

Техническое описание СУА251

Проточная арматура для датчиков нитратов/
коэффициента спектральной абсорбции (SAC),
мутности и кислорода



Назначение

Flowfit CYA251 – универсальная проточная арматура для использования в следующих областях применения.

- Водоочистные сооружения:
 - очистка и мониторинг промышленных технических вод;
 - мониторинг сточных вод.
- Питьевая вода и техническая вода:
 - очистка и мониторинг промышленных технических вод;
 - мониторинг и обратная промывка фильтров.
- Все промышленные предприятия:
 - очистка и мониторинг промышленных технических вод;
 - мониторинг охлаждающей воды.

Подходит для:

- нитраты/SAC: все диапазоны измерения;

- кислород: все диапазоны измерения;
- мутность: среда и высокие диапазоны измерения.

[Начало на первой странице]

Преимущества

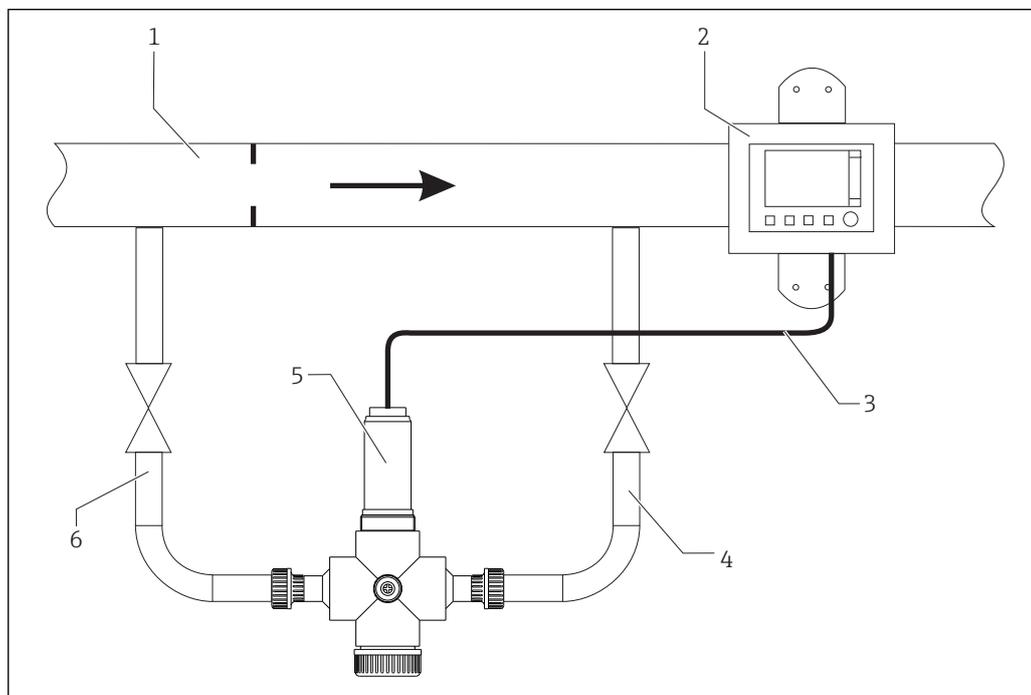
- Легкая адаптируемость: присоединения к процессу практически под любой диаметр трубы.
- Несколько вариантов монтажа: для установки в трубопроводе и на стене.
- Быстрое измерение: более короткое время отклика датчика за счет низкого внутреннего объема.
- Простое и безопасное техническое обслуживание: автоматическая очистка датчика без прерывания технологического процесса.
- Надежная конструкция: подходит для процессов с давлением вплоть до 6 бар (87 фнт/кв.дюйм).

Принцип действия и архитектура системы

Измерительная система

Полная измерительная система состоит из элементов, перечисленных ниже.

- Проточная арматура Flowfit CYA251.
- Преобразователь, например, Liquiline CM442.
- Датчик 40 мм, например, CUS50D.
- Измерительный кабель



A0037719

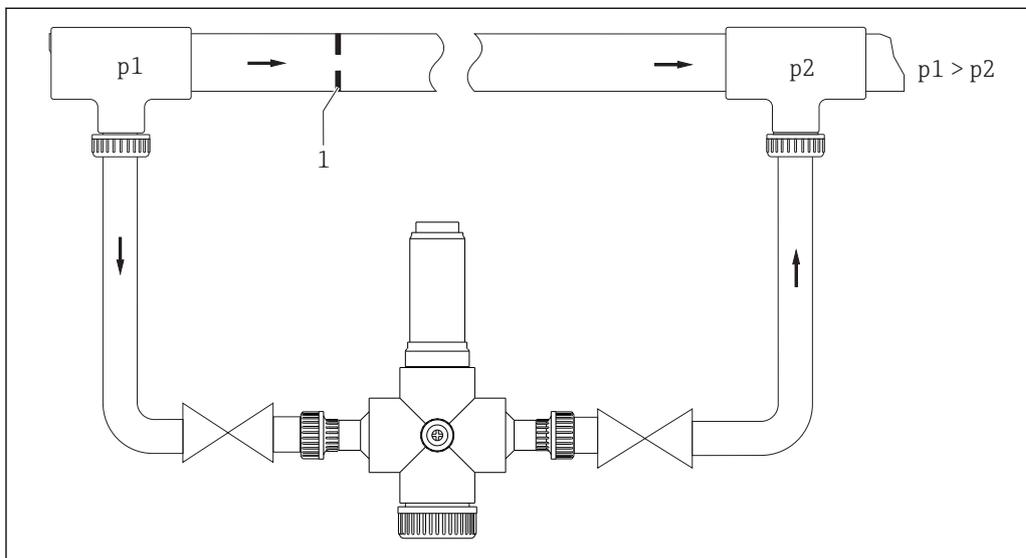
1 Пример измерительной системы

- 1 Технологический трубопровод
- 2 Преобразователь Liquiline CM442
- 3 Измерительный кабель
- 4 Возвратный трубопровод с отсечным клапаном
- 5 Проточная арматура CYA251 с датчиком 40 мм
- 6 Впускное соединение с отсечным клапаном

Монтаж

Руководство по монтажу

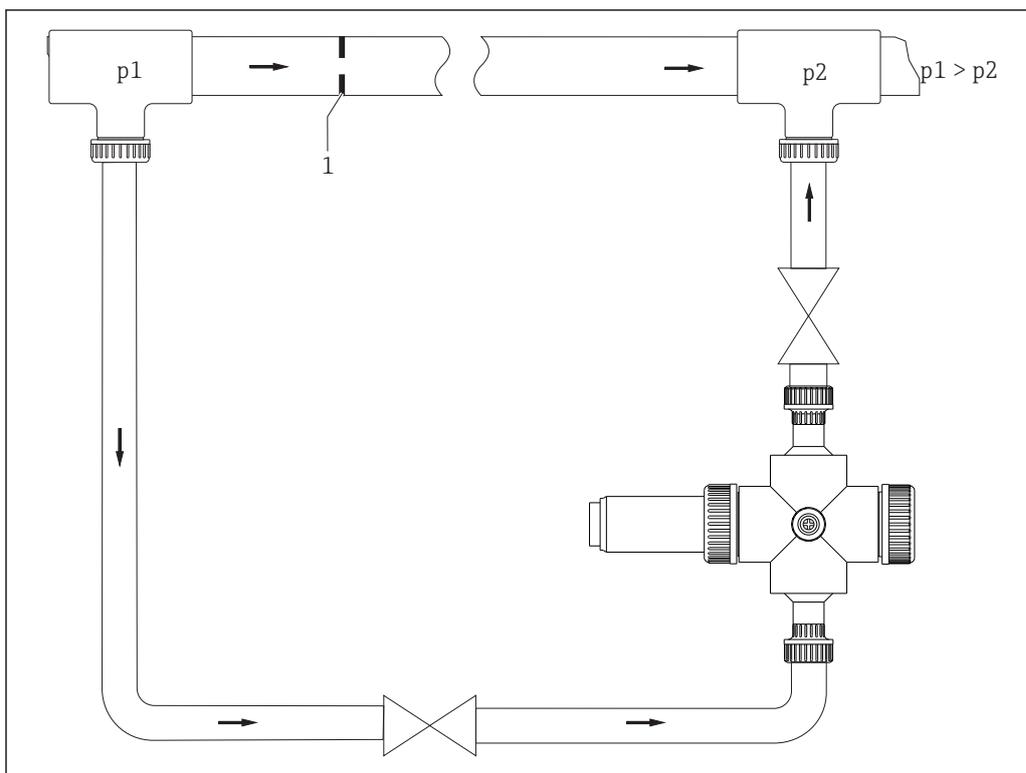
Для циркуляции потока через арматуру в системе с байпасом давление p_1 должно быть выше давления p_2 . Для этого необходимо установить дроссельную шайбу в главном трубопроводе.



A0037716

2 Пример подсоединения в системе с байпасом и дроссельной шайбой в главном трубопроводе

1 Дроссельная шайба

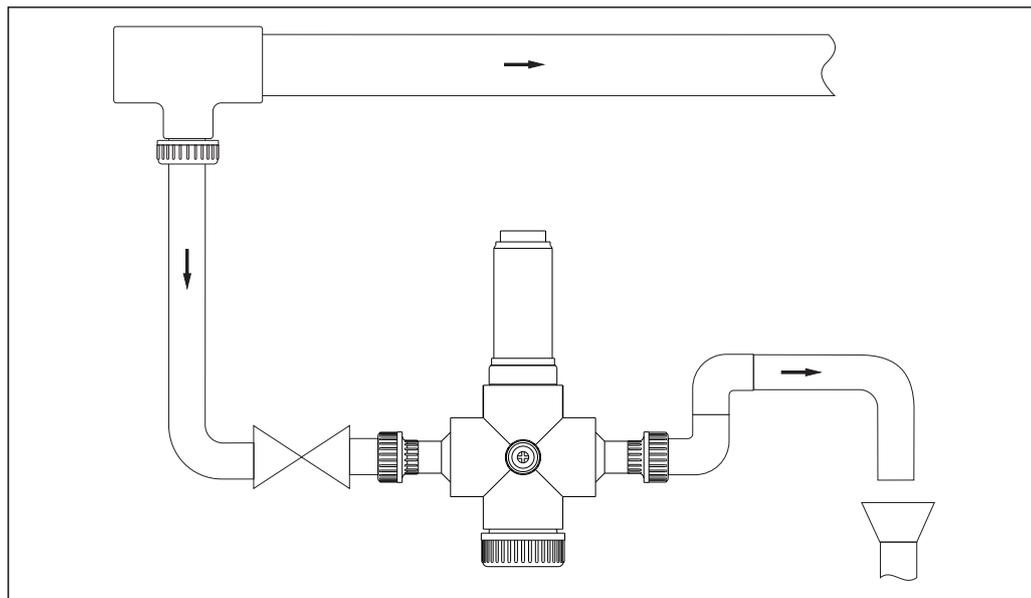


A0037717

3 Пример подсоединения с использованием байпаса и дроссельной шайбы в главном трубопроводе (арматура находится под углом 90° , впускное соединение внизу)

1 Дроссельная шайба

Никакие меры по увеличению давления не требуются для отводных трубопроводов, отходящих от главного трубопровода.



4 Пример подсоединения с открытым выпускным соединением

Впускное и выпускное соединение проточной арматуры идентичны.

Сторона впуска и сторона выпуска не промаркированы на проточной арматуре, поэтому могут использоваться в соответствии с производственной задачей.

Проточная арматура предназначена для подсоединения к трубопроводам и шлангам.

Что требуется в точке установки

Необходимые компоненты	Назначение
2 отсечных клапана	Вариант с байпасом
1 отсечной клапан	Вариант с открытым выпускным соединением
Дроссельная шайба в главном трубопроводе	Вариант с байпасом
Фильтр-грязевик (степень фильтрации 500 мкм или выше)	Если среда содержит крупные частицы грязи
Редукционный клапан	Если давление среды превышает допустимое значение
Настенный держатель для крепления арматуры	Соединительный рукав
Трубное или шланговое соединение с арматурой	Все исполнения

Окружающая среда

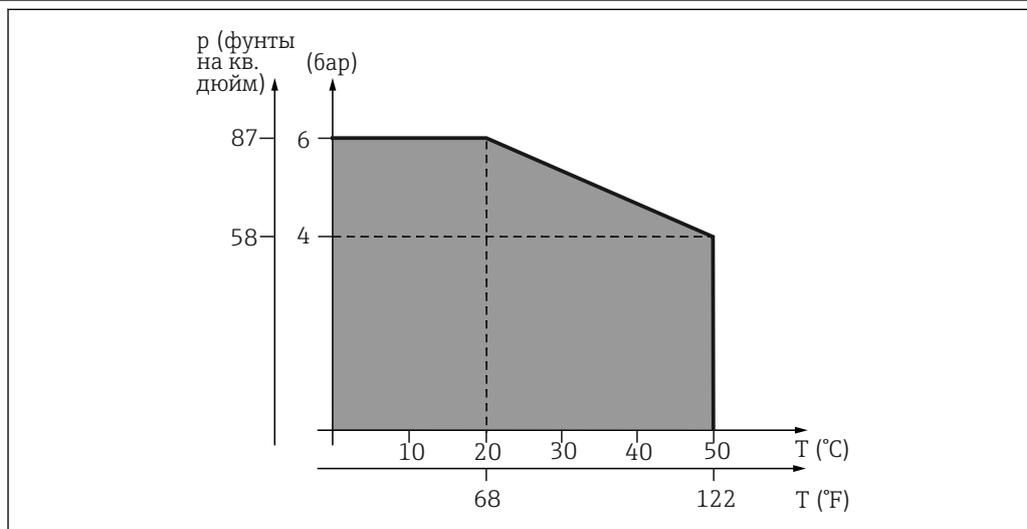
Диапазон температур окружающей среды 0 до 50 °C (32 до 122 °F)

Температура хранения 0 до 50 °C (32 до 122 °F)

Процесс

Температура процесса 0 до 50 °C (32 до 122 °F), без замерзания

Рабочее давление	Максимум 6 бар (87 фнт/кв.дюйм) при 20 °C (68 °F)
	Максимум 4 бар (58 фнт/кв.дюйм) при 50 °C (122 °F)

Зависимости «давление/температура»

A0039408-RU

5 Зависимости «давление/температура»

Расход В зависимости от типа и свойств используемого датчика. Данные основаны на воде.

Стандартные значения:	Для датчиков кислорода прим. 200 л/ч (53 галл./ч) Для датчиков мутности и УФ прим. 100 л/ч (26,5 галл./ч)
Минимальное значение:	Зависит от измеряемого параметра, но должно быть таким, чтобы удавалось измерять репрезентативные значения
Максимальное значение:	Расход выше 300 л/ч (80 галл./ч) не рекомендуется

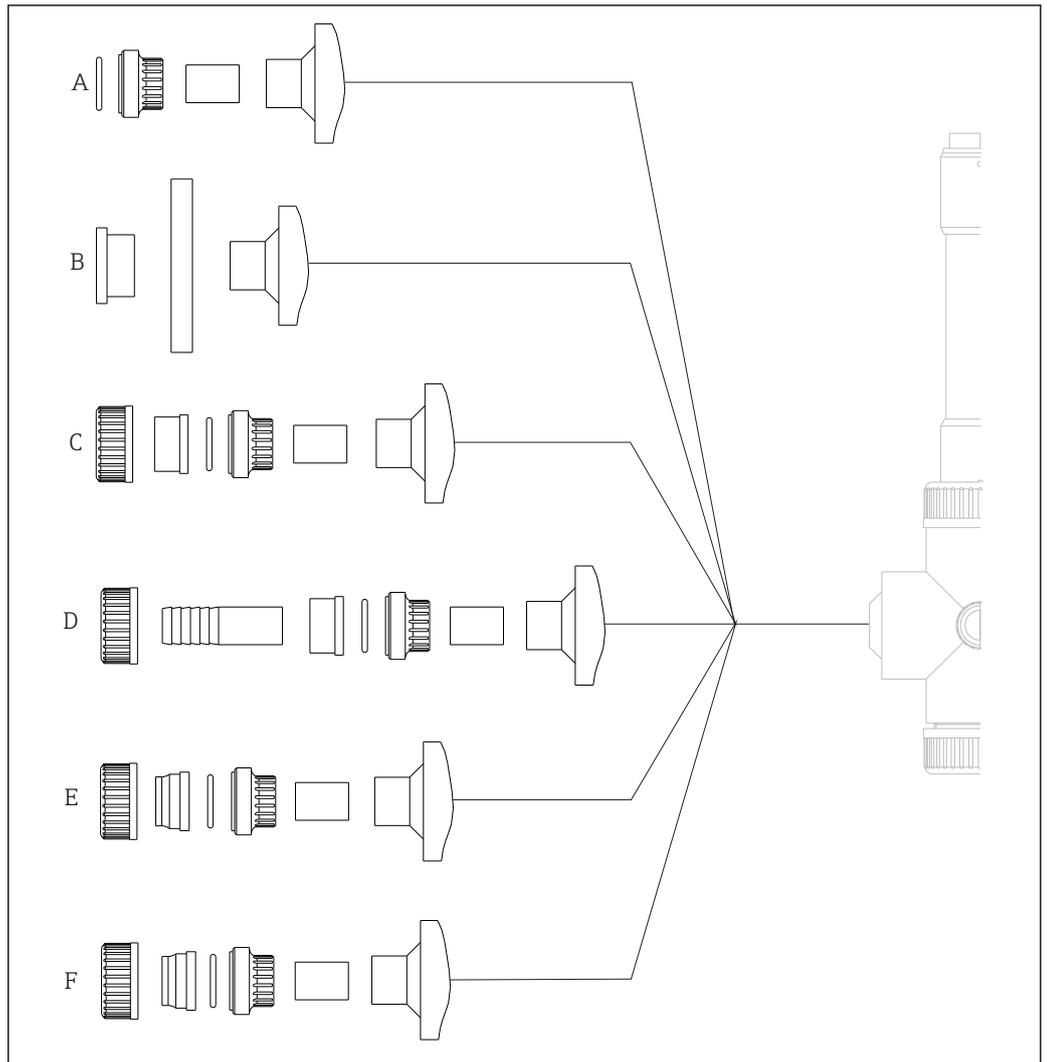
Конструкция

Размеры → Раздел "Монтаж"

Масса 1,5 до 1,8 кг (3,3 до 4,0 lbs), в зависимости от исполнения

Материалы	Уплотнительные кольца	EPDM
	Фланец (не взаимодействующий со средой)	PP
	Резервуар, присоединения к процессу, переходник, стопорное кольцо	ПВХ
	Обратный клапан	Пластмасса

Присоединение к процессу



A0038406

6

- A Наружная резьба G1 1/4, ПВХ
- B Фланец ANSI 1", PP черный
- C Вклеиваемое соединение DN 25 (резьба DN 25 (1") D25), ПВХ
- D Шланг D20 ПВХ
- E Внутренняя резьба G 3/4", ПВХ
- F Внутренняя резьба NPT 3/4", ПВХ

Информация для заказа

Страница изделия

www.endress.com/cya251

Product Configurator

На странице изделия имеется кнопка "Configure" справа от изображения изделия **Конфигурация**.

1. Нажмите эту кнопку.
 - ↳ В отдельном окне откроется средство конфигурирования.
2. Выберите опции для конфигурации прибора в соответствии с имеющимися требованиями.
 - ↳ В результате будет создан действительный полный код заказа прибора.
3. Выполните экспорт кода заказа в файл PDF или файл Excel. Для этого нажмите соответствующую кнопку справа над окном выбора.

 Для многих изделий также можно загрузить чертеж выбранного варианта исполнения в формате CAD или 2D. Щелкните соответствующую закладку **CAD** и выберите требуемый тип файла в раскрывающихся списках.

Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие компоненты:

- проточная арматура в заказанном исполнении (включая выбранные переходники датчиков и присоединение к процессу);
- заказанные аксессуары;
- переходник с обратным клапаном (только в исполнении с дополнительной функцией очистки, соединение для подачи сжатого воздуха 6 мм (0,24 дюйм));
- 1 тубик смазочного средства (для уплотнительных колец);
- руководство по эксплуатации.

При поставке проточной арматуры очистные соединения и соединитель оснащены резиновыми заглушками.

Аксессуары

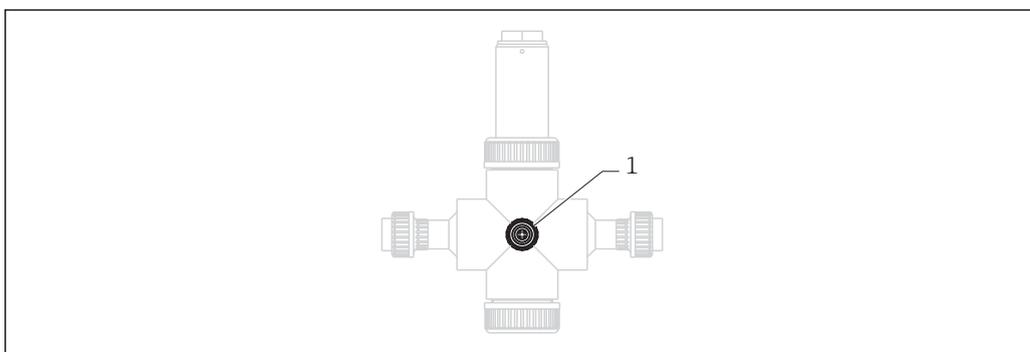
Далее перечислены наиболее важные аксессуары, доступные на момент выпуска настоящей документации.

- ▶ Для получения информации о не указанных здесь аксессуарах обратитесь в сервисный центр или отдел продаж.

Аксессуары к прибору

Очистное сопло

- Для автоматической очистки датчика
- Для датчика CAS51D (ловушка 2 мм (0,08 дюйм) или 8 мм (0,31 дюйм)):
Код заказа: 71144328
- Для датчика CAS51D (ловушка 40 мм (1,57 дюйм)):
Код заказа: 71144330
- Для датчика CUS51D, COS51D, COS61D, COS61, COS31, COS41:
Код заказа: 71144331
- Для датчика CUS50D:
Код заказа: 71424819



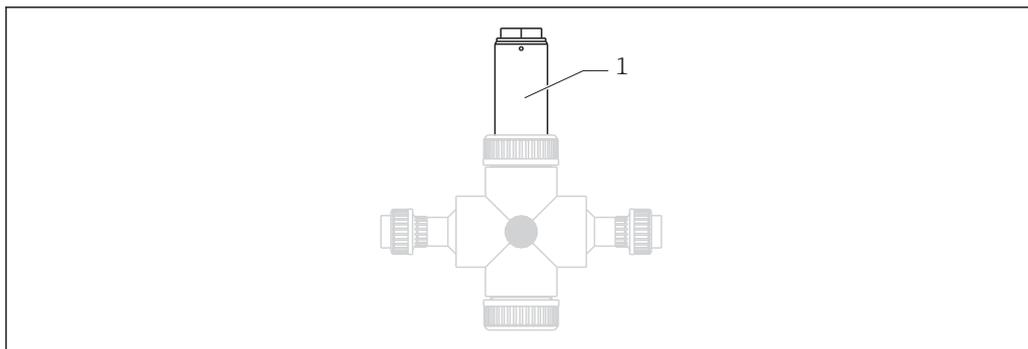
A0038383

7 CYA251 с очистным соплом

1 Очистное сопло

Переходник датчика

- Переходник для установки датчиков
- Для датчика COS61D, COS61, COS31:
Код заказа: 71144333
- Для датчика COS41, COS51D:
Код заказа: 71144334
- Для датчика CUS50D:
Код заказа: 71420151
- Для датчика CUS51D:
Код заказа: 71144335
- Для датчика CAS51D (ловушка 2 мм (0,08 дюйм)):
Код заказа: 71144337
- Для датчика CAS51D (ловушка 8 мм (0,31 дюйм)):
Код заказа: 71144338
- Для датчика CAS51D (ловушка 40 мм (1,57 дюйм)):
Код заказа: 71144339



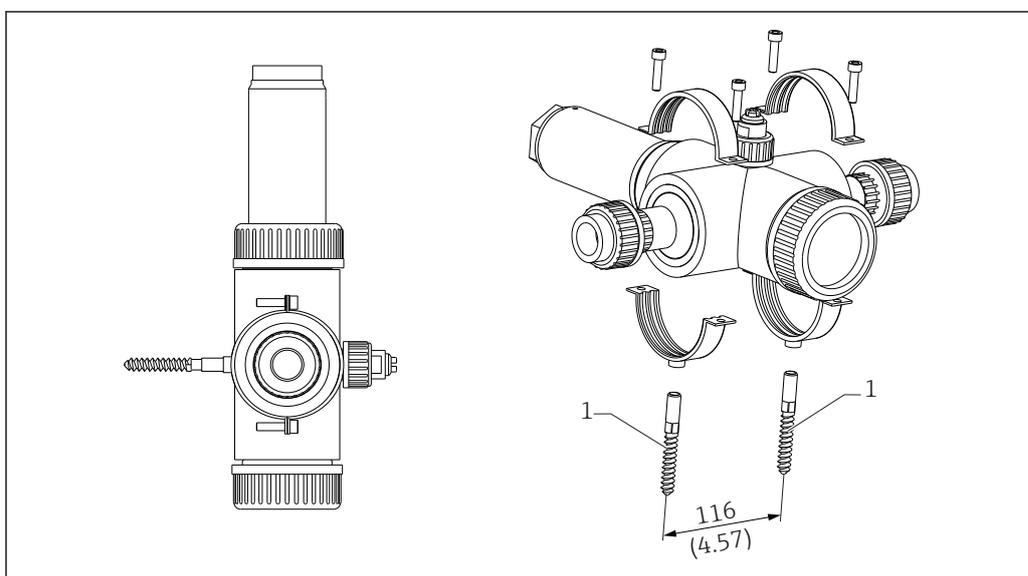
A0038384

8 CYA251 с переходником датчика

1 Переходник датчика

Настенный держатель

- Комплект для настенного монтажа CYA251
- Код заказа: 71144369



A0037723

9 Комплект для настенного монтажа, размеры в мм (дюймах)

1 Шуруп-шпилька STST 10 × 60 мм

www.addresses.endress.com
