус действия антенны.



3 Конфигурация различных диапазонов в зависимости от положения пропускающего окна

Bluetooth

До 30 м (98 фут) без препятствий при условии оптимальной ориентации адаптера FieldPort SWA50

WirelessHART


- До 175 м (574 фут) без препятствий между шлюзом FieldGate SWG50 с антенной 6 dBi и адаптером FieldPort SWA50 при условии оптимальной ориентации
- До 75 м (246 фут) без препятствий между шлюзом FieldGate SWG50 с антенной 2 dBi и адаптером FieldPort SWA50 при условии оптимальной ориентации
- До 50 м (146 фут) без препятствий между адаптером WirelessHART SWA70 и FieldPort SWA50 при условии оптимальной ориентации
- До 25 м (82 фут) без препятствий между двумя адаптерами FieldPort SWA50 при условии оптимальной ориентации

Мощность передачи

0 дБм или 10 дБм, регулируется в соответствии с национальными стандартами

Переменные прибора



	Приложение SmartBlue	Field Xpert
Полевые приборы Endress+Hauser	<ul style="list-style-type: none"> ■ Токковый выходной сигнал полевого HART-прибора ■ Информация о приборе, данные конфигурации и информация HART в устройстве FieldPort SWA50 ■ Измеренные значения переменных (PV, SV, TV и QV), получаемые от полевого HART-прибора ■ Дополнительная информация о полевом приборе HART-7 или HART-6 ■ Данные, относящиеся к работе протокола HART, получаемые от полевого HART-прибора ■ Комбинированное состояние NAMUR NE 107, состоящее из состояния FieldPort SWA50 и состояния подключенного полевого прибора HART 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Токковый выходной сигнал полевого HART-прибора ■ Информация о приборе, данные конфигурации и информация HART в устройстве FieldPort SWA50 ■ Измеренные значения переменных (PV, SV, TV и QV), получаемые от полевого HART-прибора ■ Дополнительная информация о полевом приборе HART-7 или HART-6 ■ Данные, относящиеся к работе протокола HART, получаемые от полевого HART-прибора ■ Комбинированное состояние NAMUR NE 107, состоящее из состояния FieldPort SWA50 и состояния подключенного полевого прибора HART
Полевые приборы третьих производителей	<ul style="list-style-type: none"> ■ Токковый выходной сигнал полевого HART-прибора ■ Информация о приборе, данные конфигурации и информация HART в устройстве FieldPort SWA50 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Токковый выходной сигнал полевого HART-прибора ■ Информация о приборе, данные конфигурации и информация HART в устройстве FieldPort SWA50 <p>Дополнительно в динамическом списке</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Измеренные значения переменных PV и SV ■ Комбинированное состояние NAMUR NE 107, состоящее из состояния FieldPort SWA50 и состояния подключенного полевого прибора HART

 Если полевой прибор HART не поддерживает расширенный статус устройства в соответствии с NAMUR NE 107, к отображению информации о состоянии могут применяться ограничения.

Вы можете считать следующие данные с помощью версии Bluetooth FieldPort SWA50 и Endress+Hauser FieldEdge SGC200 (услуги Netilion):

- Переменные процесса PV и SV полевого HART-прибора, при наличии
- Комбинированный статус в соответствии с NAMUR NE 107 прибора FieldPort SWA50 и полевого прибора HART, если таковое имеется

Для версии WirelessHART FieldPort SWA50 и Endress+Hauser FieldEdge SGC500 (Netilion Cloud)

 Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации FieldPort SWA50 WirelessHART →  19

Диагностика

2 светодиода

- Зеленый: мигает четыре раза при запуске, что указывает на рабочее состояние
- Оранжевый: мигает каждые 2 секунды, указывая на то, что функция сигнального звука включена

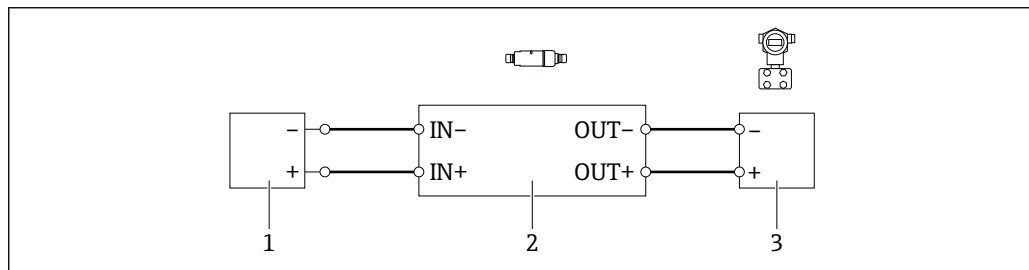
Светодиоды расположены на электронной вставке и не видны снаружи.

Блок питания

Электрическое подключение

2-проводной полевой HART-прибор с пассивным токовым выходом

i Для некоторых схем заземления требуются экранированные кабели. При подключении экрана кабеля к адаптеру FieldPort SWA50 необходимо использовать кабельное уплотнение для экранированного кабеля. См. информацию о заказе.



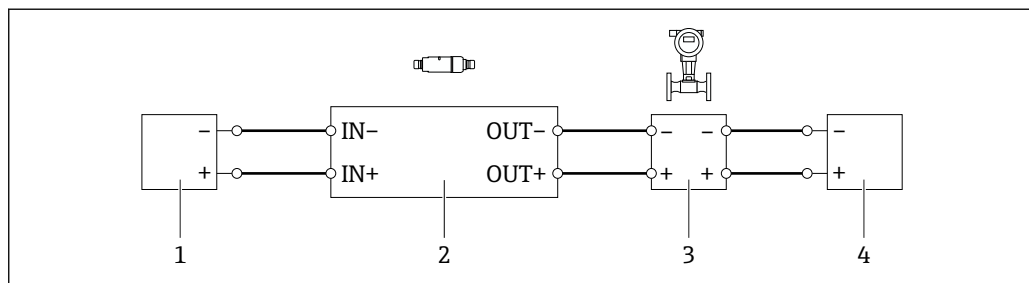
A0040494

4 Электрическое подключение для 2-проводных полевых HART-приборов с пассивным токовым выходом (дополнительное заземление не изображено)

- 1 Сетевое напряжение (SELV, PELV или класс 2), или ПЛК с активным токовым входом, или преобразователь с активным токовым входом
- 2 Электронная вставка SWA50
- 3 2-проводной полевой прибор 4–20 мА HART

4-проводной полевой HART-прибор с пассивным токовым выходом

i Для некоторых схем заземления требуются экранированные кабели. При подключении экрана кабеля к адаптеру FieldPort SWA50 необходимо использовать кабельное уплотнение для экранированного кабеля. См. информацию о заказе.



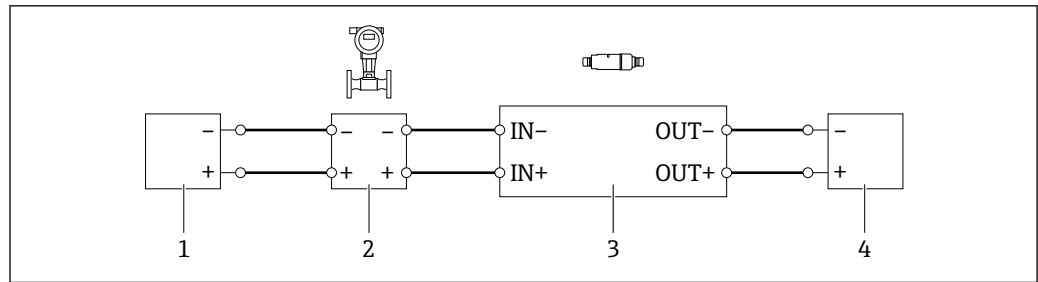
A0040491

5 Электрическое подключение для 4-проводных полевых HART-приборов с пассивным токовым выходом (дополнительное заземление не изображено)

- 1 Сетевое напряжение (SELV, PELV или класс 2), или ПЛК с активным токовым входом, или преобразователь с активным токовым входом
- 2 Электронная вставка SWA50
- 3 4-проводной полевой прибор с пассивным выходом 4–20 мА HART
- 4 Сетевое напряжение для 4-проводного полевого прибора

4-проводной полевой HART-прибор с активным токовым выходом

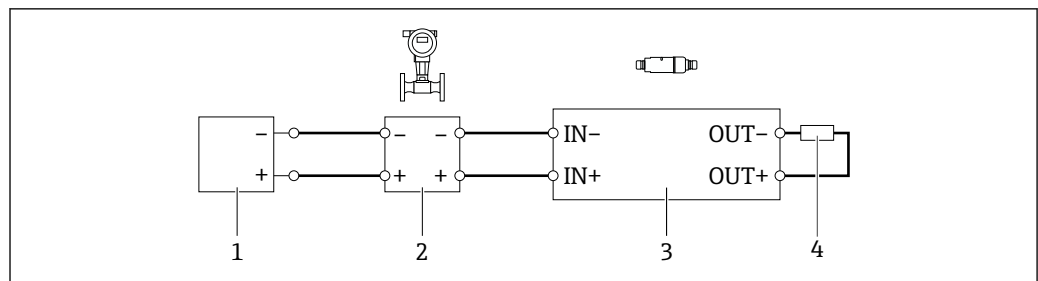
i Для некоторых схем заземления требуются экранированные кабели. При подключении кабельного экрана к FieldPort SWA50 необходимо использовать кабельный ввод для экранированного кабеля. См. информацию о заказе.



A0040492

6 Электрическое подключение для 4-проводных полевых HART-приборов с активным токовым выходом (дополнительное заземление отсутствует на изображении) – ПЛК или преобразователь на клеммах OUT

- 1 Напряжение питания (SELV, PELV или класс 2) для 4-проводного полевого HART-прибора
- 2 4-проводной полевой прибор с активным выходом 4 до 20 мА HART
- 3 Электронная вставка SWA50
- 4 ПЛК или преобразователь с пассивным токовым входом



A0045101

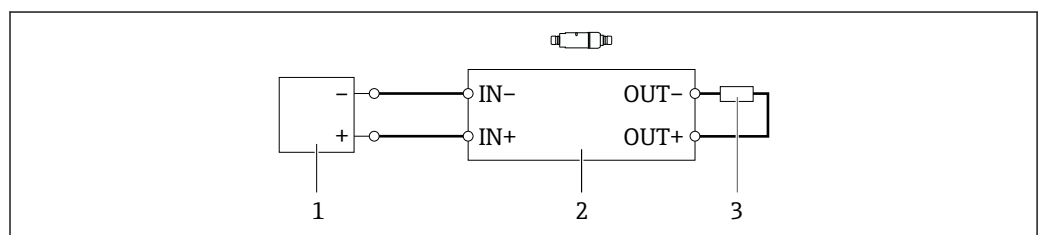
7 Электрическое подключение для 4-проводных полевых HART-приборов с активным токовым выходом (дополнительное заземление отсутствует на изображении) – резистор на клеммах OUT

- 1 Напряжение питания (SELV, PELV или класс 2) для 4-проводного полевого HART-прибора
- 2 4-проводной полевой прибор с активным выходом 4 до 20 мА HART
- 3 Электронная вставка SWA50
- 4 Сопротивление 250 до 500 Ом мин. 250 мВт между клеммами OUT+ и OUT-

i Если вы выберете исполнение для «непосредственного монтажа» и исполнение для электрического подключения «4-проводной полевой прибор HART с активным токовым выходом и ПЛК или преобразователем», вы можете использовать максимальное поперечное сечение жил 0,75 мм². Провода, вставляемые в менее длинную верхнюю часть корпуса, должны быть подключены к противоположным клеммам IN. Провода, вставляемые в более длинную нижнюю часть корпуса, должны быть подключены к противоположным клеммам OUT. Если требуются жилы большего сечения, мы рекомендуем выносной монтаж.

FieldPort SWA50 без полевого прибора HART (ретранслятор)

i Используя это вариант подключения, вы можете предварительно настроить FieldPort SWA50 или использовать его в качестве ретранслятора.

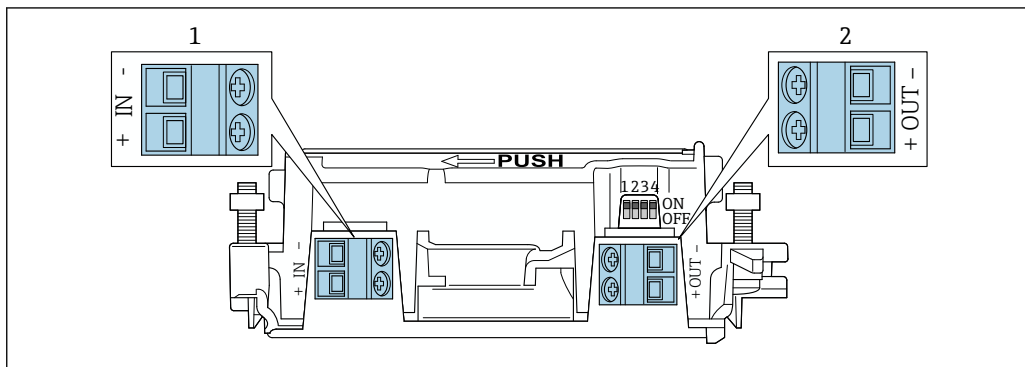


A0040493

8 FieldPort SWA50 без полевого прибора HART (дополнительное заземление не показано)

- 1 Напряжение питания FieldPort SWA50, 20 до 30 VDC (SELV, PELV или класс 2)
- 2 Электронная вставка SWA50
- 3 Сопротивление 1,5 кОм и мин. 0,5 Вт между клеммами OUT+ и OUT-

Назначение клемм



A0040495

9 Назначение клемм адаптера FieldPort SWA50

- 1 Входная клемма IN
2 Выходная клемма OUT

Применение	Входная клемма IN	Выходная клемма OUT
2-проводной полевой HART-прибор → 4, 9	Кабель от источника питания, ПЛК с активным токовым выходом или преобразователь с активным токовым выходом	Кабель к 2-проводному полевому HART-прибору
4-проводной полевой HART-прибор с пассивным токовым выходом → 5, 9	Кабель от источника питания, ПЛК с активным токовым выходом или преобразователь с активным токовым выходом	Кабель к 4-проводному полевому HART-прибору
4-проводной полевой HART-прибор с активным токовым выходом → 9	Кабель от 4-проводного полевого прибора с активным выходом 4...20 мА	ПЛК или преобразователь с пассивным токовым выходом (опция), в качестве альтернативы можно подключить перемычку между клеммами OUT + и OUT-
Адаптер FieldPort SWA50 без полевого прибора → 8, 10	Кабель от источника питания для адаптера FieldPort SWA50	Резистор между клеммами OUT + и OUT-

Заземление адаптера FieldPort SWA50

Адаптер для прямого монтажа

Адаптер FieldPort SWA50 для прямого монтажа заземляется через полевой прибор или металлический кабелепровод.

Исполнение для раздельного монтажа

Адаптер FieldPort SWA50 для раздельного монтажа заземляется с помощью дополнительного монтажного кронштейна или заземляющего зажима (в комплект поставки не входит).

Дополнительный монтажный кронштейн

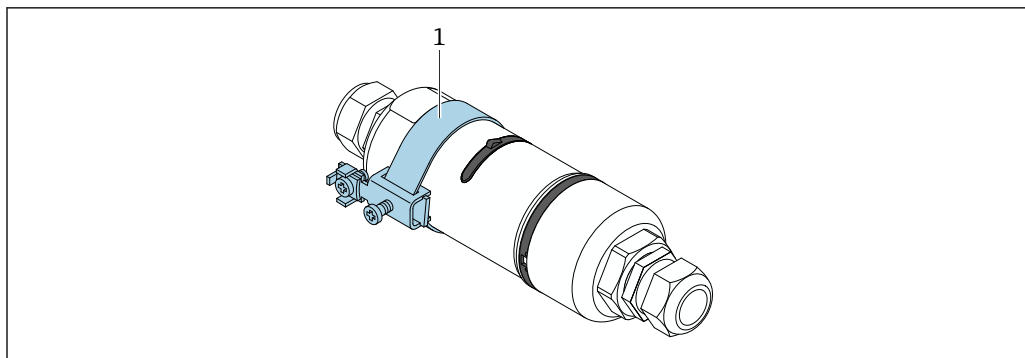
При использовании монтажного кронштейна заземлите адаптер FieldPort SWA50 с помощью винта заземления.

i Монтажный кронштейн: → 17

Заземляющий зажим предоставляется заказчиком

Заземляющий зажим, предоставляемый заказчиком, должен соответствовать следующим требованиям:

- Диаметр: примерно 40 мм
- Нержавеющая сталь
- Если адаптер FieldPort SWA50 используется во взрывоопасной зоне: заземляющий зажим подходит для взрывоопасных зон в соответствии с DIN EN 62305, Лист 3 и DIN EN 62561-1



A0041808

10 Заземление с помощью заземляющего зажима

1 Пример заземляющего зажима, предоставленного заказчиком

Сетевое напряжение

- С питанием от контура 4–20 мА.
- 24 В пост. тока (мин. 4 В пост. тока, макс. 30 В пост. тока): мин. 3,6 мА в контуре для запуска.
- Входное напряжение блока питания необходимо проверить на соответствие требованиям безопасности, а также требованиям SELV, PELV или класса 2.

Падение напряжения

- Если встроенный резистор HART деактивирован
 - 3,2 В во время работы
 - < 3,8 В при запуске
- Если встроенный резистор HART (270 Ом) активирован
 - < 4,2 В при токе в контуре 3,6 мА
 - < 9,3 В при токе в контуре 22,5 мА

i При выборе сетевого напряжения обращайте внимание на падение напряжения через адаптер FieldPort SWA50. Остаточное напряжение должно быть достаточно высоким для запуска и работы полевого прибора HART.

Потребляемая мощность

Макс. 0,2 Вт при 22 мА и со встроенным резистором HART (270 Ом)

Клеммы

Два двухпозиционных винтовых клеммника

Кабельный ввод

- Для отдельного монтажа: 2 кабельных уплотнения
- Для прямого монтажа: 1 кабельное уплотнение и 1 кабельный ввод, подводимый напрямую от полевого прибора

Доступны следующие кабельные уплотнения.

- Пластмасса M20 для неэкранированного кабеля (подходит только для использования в невзрывоопасных зонах)
- Латунь M20 для неэкранированного кабеля
- Латунь M20 для экранированного кабеля

Спецификация кабелей

Используйте кабели, подходящие для предполагаемых минимальных и максимальных температур.

Учитывайте схему заземления на производстве.

от 2 x 0,25 мм² до 2 x 1,5 мм²

Вы можете использовать неэкранированный кабель с наконечниками или без них, а также экранированный кабель с наконечниками или без них.

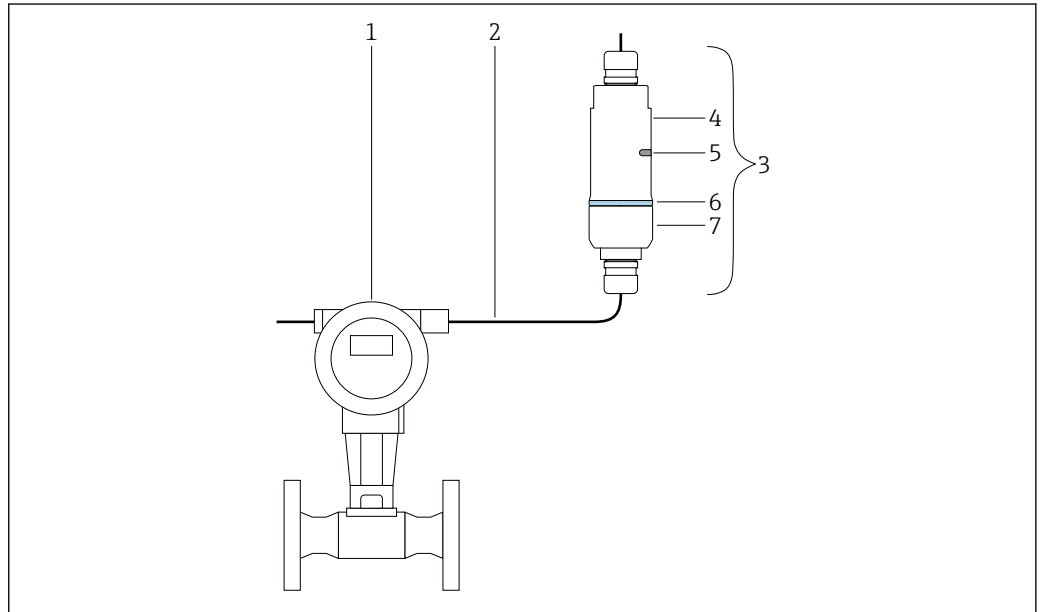
i Если вы выбираете исполнение для прямого монтажа и вариант электрического подключения «4-проводной полевой HART-прибор с активным токовым выходом и ПЛК или преобразователем», вы можете использовать максимальное сечение жил 0,75 мм². Если требуется большее сечение жил, мы рекомендуем отдельный монтаж.

Монтаж

Методы монтажа

- Раздельный монтаж
- Прямой монтаж на полевом HART-приборе через присоединительный адаптер с резьбой M20 или NPT 1/2 дюйма

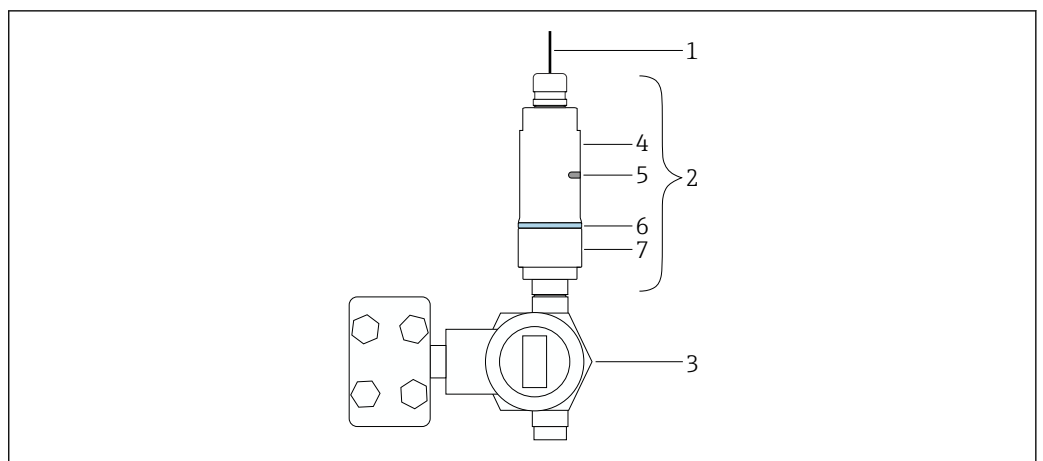
Для раздельного монтажа мы рекомендуем дополнительный монтажный кронштейн. В качестве альтернативы для раздельного монтажа могут использоваться хомуты.



A0043240

11 Пример раздельного монтажа



- 1 Полевой HART-прибор
- 2 Кабель
- 3 Адаптер FieldPort SWA50 для раздельного монтажа
- 4 Нижняя часть корпуса
- 5 Пропускающее окно
- 6 Кольцо
- 7 Верхняя часть корпуса



A0043241

12 Пример прямого монтажа

- 1 Кабель
- 2 Адаптер FieldPort SWA50 для прямого монтажа
- 3 Полевой HART-прибор
- 4 Нижняя часть корпуса
- 5 Пропускающее окно
- 6 Кольцо
- 7 Верхняя часть корпуса

- Инструкции по монтажу**
- Учитывайте ориентацию и радиус действия. →  7
 - Соблюдайте расстояние не менее 6 см (0,24 фут) от стен и труб. Обратите внимание на расширение зоны Френеля.
 - Избегайте установки в непосредственной близости от высоковольтных устройств.
 - Обратите внимание на влияние вибрации в месте установки. →  14

Дополнительная информация по монтажу для адаптера Bluetooth:
Установите в пределах видимости FieldEdge SGC200.

Дополнительная информация по установке для версии WirelessHART:
Установите в пределах видимости абонента сети WirelessHart.

- Молниезащита**
- Не устанавливайте адаптер FieldPort SWA50 в самой высокой точке системы.
 - Заземлите корпус адаптера FieldPort SWA50.

Окружающая среда

Диапазон температуры окружающей среды -40 до +70 °C (-40 до +158 °F)

Диапазон температур хранения -40 до +85 °C (-40 до +185 °F)


Климатический класс В соответствии с IEC 60068-2-38 испытание Z/AD.

Степень защиты Прибор испытан с закрытым корпусом в соответствии со следующими стандартами.

- IP68/NEMA 6P (24 ч при 1 м под водой)
- IP66/NEMA 4X

Вибростойкость Согласно IEC 60068-2-64:2008

- a(RMS) = 50 м/с²
- f = 5–2000 Гц
- t = 3 плоскости x 2 ч

 Испытание на устойчивость к вибрациям было выполнено для адаптера с отдельным монтажом

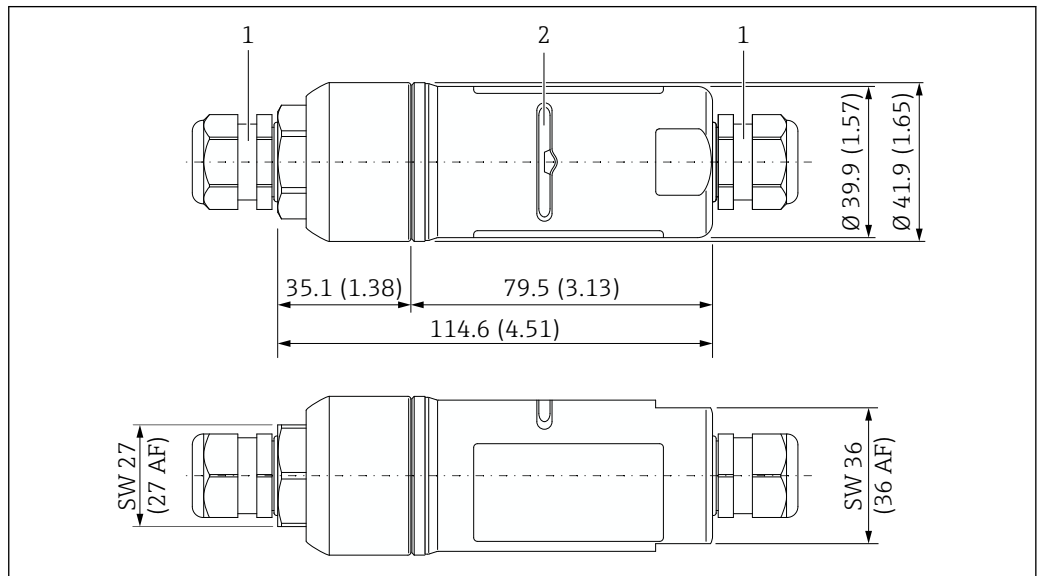
Ударопрочность Согласно IEC 60068-2-27:2008
300 м/с² [= 30 gn] + 18 мс

Электромагнитная совместимость (ЭМС) Электромагнитная совместимость соответствует стандартам серии EN 61326 и рекомендациям NAMUR EMC (NE 21)

Механическая конструкция

Конструкция, размеры

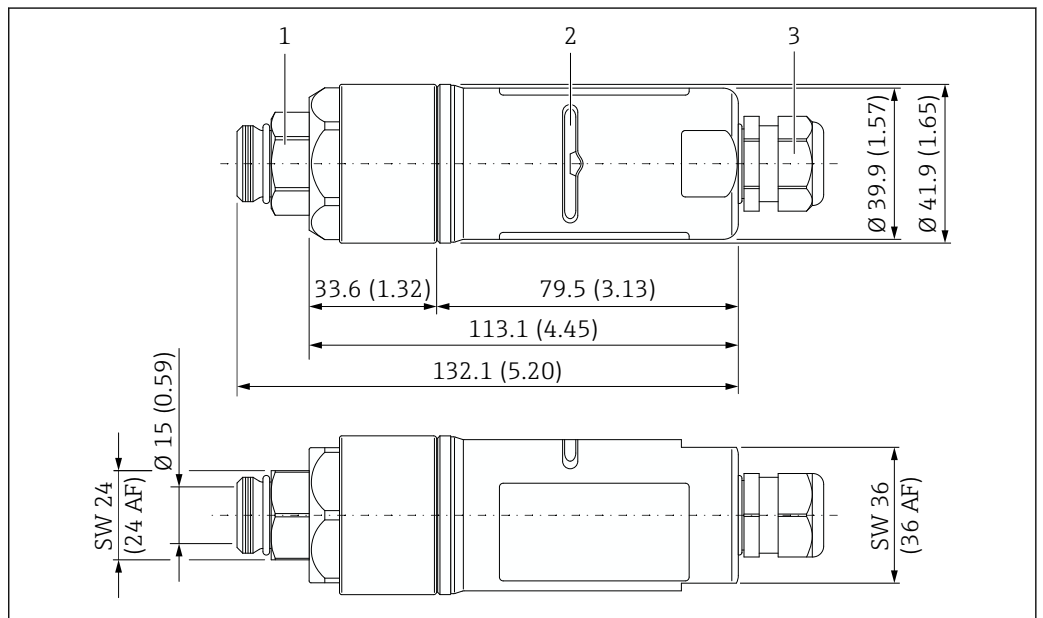
Исполнение для раздельного монтажа



13 Размеры адаптера для раздельного монтажа в мм (дюймах)

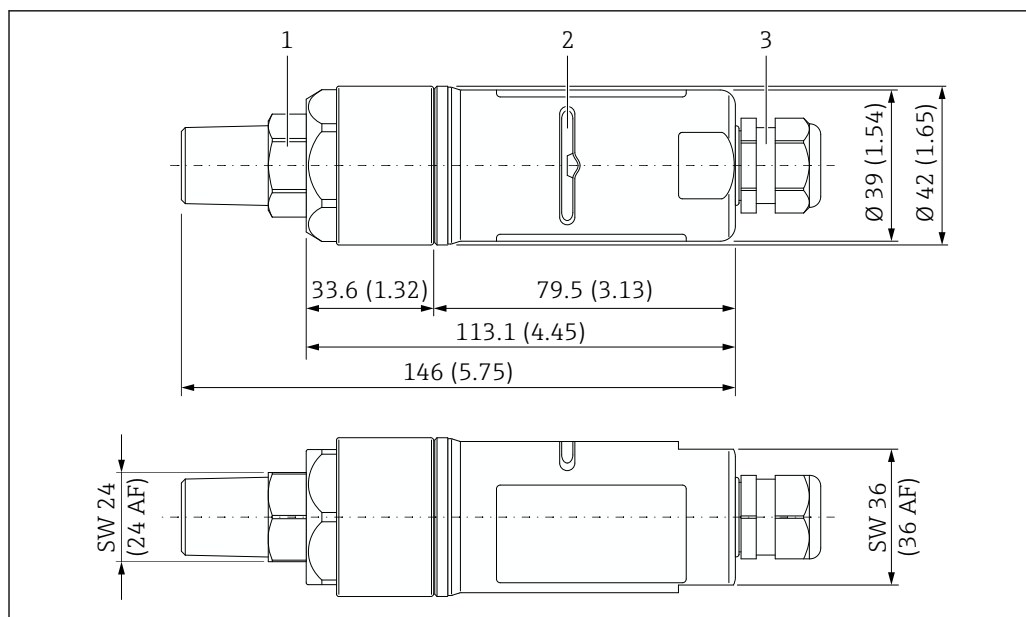
- 1 Кабельное уплотнение M20
- 2 Пропускающее окно

Адаптер для прямого монтажа



14 Размеры адаптера для прямого монтажа с резьбой M20 в мм (дюймах)

- 1 Присоединительный адаптер с резьбой M20
- 2 Пропускающее окно
- 3 Кабельное уплотнение M20



A0043218

15 Размеры адаптера для прямого монтажа с резьбой NPT в мм (дюймах)

- 1 Присоединительный адаптер с резьбой 1/2 NPT
 2 Пропускающее окно
 3 Кабельное уплотнение M20

Масса Макс. 500 г

Материалы **Корпус**
 Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)

Кабельные уплотнения
 Пластмасса или латунь, в зависимости от исполнения. См. информацию о заказе.

Присоединительный адаптер

- Резьба M20: нержавеющая сталь. 1.4404 (316L)
- Резьба NPT 1/2": нержавеющая сталь. 1.4404 (316L)

Уплотнения

- Декоративное кольцо (корпус – уплотнение крышки): PC
- Уплотнительное кольцо: EPDM
- Уплотнение пропускающего окна: силикон

Работоспособность

Принцип управления Для управления адаптером FieldPort SWA50 предусмотрены следующие опции:

- С помощью приложения Endress+Hauser SmartBlue для мобильных устройств
- С помощью планшетного ПК Endress+Hauser Field Xpert SMTxx
- С помощью инструмента настройки полевого прибора Endress+Hauser FieldCare SFE500

Локальное управление Вы можете включать и отключать следующие функции с помощью DIP-переключателей.

- Связь по Bluetooth
- Обновление встроенного ПО
- Настройка по Bluetooth

DIP-переключатели расположены на электронной вставке.

Сертификаты и нормативы

Полученные для прибора сертификаты и свидетельства размещены в разделе www.endress.com на странице с информацией об изделии:

1. Выберите изделие с помощью фильтров и поля поиска.
2. Откройте страницу с информацией об изделии.
3. Откройте вкладку **Downloads** (документация).

Аксессуары

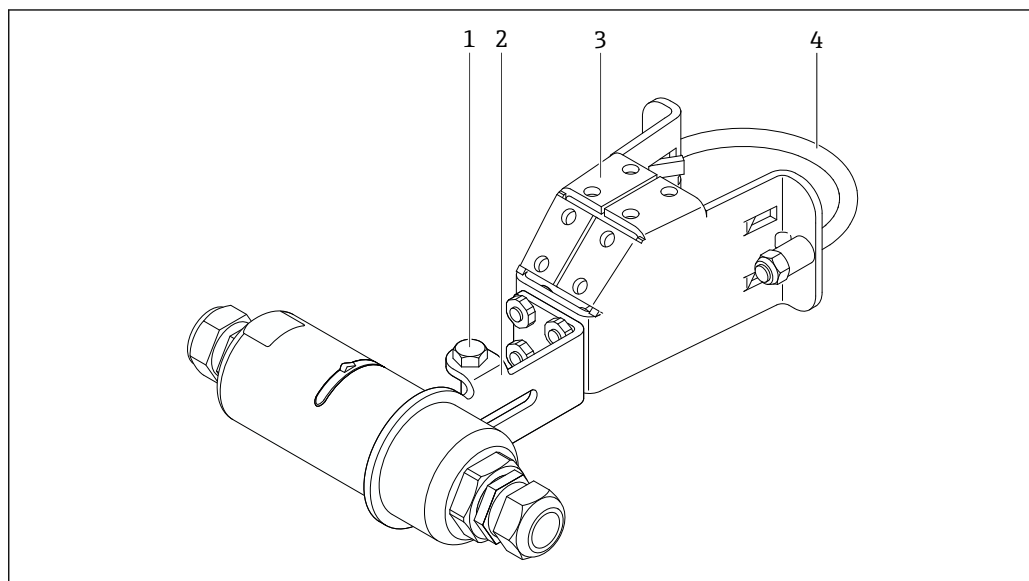
Для этого прибора поставляются различные аксессуары, которые можно заказать в компании Endress+Hauser для поставки вместе с прибором или позднее. Подробные сведения о конкретном коде заказа можно получить в местном торговом представительстве Endress+Hauser или на странице изделия на веб-сайте Endress+Hauser: www.endress.com.

Аксессуары, специально предназначенные для прибора

Монтажный кронштейн

Код заказа
71520242

Материал
Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)



A0043312

▣ 16 Адаптер FieldPort SWA50 устанавливается с помощью дополнительного монтажного кронштейна

- 1 Болт с шестигранной головкой для крепления и заземления
- 2 Опорный кронштейн
- 3 Монтажный кронштейн
- 4 Круглый кронштейн

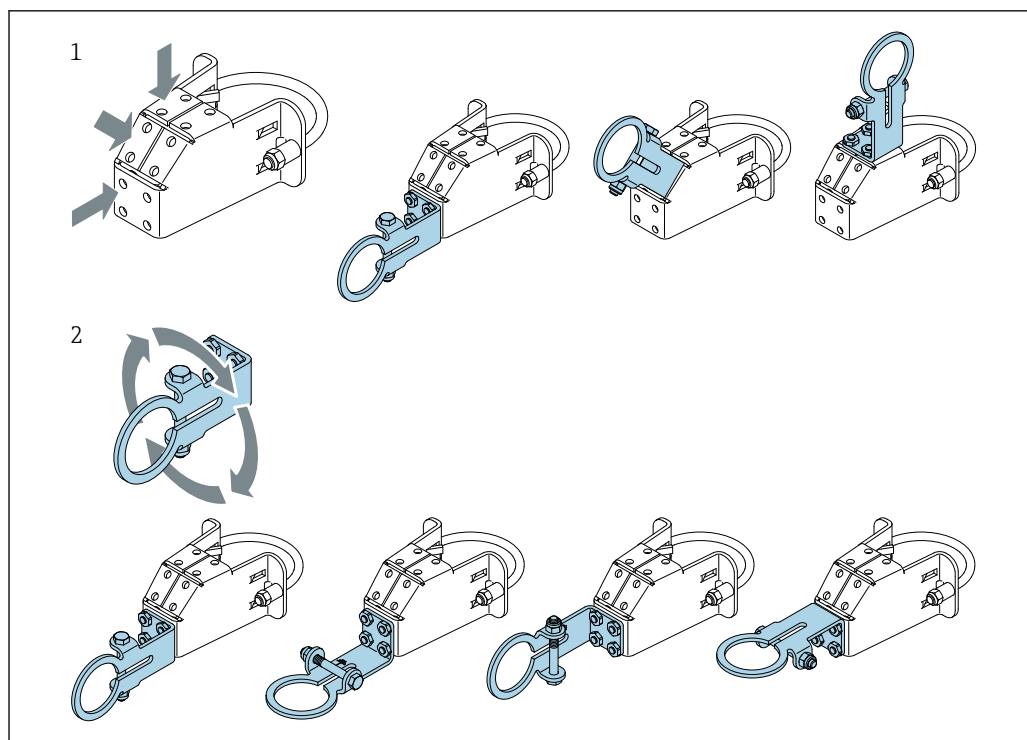
Варианты монтажа и установочных положений

Монтажный кронштейн может быть установлен следующим образом:

- на трубах с максимальным диаметром 65 мм;
- на стенах.

Положение адаптера FieldPort может быть отрегулировано с помощью опорного кронштейна следующим образом:

- с использованием различных монтажных положений на монтажном кронштейне;
- путем поворота опорного кронштейна.

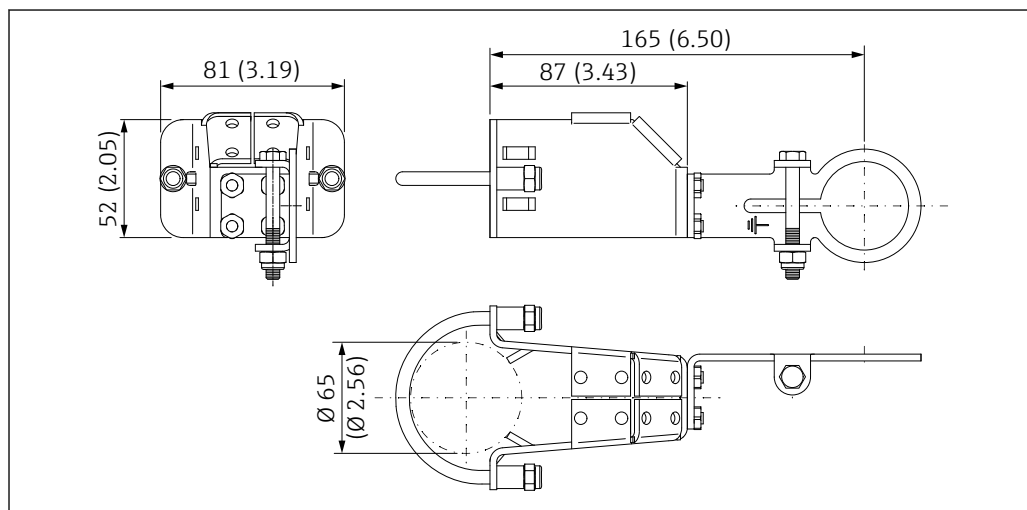


A0043411

17 Варианты ориентации на опорном кронштейне

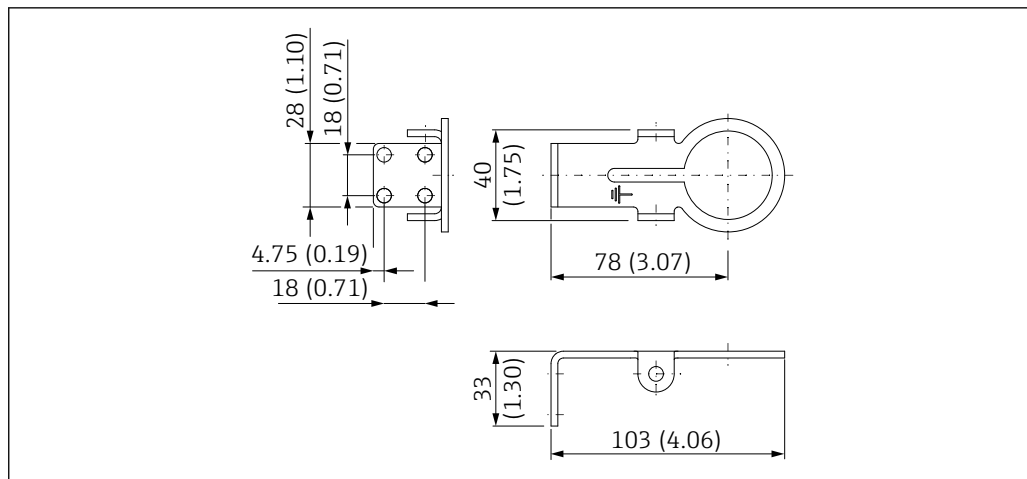
- 1 Варианты установочных положений на опорном кронштейне
 2 Путем поворота опорного кронштейна

Размеры



A0043313

18 Размеры монтажного кронштейна – монтаж на трубе



19 Размеры монтажного кронштейна – монтаж на стене

A0043410

Сопроводительная документация

Стандартная документация для адаптера SWA50

Руководство по эксплуатации

- Bluetooth: BA01987S
- WirelessHART: BA02046S

Краткое руководство по эксплуатации


- Bluetooth: KA01707S
- WirelessHART: KA01436S

Руководство по безопасности

SD02984S

 www.endress.com/SWA50

Дополнительная документация для адаптера SWA50 в зависимости от прибора, к которому он подключается

Все данные по взрывозащите приведены в отдельной документации по взрывозащите. Документация по взрывозащите поставляется в комплекте со всеми приборами, предназначенными для использования во взрывоопасных зонах. Документацию по взрывозащите можно найти в конфигураторе выбранного продукта →  17.

Стандартная документация для SGC200

Техническое описание

TI01468S

Руководство по эксплуатации

BA02058S

Стандартная документация для SGC500

Техническое описание

TI01525S

Руководство по эксплуатации

BA02035S

Стандартная документация для SMT50

Техническое описание

TI01555S

Руководство по эксплуатации

BA02053S

Стандартная документация для SMT70

Техническое описание

TI01342S

Руководство по эксплуатации

BA01709S


Стандартная документация для SMT77	Техническое описание TI01418S
	Руководство по эксплуатации BA01923S

Стандартная документация для адаптера SWA70	Техническое описание TI00026S
	Руководство по эксплуатации BA00061S

Стандартная документация для SWG50	Техническое описание TI01677S
	Руководство по эксплуатации BA02235S

Сертификаты на радиооборудование

Европа	Этот прибор соответствует требованиям Директивы ЕС о радио- и коммуникационном оборудовании (RED) 2014/53/ЕС. Применимые стандарты перечислены в декларации соответствия ЕС.
--------	--

Канада и США	<p>FCC ID: LCGSWA50</p> <p>IC: 2519A-SWA50</p> <p>Это устройство соответствует части 15 правил Федеральной комиссии по связи (FCC) и стандартам RSS, не требующим лицензирования со стороны Министерства промышленности Канады.</p> <p>Эксплуатация осуществляется при следующих двух условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ это устройство не должно создавать вредных помех; ■ это устройство должно быть устойчиво к воздействию любых поступающих помех, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу. <p> Изменения или модификации этого оборудования, не одобренные в явной форме компанией Endress+Hauser SE+Co. KG, могут аннулировать разрешение комиссии FCC на использование этого оборудования.</p> <p>Это устройство было испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения направлены на обеспечение разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Описываемое оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, в случае установки и использования с нарушением инструкций, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако отсутствие излучения помех в любой конкретной установке не гарантируется.</p> <p>Если это оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема (что можно определить, выключив и включив оборудование), рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ изменение ориентации или перемещение приемной антенны; ■ увеличение расстояния между оборудованием и приемником; ■ подключение оборудования к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник; ■ обращение в дилерский центр или к опытному специалисту в области радио/телевидения за консультацией по вопросу воздействия радиочастотного излучения. <p>Это оборудование соответствует ограничениям по излучению, установленным комиссиями FCC и IC для неконтролируемой среды. Это оборудование следует устанавливать и эксплуатировать на расстоянии не менее 20 см (7,87 дюйма) между излучателем и телом человека.</p> <p>Этот передатчик не должен располагаться рядом или работать совместно с какой-либо другой антенной или передатчиком.</p> <p>Изменения или модификации этого оборудования, не одобренные в явной форме компанией Endress+Hauser, могут аннулировать разрешение комиссии FCC на использование этого</p>
--------------	---


оборудования. Это устройство должно быть установлено таким образом, чтобы расстояние между антенной и человеческим телом составляло не менее 20 см.

Français

Le présent appareil est conforme aux CNR d'industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

 Les changements ou modifications apportées à cet appareil non expressément approuvée par Endress+Hauser SE+Co. KG peut annuler l'autorisation FCC d'utiliser cet appareil.

Déclaration d'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm (7.87 in) de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

Ce transmetteur ne doit pas être placé au même endroit ou utilisé simultanément avec un autre transmetteur ou antenne.

Brasil

Standard ANATEL mit Nr 00291-22-07318

Resolução 680 – ATO 14448

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.gov.br/anatel.

CISPR22

Este produto não é apropriado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferências eletro-magnéticas que obrigam o usuário a tomar medidas necessárias para minimizar estas interferências.



A0039064

México

IFETEL

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

UAE

TRA REGISTERED No.: ER97368/21

Qatar

Type Approval Reference: CRA/SM/2024/S-0016031

Japan

電気通信事業法

Japanese Radio Law and Japanese Telecommunications Business Law Compliance.

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法).

This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

Таиланд

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กสทช.

(This telecommunication equipment is in compliance with NBTC requirements.)



A0046301

(Настоящее оборудование радиосвязи освобождено от требования лицензии, лицензии пользователя или лицензии станции радиосвязи в соответствии с уведомлением NBTC относительно оборудования радиосвязи, а станция радиосвязи освобождена от требования лицензии в соответствии с законом о радиосвязи В.Е.2498.)

Индонезия

Идентификатор сертификата: 78107/SDPPI/2021

Идентификатор PLG: 4962



A0047307

Сингапур



A0042672

Южная Корея

방송통신기자재등의 적합등록 필증

(Registration of Broadcasting and Communication Equipments)

기자재명칭 (제품명칭) : 특정소출력 무선기기 (무선데이터통신시스템용 무선기기)

(Equipment code: LARN8 Registration No.: R-R-EH7-SWA50)

해당 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었습니다.

(It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.)

Другие радиочастотные сертификаты

Все доступные радиочастотные сертификаты можно найти на странице изделия FieldPort SWA50 или в области загрузок Endress+Hauser.



Сертификаты и разрешения: → 17



www.addresses.endress.com
