



Техническая информация

Flowfit CCA250

Проточная арматура для датчиков хлора и рН/ОВП



Область применения

Проточная арматура CCA250 специально разработана для установки датчиков измерения хлора/диоксида хлора CCS120, CCS140, CCS141, CCS240, CCS241 или CCS142D. Кроме того, возможны два варианта монтажа датчиков с разъемом Pg 13.5 и установочной длиной 120 мм, например датчиков рН или ОВП.

Основные области применения:

- Питательная вода
- Обратная вода
- Технологические области применения
- Вода в плавательных бассейнах

Преимущества

- Игольчатый клапан регулирования потока и расходомера для визуального контроля
- Индуктивный бесконтактный переключатель в комбинации с M CCM223/253: возможна активация "Аварийного сигнала расхода"
- Вывод заземления для измерения рН
- Прикручиваемая снизу крышка позволяет проводить калибровку датчиков рН и ОВП, не демонтируя их

Принцип действия и архитектура системы

Измерительная система

Полная измерительная система состоит из следующих элементов:

- Flowfit CCA250
- Датчик хлора, например, CCS142D
- Измерительный кабель, например, СУК10
- Преобразователь, например, Liquiline M

Опция:

- до двух датчиков рН, например, Orbisint CPS11D;
- клеммная коробка для удлинения кабеля, например, клеммная коробка RM.

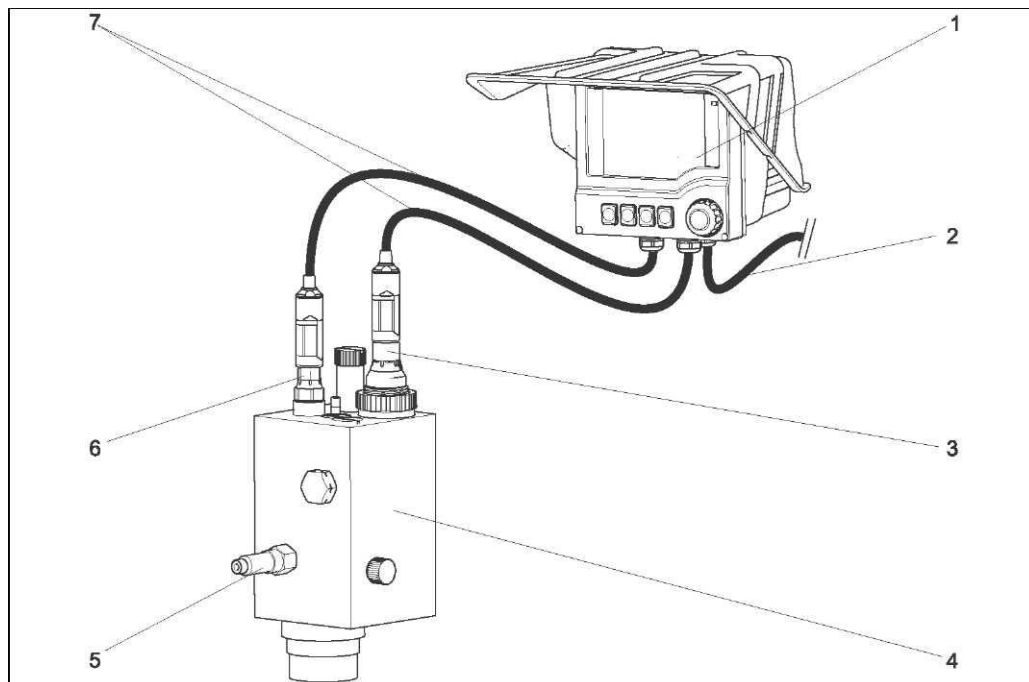



Рис. 1. Измерительная система

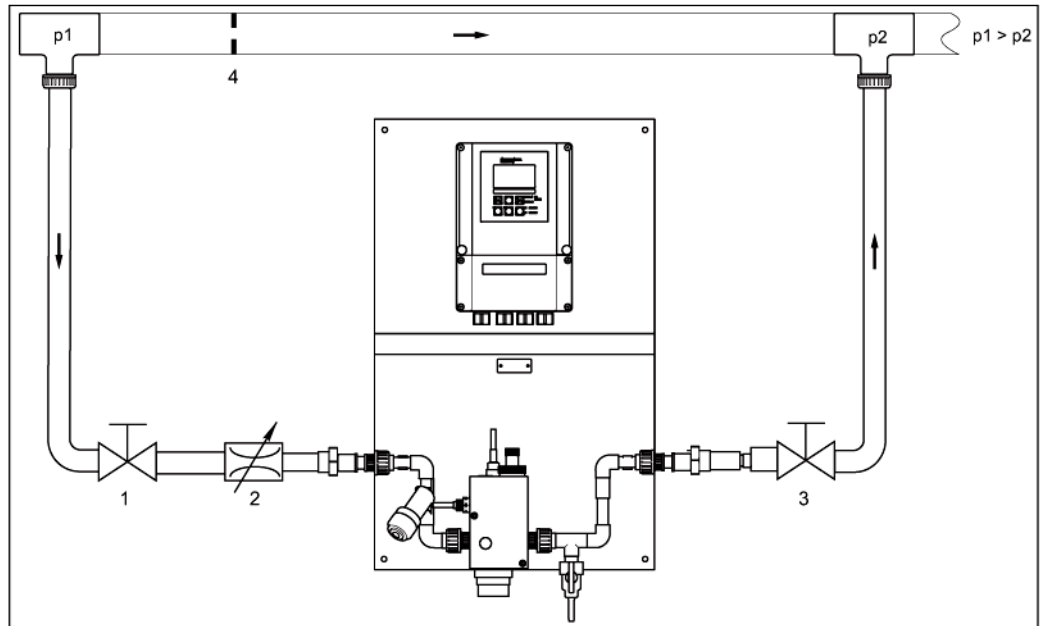
- 1 Преобразователь Liquiline M CM44 с защитным козырьком от непогоды
- 2 Кабель питания преобразователя
- 3 Датчик хлора CCS142D
- 4 Проточная арматура Flowfit CCA250
- 5 Вход арматуры (сток расположен сзади, не показан на рисунке)
- 6 Датчик рН
- 7 Измерительный кабель СУК10

Монтаж

Инструкции по установке

Байпасный режим

Для прохождения потока через байпас давление p_1 должно превышать давление p_2 . По этой причине необходимо установить плоскую диафрагму или дроссельный клапан в главной трубе (\rightarrow , поз. 4).



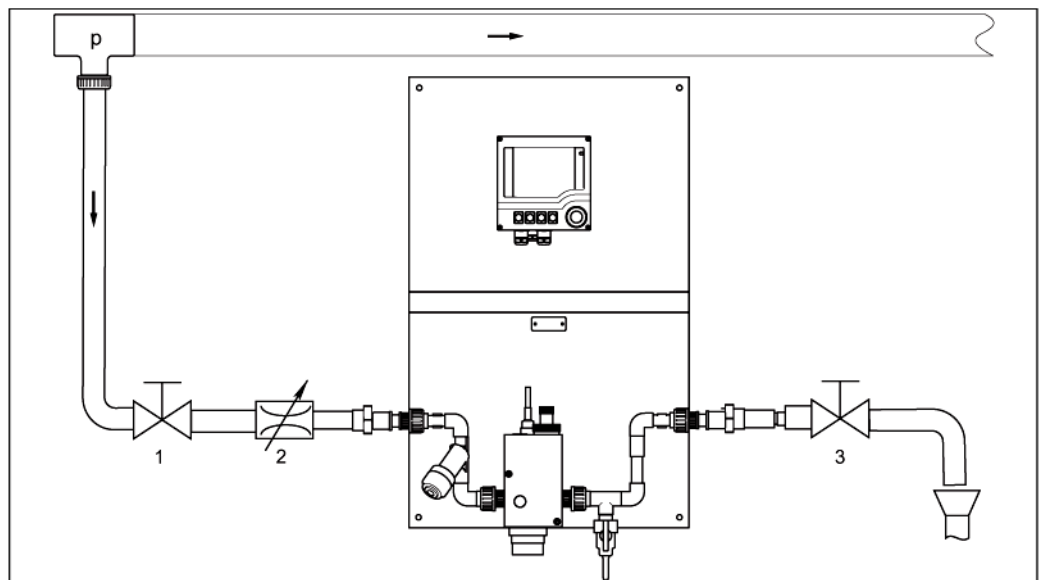
Пример установки с байпасом и плоской диафрагмой в главной трубе

- 1 Клапан останова (предоставляется заказчиком)
- 2 Регулятор давления (если $p_1 > 4$ бар) (предоставляется заказчиком)
- 3 Клапан останова (предоставляется заказчиком)
- 4 Плоская диафрагма в главной трубе (предоставляется заказчиком)

Внимание!

Давление p_2 не должно превышать допустимое рабочее давление арматуры, равное 4 бар.

Эксплуатация с открытым стоком



Пример монтажа с открытым стоком

- 1 Клапан останова (предоставляется заказчиком)
- 2 Регулятор давления (если $p > 4$ бар) (предоставляется заказчиком)
- 3 Клапан останова (предоставляется заказчиком)

Окружающая среда

Диапазон температуры окружающей среды 0...50 °C

Температура хранения 0...50 °C

Процесс

Диапазон рабочих температур 0...45 °C, без замерзания

Рабочее давление макс. давление среды: 4 бар при 40 °C

График зависимости давления от температуры

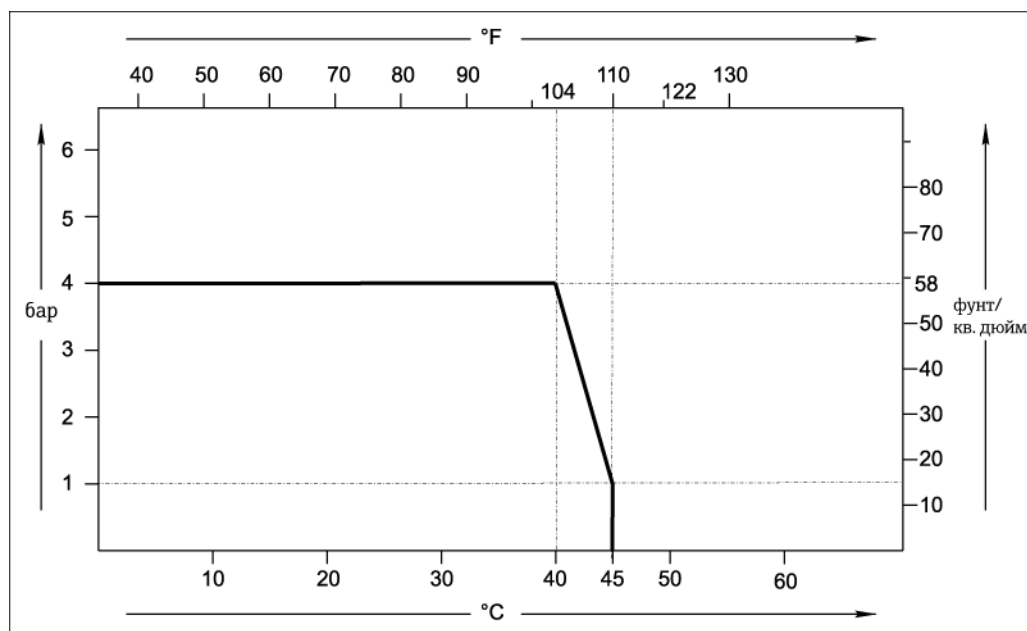


Рис. 2. Схема соотношения температуры и давления

Расход оптимальный 30 л/ч
30...120 л/ч, регулируемый

Механическая конструкция

Конструкция, размеры

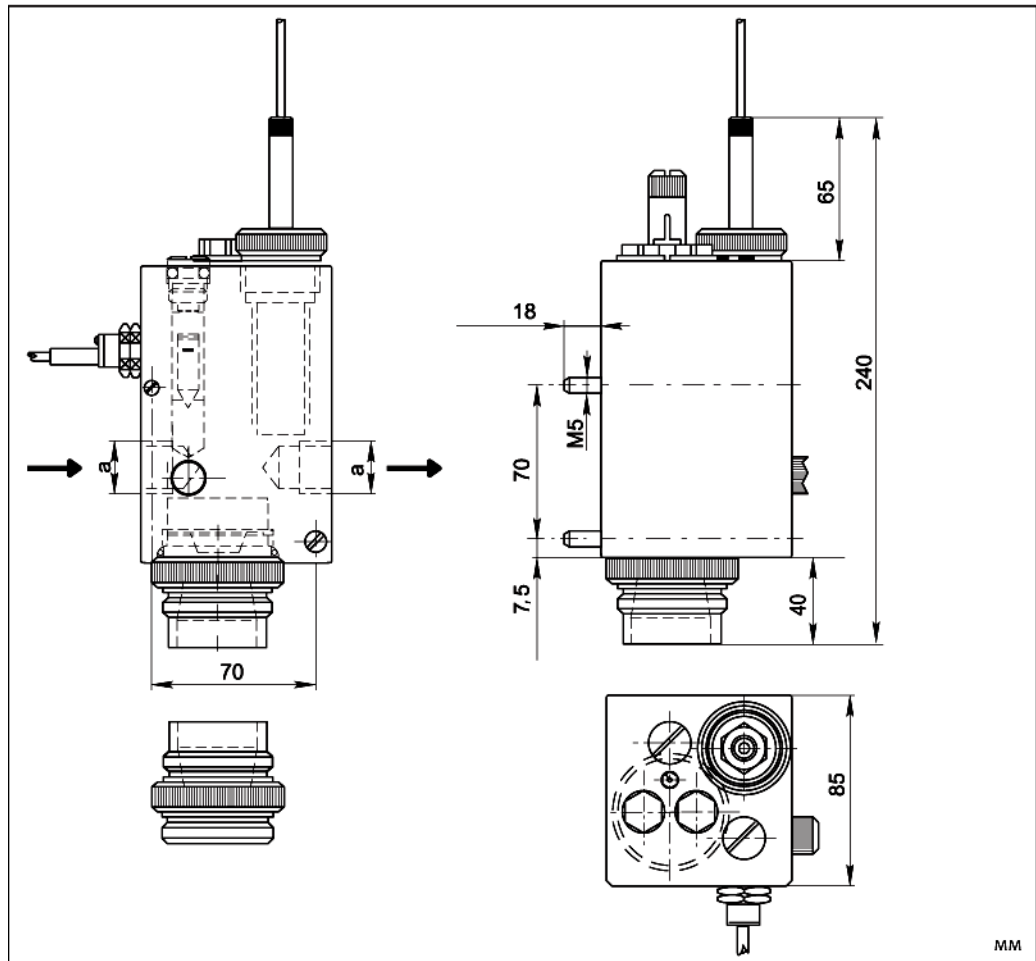


Рис. 3. Размеры

a В зависимости от исполнения: G1/2, NPT1/2" или NPT1/4"

Вес 0.5...0.8 кг, в зависимости от присоединения к процессу

Материалы

Материалы, находящиеся в контакте со средой:

- Корпус арматуры: полиметилметакрилат
- Монтажные детали: ПВХ, нержавеющая сталь 1.4571 (AISI 316 Ti), EPDM

Присоединение к процессу G1/2, NPT 1/2" или NPT 1/4"

Соответствующие датчики

- Датчики хлора: датчики хлора или диоксида хлора диаметром $\varnothing 25$ мм и длиной стержня до 80 мм
- Датчики pH/ОВП: стеклянные электроды с резьбой Pg 13.5 и длиной стержня 120 мм

Размещение заказа

Комплектация изделия

Присоединение к процессу, адаптер	
A	G1/2, отсутствует
B	G1/2, 2x NV 1/2"
C	G1/2, 2x D 6/12
D	G1/2, D 6/12 + D 16
M	NPT 1/2", отсутствует
Q	NPT 1/4", отсутствует
Бесконтактный переключатель	
0	отсутствует
1	с индуктивным бесконтактным переключателем
CCA250-	полный код заказа

Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие компоненты:

- проточная арматура (заказанное исполнение);
- переходник PML;
- инструкция по эксплуатации (на английском языке).

Аксессуары

Примечание.

В следующих разделах описано дополнительное оборудование, доступное на момент выпуска данной документации. Сведения о дополнительном оборудовании, которое не было здесь перечислено, можно получить в региональном центре обслуживания.

Комплект дополнительного оборудования

Для присоединения к процессу только G1/2!

NV 1/2

- 2 ниппеля ПВХ для присоединения к трубе ПВХ
- для труб с наружным диаметром 16 мм
- номер заказа: 50003228

SV 1/2

- 2 ниппеля ПВХ
- разные переходники для соединительного шланга
 - диаметр входа Ø 6/12 мм и диаметр выхода Ø 16 мм
 - номер заказа 50003232
- идентичные переходники
 - для соединительного шланга с диаметром входа и выхода Ø 6/12 мм
 - номер заказа 50003230

Датчики

CCS120

- Покрытый мембраной амперометрический датчик общего хлора
- Диапазон измерения 0,1...10 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI388C)

CCS140

- Покрытый мембраной амперометрический датчик свободного хлора
- Диапазон измерения 0,05...20 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI058C)

CCS141

- Покрытый мембраной амперометрический датчик следовых концентраций свободного хлора
- Диапазон измерения 0,01...5 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI058C)

CCS142D

- Покрытый мембраной амперометрический датчик свободного хлора
- Технология Memosens
- Диапазон измерения 0,01...20 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI419C).

CCS240

- Покрытый мембраной амперометрический датчик диоксида хлора
- Диапазон измерения 0,05...20 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI114C)

CCS241

- Покрытый мембраной амперометрический датчик следовых концентраций диоксида хлора
- Диапазон измерения 0,01...5 мг/л
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI114C)

Orbisint CPS11/11D:

- pH-электрод для применения в технологических процессах с диафрагмой PTFE
- Дополнительная технология Memosens (CPS11D)
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание TI028C

Ceragel CPS71/CPS71D:

- pH-электрод с двухкамерной эталонной системой и общим электролитом
- Дополнительная технология Memosens (CPS71D)
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI245C)

Ceragel CPS72/CPS72D:

- ОВП-электрод с двухкамерной эталонной системой и общим электролитом
- Дополнительная технология Memosens (CPS72D)
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI374C)

Ceratex CPS31

- pH-электрод, предназначенный для использования в плавательных бассейнах, с 3 керамическими диафрагмами
- Заказ в соответствии с комплектацией изделия, см. техническое описание (TI030C)

Instruments International

Endress+Hauser
117105, РФ, г. Москва
Варшавское шоссе,
д. 35, стр.1

Тел. +7(495) 783 28 50
Факс + 7 (495) 783 28 55
www.ru.endress.com
info@ru.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation