

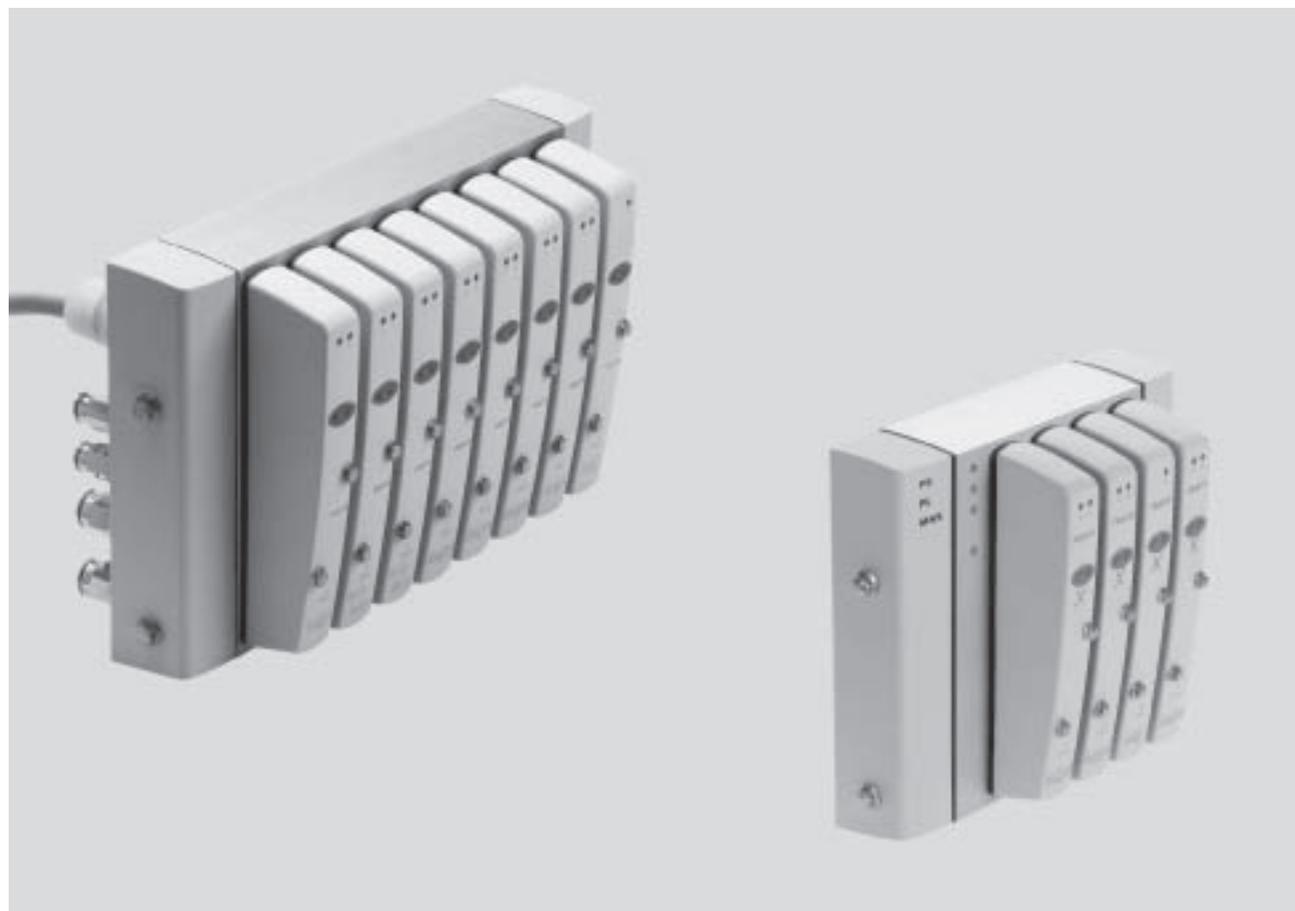


- Модульный пневмоостров Clean Design
- Гигиеничный
- Стойкий к коррозии,
- Легко моется
- Сертификация от HACCP

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности

FESTO



Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощные (Clean Design)

3.4

## Clean Design пневмоостров CDVI

CDVI сочетает в себе проверенную технологию распределителей с износостойкими полимерными материалами; он может быть использован с распределителями 5/2, 5/2 с двумя катушками, 5/3, 2 x 3/2. Модульная конструкция базового блока на 1, 4 и 8 распределителей вместе с модулями расширения на 2 распределителя, многополюсное подключение и шинный узел с протоколом DeviceNet отвечают потребностям пищевой промышленности.

### Модульность

- 1, 4 ... 12 позиций распределителей
- 2, 8 ... 24 катушки электромагнитов
- Многополюсное подключение с гибким кабелем
- Индивидуальная стыковочная плита

Разработан по практическим рекомендациям

- Гигиеничный
- Стойкий к коррозии,
- Легко моется

### Многофункциональный, многовариантный, модульный:

- Расход: 300 ... 650 мл/мин
- Ширина распределителя: 18 мм
- 1... 3 зоны давления

### Легкий монтаж

Как и в случае со всеми продуктами Festo, острова CDVI и распределители CDSV поставляются собранными в полном соответствии с пожеланиями заказчика

- со штуцерами QS...-F в выходных каналах и концевых плитах
- проверенными по электрической части
- проверенными по пневматической части.

## Варианты электрического подключения

### Многополюсный разъем

- 4 ... 12 позиций распределителей/ макс. 24 катушки
- стойкий к загрязнениям готовый ПВХ кабель
- длина кабеля 5 или 10 м.

### Fieldbus

- 4 ... 12 позиций распределителей/ макс. 24 катушки
- Электрическое подключение сзади

### CP цепочка расширения

- Подключение дополнительных пневмоостровов CPV/ CPA
- или электрических модулей входов/выходов

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности

FESTO

## CDVI - Требования



Пищевая промышленность предъявляет самые строгие требования по гигиене. Поэтому не может быть компромисса, когда речь идет о легкой мойке и стойкости к коррозии.

Результат: CDVI. Разработанные в тесном взаимодействии с ведущими фирмами пищевой и упаковочной промышленности, пневмоострова CDVI представляют совершенно новое решение для мест, подвергаемых мойке. Пневмоостров CDVI Clean Design имеет выдающуюся стойкость к коррозии и легко моется, что делает его совершенно вне конкуренции.

## CDVI - Решение

### Новый Clean Design пневмоостров CDVI – Просто и ясно и чистое решение

Не считая сокращения времени мойки, CDVI также требует меньше времени на монтаж и сборку. Уходят в прошлое шкафы из нержавеющей стали, а электрическое подключение делается собранным и готовым к установке кабелем. Конечно, этот пневмоостров поставляется полностью собранными и проверенными на соответствие классу защиты IP65/IP67. В результате – минимальное время на установку. Различные варианты оборудования включены в таблицы системы заказа на странице → 4 / 3.4-19. Пневмоострова содержат общие каналы питания и выхлопа для всех

распределителей (клапанов). Общие каналы подключены к концевым плитам. Пневмоостров CDVI поставляется на 4 или 8 позиций распределителей как базовый и может быть расширен до еще 4 позиций группами по два распределителя. В этом случае нужно использовать модули расширения.

### Индивидуальная стыковая плита

Индивидуальная стыковая плита для распределителей Clean Design (Clean Design Single Valve = CDSV) завершает линейку изделий, и теперь даже расположенные рядом компоненты машин и систем могут быть встроены в концепцию Clean Design.

### Чистота в теории и на практике - CDVI

Требования по гигиеничному дизайну элементов машин, изложенные в DIN EN 1672-2 и DIN ISO 14 159, были воплощены в CDVI.

Они легко моются благодаря:

- не имеют острых кромок
- нет малых радиусов
- нет мест, где может скапливаться грязь
- имеется расстояние между распределителями для облегчения чистки
- стойкие к коррозии материалы

Пневмоостров CDVI следует чистить, используя чистящие средства от следующих производителей:

- Henkel
- Ecolab
- Johnson Diversey
- Kaercher

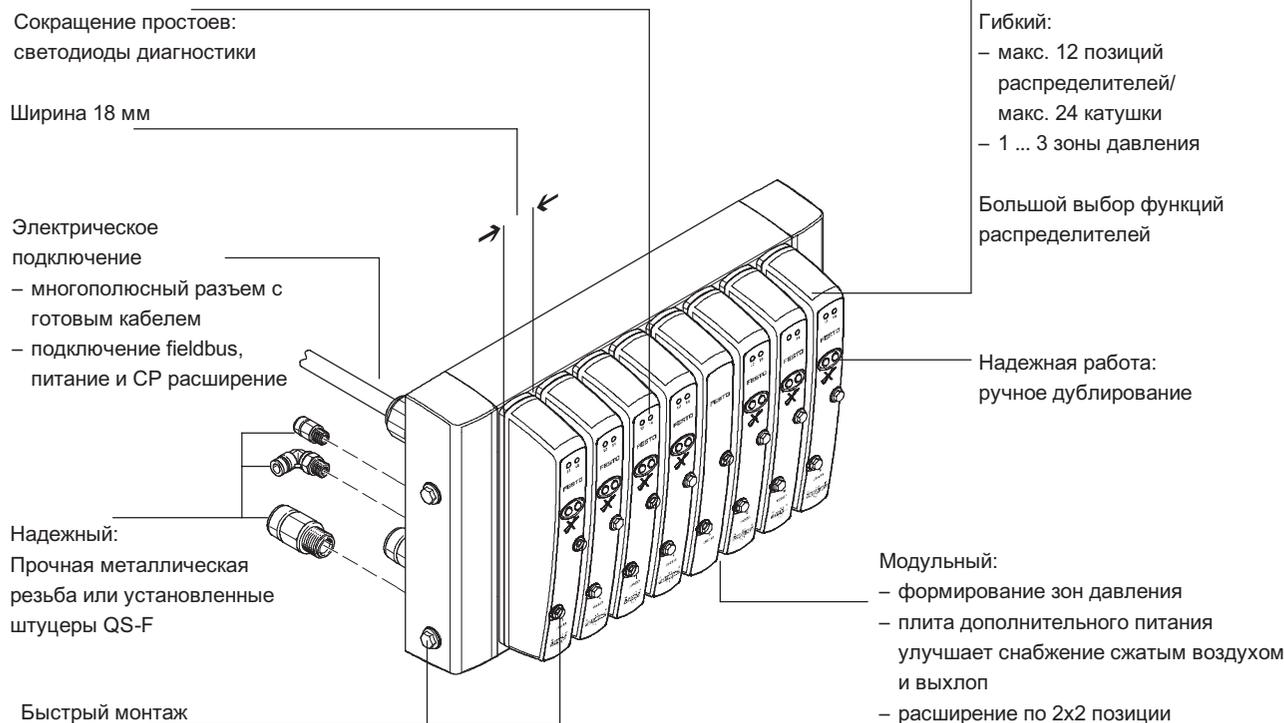
**Сертифицированная чистота**  
CDVI имеет сертификацию HACCP.



# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности



## Варианты оснащения

### Функции распределителей

- 5/2-распределитель, 1 катушка
- 5/2-распределитель, 2 катушки
- 2x 3/2-распределителя, нормально открытые
- 2x 3/2-распределителя, нормально закрытые
- 2x 3/2-распределителя, 1 нормально открыт, 1 нормально закрыт
- 5/3-распределитель, в средней позиции под давлением
- 5/3-распределитель, в средней позиции перекрыт
- 5/3-распределитель, в средней позиции на выхлоп

### Специальные особенности

#### Остров с многополюсным разъемом

- макс. 12 позиций распределителей/ макс. 24 катушки
- подвод воздуха через концевые плиты и плиты дополнительного питания
- 1...3 зоны давления

#### Остров с Fieldbus

- макс. 12 позиций распределителей/ макс. 24 катушки
- подвод воздуха через концевые плиты и плиты дополнительного питания
- 1...3 зоны давления

#### Отдельный распределитель

- электрическое подключение многожильным кабелем

#### CP цепочка расширения

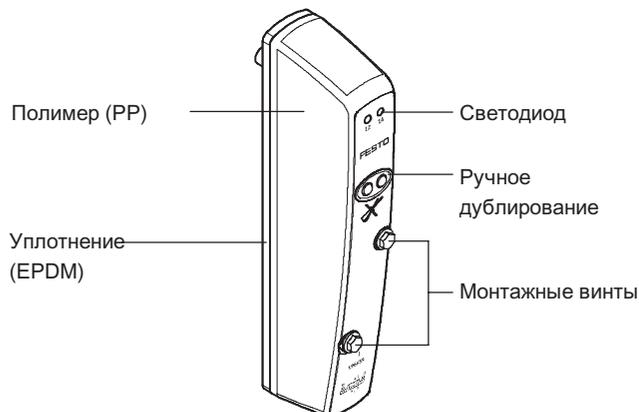
- дополнительные пневмоострова CPV/CPA
- или модули входов/выходов

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности

FESTO

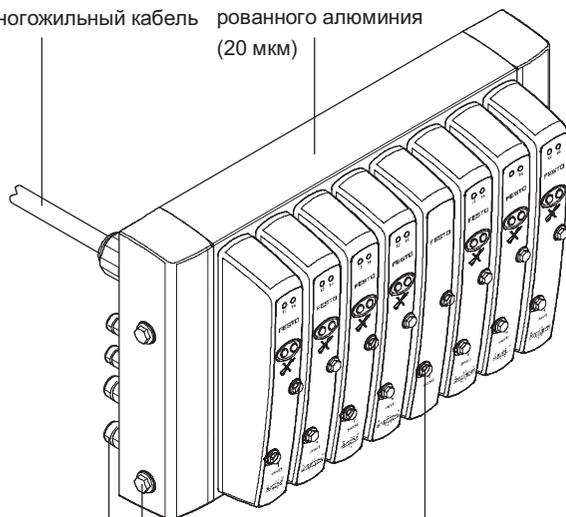
## Особенности



## Идеальное предложение для пищевого производства

Стойкий к химикатам  
многожильный кабель

Основание из анодированного алюминия (20 мкм)



Штуцеры QS-F (латунь с никелировкой или хромированием)

Винты из нержавеющей стали

На выбор

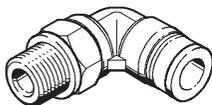
- широкий диапазон оборудования – от исполнительных механизмов до принадлежностей – в стойком к коррозии исполнении, с легкой чисткой
- а также распределителей, дросселей и штуцеров из нержавеющей стали и
- шлангов, допускаемых для применения в пищевой промышленности.

Все продукты прошли испытания мойкой чистящими агентами от ведущих производителей.

## Принадлежности

Шланг PLN

Штуцеры QS-F/QSL-F-...



Вам только нужно выбрать принадлежности, проверенные Festo. Это единственный путь получения максимальной выгоды от использования CDVI там, где нужны:

- Устойчивость к внешним воздействиям
- Коррозионная стойкость
- Легкость чистки

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности

FESTO

## Конфигуратор пневмоострова

Доступен в онлайн-режиме через: → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Имеется конфигуратор пневмоостровов, предназначенный для помощи в выборе подходящего пневмоострова CDVI. С его помощью можно легко найти нужное изделие

Пневмоострова собираются и оснащаются в соответствии с пожеланиями заказчика. В результате – минимальное время на установку. Кроме того, они полностью проверяются перед отправкой. Вы заказываете пневмоостров типа 15 по коду заказа.

Система заказа пневмоостровов типа 15  
→ 4 / 3.4-32



Рисунок выше показывает пример конфигурации пневмоострова. Нужный код острова можно получить в несколько этапов:

С главной страницы Festo выберите нужную страну, а затем online версию цифрового каталога продукции в подменю “Industrial Automation” и “Catalogue”: так Вы попадете на главную страницу каталога. Активируйте меню “Direct Search” (Прямой поиск).

Здесь можно указать номер заказа “Part No.” (например, 1976458), “Тип” (напр. CDVI) или “Article name” (например, Пневмоостров), чтобы получить результаты “Search result”. Кликните на голубую корзинку, чтобы завершить выбор продукта по своему усмотрению (эти действия еще не инициируют заказ).

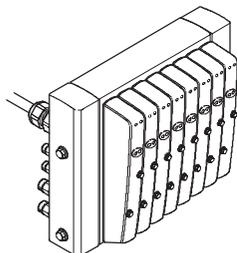
Теперь можно приступить к конфигурации продукта, нажав на “Configurator” (Конфигуратор). Конфигурируйте остров по своим требованиям шаг за шагом (сверху вниз). Для продолжения процесса заказа выберите “Finish”.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности

## Многополюсное подключение

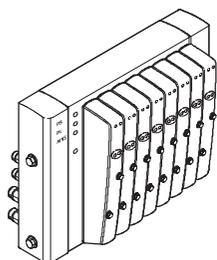


Сигналы управления от контроллера на пневмоостров подаются по многожильному кабелю с разъемом или под самосборку, что значительно сокращает время монтажа.

Такой пневмоостров может иметь от 4 до 12 позиций распределителей и от 4 до 24 катушек.

Варианты  
■ Готовый кабель с открытыми концами проводов с двух сторон

## Подключение fieldbus

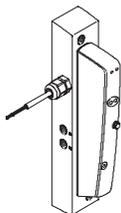


Встроенный узел fieldbus управляет связью с вышестоящим ПЛК. Это дает очень компактное решение, как по электрике, так и по пневматике.

Пневмоострова с интерфейсом fieldbus могут иметь до 12 позиций распределителей и до 24 катушек.

Варианты  
■ подключение DeviceNet 2x M12  
■ Ethernet Powerlink по запросу

## Индивидуальное подключение



Распределители также можно использовать на индивидуальных платах для управления приводами, далеко отстоящими от пневмоострова.

Электрическое подключение многожильным кабелем.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности

FESTO

## CP цепочка расширения

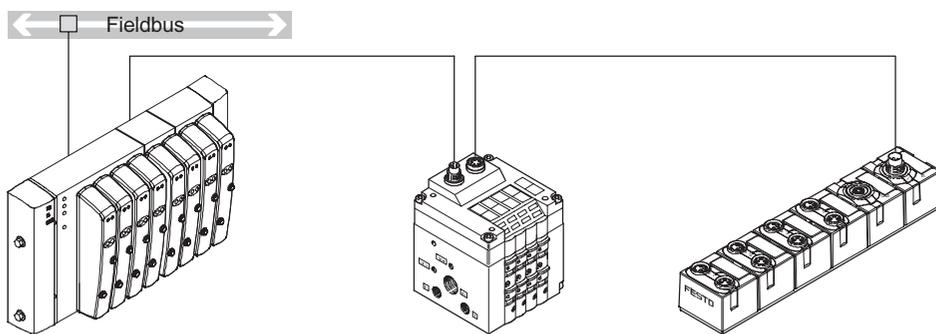
Использование CP цепочки позволяет подключить к Fieldbus Direct дополнительный пневмоостров или модуля входов/выходов. CP цепочка из состава монтажной системы CP встроена в узел fieldbus как расширение. К нему можно подключить различные модули входов/выходов, а также пневмоострова CPV и CPA.

Максимальная длина CP цепочки не должна превышать 10 м, и это значит, что блоки расширения можно ставить прямо на машине. Все необходимые электрические сигналы передаются через CP кабель, что в свою очередь означает отсутствие необходимости в дополнительных подключениях.

CP цепочка предлагает:

- 16 входных сигналов
- 16 выходных сигналов на модули выходов или катушки 24 В DC
- питание логики и датчиков на модулях входов
- питание нагрузки для пневмоострова
- питание логики на модулях выходов

→ 4 / 4.6  
→ Info 221  
CP installation system



Пневмоострова CDVI-DN с интерфейсом fieldbus могут иметь 4, 6, 8 или 12 позиций распределителей и от 4 до 24 катушек.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

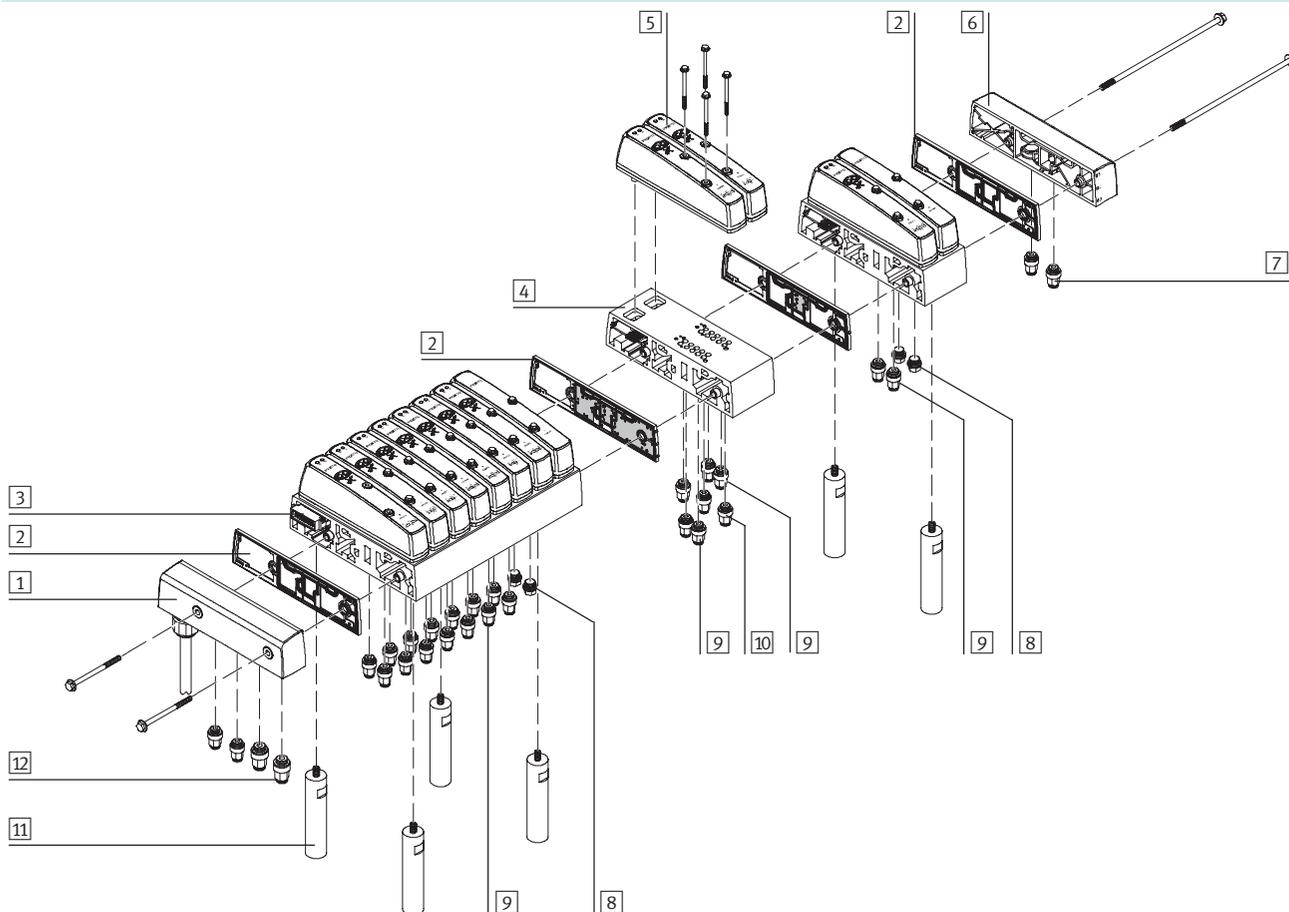
Обзор принадлежностей

FESTO

## Обзор – Пневмоостров Clean Design

Пневмоостров с многополюсным подключением

Порядок заказа → 4 / 3.4-32



- 1 Левая концевая плита с монгололюсным разъемом
- 2 Уплотнение / разделительная плита
- 3 Базовый блок на 4/8 позиций
- 4 Модуль расширения/питания

- 5 Распределители
- 6 Правая концевая плита
- 7 Цанговые штуцеры, правая концевая плита
- 8 Заглушки
- 9 Цанговые штуцеры, рабочие каналы

- 10 Цанговые штуцеры, модуль питания
- 11 Распорный болт-ножка
- 12 Цанговые штуцеры, левая концевая плита

 - Примечание  
 Все каналы и отверстия, которые не используются должны быть закрыты заглушками.  
 Исключение: вентиляционное отверстие.

Собираемый в коллектор выхлоп пилотов выводится через вентиляционное отверстие с задней стороны острова.

Если при заказе указаны фитинги, то это отверстие также получит штуцер QS.

Пневмоострова, оптимизированные по применению Мощицы (Clean Design)

3.4

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

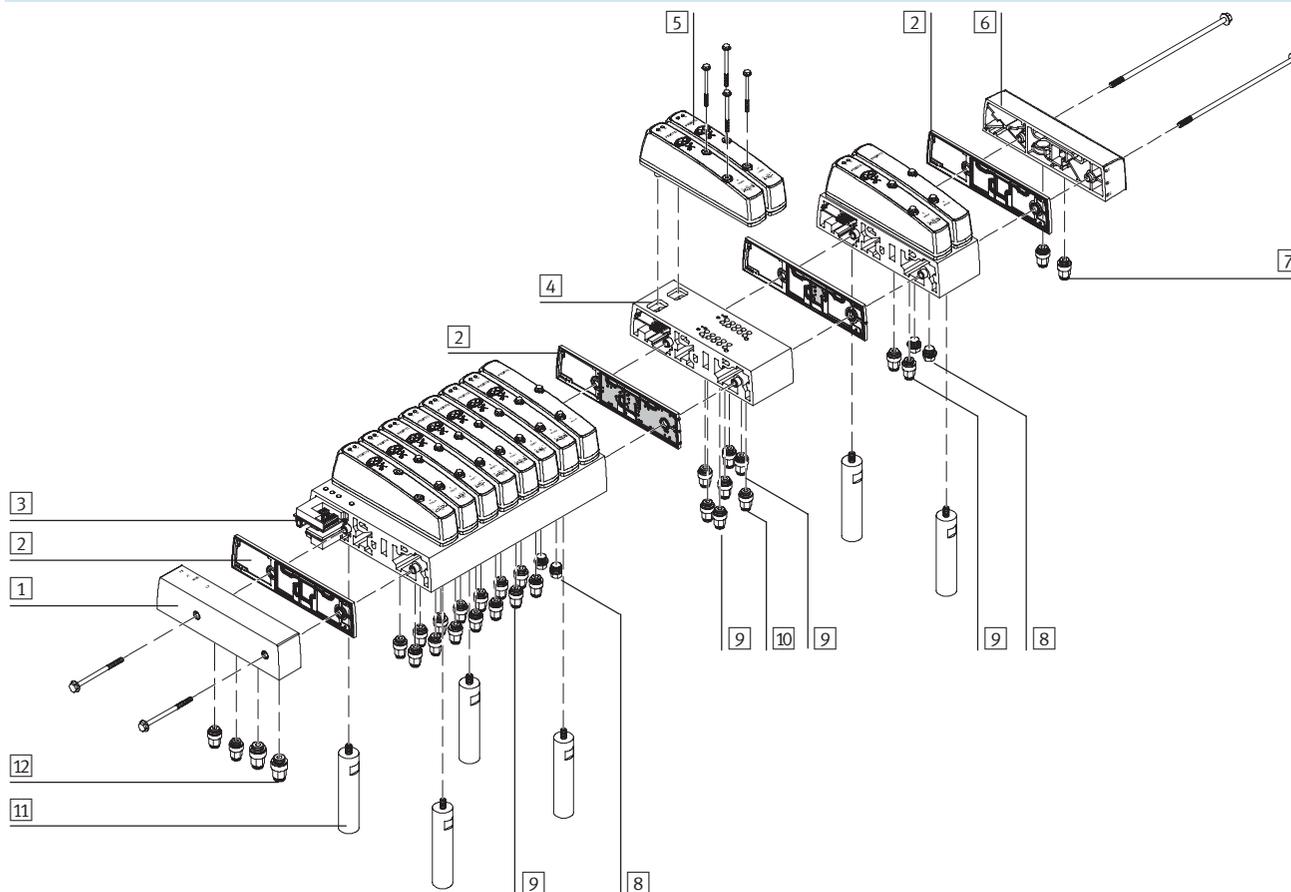
Обзор принадлежностей

FESTO

## Обзор – Пневмоостров Clean Design

Пневмоостров с подключением Fieldbus

Порядок заказа → 4 / 3.4-32



- 1 Левая концевая плита с монгосолюсным разъемом
- 2 Уплотнение / разделительная плита
- 3 Базовый блок на 4/8 позиций
- 4 Модуль расширения/питания

- 5 Распределители
- 6 Правая концевая плита
- 7 Цанговые штуцеры, правая концевая плита
- 8 Заглушки
- 9 Цанговые штуцеры, рабочие каналы

- 10 Цанговые штуцеры, модуль питания
- 11 Распорный болт-ножка
- 12 Цанговые штуцеры, левая концевая плита

 - Примечание  
 Все каналы и отверстия, которые не используются должны быть закрыты заглушками.  
 Исключение: вентиляционное отверстие.

Собираемый в коллектор выхлоп пилотов выводится через вентиляционное отверстие с задней стороны острова.

Если при заказе указаны фитинги, то это отверстие также получит штуцер QS.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

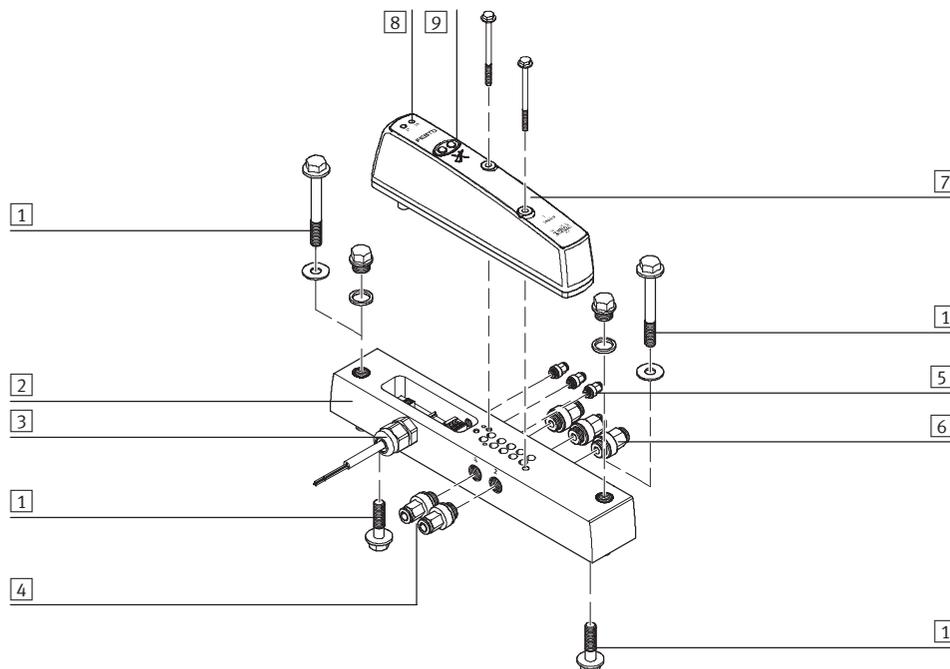
Обзор принадлежностей

FESTO

## Обзор – Пневмоостров Clean Design

Распределитель на индивидуальной плате

Порядок заказа → 4 / 3.4-34



- |   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| 1 | Монтаж сверху или снизу                  | 5 | Штуцеры для питания и выхлопа пилотов, вентиляционное отверстие | 8 | Светодиод   |
| 2 | Индивидуальная монтажная плата           | 6 | Штуцеры для подвода и выхлопа воздуха                           | 9 | Ручное дублирование (нажатием, на каждую катушку) |
| 3 | Индивидуальное электрическое подключение | 7 | Распределители  |   |   |
| 4 | Штуцер (выходные каналы)                 |   |   |   |   |

 - Примечание  
Все каналы и отверстия, которые не используются должны быть закрыты заглушками.  
Исключение: вентиляционное отверстие.

Все распределители из состава пневмоострова CDVI можно установить на индивидуальных платах CDSV. Эти платы CDSV, имеющие присоединение для внешнего питания пилота, поставляются с установленным распределителем и ПВХ кабелем длиной 10 м. Они полностью проверены перед отправкой. По запросу могут быть установлены все штуцеры.

Монтажный набор Clean Design включает по 2 винта (18 мм и 40 мм) и 2 заглушки из нержавеющей стали, что позволяет крепить распределитель сверху или снизу.

Собираемый в коллектор выхлоп пилотов выводится через вентиляционное отверстие с задней стороны острова.

Если при заказе указаны фитинги, то это отверстие также получит штуцер QS.

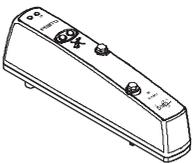
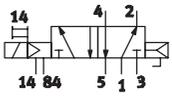
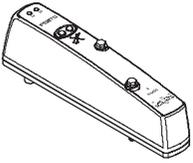
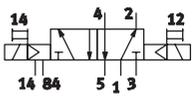
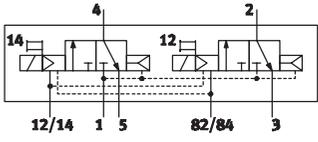
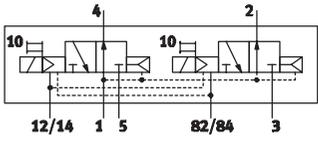
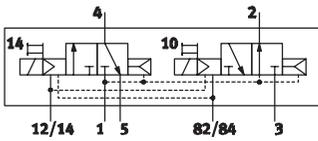
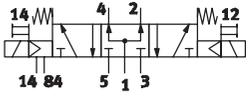
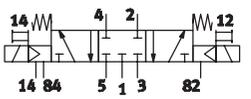
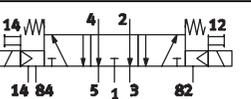
# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощные (Clean Design)

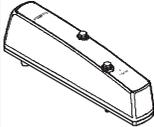
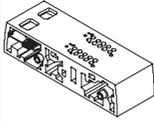
3.4

Распределители			
	Код	Условное обозначение	Описание
	M		5/2-распределитель, 1 катушка Пневмовозврат Подходит для работы на вакууме
	J		5/2-распределитель, 2 катушки Подходит для работы на вакууме
	K		2x3/2-распределителя, 1 катушка Нормально закрытые (НЗ) Пневмовозврат Не подходит для работы на вакууме
	N		2x3/2-распределителя, 1 катушка Нормально открытые (НО) Пневмовозврат Не подходит для работы на вакууме
	H		2x3/2-распределителя, 1 катушка 1x НЗ, 1x НО Пневмовозврат Не подходит для работы на вакууме
	B		5/3-распределитель В средней позиции под давлением Пружинный возврат В средней позиции распределитель заставляет шток цилиндра выдвинуться из-за разной площади поршня. Подходит для работы на вакууме
	G		5/3-распределитель С редней позиции перекрыт Пружинный возврат В средней позиции распределитель удерживает давление в полостях цилиндра. Подходит для работы на вакууме
	E		5/3-распределитель В средней позиции на выхлоп Пружинный возврат В средней позиции распределителя шток цилиндра можно свободно перемещать. Подходит для работы на вакууме

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

Заглушки/блоки расширения			
	Код	Обозначение	Описание
	A	Заглушка для свободных позиций	Только для пневмоострова
	B, D, F, H	Блок расширения на 2 позиции, многополюсный разъем	Только для пневмоострова
	B, D, F, H	Блок расширения на 2 позиции, fieldbus	Только для пневмоострова
	K, I	Модуль питания для 3-й зоны давления, многополюсный разъем	Только для пневмоострова
	K, I	Модуль питания для 3-й зоны давления, fieldbus	Только для пневмоострова

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощность (Clean Design)

3.4

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

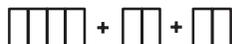
## Модульность

Набор позиций с определенным монтажным шагом:

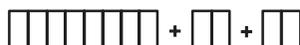
- Пневмоостров CDVI с 4...12 позициями распределителей / 8...24 катушки.

Чистота и модульность:

- Технология изготовления распределителей



4 + 2 + 2 позиции распределителей



8 + 2 + 2 позиции распределителей

## Вспомогательное питание пилота

Эти распределители имеют электромагнитное пилотное управление.

Питание для пилотного каскада по каналу 12/14 поступает из канала 1 основного питания (внутреннее питание пилота) или через отдельный подвод сжатого воздуха на левой концевой плите (внешнее питание пилота).

Внешнее питание пилота требуется, если рабочее давление распределителя меньше 3 бар или больше 6 бар. В этом случае рекомендуется ограничить давление питания пилота до 6 бар с помощью подходящего регулятора.

Вспомогательное питание пилота выбирается введением соответствующей буквы в код заказа (код концевой плиты / источника питания U, V, Y, Z). → 4 / 3.4-32

## Зоны давления

На пневмоострове могут быть созданы различные давления питания; для чего следует установить разделительную плиту между базовым блоком и модулем расширения или между двумя модулями расширения.

На пневмоостровах с одним модулем расширения можно создать не более двух зон разного давления. Питание производится через концевые плиты, и в этом случае требуется подача сжатого воздуха с обеих сторон.

На пневмоостровах с двумя модулями расширения можно создать не более трех зон разного давления.

Создание трех зон давления требует подачи воздуха на обе концевые плиты, а также на первый модуль расширения.

## Разделительные уплотнения

Код	Рисунок	Кодировка	Примечания
B			Нет перекрытого канала
D			Канал 1 перекрыт, 3/5 открыты
F			Каналы 3 и 5 перекрыты
H			Каналы 1, 3 и 5 перекрыты

Примечание  
Обычно разделяют только канал 1.  
Для специальных случаев можно также разделить каналы 3 и 5 или 1, 3 и 5.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design



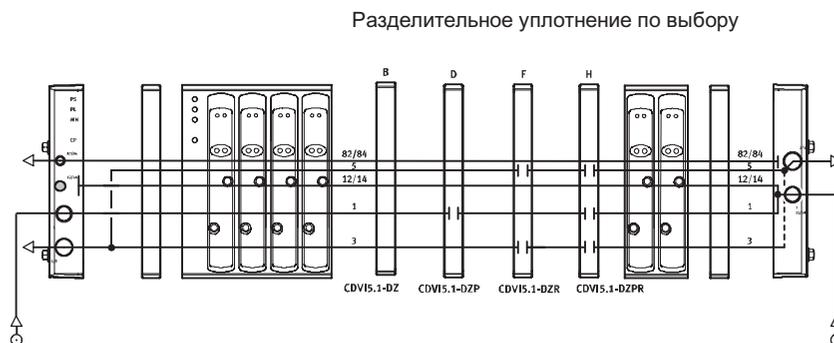
Основные особенности – Пневматические элементы

## Пример: Организация питания сжатым воздухом

Внутреннее питание пилотов

### Код U, Y

Рисунок справа показывает конфигурацию и подключение питания при внутреннем питании пилотов. Канал 12/14 на левой концевой плите заглушен. Воздух на питание пилотов поступает через правую концевую плиту. Для создания зон давления можно использовать различные разделительные уплотнения.



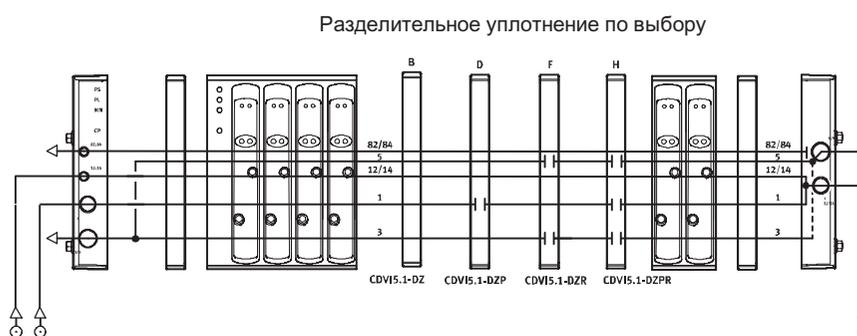
## Внешнее питание пилотов

### Код V, Z

Рисунок справа показывает конфигурацию и подключение питания при внешнем питании пилотов. Канал 12/14 на левой концевой плите оснащен штуцером для подвода воздуха.

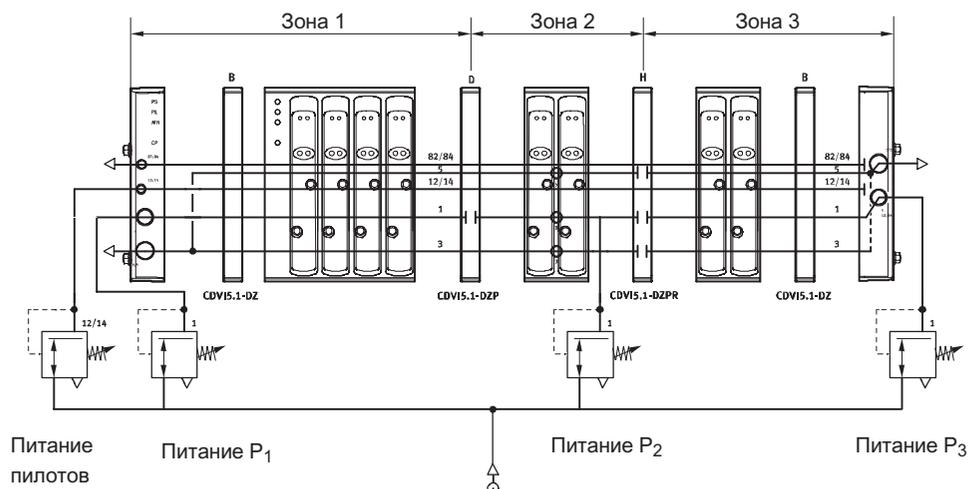
Для создания зон давления можно использовать различные разделительные уплотнения.

В этом случае рекомендуется ограничивать давление питания пилотов до 6 бар с помощью подходящего регулятора



## Пример: Создание зон давления

В CDVI можно создать до 3 зон давления. Рисунок справа показывает пример конфигурации и подвода воздуха к 3 зонам с разным давлением – при внешнем питании пилотов в диапазоне 3 ... 6 бар.



- - Примечание  
Особое внимание нужно уделить установке соответствующей правой концевой плиты при изменении питания пилотов острова с внутреннего на внешнее.

Пневмоострова, оптимизированные по применению Мощности (Clean Design)

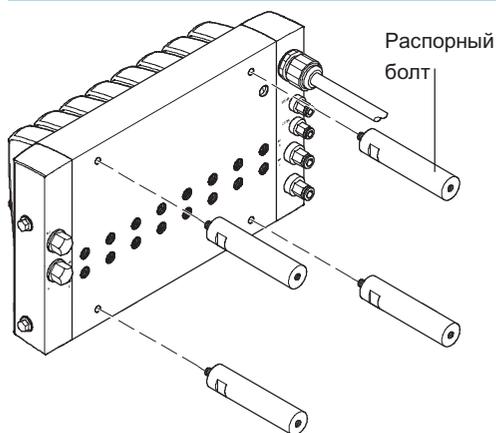
3.4

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности – Пневматические элементы

FESTO

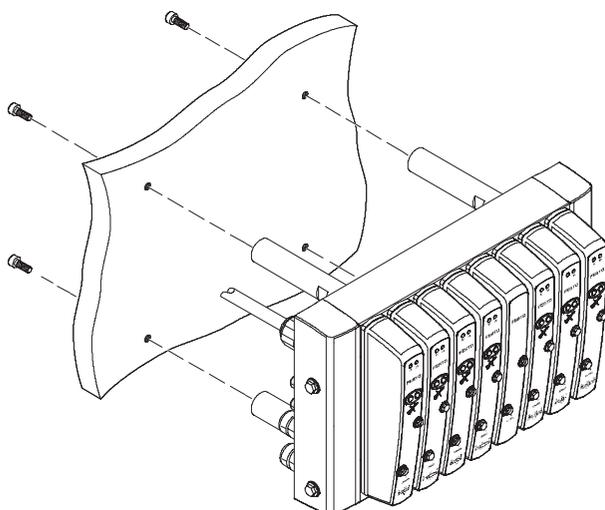
## Монтаж



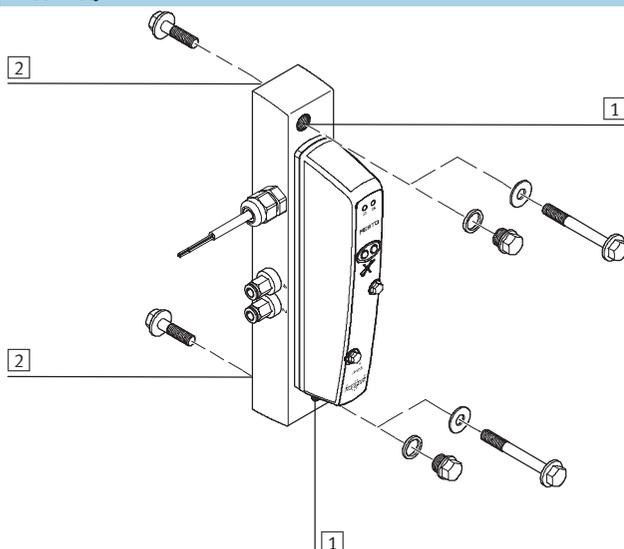
Пневмоостров CDVI может быть смонтирован непосредственно на заземленной монтажной поверхности с помощью четырех резьбовых отверстий в базовом блоке и распорных болтов (ножек), заказываемых при помощи кода заказа (код заказа принадлежности Y).

 - Примечание  
Для второго блока расширения нужны еще два распорных болта.

CDVI можно установить в любом положении. Однако выбранное положение не должно препятствовать чистке, мойке и дренажу воды.



## Индивидуальная стыковая плита



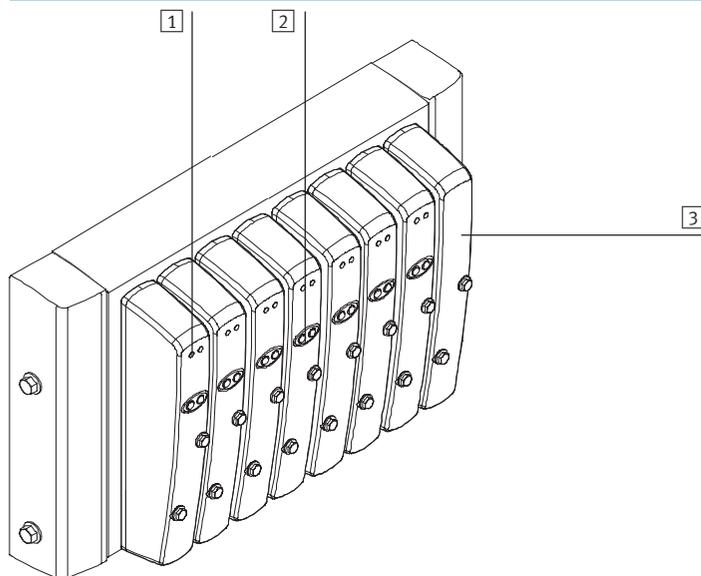
- 1 Отверстие для монтажа спереди (CDSV) винтами M6; отверстие, если оно не используется, можно закрыть пробкой-заглушкой G1/8.
- 2 Отверстие для монтажа сзади (CDSV) винтами M6.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

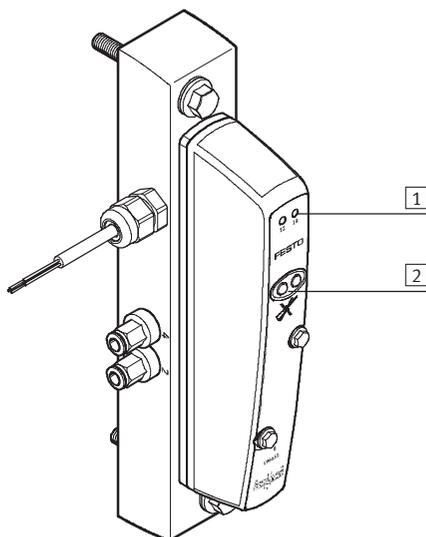
Основные особенности – Пневматические элементы

## Элементы индикации и управления - Пневмоостров CDVI



- 1 Желтые светодиоды (по одному на катушку)
- 2 Ручное дублирование (одна кнопка на катушку)
- 3 Свободная позиция распределителя с плитой-заглушкой

## Элементы индикации и управления - Отдельный распределитель



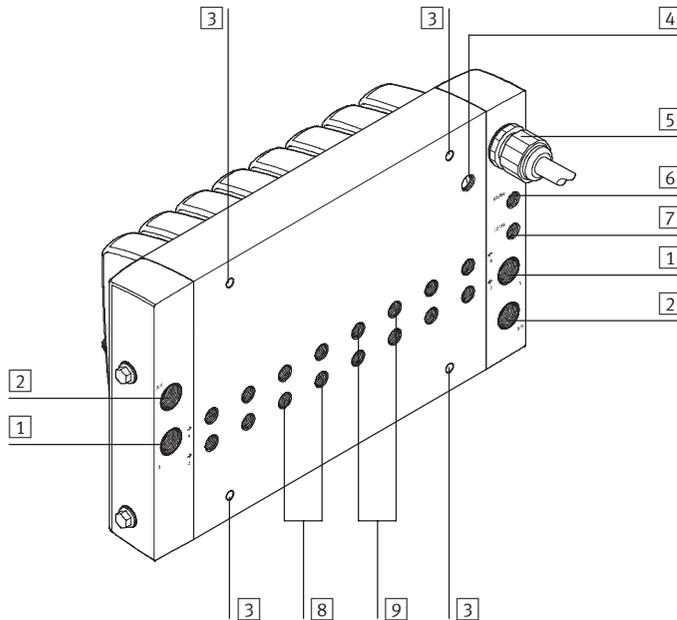
- 1 Желтые светодиоды (по одному на катушку)
- 2 Ручное дублирование (одна кнопка на катушку)

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

## Элементы подключения - Пневмоостров CDVI

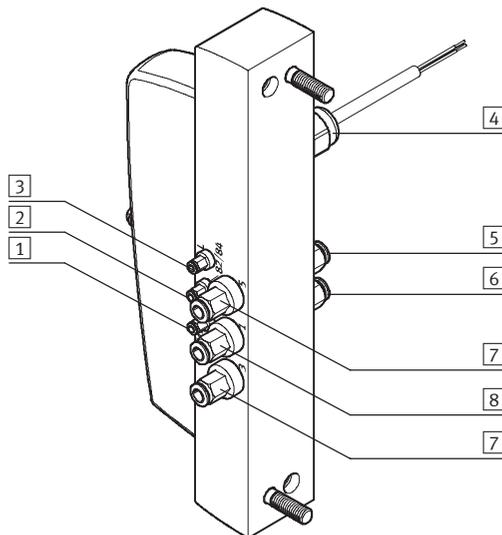


- 1 Подвод воздуха (1)
- 2 Канал выхлопа (3/5)
- 3 4 резьбовых отверстия для распорных болтов
- 4 Канал разгрузки давления / вентиляционное отверстие
- 5 Электрическое многополюсное подключение
- 6 Канал выхлопа пилота (82/84)
- 7 Подвод воздуха к пилоту (12/14)
- 8 Выходной (рабочий) канал (2) на каждый распределитель
- 9 Выходной (рабочий) канал (4) на каждый распределитель

Канал (линия)		Маркировка (ISO 5599)	Присоединение (ISO 228)	Штуцер <sup>1)</sup>
Подвод сжатого воздуха / вакуума	1	1	G $\frac{3}{8}$ G $\frac{1}{8}$	– в левой/правой концевой плите – в блоке расширения со вспомогательным питанием
Выхлоп в атмосферу	2	3/5 3, 5	G $\frac{3}{8}$ G $\frac{1}{8}$	– в левой/правой концевой плите – в блоке расширения со вспомогательным питанием
Канал разгрузки	4	–	G $\frac{1}{8}$	– в базовом блоке
Выхлоп пилотов	6	82/84	G $\frac{1}{8}$	– в левой концевой плите
Питание пилотов	7	12/14	G $\frac{1}{8}$	– в левой концевой плите
Воздух / вакуум	8, 9	2, 4	G $\frac{1}{8}$	– в базовом блоке – в блоке расширения со вспомогательным питанием

1) Пневмоостров CDVI в зависимости от заказа может поставляться с уже установленными штуцерами типа QS-F.

## Элементы подключения – Индивидуальная плита

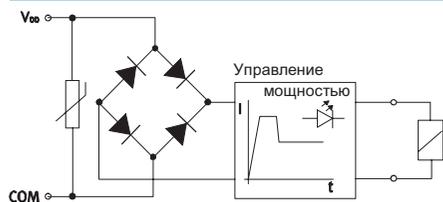


- 1 Канал выхлопа пилота (82/84)
- 2 Канал питания пилота (12/14)
- 3 Вентиляционное отверстие
- 4 Электрическое подключение
- 5 Выходной канал (4)
- 6 Выходной канал (2)
- 7 Канал основного выхлопа (3/5)
- 8 Канал основного питания (1)

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности – Электрические элементы

## Потребление энергии в результате снижения тока



Каждая катушка распределителя защищена схемой гашения искры, а также от смены полярности.

Дополнительно все распределители имеют встроенную схему снижения тока.

Преимущества:

- низкое энергопотребление
- меньшее теплоизлучение

Распределение контактов – Многожильный кабель для пневмоострова CDVI <sup>1)</sup>				
Распределитель	Катушка	Адрес	Контакт	Цвет провода <sup>2)</sup>
1	14	0	A01	белый
	12	1	A02	зеленый
2	14	2	B01	желтый
	12	3	B02	серый
3	14	4	C01	розовый
	12	5	C02	голубой
4	14	6	A03	красный
	12	7	A04	пурпурный
5	14	8	B03	серый-розовый
	12	9	B04	красный-синий
6	14	10	C03	белый-зеленый
	12	11	C04	коричневый-зеленый
7	14	12	A05	белый-желтый
	12	13	A06	желтый-коричневый
8	14	14	B05	белый-серый
	12	15	B06	серый-коричневый
9	14	16	C05	белый-розовый
	12	17	C06	розовый-коричневый
10	14	18	A07	белый-синий
	12	19	A08	коричневый-синий
11	14	20	B07	белый-красный
	12	21	B08	коричневый-красный
12	14	22	C07	белый-черный
	12	23	C08	коричневый-черный
общий			B10	коричневый
			C10	черный

1) До 24 катушек

2) По IEC 757.

Распределение контактов – Кабель для индивидуальной стыковой плиты CDSV	
Цвет провода	Назначение
коричневый	Катушка 14
черный	Катушка 12 (нет у 5/2-распределителя с одной катушкой)
голубой	общий <sup>1)</sup>

1) 0 В для распределителей с положительным переключением; подключите 24 В для отрицательных переключающих сигналов управления

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности – Электрические элементы

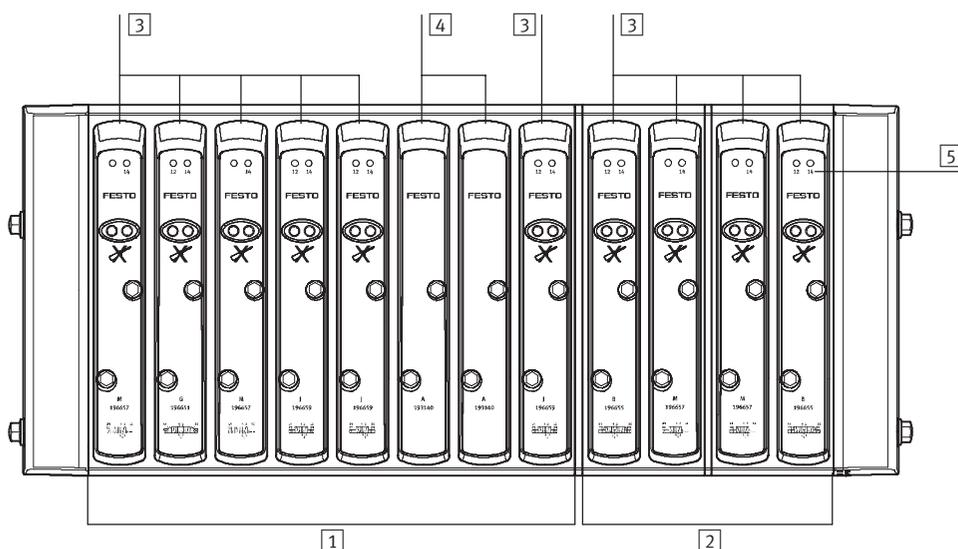
## Адресация – Распределители с многополюсным разъемом

Любая позиция распределителя на острове CDVI всегда занимает 2 адреса, даже если там стоит распределитель с 1 катушкой или плата-заглушка.

Адресация происходит в нарастающем порядке без пропусков и слева направо.

На расширение всегда отводится 8 адресов, независимо от того, 1 или 2 блока расширения установлены.

Пример: Адресация для пневмоострова CDVI с базовым блоком, содержащим 8 распределителей, и блоком расширения

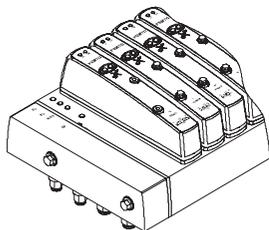


- 1 Базовый блок: 8 или 16 адресов
- 2 Блок расширения: 8 адресов
- 3 Распределители
- 4 Свободные позиции
- 5 Номер катушки

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Основные особенности – Электрические элементы

## Fieldbus Direct



Fieldbus Direct - это система для компактного подключения пневмоострова разных размеров к разным стандартам fieldbus.

Возможность подключения CP цепочки расширения позволяет использовать все функции и модули монтажной системы CP.

Модули входов/выходов и кабели из состава CP системы нужно заказывать с помощью кода заказа для монтажной системы CP.

→ Info 221  
CP installation system

## Адресация для распределителей с fieldbus

Пневмоостров CDVI занимает 8, 16 или 24 адреса независимо от числа используемых катушек.

Это позволяет последующее расширение острова без смещения адресов.

Базовый блок занимает 8 или 16 адресов, блок расширения всегда занимает 8 адресов.

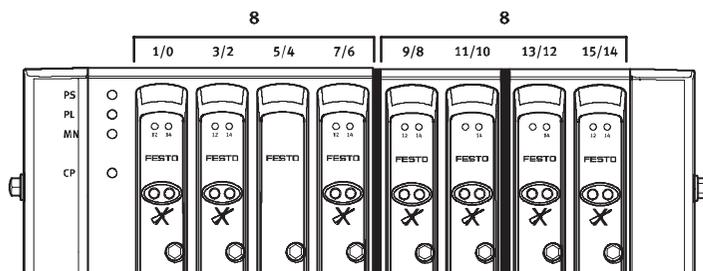
Если на позиции стоит распределитель с двумя катушками, то применимы следующие правила:

- Катушка 14 получает меньший по счету адрес
- Катушка 12 получает больший адрес

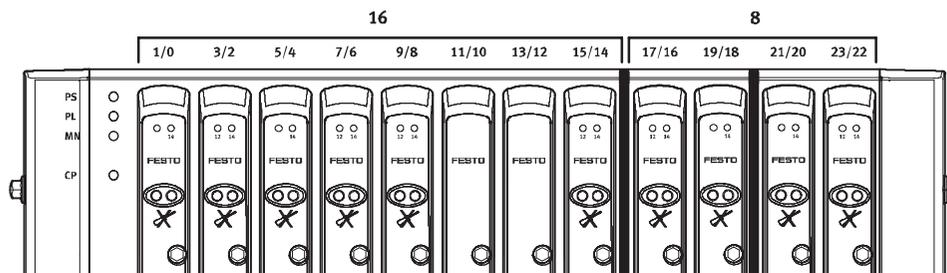
В распределителе с одной катушкой не используется больший по счету адрес.

Адресация в пневмоострове CDVI производится слева направо, но адресация на отдельной позиции - справа налево (катушка 14) налево (катушка 12).

Пример: Порядок адресации для базового блока с 4 позициями распределителей и блока расширения



Пример: Порядок адресации для базового блока с 8 позициями распределителей и блока расширения



# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Инструкции по использованию

FESTO

## Пневматическое оборудование

По возможности используйте для работы сжатый воздух без масла. Распределители и цилиндры Festo спроектированы для работы при нормальных условиях без дополнительной смазки в воздухе, сохраняя большой срок службы.

Качество воздуха после компрессора должно соответствовать качеству воздуха без масла. По возможности не используйте во всем вашем оборудовании сжатый воздух с маслом.

Маслораспылитель, где это нужно, должен стоять непосредственно перед приводом, нуждающимся в дополнительной смазке.

Неправильное использование масла и его большое содержание в воздухе снижает срок службы распределителей и пневмоостровов.

Используйте специальное масло Festo OFSW-32 или перечисленные в каталоге Festo альтернативы (как указано в DIN 51 524-HLP32; вязкость 32 CST при 40 °C).

### Био-масла

При использовании биомасел (масла на основе синтетического или природного эфира, например, рапсовое масло), нельзя превышать максимальное его содержание 0,1 мг/м<sup>3</sup> (см. ISO 8573-1 класс 2).

### Минеральные масла

При использовании минеральных масел (напр., HLP масел по DIN 51 524, части с 1 по 3) или масел на основе поли-альфа-олефинов (PAO), нельзя превышать их максимальное содержание 5 мг/м<sup>3</sup> (см. ISO 8573-1 класс 4). Более высокое содержание остаточного масла не допускается, поскольку иначе со временем будет вымыта основная смазка.

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

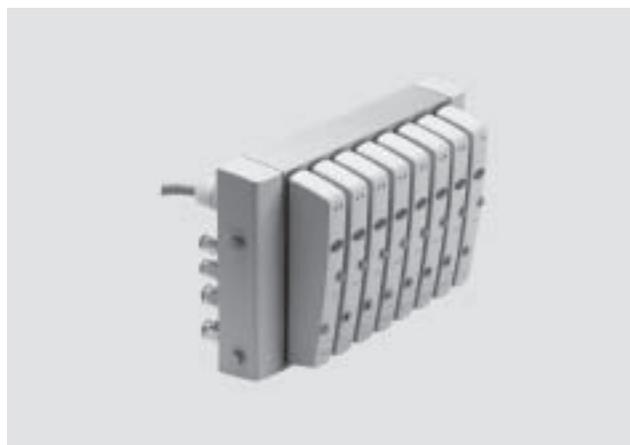
FESTO

Технические данные

-  - Расход  
300 ... 650 л/мин

-  - Ширина  
18 мм

-  - Ремонтируются



Основные технические характеристики								
Функция распределителя	5/2-распределитель		2x 3/2-распределителя Нормальное положение			5/3-распределитель Средняя позиция		
	с одной катушкой	с двумя катушками	открыт	закрыт	1x открыт 1x закрыт	под давлением	на выхлоп	закрыт
Код функции распределителя	M	J	N	K	H	B	E	G
Конструкция	С цилиндрическим золотником							
Ширина [мм]	18							
Номинальный размер [мм]	5							
Смазка	На весь срок службы, без PWIS-частичек (не содержит частиц, вредящих покраске)							
Тип монтажа	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Распределители и концевая плита При помощи двух винтов (DIN 6921)</li> <li>■ Пневмоостров При помощи распорного болта</li> </ul>							
Положение монтажа	Любое							
Ручное дублирование	Нажимное (возвращающееся)							
Пневматические подключения								
Подвод воздуха	1	G $\frac{3}{8}$ (G $\frac{1}{8}$ на модуле расширения CDVI5.0-EBX и CDSV)						
Канал выхлопа	3/5	G $\frac{3}{8}$ (G $\frac{1}{8}$ на модуле расширения CDVI5.0-EBX и CDSV)						
Рабочие каналы	2/4	G $\frac{1}{8}$						
Канал пилота	12/14	G $\frac{1}{8}$ (M5 на CDSV)						
Канал выхлопа пилота	82/84	G $\frac{1}{8}$ (M5 на CDSV)						
Канал компенсации давления		G $\frac{1}{8}$ (M5 на CDSV)						

Рабочее давление [бар]								
Код функции распределителя	M	J	N	K	H	B	E	G
С внутренним питанием пилота	3 ... 6 (отсутствует на CDSV)							
С внешним питанием пилота	3 ... 6							
P1	-0,9 ... +10		3 ... 10 <sup>1)</sup>			-0,9 ... +10		

1) 3/2-ходовые распределители (клапаны) не годятся для работы с вакуумом

Время срабатывания [мс]									
Код функции распределителя		M	J	N	K	H	B	E	G
Время срабатывания	вкл.	12	-	10	10	10	12	12	12
	выкл.	22	-	22	22	22	25	25	25
	переключение	-	10	-	-	-	17	17	17

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Технические данные

Условия рабочей и окружающей среды								
Код функции распределителя	M	J	N	K	H	B	E	G
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без масла							
Степень фильтрации [μm]	40							
Рабочая температура [°C]	-5 ... +50							
Температура среды [°C]	-5 ... +50							
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	3							

1) Сопrotивление коррозии класс 3 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Открытые элементы, контактирующие с окружающей промышленной атмосферой или такими средами как растворители и чистящие жидкости, с заданными функциональными требованиями к поверхности

Электрические характеристики								
Код функции распределителя	M	J	N	K	H	B	E	G
Электромагнитная совместимость	Помехоустойчивость измерена по EN 61 000-6-2							
Рабочее напряжение [В]	24 пост. тока (±10%)							
Минимальные требования к питанию [В/мс]	0,4 – скорость нарастания напряжения, позволяющая достичь фазы большого тока							
Остаточный дребезг [Всс]	4							
Потребление тока при включении ■ на катушку 24 В (со светодиодом) ■ всего на 24 В и максимальном количестве катушек (со светодиодами)	Типично 120 мА Типично 2,88 А							
Потребление тока при работе ■ на катушку 24 В (со светодиодом) ■ всего на 24 В и максимальном количестве катушек (со светодиодами)	Мин. 26 мА Типично 0,62 А							
Потребление энергии на катушку (со светодиодом) [Вт]	2,88							
Рабочий цикл	100%							
Класс защиты по EN 60 529	IP65/67 (полностью в сборе)							
Сопrotивление вибрации	По DIN/IEC 68/EN 60 068, части 2 - 6 и IEC 721/EN 60 068 части 2 - 3							
Сопrotивление ударам	По DIN/IEC 68/EN 60 068, части 2 - 27 и IEC 721							
Длительное сопротивление ударам	По DIN/IEC 68/EN 60 068, части 2-29: +/-15 г при 6 мс, 1000 циклов							

Многожильный кабель		
Конструкция [мм <sup>2</sup> ]	25x0,34	
Радиус сгиба	Мин. 15x ∅ кабеля	
Наружный ∅ [мм]	примерно 11,4	

Материалы								
Код функции распределителя	M	J	N	K	H	B	E	G
Крышка	Полипропилен (PP), термопластичная резина TPE, полиамид (PA)							
Монтажная плита	Алюминий (анодирование мин. 20 μm)							
Заглушка	Полибутилен терефталат (номер материала: 1.4303 или 1.4301)							
Концевая плита	Полипропилен (PP)							
Винты	Полибутилен терефталат (номер материала: 1.4303 или 1.4301)							
Распорный болт	Алюминий (анодирование мин. 20 μm)							
Распределитель	Алюминий, полиацетат (POM), полифенилсульфид (PPS), полиамид (PA), нитриловая резина (NBR), латунь (Ms), сталь (St), поликарбонат (PC), полипропилен (PP)							

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Технические данные

Вес изделия [г]	Примерный вес							
	М	J	N	K	H	B	E	G
Код функции распределителя								
CDVI на 4 позиции распределителей, MP, со штуцерами, кабелем 10 м и распределителями	4170							
CDVI на 8 позиций распределителей, MP, со штуцерами, кабелем 10 м и распределителями	6170							
CDVI на 4 позиции, FB, со штуцерами и распределителями	2760							
CDVI на 8 позиций, FB, со штуцерами и распределителями	4760							
Блок расширения (2 позиции распределителей), со штуцерами и распределителями	1030							
Распределитель	210							
Индивидуальная стыковая плита CDSV со штуцерами и распределителем	1070							
Индивидуальная стыковая плита CDSV	690							
Распорный болт (2 pieces)	160							

Номинальный расход [л/мин.]								
	М	J	N	K	H	B	E	G
Код функции распределителя								
Подача	650	650	300	300	300	650	400	650
Выхлоп	650	650	300	300	300	400	650	650
В средней позиции	–	–	–	–	–	150	150	–

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощность (Clean Design)

3.4

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

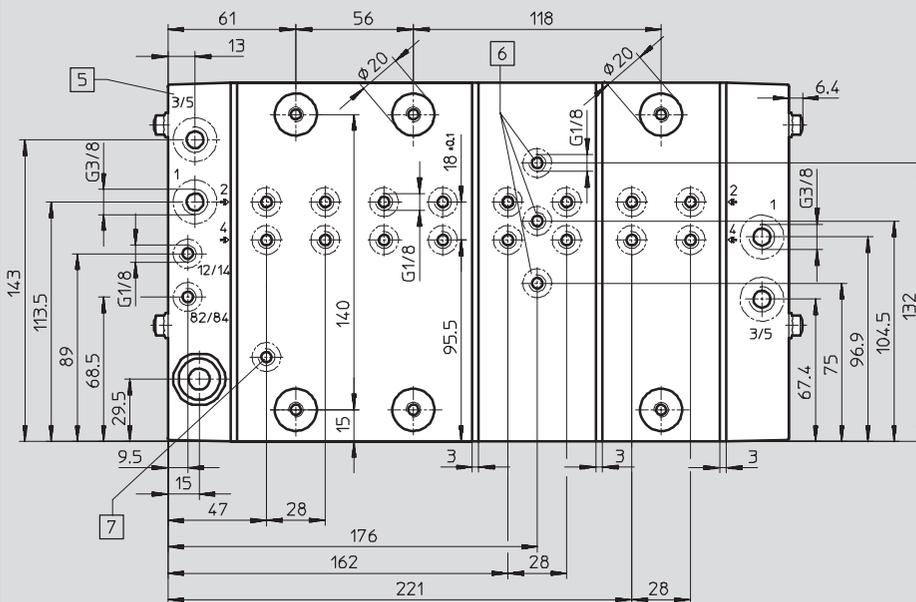
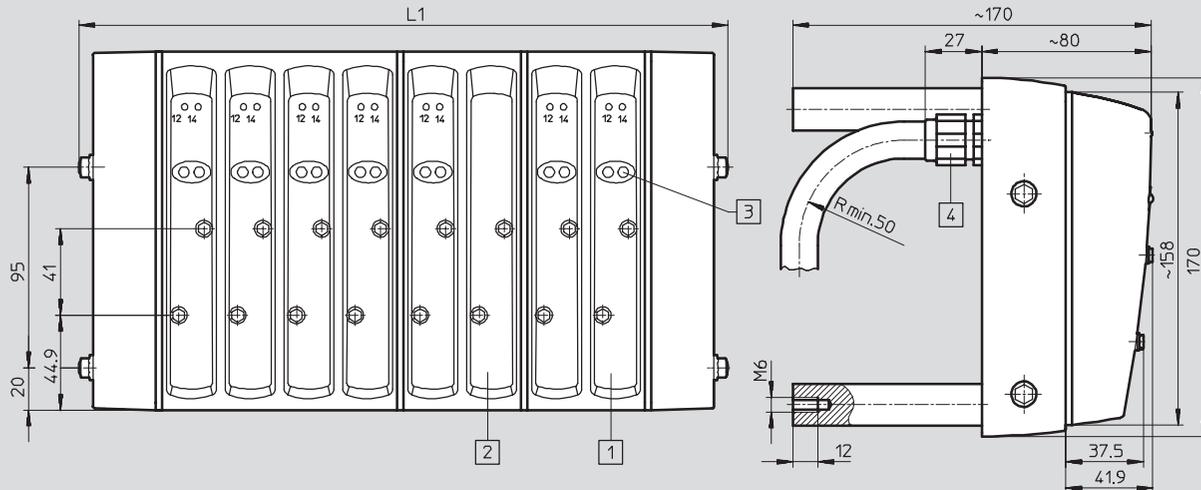
Технические данные

FESTO

## Размеры

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Блок на четыре распределителя с двумя блоками расширения и многополюсным разъемом



- 1 Распределитель с одной или двумя катушками
- 2 Плита-заглушка
- 3 Ручное дублирование
- 4 Соединение M20x1,5 для кабеля
- 5 Концевая плита, правая: внешнее или внутреннее питание пилота
- 6 Канал для третьей зоны давления
- 7 Вентиляционное отверстие

	Блок с 4 распределителями	Блок с 4 распределителями + 1 блок расширения	Блок с 4 распределителями + 2 блока расширения
L1	190,8	249,8	308,8

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Моющиеся (Clean Design)

3.4



# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

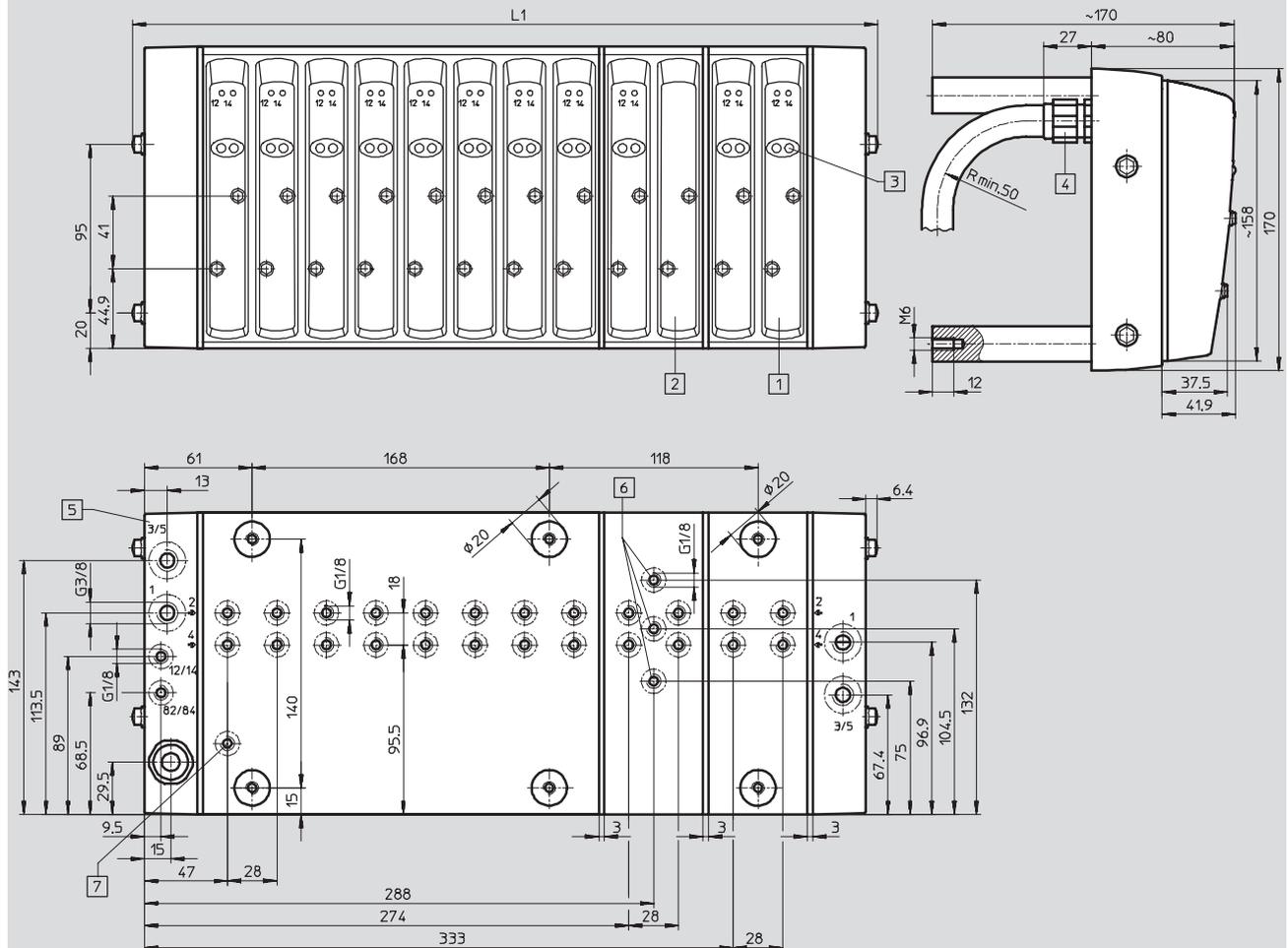
Технические данные

FESTO

## Размеры

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

### Блок на восемь распределителей с двумя блоками расширения и многополюсным разъемом



- 1 Распределитель с одной или двумя катушками
- 2 Плита-заглушка
- 3 Ручное дублирование
- 4 Соединение M20x1,5 для кабеля
- 5 Концевая плита, правая: внешнее или внутреннее питание пилота
- 6 Канал для третьей зоны давления
- 7 Вентиляционное отверстие

	Блок с восемью распределителями	Блок с восемью распределителями + 1 блок расширения	Блок с восемью распределителями + 2 блока расширения
L1	302,8	361,8	420,8

Пневмоострова, оптимизированные по применению Мощицей (Clean Design)

3.4

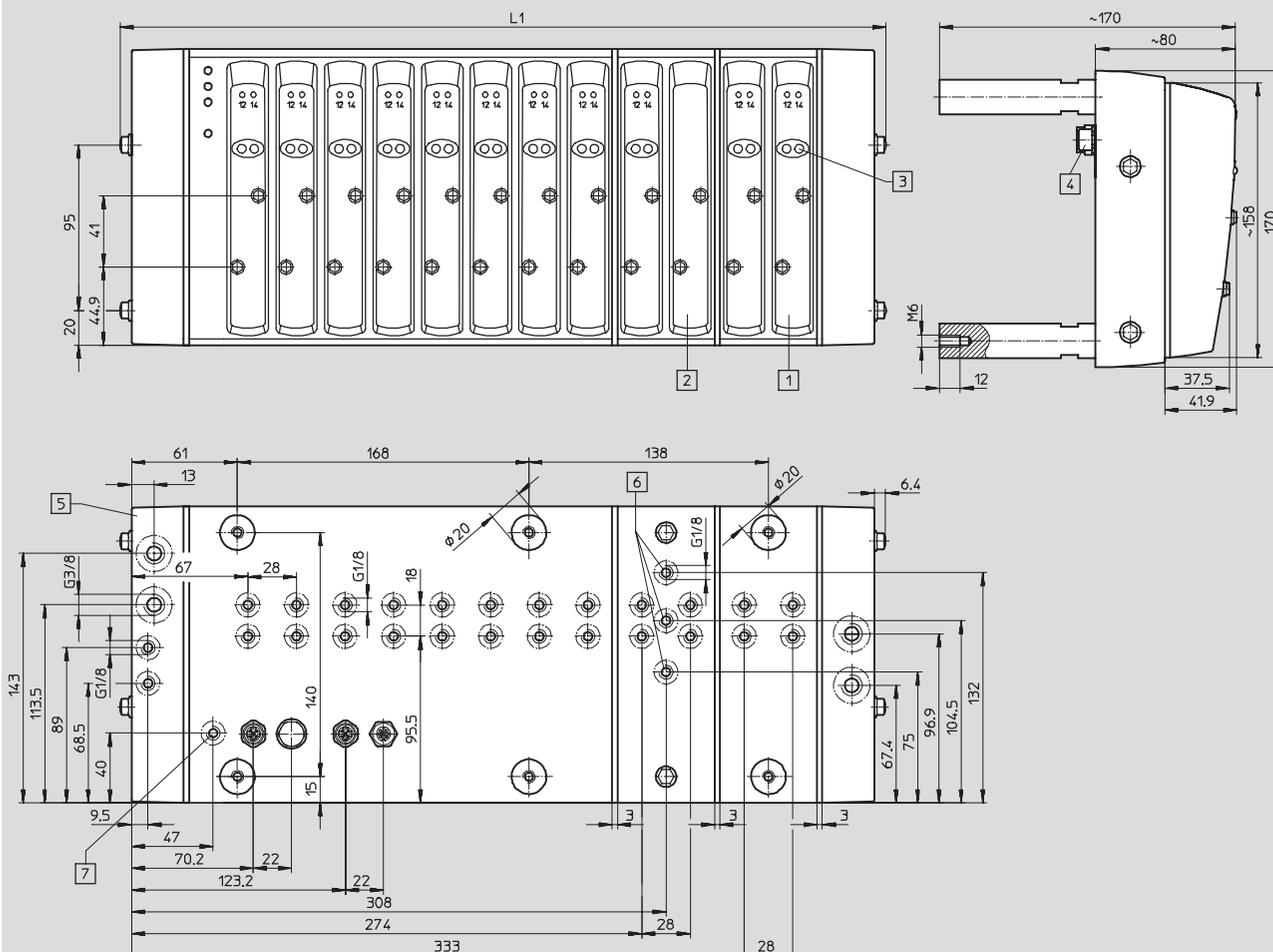
# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

Технические данные

## Размеры

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

### Блок на восемь распределителей с двумя блоками расширения и подключением fieldbus



- 1 Распределитель с одной или двумя катушками
- 2 Плита-заглушка
- 3 Ручное дублирование
- 4 Подключение к шине / питание
- 5 Концевая плита, правая: внешнее или внутреннее питание пилота
- 6 Канал для третьей зоны давления
- 7 Вентиляционное отверстие

	Блок с восемью распределителями	Блок с восемью распределителями + 1 блок расширения	Блок с восемью распределителями + 2 блока расширения
L1	302,8	361,8	420,8

**Пневмоострова, оптимизированные по применению**  
 Мощнее (Clean Design)  
**3.4**

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

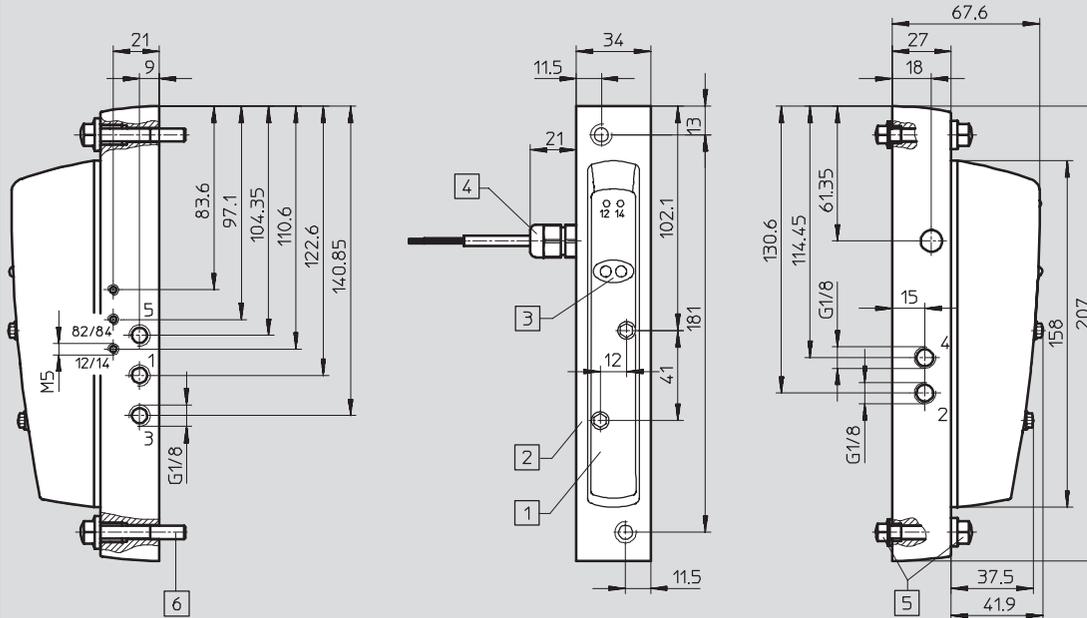
Технические данные

FESTO

## Размеры

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

### Индивидуальная стыковая плита



- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p><b>1</b> Выбор распределителя с одной или двумя катушками</p> <p><b>2</b> Стыковая плита</p> | <p><b>3</b> Ручное дублирование</p> <p><b>4</b> Соединение M20x1,5 для кабеля</p> | <p><b>5</b> Для монтажа с задней стороны:<br/>2 винта M6x20<br/>2 заглушки G1/8<br/>2 уплотнительных кольца G1/8</p> | <p><b>6</b> Для монтажа с передней стороны:<br/>2 винта M6x4-A2-80<br/>2 уплотнительных кольца CRO-M6</p> |
|---|---|--|---|

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Система заказа

## Информация о системе заказа

Как и другие пневмоострова, пневмоостров CDVI следует выбирать, используя код заказа. Этот код заказа определяет функции распределителей, число распределителей и свободных позиций, а также тип питания сжатым воздухом.

Как и все остальные продукты Festo, CDVI и CDSV поставляются:

- полностью собранными
- оснащенными QS...-F штуцерами в рабочих каналах и концевыми плитами по запросу
- с проверенными электрическими функциями

- с проверенными пневматическими функциями
- надежно упакованными вместе со всеми инструкциями (пользовательская документация)

## Замечания к коду и процедуре заказа

### 15P-K10-8A-UR-8M-E+Y

Пневмоостров с многожильным кабелем длиной 10 м, с базовым блоком на 8 распределителей с прямыми штуцерами QS8-F в рабочих каналах и со штуцерами QS12-F в каналах питания и выхлопа, подача сжатого воздуха только с левой стороны при внутреннем вспомогательном питании пилота, установлено восемь 5/2-распределителей с одной катушкой, руководство на английском языке и распорные болты для монтажа.

### Индивидуальная стыковая плита

Индивидуальную стыковую плиту можно заказать, используя код заказа пневмоострова или индивидуальный номер детали/узла.

Пример заказа:

### 15P-K10-1B-XR-M-B+Z

Коды заказа, напечатанные жирным шрифтом, не допускают альтернативного выбора.

### 15P-K10-4A-ZR-4M-K-2K-H-2M-D+Y

Пневмоостров с многожильным кабелем длиной 10 м, с базовым блоком на 4 распределителя и с двумя модулями расширения, прямые штуцера QS8-F на рабочих каналах, внешнее вспомогательное питание пилота через прямой штуцер QS8-F на левой концевой плите

- установлено четыре 5/2-распределителя с одной катушкой, подача сжатого воздуха через базовый блок и выхлоп через прямой штуцер QS12-F на левой концевой плите

- первое расширение с отдельным источником сжатого воздуха, оснащено двумя 2x3/2-распределителями, нормально закрытыми, подача сжатого воздуха через прямой штуцер QS8-F на модуле расширения, выхлоп через базовый блок на левой концевой плите
- второе расширение имеет два 5/2-распределителя с одной катушкой, подача сжатого воздуха и выхлоп через прямой штуцер QS12-F на правой концевой плите
- Руководство на немецком языке и распорные болты

### Штуцеры

Базовая цена на пневмоостров включает следующее:

- Прямые QS-F-G $\frac{1}{8}$  штуцеры в выходных каналах для оптимального расхода
- Прямые штуцеры QS-F-G $\frac{1}{8}$  для подачи сжатого воздуха и для главного выхлопа в концевых плитах

Эти комплекты штуцеров для концевых плит всегда собраны надлежащим образом перед отправкой с завода. Свободные каналы закрыты заглушками, которые легко чистить (при питании с одной стороны или при внутреннем вспомогательном питании пилота).

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

M Обязательные данные →							
Номер модуля	Пневмоостров, пневматическая часть	Электрическое подключение	Число распределителей на базовом блоке	Пневматическое подключение	Концевые плиты / источник давления	Тип уплотнения	Оборудование базового блока на позиции распределителя 0 ... 7
197 648	15P	K05, K10, F11	4, 8	A, B, C, D, G	U, V, Y, Z	R	Распределители M, J, G, E, B, K, N, H, A
Пример заказа							Позиция распределителя 0 1 2 3 4 5 6 7
197 648	15P	K10	8	C	Y	R	E B H H M G M B
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица заказов			Условия	Код	Ввести код
M 1	Номер модуля	197648			
2	Пневмоостров, пневматика	Clean Design CDVI тип 15		15P	15P
3	Электрическое подключение	Многожильный кабель, 5 м		K05	
		Многожильный кабель, 10 м		K10	
		Подключение fieldbus для Device Net		F11	
4	Число распределителей на базовом блоке	4		4	
		8		8	
5	Пневматическое подключение	QS штуцеры, прямые, шланг 8 мм		A	
		QS штуцеры, прямые, шланг 6 мм		B	
		QS штуцеры, угловые, шланг 8 мм	1	C	
		QS штуцеры, угловые, шланг 6 мм	1	D	
		Без штуцеров		G	
6	Концевые плиты / источник давления	Питание с левой стороны, внутреннее питание пилота	2	U	
		Питание с левой стороны, внешнее питание пилота	2	V	
		Питание с обеих сторон, внутреннее питание пилота		Y	
		Питание с обеих сторон, внешнее питание пилота		Z	
7	Тип уплотнения	Стойкое к мощным агентам		R	R
8	Оборудование базового блока	Позиция распределителя 0 ... 7	3	-	-
		Распределители		M	Введите вариант оборудования для позиций распределителя в код заказа.
		5/2-распределитель, одна катушка		J	
		5/2-распределитель, две катушки (двустороннее управление)		G	
		5/3-распределитель, в средней позиции закрыт		E	
		5/3-распределитель, в средней позиции на выхлоп		B	
		2x3/2-распределителя, нормально закрытые		K	
		2x3/2-распределителя, нормально открытые		N	
		2x3/2-распределителя, 1 нормально открытый, 1 закрытый		H	
		Плита-заглушка для свободной позиции		A	

- 1 C, D Не с модулями питания K, I.
- 2 U, V Не с разделительными плитами / модулями питания D, F, H, K, I.
- 3 **Оборудование базового блока**  
Количество позиций распределителей: Базовый блок: 4, 8.  
Модуль расширения: 2
- 4 B, D, F, H, K, I  
2 позиции распределителей должны быть заняты после разделительной плиты / модуля питания. В зависимости от выбора разделительной плиты / модуля питания, сделанного для модуля расширения 1, для модуля расширения 2 имеются только следующие возможности выбора → 5 ... 10:
- 5 B Модуль расширения 1: B; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата B, D, F или H.
- 6 D Модуль расширения 1: D; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата B или F.
- 7 F Модуль расширения 1: F; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата B или D.
- 8 H Модуль расширения 1: H; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата B.
- 9 K Модуль расширения 1: K; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата D или H. K может быть установлена только сразу же после базового блока.
- 10 I Модуль расширения 1: I; выбор для модуля расширения 2: разделительная плата D или H. I может быть установлена только сразу же после базового блока.

### Шаблон кода заказа

197 648	15P	-					R	-	0	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7	8									

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

Опции		Обязательные		Опции	
<b>Модуль расширения 1</b>	<b>Модуль расширения 1 (позиции распределителя 0 ... 1)</b>	<b>Модуль расширения 2</b>	<b>Модуль расширения 2 (позиции распределителя 0 ... 1)</b>	<b>Документация пользователя</b>	<b>Принадлежности</b>
B, D, F, H, K, I	M, J, G, E, B, K, N, H, A Позиция 0            1	B, D, F, H	M, J, G, E, B, K, N, H, A Позиция 0            1	D, E, I, S, V, B	Y
-	-	-	-	<b>B</b>	<b>+</b>
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

Таблица заказов						
Номер модуля			Условия	Код	Ввести код	
9	Модуль расширения 1	Разделительные плиты	С распределителями с одной катушкой, нет отдельного канала	4 5	-B	Введите вариант оборудования для позиций распределителя в код заказа.
			С распределителями с одной катушкой, канал 1 отделен	4 6	-D	
			С распределителями с одной катушкой, канал 3/5 отделен	4 7	-F	
			С распределителями с одной катушкой, каналы 1+3/5 отделены	4 8	-H	
		Модули питания	С распределителями с одной катушкой с дополнительным питанием, канал 1 отделен	4 9	-K	
			С распределителями с одной катушкой с дополнительным питанием, каналы 1+3/5 отделены	4 10	-I	
10	Оборудование	Распределители	Модуль расширения 1 (позиция распределителя 0 ... 1)		-	
			5/2-ходовой распределитель, одна катушка		M	
			5/2-распределитель, две катушки (с двухсторонним управлением)		J	
			5/3-распределитель, в средней позиции закрыт		G	
			5/3-распределитель, в средней позиции на выхлоп		E	
			5/3-распределитель, в средней позиции под давлением		B	
			2x3/2-распределителя, нормально закрытые		K	
			2x3/2-распределителя, нормально открытые		N	
			2x3/2-распределителя, 1 нормально открытый, 1 закрытый		H	
			Плита-заглушка для двойной позиции		A	
11	Модуль расширения 2	Разделительные плиты	С распределителями с одной катушкой, нет отдельного канала		-B	
			С распределителями с одной катушкой, канал 1 отделен		-D	
			С распределителями с одной катушкой, канал 3/5 отделен		-F	
			С распределителями с одной катушкой, каналы 1+3/5 отделены		-H	
12	Оборудование	Распределители	Модуль расширения 2 (позиция распределителя 0 ... 1)		-	
			5/2-распределитель, одна катушка		M	
			5/2-распределитель, две катушки (с двухсторонним управлением)		J	
			5/3-распределитель, в средней позиции закрыт		G	
			5/3-распределитель, в средней позиции на выхлоп		E	
			5/3-распределитель, в средней позиции под давлением		B	
			2x3/2-распределителя, нормально закрытые		K	
			2x3/2-распределителя, нормально открытые		N	
			2x3/2-распределителя, 1 нормально открытый, 1 закрытый		H	
			Плита-заглушка для двойной позиции		A	
13	Документация пользователя	Немецкий		-D		
		Английский		-E		
		Итальянский (испанский -S, шведский -V)		-I		
		Отказ - документация не включается в поставку (уже имеется)		-B		
14	Принадлежности	Монтаж	Распорный болт, длина 1	Y	+	

Шаблон кода заказа

0	1	0	1		
-	-	-	-	-	+
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

# Пневмоостров типа 15 CDVI – Индивидуальные распределители

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощющиеся (Clean Design)

3.4

## Обязательные данные →

Номер модуля	Пневмоостров, пневматическая часть	Электрическое подключение	Число распределителей на базовом блоке	Пневматическое подключение	Концевые плиты / источник давления	Тип уплотнения	Оборудование базового блока, позиция распределителя 0
197 648	15P	K10	1	B, G	X	R	Распределители M, J, G, E, B, K, N, H, A  Позиция распределителя 0
<b>Пример заказа</b>							
197 648	15P	- K10	- 1	B	- X	R	- M
1	2	3	4	5	6	7	8

## Обязательные данные

Документация пользователя
B
- B
9

## Опции

Принадлежности
Z
+ Z
10

### Таблица заказов

		Условия	Код	Ввести код
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Номер модуля	197648		
2	Пневмоостров, пневматика	Clean Design CDVI тип 15	15P	15P
3	Электрическое подключение	Многожильный кабель, 10 м	-K10	-K10
4	Число распределителей на базовом блоке	1	-1	-1
5	Пневматическое подключение	QS штуцеры, прямые, шланг 6 мм	B	
		Без штуцеров	G	
6	Концевые плиты / источник давления	Питание с правой стороны, внешнее вспомогательное питание пилота	-X	-X
7	Тип уплотнения	Стойкое к моющим агентам	R	R
8	Базовый блок Распределители	Позиция распределителя 0	-	-
		5/2-распределитель, одна катушка	M	
		5/2-распределитель, две катушки	J	
		5/3-распределитель, в средней позиции закрыт	G	
		5/3-распределитель, в средней позиции на выхлоп	E	
		5/3-распределитель, в средней позиции под давлением	B	
		2x3/2-распределителя, нормально закрытые	K	
		2x3/2-распределителя, нормально открытые	N	
9	Документация пользователя	Отказ - документация не включается в поставку (уже имеется)	-B	-B
<input type="checkbox"/> 10	Принадлежности		+	+
		Пневматические принадлежности	Адаптерный набор для распределителя CDSV	Z

### Шаблон кода заказа

197 648 15P - K10 - 1 5 - X R -                      →

1      2      3      4      5      6      7      8

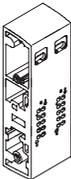
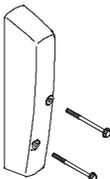
- B 9 +                      10

Позиция распределителя 0

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Данные для заказа – Отдельный распределитель

Данные для заказа				
Распределитель на индивидуальной плате				
	Код	Функция распределителя	Тип	Номер заказа
	M	5/2-распределитель, с одним магнитом	CDVI5.0-MT2H-5LS	196 657
	J	5/2-распределитель, с двумя магнитами	CDVI5.0-MT2H-5JS	196 659
	N	2x 3/2-распределителя, нормально открытые	CDVI5.0-MT2H-2x30LS	196 663
	K	2x 3/2-распределителя, нормально закрытые	CDVI5.0-MT2H-2x3GLS	196 661
	H	2x 3/2-распределителя, 1x нормально открытый, 1x нормально закрытый	CDVI5.0-MT2H-2x30LS-3GLS	196 665
	B	5/3-распределитель, средняя позиция под давлением	CDVI5.0-MT2H-5/3BS	196 655
	E	5/3-распределитель, средняя позиция на выхлоп	CDVI5.0-MT2H-5/3ES	196 653
	G	5/3-распределитель, в средней позиции закрыт	CDVI5.0-MT2H-5/3GS	196 651
Монтажная (стыковая) плата				
	-	Индивидуальная стыковая плата	CDSV5.0-AS-1/8	534 434
Блок расширения и модуль питания				
	B, D, F, H	Блок расширения для многополюсного разъема	CDVI5.0-EB	196 710
	B, D, F, H	Блок расширения для fieldbus	CDVI5.0-EB-DN	536 813
	K, I	Модуль питания для создания 3-й зоны давления (разъем)	CDVI5.0-EBX	528 609
	K, I	Модуль питания для создания 3-й зоны давления (fieldbus)	CDVI5.0-EBX-DN	536 815
Плита-заглушка				
	A	Плита-заглушка для свободной позиции распределителя	CDVI5.0-A-P-2	193 140
Разделительное уплотнение				
	B	Нет разделенных каналов	CDVI5.0-DZ	196 700
	D	Канал 1 разделен	CDVI5.0-DZP	196 702
	F	Каналы 3/5 разделены	CDVI5.0-DZR	196 704
	H	Каналы 1/3/5 разделены	CDVI5.0-DZPR	196 706

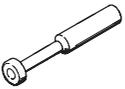
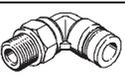
Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощность (Clean Design)

3.4

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Данные для заказа – Принадлежности

Данные для заказа					
	Код	Описание	Тип	Номер заказа	
<b>Подключение к шине</b>					
	–	Соединение DeviceNet / Micro Style , M12, 5-пол., прямая розетка (А-код), IP65, Pg9	FBSD-GD-9-5PIN	18 324	
	–	DeviceNet штекер/питание/соединение Micro Styl, M12, 5-пол., прямой штекер (А-код), IP65, Pg9	FBS-M12-5GS-PG9	175 380	
<b>Подключение к пневмоострову</b>					
	–	Соединительный кабель с угловыми штекером и розеткой	0,5 м	KVI-CP-1-WS-WD-0,5	178 564
			1 м	KVI-CP-1-WS-WD-1,0	191 892
			2 м	KVI-CP-1-WS-WD-2	163 139
			3 м	KVI-CP-1-WS-WD-3,0	191 893
			5 м	KVI-CP-1-WS-WD-5	163 138
	–	Соединительный кабель с прямым штекером и угловой розеткой	5 м	KVI-CP-1-GS-WD-5	163 137
			8 м	KVI-CP-1-GS-WD-8	163 136
	–	Соединительный кабель с прямыми штекером и розеткой	2 м, для цепных рукавов	KVI-CP-2-GS-GD-2	170 234
			5 м, для цепных рукавов	KVI-CP-2-GS-GD-5	170 235
			8 м, для цепных рукавов	KVI-CP-2-GS-GD-8	165 616
<b>Модули входов/выходов</b>					
	–	Input and output modules, CP system → Electrical installation system CP-EL → Info 221 CP installation system			
<b>Монтажные элементы</b>					
	–	Монтажный набор	CDSV5.0	534 436	
	Y	Spacer bolt (2 pieces)	CDVI5.0-STB	196 718	
<b>Пробки-заглушки</b>					
	–	Пробки-заглушки с резьбой	G $\frac{3}{8}$ для концевых плит	CDVI-5.0-B-G $\frac{3}{8}$	196 712
	–		G $\frac{1}{2}$ для концевых плит	CDVI-5.0-B-G $\frac{1}{2}$	196 720
	–		M6 для распорного болта	CDVI5.0-R-M6	532 476
<b>Заглушки для штуцеров</b>					
	–	Заглушка вместо шланга с наружной калибровкой	для шланга с нар.Ø 6 мм	QSC-6H	153 268
	–		для шланга с нар.Ø 8 мм	QSC-8H	153 269
	–		для шланга с нар.Ø 10 мм	QSC-10H	153 270
	–		для шланга с нар.Ø 12 мм	QSC-12H	153 271
<b>Цанговые штуцеры</b>					
	B	Цанговые штуцеры	для шланга с нар.Ø 6 мм	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -6	193 409
	A		для шланга с нар.Ø 8 мм	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8	193 410
	–		для шланга с нар.Ø 12 мм	QS-F-G $\frac{3}{8}$ -12	197 487
	D	Цанговые штуцеры	для шланга с нар. Ø 6 мм	QSL-F-G $\frac{1}{8}$ -6	193 419
	C		для шланга с нар. Ø 8 мм	QSL-F-G $\frac{1}{8}$ -8	193 420
	–		для шланга с нар.Ø 12 мм	QSL-F-G $\frac{3}{8}$ -12	197 486

# Пневмоостров типа 15 CDVI, Clean Design

FESTO

Данные для заказа – Принадлежности

Данные для заказа						
Назначение			Тип	Номер заказа		
Документация пользователя						
	Пневматика CDVI	Немецкий	P.BE-CDVI-DE	197 361		
		Английский	P.BE-CDVI-EN	197 363		
		Итальянский	P.BE-CDVI-IT	197 369		
		Испанский	P.BE-CDVI-ES	197 367		
		Шведский	P.BE-CDVI-SV	197 371		
	Электрика CDVI-DN	Немецкий	P.BE-CDVI-DN-DE	539 044		
		Английский	P.BE-CDVI-DN-EN	539 045		
		Французский	P.BE-CDVI-DN-FR	539 047		
		Итальянский	P.BE-CDVI-DN-IT	539 048		
		Испанский	P.BE-CDVI-DN-ES	539 046		
		Шведский	P.BE-CDVI-DN-SV	539 049		
		Программное обеспечение				
			CD-ROM	Документация пользователя пневмоострова (PDF)	P.CD-VALVE-T	183 350
Утилиты	P.CD-VI-UTILITIES-2			533 500		

Пневмоострова, оптимизированные по применению  
Мощность (Clean Design)

3.4