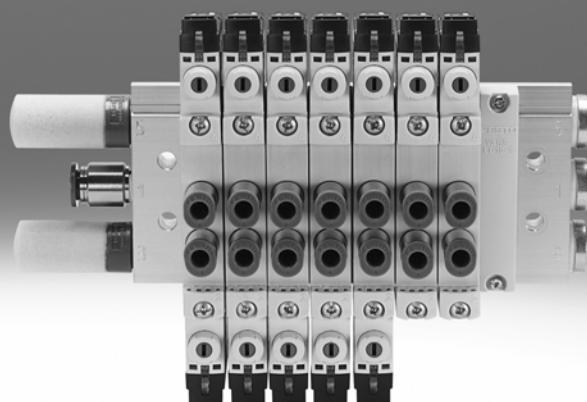


**Распределители с электромагнитным управлением VUVG и  
пневмоострова VTUG**

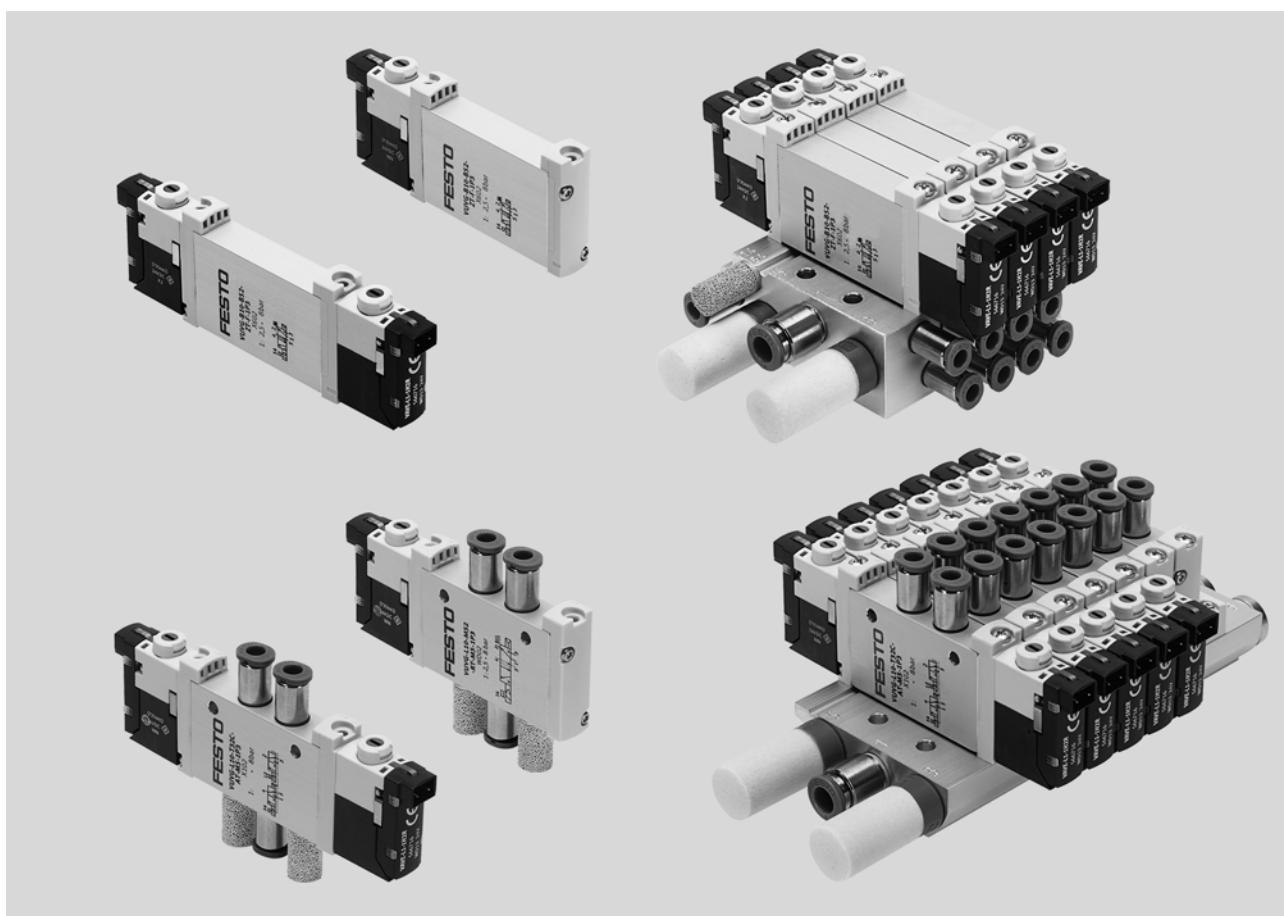
**FESTO**



# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Особенности

FESTO



## Иновативные

- При использовании коллекторной плиты с распределителями стыкового монтажа вы можете выбрать как внешнее, так и внутреннее питание пилотов
- Простота конфигурирования типа электрического подключения благодаря системе стыковых разъемов E-box
- Макс. давление 10 бар

## Гибкость применения

- Широкий выбор функций распределителей и цанговых штуцеров
- Распределители индивидуального монтажа могут устанавливаться и на коллекторную плиту
- Распределители индивидуального монтажа M5 и M7 могут монтироваться на одну коллекторную плиту
- Одни и те же распределители стыкового монтажа для коллекторной плиты M5 или M7
- Коллекторные плиты с зонами разного давления
- IP40, IP65

## Надежные

- Прочные и надежные металлические элементы
  - Распределители
  - Коллекторные плиты
- Быстрый поиск неисправностей благодаря светодиодной индикации, видимой со всех сторон
- Удобство обслуживания благодаря простой и быстрой замене распределителей
- Выбор типа ручного дублирования: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией (без принадлежностей)

## Удобство монтажа

- Надежное крепление на стене или DIN-рейке
- Простота монтажа благодаря невыпадающим винтам и уплотнениям
- Простота конфигурирования типа электрического подключения благодаря системе стыковых разъемов E-box
- Держатели маркировочных табличек для распределителей

## Конфигуратор пневмоостровов

Имеется конфигуратор пневмоостровов, призванный помочь вам в выборе необходимого пневмоострова VTUG. С его помощью вам будет значительно легче подобрать правильную конфигурацию изделия. Пневмоострова VTUG заказываются с помощью соответствующего идентификационного кода.

Все пневмоострова поставляются полностью собранными и проверенными на производстве. Это сокращает до минимума ваше время на сборку и монтаж пневмоострова.

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Система заказа пневмоостровов VTUG

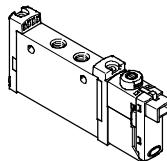
- Индивидуальное электрическое подключение
- ➔ Интернет: [vtug](http://vtug)

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

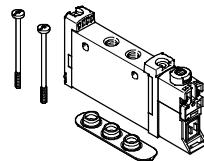
FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

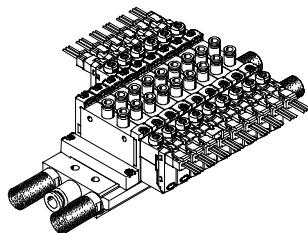
## Отдельные распределители или блок распределителей на коллекторной плате



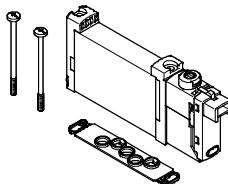
Распределитель индивидуального монтажа VUVG-L (использование в виде отдельного распределителя)



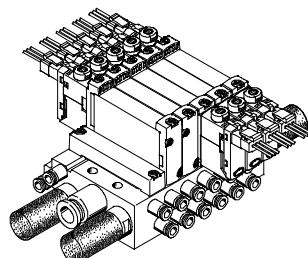
Распределитель полустыкового монтажа VUVG-S для установки на коллекторную плиту



Блок распределителей VTUG на базе распределителей полустыкового монтажа VUVG-S

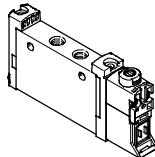


Распределитель стыкового монтажа VUVG-B для установки на коллекторную плиту



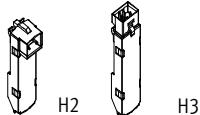
Блок распределителей VTUG на базе распределителей стыкового монтажа VUVG-B

## Базовые распределители VUVG



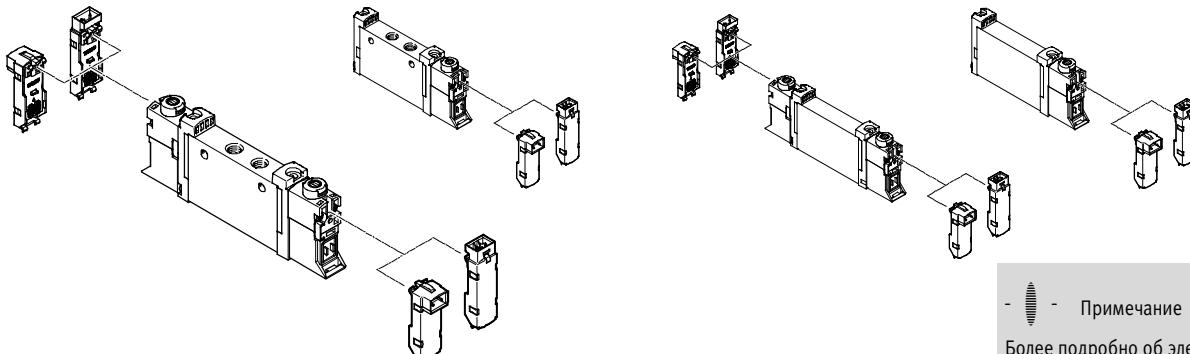
- Ширина 10, 14 и 18 мм
- Распределители индивидуального монтажа
- Распределители стыкового монтажа
- 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители

## Электрические стыковые разъемы (E-Box)



- 5, 12 или 24 В пост. тока
- Со снижением тока удержания и без него
- Светодиодная индикация

## Комбинации базовых распределителей и электрических стыковых разъемов (E-boxes)



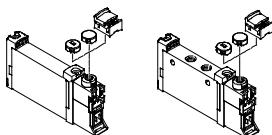
- - Примечание  
Более подробно об электрических стыковых разъемах (E-Box)  
→ стр. 61

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Основные особенности – Пневматические элементы

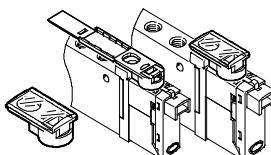
FESTO

## Крышки для ручного дублирования



- Глухая крышка для ручного дублирования
- Крышка с пазом. Не допускает фиксацию ручного дублирования
- Крышка, позволяющая осуществить только ручное дублирование с фиксацией

## Держатели маркировочных табличек



- Держатель табличек можно использовать вместо крышки ручного дублирования с пазом
- Сложеный держатель табличек закрывает монтажный винт и ручное дублирование

## Конфигуратор пневмоостровов

Имеется конфигуратор пневмоостровов, призванный помочь вам в выборе необходимого пневмоострова VTUG. С его помощью вам будет значительно легче подобрать правильную конфигурацию изделия. Пневмоострова VTUG заказываются с помощью соответствующего идентификационного кода.

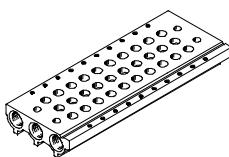
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Все пневмоострова поставляются полностью собранными и проверенными на производстве. Это сокращает до минимума ваше время на сборку и монтаж пневмоострова.

Система заказа пневмоостровов VTUG

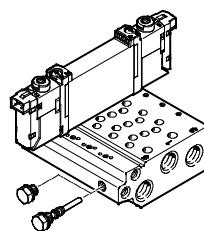
- Индивидуальное электрическое подключение
- ➔ Интернет: [vtug](http://vtug)

## Коллекторная плата для распределителей индивидуального монтажа

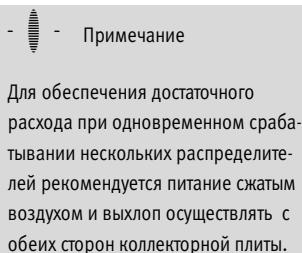


- Для распределителей индивидуального монтажа M3, M5, M7, G<sub>1</sub>/8 и G<sub>1</sub>/4
- Для 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределителей
- от 2 до 10, 12, 14, 16 позиций распределителей

## Коллекторная плита для распределителей стыкового монтажа



- Для распределителей стыкового монтажа типоразмеров 10A, 10, 14 и 18
- Коллекторная плата с пневматическими выходами M5, M7, 1/8 и 1/4
- Для 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределителей
- от 2 до 10, 12, 14 и 16 позиций распределителей
- Распределители стыкового монтажа всегда имеют внешнее питание пилота. Подача воздуха в пилоты осуществляется через коллекторную плиту. В состав поставки входят короткая и длинная заглушки для изменения питания пилотов.



### Примечание

Для обеспечения достаточного расхода при одновременном срабатывании нескольких распределителей рекомендуется питание сжатым воздухом и выхлоп осуществлять с обеих сторон коллекторной плиты.

## Плита-заглушка для вакантной позиции



- Крышка для незанятой позиции

## Плита питания



- Для дополнительного подвода сжатого воздуха и выхлопа. Занимает одну монтажную позицию на коллекторной плате.

## Разделитель зон давления



- Для создания нескольких зон давления в одной и той же коллекторной плате

➔ Интернет: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/)

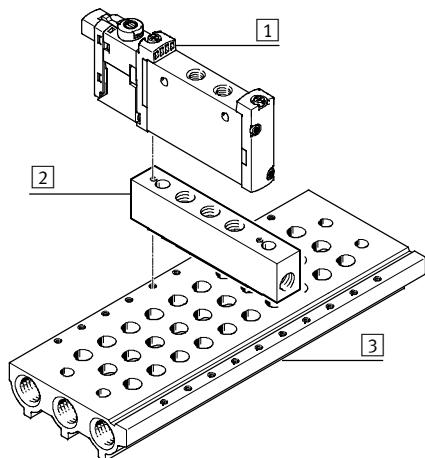
# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

## Вертикальная плита подвода питания

Для распределителей полустыкового монтажа M5/M7 и G1/8



- [1] Распределитель полустыкового монтажа VUVG
- [2] Вертикальная плита подвода питания
- [3] Коллекторная плата

Вертикальная плита подвода питания позволяет осуществить индивидуальный подвод скатого воздуха к распределителю или выхлоп из него.

Если установить две разные вертикальные плиты подвода питания одну на другую, то подача питания и выхлоп будут полностью отделены от коллекторной платы (код пневмоострова CS).

Код		Тип	Ширина		Описание
			M5/M7	G1/8	
ZU		VABF-L1-P3A	■	■	Плита с каналом 1 для индивидуальной подачи рабочего давления в распределитель или для выхлопа из распределителя (при реверсивной работе).
ZV		VABF-L1-P7A	■	■	Плита с каналами 3 и 5 для индивидуального выхлопа из распределителя или подачи рабочего давления в распределитель (при реверсивной работе).

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Основные особенности – Пневматические элементы

FESTO

## Создание зон давления и разделение каналов выхлопа

Питание скатым воздухом или выхлоп могут осуществляться через коллекторную плиту и через плиты питания. Положение плит питания и разделительных заглушек в пневмоострове VUVG выбирается свободно.

Зоны с разным рабочим давлением создаются с помощью разделительных заглушек, которые устанавливаются в каналах коллекторной плиты:

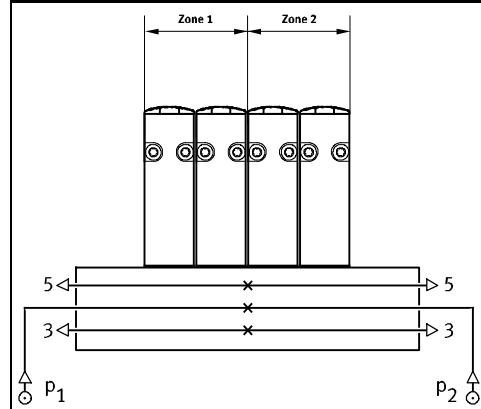
- Канал 1
- Канал 3
- Канал 5

Разделители зон давления могут устанавливаться в следующих каналах коллекторной плиты:

- - Примечание
- Устанавливайте разделительную заглушку при слишком высоком давлении сбрасываемого воздуха
- Используйте как минимум один подвод питания/плиту питания для каждой зоны давления
- Создание зон давления невозможно в каналах питания пилотов (канал 12/14)

## Разделители каналов

### Описание

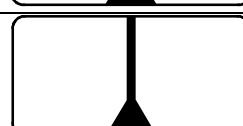


Расположение зон давления в пневмоострове VUVG выбирается свободно. Доступны следующие варианты разделения каналов:

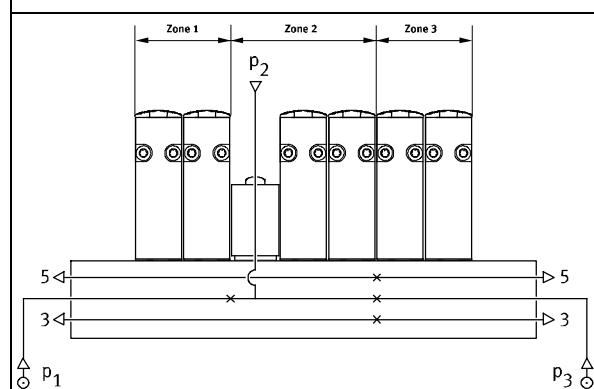
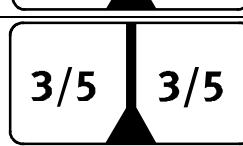
- Перекрыт канал 1



- Перекрыты каналы 1, 3 и 5

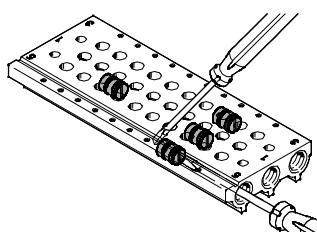


Перекрыты каналы 3 и 5



Количество зон давления в VUVG ограничено только числом позиций распределителей на коллекторной плите. Учтите, что каждая плита подвода питания всегда занимает одну позицию распределителя.

## Заглушка VABD



### Примечание

Заглушки монтируются только с одной стороны при помощи шлицевой отвертки, и таким образом в одной плате может быть создано несколько зон давления.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

## Питание пилотов

### Внутреннее питание пилотов

Внутреннее питание пилотов можно использовать только в случае, если рабочее давление находится в диапазоне 1,5 ... 8 бар, 2,5 ... 8 бар или 3 ... 8 бар (в зависимости от используемого распределителя).

Воздух на питание пилота поступает по выполненному в плите внутреннему ответвлению от канала 1.

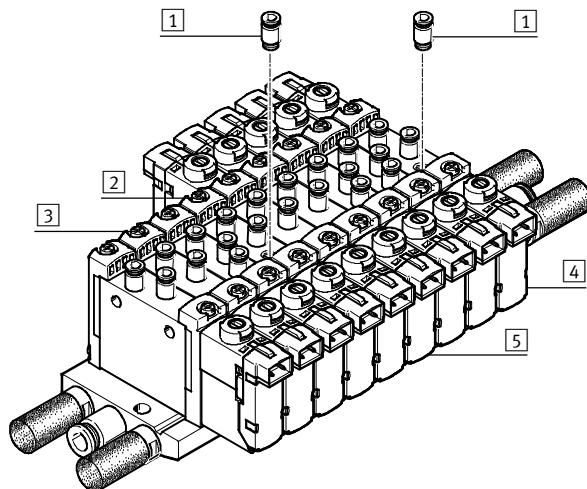
### Внешнее питание пилотов

Внешнее питание пилота требуется при работе с вакуумом. Подвод сжатого воздуха для внешнего питания пилота (канал 12/14) осуществляется непосредственно к распределителю индивидуального монтажа или к коллекторной плате для распределителей стыкового монтажа.

### Выхлоп пилотов

При использовании распределителей стыкового монтажа выхлоп воздуха из пилотов осуществляется через каналы 82/84 коллекторной платы. Выхлоп воздуха из пилота распределителя индивидуального монтажа осуществляется через его выхлопное отверстие.

## Питание пилотов распределителей индивидуального и полустыкового монтажа



- [1] Штуцер QS для подвода внешнего питания в каналы 12/14
- [2] Распределитель с односторонним электромагнитным управлением и внешним питанием пилота
- [3] Распределитель с односторонним электромагнитным управлением и внутренним питанием пилота
- [4] Распределитель с двухсторонним электромагнитным управлением и внешним питанием пилота
- [5] Распределитель с двухсторонним электромагнитным управлением и внутренним питанием пилота

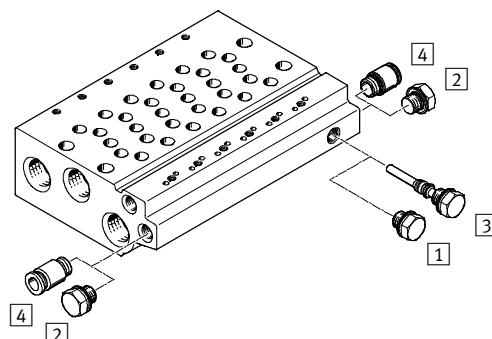
Внутреннее питание пилота осуществляется благодаря наличию ответвления от канала 1. Внешнее питание пилота (канал 12/14) должно быть отдельно подведено к каждому распределителю.

### Примечание

Внешнее питание пилотов не может быть централизовано подведено через коллекторную

плиту к распределителям полустыкового монтажа.

## Питание пилотов распределителей стыкового монтажа



- [1] Заглушка короткая, для внутреннего питания пилотов
- [2] Заглушка каналов 12/14, для внутреннего питания пилотов
- [3] Заглушка длинная, для внешнего питания пилота
- [4] Штуцер QS для подвода внешнего питания в каналы 12/14

Коллекторные плиты для распределителей стыкового монтажа имеют внутренний канал, соединяющий каналы 12/14 и 1. Переход с внутреннего питания пилотов на внешнее осуществляется установкой заглушки в этот канал.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Основные особенности – Пневматические элементы

FESTO

## Работа с различными уровнями давления

### Работа с вакуумом

**Ограничения для 3/2-распределителей**  
Имеющиеся в номенклатуре 2x3/2-распределителя в одном корпусе с пневматической пружиной

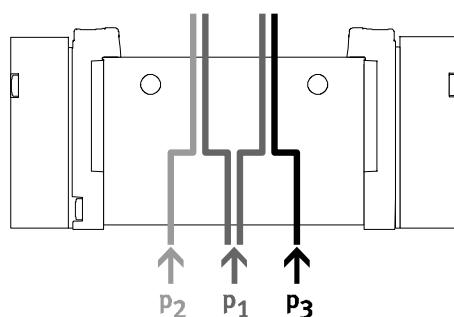
получают сжатый воздух для возврата в исходную позицию от канала 1. Поэтому вакуум может быть подключен только к каналам 3 и/или 5, но не к каналу 1.

### Реверсивная работа

3/2-распределитель с пневматической пружиной не может использоваться в реверсивном режиме, поскольку необходимо наличие сжатого воздуха, давлением не ниже минимального, в канале 1.

- - Примечание  
Сжатый воздух должен быть подан в канал 1.

## Разделение каналов (при внутреннем питании пилота)



- Для создания двух различных уровней давления.
- Разное давление может быть подано в каналы 1,3 и 5.

- - Примечание

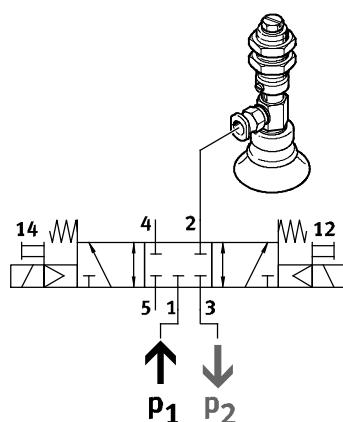
- При внутреннем питании пилота сжатый воздух, давлением не ниже минимального, должен быть подан в канал 1.
- В 2x3/2-распределителе без

механической пружины сжатый воздух, давлением не ниже минимального, должен быть всегда подан в канал 1.

## Преимущества

- Любое допустимое давление и вакуум могут быть поданы в каналы 3 и 5 независимо от типа питания пилота.

## Вакуум, импульс сброса и возврат в исходную позицию



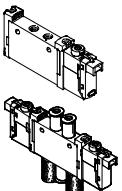
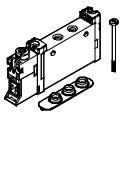
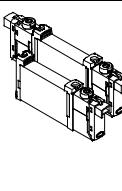
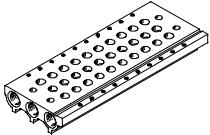
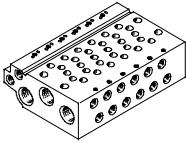
Вакуум, импульс сброса и возврат в исходную позицию при внутреннем питании пилота могут быть реализо-

ваны путем подключения вакуума к каналу 3 и сжатого воздуха для импульса сброса к каналу 1.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Обзор продукции

Конструкция	Пневматич. присоединение	Код типа	Функции распределителей и расход [л/мин]												→ Стр./ Интернет	
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E		
<b>Распределители индивидуального монтажа с электромагнитным управлением VUVG-L</b>																
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	16	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	22	
	M7	10	■ 190	■ 190	■ 190	■ 150	■ 140	■ 140	■ 380	■ 320	■ 380	■ 320	■ 320	■ 320	24	
	G1/8	14	■ 650	■ 600	■ 650	■ 550	■ 500	■ 500	■ 780	■ 780	■ 780	■ 650	■ 600	■ 600	29	
	G1/4	18	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,300	■ 1,300	■ 1,380	■ 1,200	■ 1,000	■ 1,000	34	
<b>Распределители индивидуального монтажа с электромагнитным управлением VUVG-S для установки на коллекторную плиту</b>																
	M3	10A	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	16	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 135	■ 125	■ 125	■ 220	■ 190	■ 220	■ 210	■ 210	■ 210	22	
	M7	10	■ 170	■ 170	■ 170	■ 140	■ 130	■ 130	■ 340	■ 290	■ 340	■ 300	■ 300	■ 300	24	
	G1/8	14	■ 620	■ 580	■ 580	■ 520	■ 480	■ 480	■ 730	■ 730	■ 730	■ 620	■ 580	■ 580	29	
	G1/4	18	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,300	■ 1,300	■ 1,380	■ 1,200	■ 1,000	■ 1,000	34	
Конструкция	Пневматич. присоединение	Код типа	Функции распределителей и расход [л/мин]												→ Стр./ Интернет	
			T32C	T32U	T32H	T32C/M	T32U/M	T32H/M	M52	M52/M	B52	P53C	P53U	P53E		
<b>Распределители стыкового монтажа с электромагнитным управлением VUVG-B</b>																
	M5	10A	-	-	-	-	-	-	■ 100	■ 80	■ 100	■ 90	■ 90	■ 90	39	
	M5	10	■ 150	■ 150	■ 150	■ 130	■ 120	■ 120	■ 210	■ 180	■ 210	■ 200	■ 200	■ 200	44	
	M7	10	■ 160	■ 160	■ 160	■ 140	■ 130	■ 130	■ 270	■ 230	■ 270	■ 250	■ 250	■ 250	44	
	G1/8	14	■ 540	■ 510	■ 540	■ 430	■ 410	■ 410	■ 580	■ 580	■ 580	■ 540	■ 510	■ 510	49	
	G1/4	18	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 800	■ 1,000	■ 1,000	■ 1,000	■ 950	■ 950	■ 950	54	
Конструкция	Пневматич- еское присо- единение	Код типа	Описание												→ Стр./ Интернет	
<b>Коллекторная плита VABM- ... -S- ..., для распределителей индивидуального монтажа для установки на коллекторную плиту</b>																
	-	-	Для распределителей с присоединением M3, M5, M7, G1/8, G1/4												vabm	
	-	-													vabm	
<b>Коллекторная плита VABM, для распределителей стыкового монтажа</b>																
	-	10AW	Для распределителей с присоединением M3												vabm	
	-	10W	Для распределителей с присоединением M5													
	-	10HW	Для распределителей с присоединением M7													
	-	14W	Для распределителей с присоединением G1/8													
	-	18W	Для распределителей с присоединением G1/4													

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Обзор функций распределителей

FESTO

Распределитель	Код	Описание	Код заказа функции распределителя в составе пневмострова	Типоразмер			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>2x3/2-распределителя, normally закрытые, пневматическая пружина</b>							
	T32C-A	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	K — —				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>2x3/2-распределителя, normally открыты, пневматическая пружина</b>							
	T32U-A	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	N — —				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>2x3/2-распределителя, 1x normally открытый, 1x normally закрытый, пневматическая пружина</b>							
	T32H-A	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	H — —				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

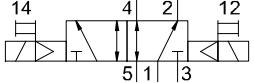
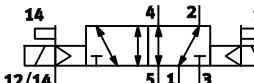
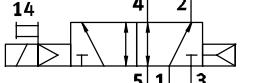
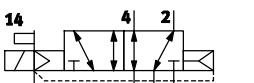
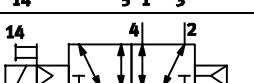
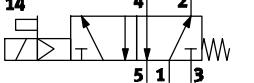
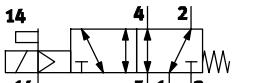
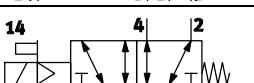
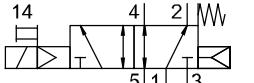
Обзор функций распределителей

Распределитель	Код	Описание	Код заказа функции распределителя в составе пневмострова	Типоразмер			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>2x3/2-распределителя, normally закрыты, механическая пружина</b>							
	T32C-M	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	VK				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		-	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>2x3/2-распределителя, normally открыты, механическая пружина</b>							
	T32U-M	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	VN				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		-	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>2x3/2-распределителя, 1x normally открытый, 1x normally закрытый, механическая пружина</b>							
	T32H-M	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	VH				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		-	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Обзор функций распределителей

Распределитель	Код	Описание	Код заказа функции распределителя в составе пневмострова	Типоразмер			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>5/2-распределитель, две катушки</b>							
	B52	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	J				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая пружина</b>							
	M52-A	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	M				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		-	-	■	-
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>5/2-распределитель, одна катушка, механическая пружина</b>							
	M52-M	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	A				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая/механическая пружина</b>							
	M52-R	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	P				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	-	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Обзор функций распределителей

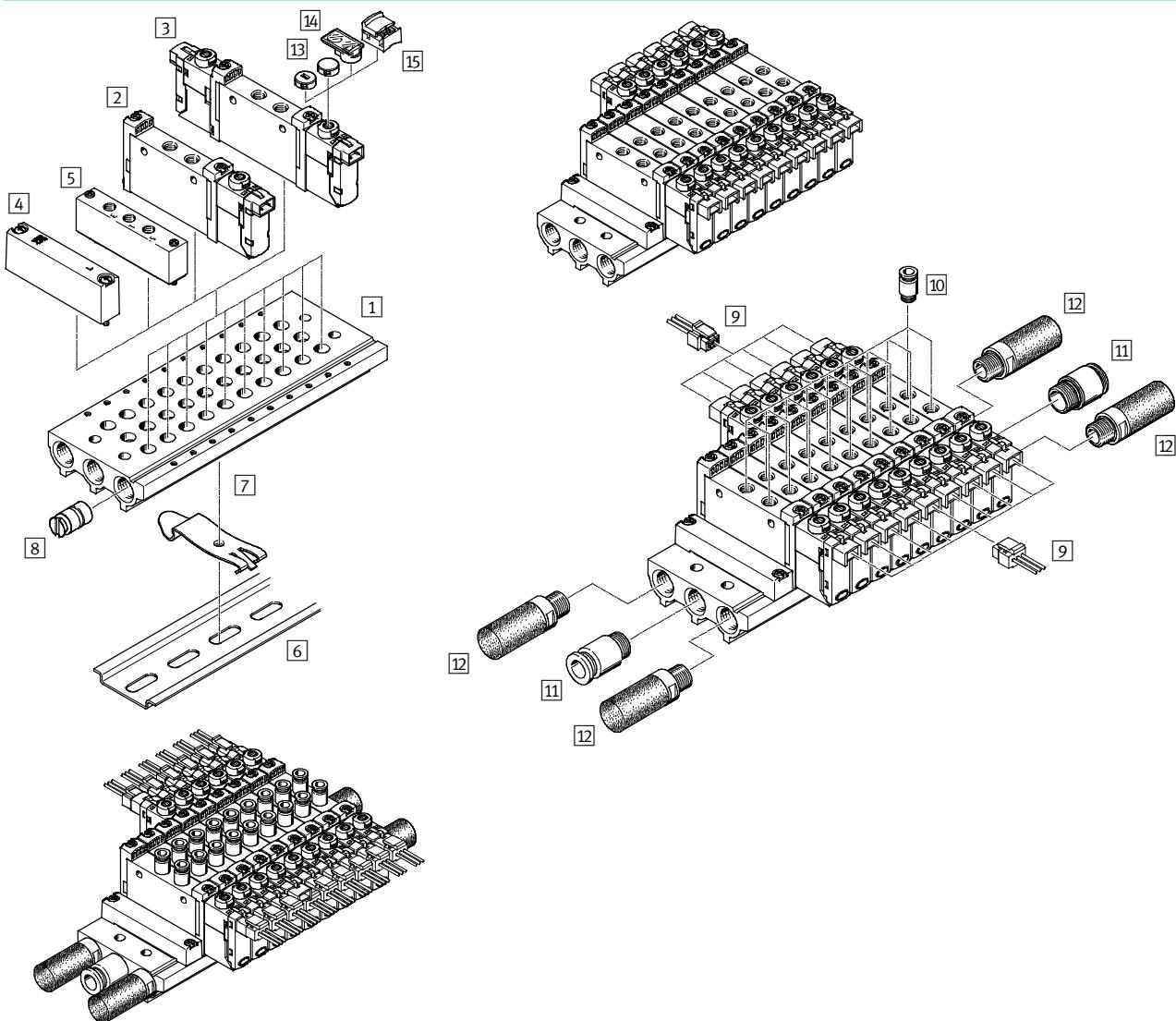
Распределитель	Код	Описание	Код заказа функции распределителя в составе пневмостроя	Типоразмер			
				M3	M5/M7	G1/8	G1/4
<b>5/3-распределитель, в средней позиции закрыт</b>							
	P53C	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	G				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>5/3-распределитель, в средней позиции под давлением</b>							
	P53U	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	B				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					
<b>5/3-распределитель, выхлоп в средней позиции</b>							
	P53E	Распределитель индивидуального монтажа, внутреннее питание пилота	E				
		Распределитель индивидуального монтажа, внешнее питание пилота		■	■	■	■
		Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота					

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Обзор системы - VUVG-L10 и VUVG-S10, распределители индивидуального монтажа M5/M7

FESTO

## Сборка на коллекторной плате



## Монтаж на коллекторную плиту и принадлежности

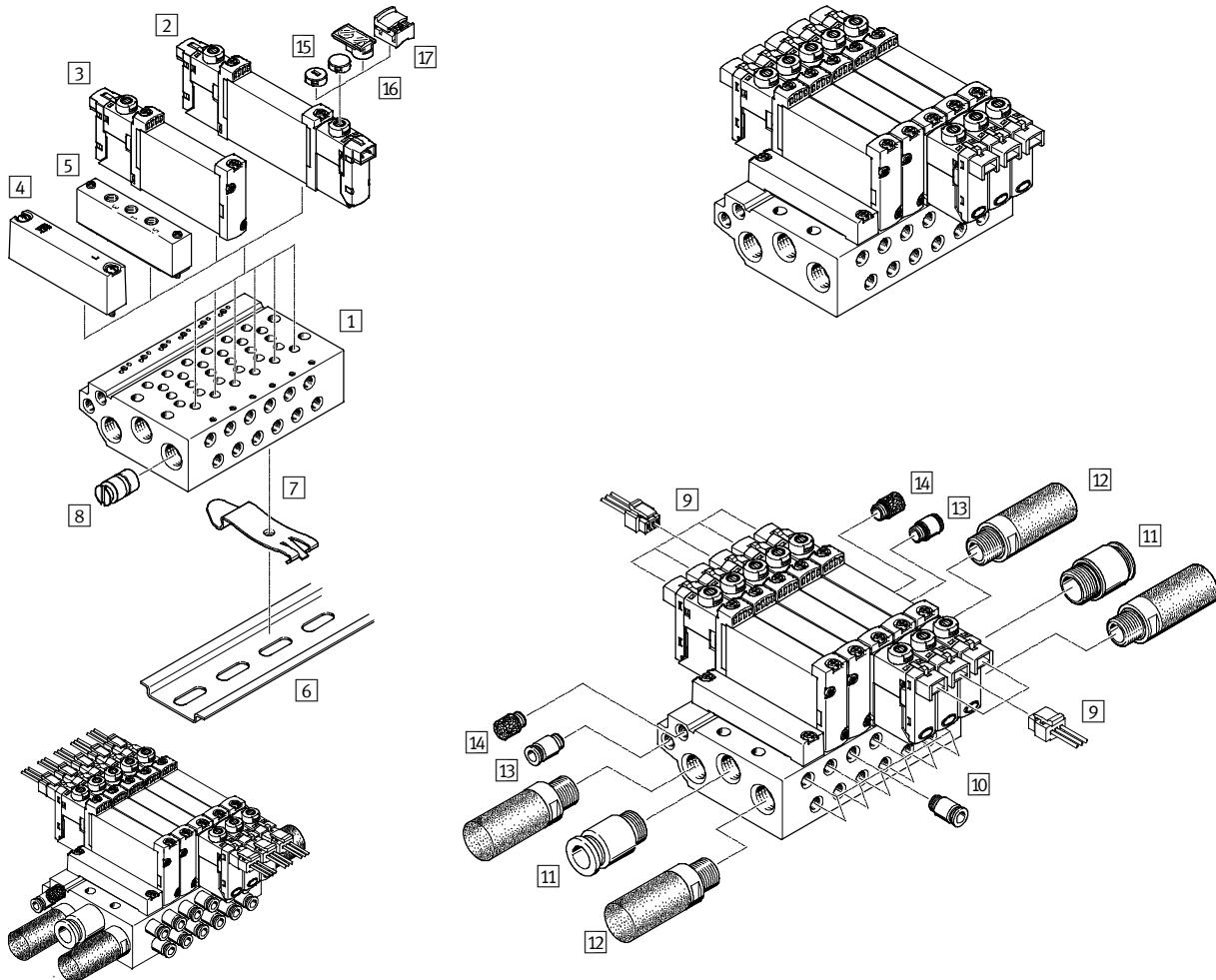
	Тип	Краткое описание	→ Стр./Интернет
[1]	Коллекторная плата	VABM-L1-10S-G18...	от 2 до 10, 12, 14 и 16 позиций распределителей
[2]	Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG- ...	Распределитель индивидуального монтажа, 5/2, одна катушка
[3]	Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG- ...	Распределитель индивидуального монтажа, 2x3/2, 5/2 и 5/3 с двумя катушками
[4]	Плита-заглушка	VABB-L1-10-S	Для закрытия неиспользуемых позиций
[5]	Плита питания	VABF-L1-10-P3A4- ...	Для подачи питания в канал 1 и выхлопа из каналов 3 и 5
[6]	DIN-рейка	NRH-35-2000	Для крепления коллекторной платы
[7]	Крепление на DIN-рейку	VAME-T-M4	2 шт. для установки коллекторной платы на DIN-рейку
[8]	Заглушка	VABD-...	Для создания зон разного давления
[9]	Штекерная розетка с кабелем	NEBV-H1G2...-LE2	Для электрического стыкового разъема (E-box) H2 и H3
[10]	Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для выходов 2 и 4
[11]	Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для подвода воздуха в канал 1
[12]	Глушитель	U...	Для выхлопа из канала 3 и 5
[13]	Защитная крышка	VMPA-HB...-B	Держатель маркировочной таблички
[14]	Держатель маркировочной таблички	ASLR-D	Для маркировки распределителей, закрывает монтажный винт и ручное дублирование
[15]	Крышка	VAMC	Для ручного дублирования

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Обзор системы - VUVG-B10, распределители стыкового монтажа

## Сборка на коллекторной плате



## Монтаж на коллекторную плиту и принадлежности

	Тип	Краткое описание	→ Стр./Интернет
[1]	Коллекторная плата	VABB-L1-10 ...-G18- ...	от 2 до 10, 12, 14 и 16 позиций распределителей
[2]	Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG- ...	Распределитель стыкового монтажа, 5/2 с одной катушкой
[3]	Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG- ...	Распределитель стыкового монтажа, 2x3/2, 5/2 и 5/3 с двумя катушками
[4]	Плита-заглушка	VABB-L1-10-W	Для закрытия неиспользуемых позиций
[5]	Плита питания	VABF-L1-10-P3A4- ...	Для подачи питания в канал 1 и выхлопа из каналов 3 и 5
[6]	DIN-рейка	NRH-35-2000	Для крепления коллекторной платы
[7]	Крепление на DIN-рейку	VAME-T-M4	2 шт. для установки коллекторной платы на DIN-рейку
[8]	Заглушка	VABD- ...	Для создания зон разного давления
[9]	Штекерная розетка с кабелем	NEBV-H1G2-KN-...-LE2	Для электрического стыкового разъема (E-box) H2 и H3
[10]	Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для выходов 2 и 4
[11]	Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для подвода воздуха в канал 1
[12]	Глушитель	U...	Для выхлопа из канала 3 и 5
[13]	Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для подвода воздуха управления в канал 12/14
[14]	Глушитель	U...	Глушитель для выхлопа из пилотов (канал 82/84)
[15]	Защитная крышка	VMPA-HB-...-B	Для ручного дублирования
[16]	Держатель маркировочной таблички	ASLR-D	Для маркировки распределителей, закрывает монтажный винт и ручное дублирование
[17]	Крышка	VAMC	Для ручного дублирования

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10A и VUVG-S10A, индивидуального монтажа, М3

FESTO

Технические характеристики

Функция  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3С, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 10 мм
-  - Расход  
90 ... 100 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

Схематическое обозначение ➔ стр.10



Основные характеристики						
Функция распределителя	M52-R	B52	M52-M	P53	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>
Нормальное положение	-	-	-	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный	Бистабильный	Моностабильный	Моностабильный		
Возврат пневматической пружиной	Да <sup>5)</sup>	-	Нет	Нет		
Возврат механической пружиной	Да <sup>5)</sup>	-	Да	Да		
Возможность подачи вакуума в канал 1	Только при внешнем питании пилота					
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внутреннее или внешнее					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На выбор: с помощью сквозных отверстий <sup>7)</sup> или на коллекторной плате					
Положение монтажа	Любое					
Номинальный размер	[мм]	2	1.4	2		
Номинальный расход	[л/мин]	100	80	90		
Расход при установке на коллекторе	[л/мин]	100	80	90		
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	7/15	-	7/21	8/25	
Время переключения	[мс]	-	5	-	14	
Ширина	[мм]	10				
Присоединение	1, 2, 3, 4, 5; 14	M3				
Вес изделия	[г]	38	49	37		
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>				

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

7) Если несколько распределителей собираются вместе с помощью сквозных отверстий, необходимо между ними установить шайбы-прокладки для создания зазора не менее 0.3 мм.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10A и VUVG-S10A, индивидуального монтажа, М3

FESTO

Технические характеристики

Условия работы				
Функция распределителя	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух по стандарту ISO 8573-2010 [7:4:4]			
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания		
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания		

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

Электрические характеристики	
Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока]
Мощность	[Вт]
Режим включения	[%]
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10A и VUVG-S10A, индивидуального монтажа, М3

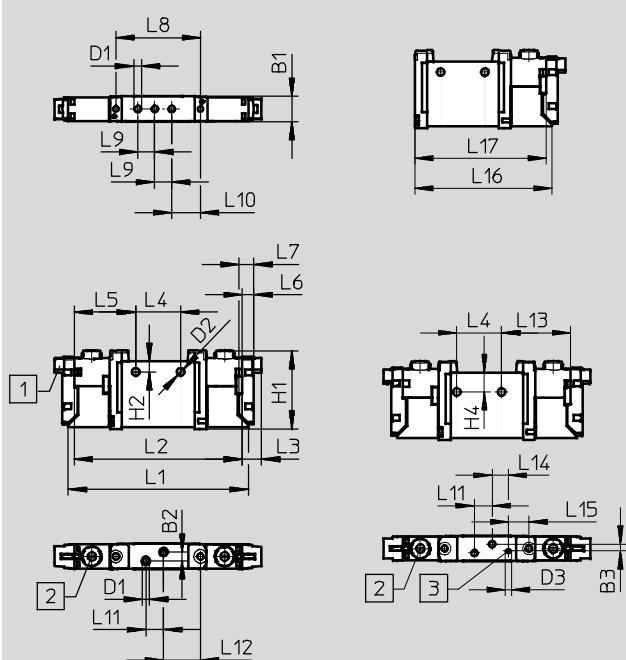
FESTO

Технические характеристики

## Размеры

5/2 и 5/3-распределитель

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- - Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 61

[1] Горизонтальный электрический разъем

[2] Ручное дублирование

[3] Отверстие для внешнего питания пилота

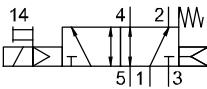
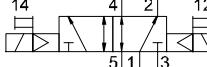
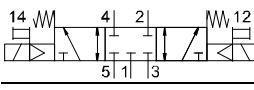
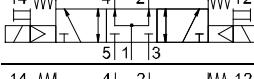
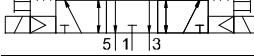
Тип	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L-10 ....-M3 ...	10.2	3.6	2.83	M3	3.2	32.5	4.4	74.3	69.3	8	18.5	25.4
VUVG-S-10 ....-M3 ...												

Тип	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17
VUVG-L-10 ....-M3 ...	4.85	6.15	34.9	7	11.9	7.3	15.25	28.5	6.7	8.54	57.06	54.56
VUVG-S-10 ....-M3 ...												

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10A и VUVG-S10A, индивидуального монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	10A	-			
Исполнение распределителя						
 Индивидуального монтажа						L
 Индивид. монтажа, возможность установки на коллектор, вкл. уплотнение и винты						S
Ширина						
10 mm		10A				
Функции распределителей						
 M52						
 B52						
 P53C						
 P53U						
 P53E						
Тип возврата						
Механическая пружина для M52		M				
Пневматическая/механическая пружина для M52		R				
C B52 и P53		-				
Питание пилота						
Внутреннее		-				
Внешнее		Z				
Ручное дублирование						
 Без фиксации		H				
 Закрытое крышкой		S				
- Без/с фиксацией		T				
 С фиксацией (без принадлежностей)		Y				

	-			L	-	
Соединительный кабель						
<b>W1...4</b> Без оплетки						
<b>C1...4</b> С оплеткой для H						
<b>WS1...4</b> Без оплетки						
<b>S1...4</b> С оплеткой для S						
<b>N1...4</b> M8x1, 4-конт.						
<b>N5...8</b> M8x1, 4-конт.						
Индикация						
<b>L</b> Светодиодная						
Задита						
- Без снижения тока удержания (HCR)						
<b>R</b> Со снижением тока удержания (HCR)						
Электрический стыковой разъем (E-Box)						
<b>H2</b> Тип H, горизонтальный разъем						
<b>H3</b> Тип H, вертикальный разъем						
<b>S2</b> Тип S, горизонтальный разъем						
<b>S3</b> Тип S, вертикальный разъем						
<b>L1...4</b> 2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м						
<b>K6...9</b> Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м						
<b>R1</b> Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8						
<b>R8</b> Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8						
<b>P3</b> Без разъема E-Box						
Рабочее напряжение						
<b>1</b> 24 В пост. тока						
<b>5</b> 12 В пост. тока						
<b>4</b> 5 В пост. тока						
Выхлоп (для распределителя VUVG-L)						
<b>QN</b> QS, если выбрано QS						
<b>U</b> Глушитель						
- M3						
Пневматическое присоединение						
<b>M3</b> Резьба M3						
<b>T18</b> Цанговый штуцер 1/8"						
<b>T532</b> Цанговый штуцер 5/32"						
<b>Q3</b> Цанговый штуцер 3 мм/M3						
<b>Q4</b> Цанговый штуцер 4 мм/M3						

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-S10A, индивидуального монтажа, М3

Сборка на коллекторной плате

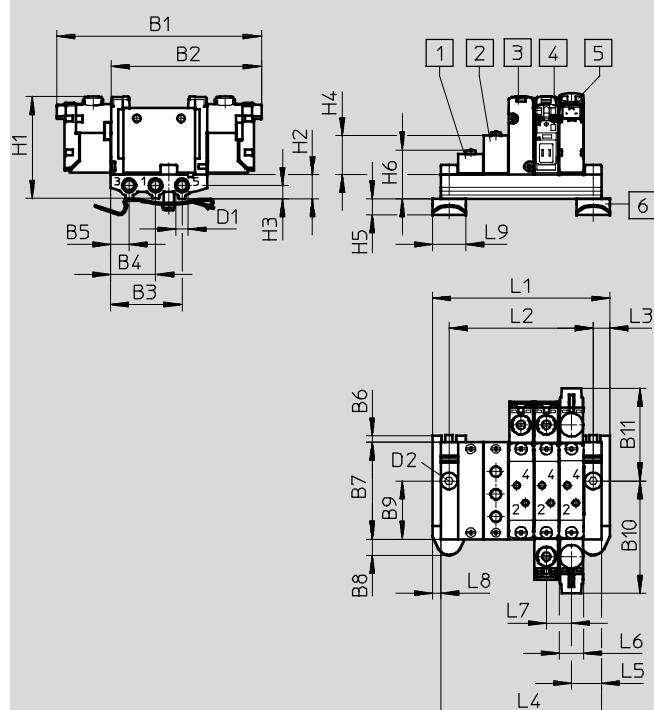
**FESTO**

Распределители индивидуального  
монтажа для установки на  
коллектор



## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Плата-заглушка VABB-L1-10A-S

[2] Плата питания

VABF-L1-10A-P3A4-M3

[3] Распределитель с одной катушкой без E-box

[4] Распределитель с двумя катушками без E-box

[5] Распределитель с электромагнитным управлением, вертикальный электрический разъем

[6] Крепление на DIN-рейку (для монтажа требуется 4 винта M4x16 по DIN 912)

- - Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 59

Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-S10A-...-M3 ...	85.3	62.6	29.7	18.7	7.7	3	40.3	6.8	24.2	46.7	38.6	M5

Тип	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VUVG-S10A-...-M3 ...	ø4.5	43.8	10	5.5	16.2	6.8	20.3	7	12.5	10.3	10.5	3.5	14

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [мм]	42.5	53	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	147.5	168.5	189.5
L2 [мм]	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4 [мм]	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	140.5	161.5	182.5
Вес VABM [г]	26	34	42	50	58	66	74	82	90	106	122	138

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-S10A, индивидуального монтажа, М3

FESTO

Данные для заказа

Технические данные – Коллекторные плиты		Присоединение	CRC	Материал <sup>2)</sup>	Рабочее давление	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]		
		1, 3, 5		[бар]	Распределитель	DIN-рейка	К стене	
	M5	2 <sup>1)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3	

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
 Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 2) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Код для заказа – Коллекторные плиты

VABM	-	L1	-	10A	S	-	M5	-	
Базовый элемент стыкового монтажа									
Коллекторная плита <b>VABM</b>									
Серия распределителей									
VUVG									
Ширина распределителя									
10 мм									
Коллекторная плита с каналами 1, 3, 5									
Для распределителей М3 индивидуального монтажа									
<b>S</b>									
Число позиций распределителей									
от 2 до 10, 12, 14 и 16									
Каналы 1, 3, 5									
<b>M5</b> M5									

## Данные заказа – Принадлежности

			Тип
Плита-заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabb	
	Для коллекторной плиты (распределители М3 индивидуального монтажа)	Вкл. винты и уплотнение	<b>VABB-L1-10A</b>
Заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabd	
	Для коллекторной плиты (распределители М3 индивидуального монтажа)	Разделитель зон давления	<b>VABD-4.2-B</b>
Плита питания		Технические характеристики → Интернет: vabf	
	Для коллекторной плиты (распределители М3 индивидуального монтажа)	Вкл. винты и уплотнение	<b>VABF-L1-10A-P3A4-M5</b>
Уплотнения для распределителей индивидуального монтажа		Технические характеристики → Интернет: vabd	
	M3	10 уплотнений и 20 винтов	<b>VABD-L1-10AX-S-M3</b>

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10 и VUVG-S10, индивидуального монтажа, M5

FESTO

Технические характеристики

## Функция

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2-распределитель, с одной катушкой

5/2-распределитель, с двумя катушками

5/3C, 5/3U, 5/3E

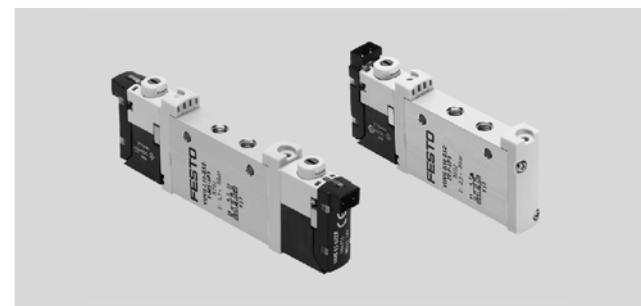
- - Ширина 10 мм

- - Расход  
150 ... 220 л/мин

- - Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

## Схематическое

обозначение → стр.10



Основные характеристики												
Функция распределителя	T32-A	T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53				
Нормальное положение	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	—	—	—	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный					Бистабильный	Моностабильный	Моностабильный				
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет			Да <sup>5)</sup>	—	Нет	Нет				
Возврат механической пружиной	Нет	Да			Да <sup>5)</sup>	—	Да	Да				
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота										
Конструкция	Золотниковый распределитель											
Тип уплотнения	Мягкое											
Управление	Электрическое											
Тип управления	Непрямое (с пилотом)											
Питание пилота	Внутреннее или внешнее											
Выхлоп	С регулированием расхода											
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией											
Тип монтажа	На выбор: с помощью сквозных отверстий <sup>7)</sup> или на коллекторной плате											
Положение монтажа	Любое											
Номинальный размер [мм]	2.7	1.9	1.8	3.2		2.2	3.2					
Номинальный расход [л/мин]	150	135	125	125	220	190	210					
Расход при установке на коллекторе [л/мин]	150	135	125	125	220	190	210					
Время срабатывания, вкл./выкл. [мс]	6/16	8/11			7/19	—	8/24	10/30				
Время переключения [мс]	—				7	—	16					
Ширина [мм]	10											
Присоединение	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	M5 M3										
Вес изделия [г]	55	54	45			44	55					
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>										

1) C = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

7) Если несколько распределителей собираются вместе с помощью сквозных отверстий, необходимо между ними установить шайбы-прокладки для создания зазора не менее 0.3 мм.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10 и VUVG-S10, индивидуального монтажа, M5

FESTO

Технические характеристики

## Условия работы

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm					
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

## Электрические характеристики

Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 5, 12 и 24 ±10%
Мощность	[Вт] 1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

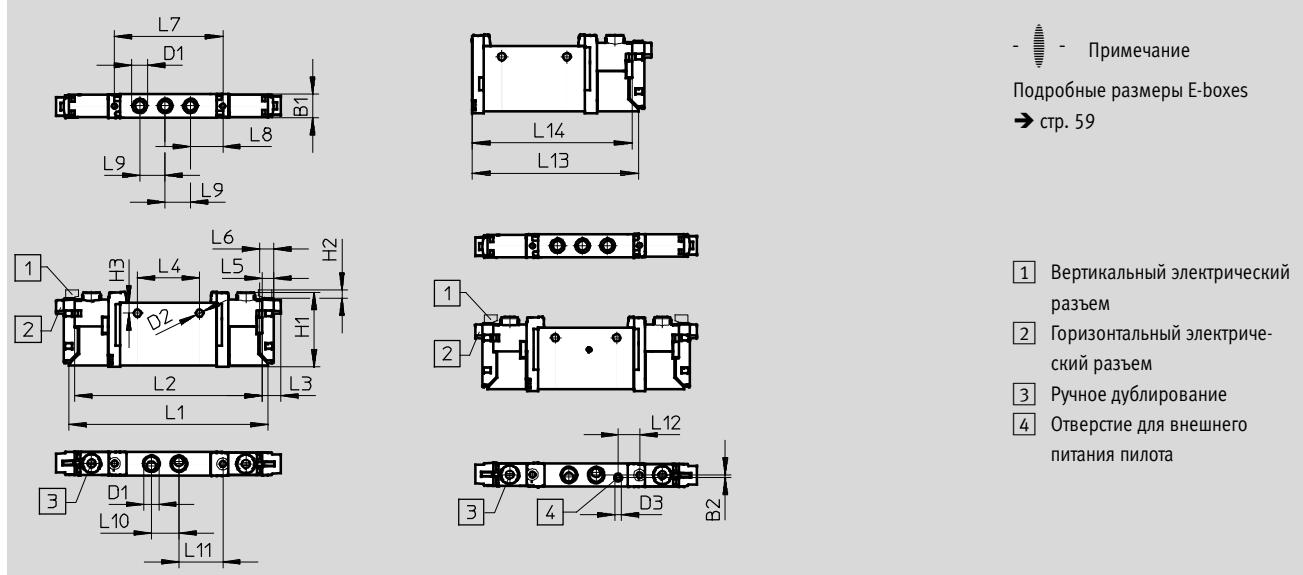
## Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители



Тип	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10-...-M5 ...	10.2	-	M5	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
VUVG-S-10-...-M5 ...												

Тип	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L-10-...-M5 ...	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7
VUVG-S-10-...-M5 ...										

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10 и VUVG-S10, индивидуального монтажа, M7

FESTO

Технические характеристики

## Функция

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

- - Ширина 10 мм

5/2-распределитель, с одной

- - Расход

190 ... 380 л/мин

катушкой

5/2-распределитель, с двумя

- - Рабочее напряжение

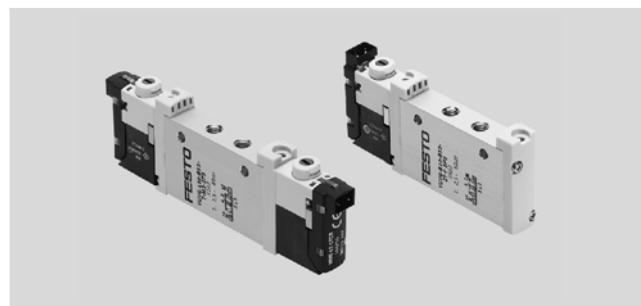
катушками

5/3C, 5/3U, 5/3E

5, 12 или 24 В пост. тока

## Схематическое

обозначение → стр.10



Основные характеристики										
Функция распределителя	T32-A	T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53		
Нормальное положение	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	-	-		
Наличие стабильного положения	Моностабильный				Бистабильный		Моностабильный	Моностабильный		
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет		Да <sup>5)</sup>	-		Нет	Нет		
Возврат механической пружиной	Нет	Да		Да <sup>5)</sup>	-		Да	Да		
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота								
Конструкция	Золотниковый распределитель									
Тип уплотнения	Мягкое									
Управление	Электрическое									
Тип управления	Непрямое (с пилотом)									
Питание пилота	Внутреннее или внешнее									
Выхлоп	С регулированием расхода									
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией									
Тип монтажа	На выбор: с помощью сквозных отверстий <sup>7)</sup> или на коллекторной плате									
Положение монтажа	Любое									
Номинальный размер	[мм]	2.7	2.0	1.9	1.9	4.0	2.8	3.5		
Номинальный расход	[л/мин]	190	150	140	140	380	320	320		
Расход при установке на коллекторе	[л/мин]	170	140	130	130	340	290	300		
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	6/16	8/11		7/19	-	8/24	10/30		
Время переключения	[мс]	-				7	16			
Ширина	[мм]	10								
Присоединение	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	M7 M3								
Вес изделия	[г]	55	54		45	55	44	55		
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>								

1) C = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределитель в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

7) Если несколько распределителей собираются вместе с помощью сквозных отверстий, необходимо между ними установить шайбы-прокладки для создания зазора не менее 0.3 мм.

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10 и VUVG-S10, индивидуального монтажа, M7

FESTO

Технические характеристики

## Условия работы

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm					
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	2.5 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

## Электрические характеристики

Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 5, 12, 24 ±10%
Мощность	[Вт] 1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения	[%] 100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

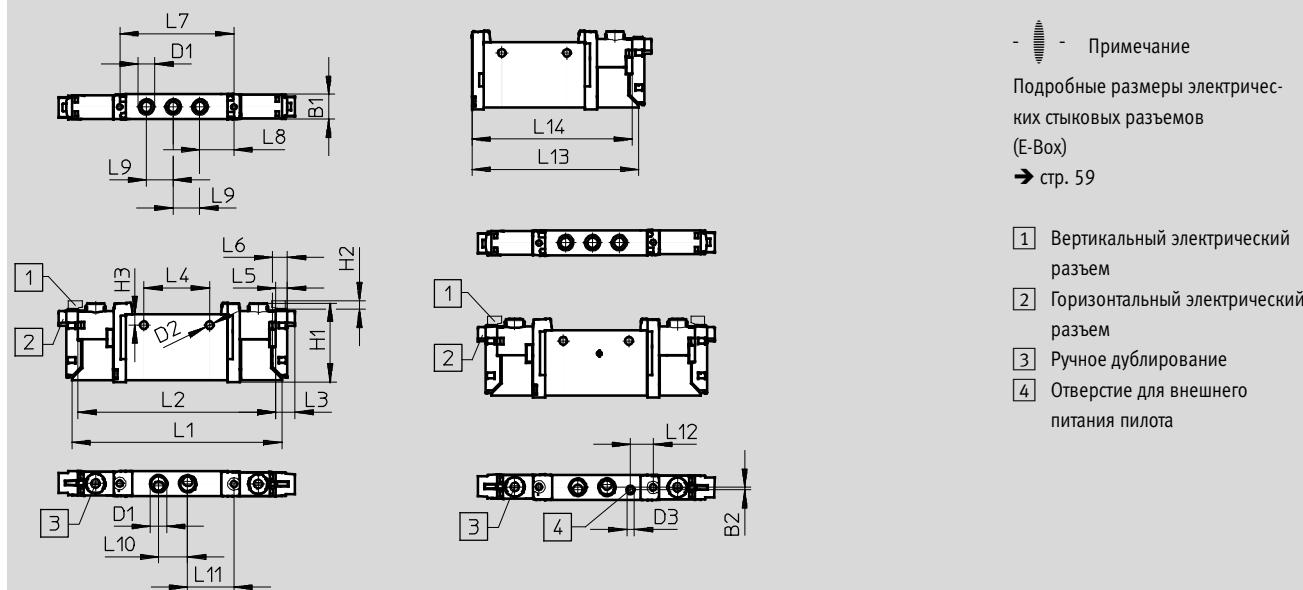
## Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители



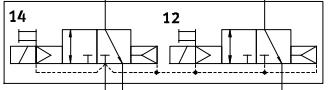
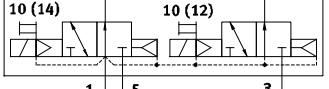
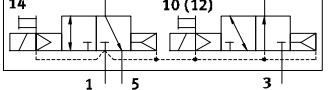
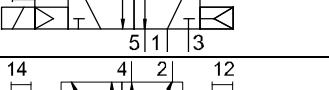
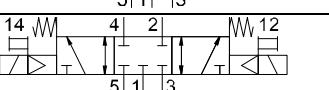
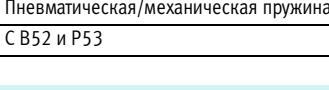
Тип	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VUVG-L-10 ....M7 ...	10.2	-	M7	3.2	M3	32.5	3.6	4.4	86.5	81.5	8	27
VUVG-S-10 ....M7 ...												

Тип	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14
VUVG-L-10 ....M7 ...	4.85	6.15	47	14	11	12	19	-	69.2	66.7
VUVG-S-10 ....M7 ...										

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L10 и VUVG-S10, индивидуального монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	10	-			
Исполнение распределителя						
Распред. индивид. монтажа	L					
Индивид. монтажа, возможна установка на коллектор, вкл. уплотнение и винты	S					
Ширина						
10 мм	10					
Функции распределителей						
	T32C					
	T32U					
	T32H					
	M52					
	B52					
	P53C					
	P53U					
	P53E					
Тип возврата						
Пневматическая пружина для вариантов T32 и M52	A					
Механическая пружина для вариантов T32 и M52	M					
Пневматическая/механическая пружина для M52	R					
C B52 и P53	-					
Питание пилота						
Внутреннее	-					
Внешнее	Z					
Ручное дублирование						
 Без фиксации	H					
 Закрытое крышкой	S					
- Без/с фиксацией	T					
 С фиксацией (без принадлежностей)	Y					

	-	-	L	-		
Соединительные кабели						
W1...4	Без оплетки					
C1...4	С оплеткой для H					
WS1...4	Без оплетки					
S1...4	С оплеткой для S					
N1...4	M8x1, 4-конт.					
N5..8	M8x1, 4-конт.					
Индикация						
L	Светодиодная					
Защита						
-	Без снижения тока удержания (HCR)					
R	Со снижением тока удержания (HCR)					
Электрический стыковой разъем (E-Box)						
H2	Тип H, горизонтальный разъем					
H3	Тип H, вертикальный разъем					
S2	Тип S, горизонтальный разъем					
S3	Тип S, вертикальный разъем					
L1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м					
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м					
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8					
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8					
P3	Без разъема E-Box					
Рабочее напряжение						
1	24 В пост. тока					
5	12 В пост. тока					
4	5 В пост. тока					
Выхлоп (для распределителя VUVG-L)						
QN	QS, если выбрано QS					
U	Глушитель					
-	M5/M7					
Пневматическое присоединение						
M5	Резьба M5					
M7	Резьба M7					
Q3	Цанговый штуцер 3 мм/M5					
Q4	Цанговый штуцер 4 мм/M5					
QH4	Цанговый штуцер 4 мм/M7					
Q6	Цанговый штуцер 6 мм/M5					
QH6	Цанговый штуцер 6 мм/M7					
T18	Цанговый штуцер 1/8"					
T532	Цанговый штуцер 5/32"					
T316	Цанговый штуцер 3/16"					
TH316	Цанговый штуцер 3/16", M7					
T14	Цанговый штуцер 1/4"					
TH14	Цанговый штуцер 1/4", M7					

# Распределители с электроуправлением VUVG-S10, индивидуального монтажа, M5/M7

FESTO

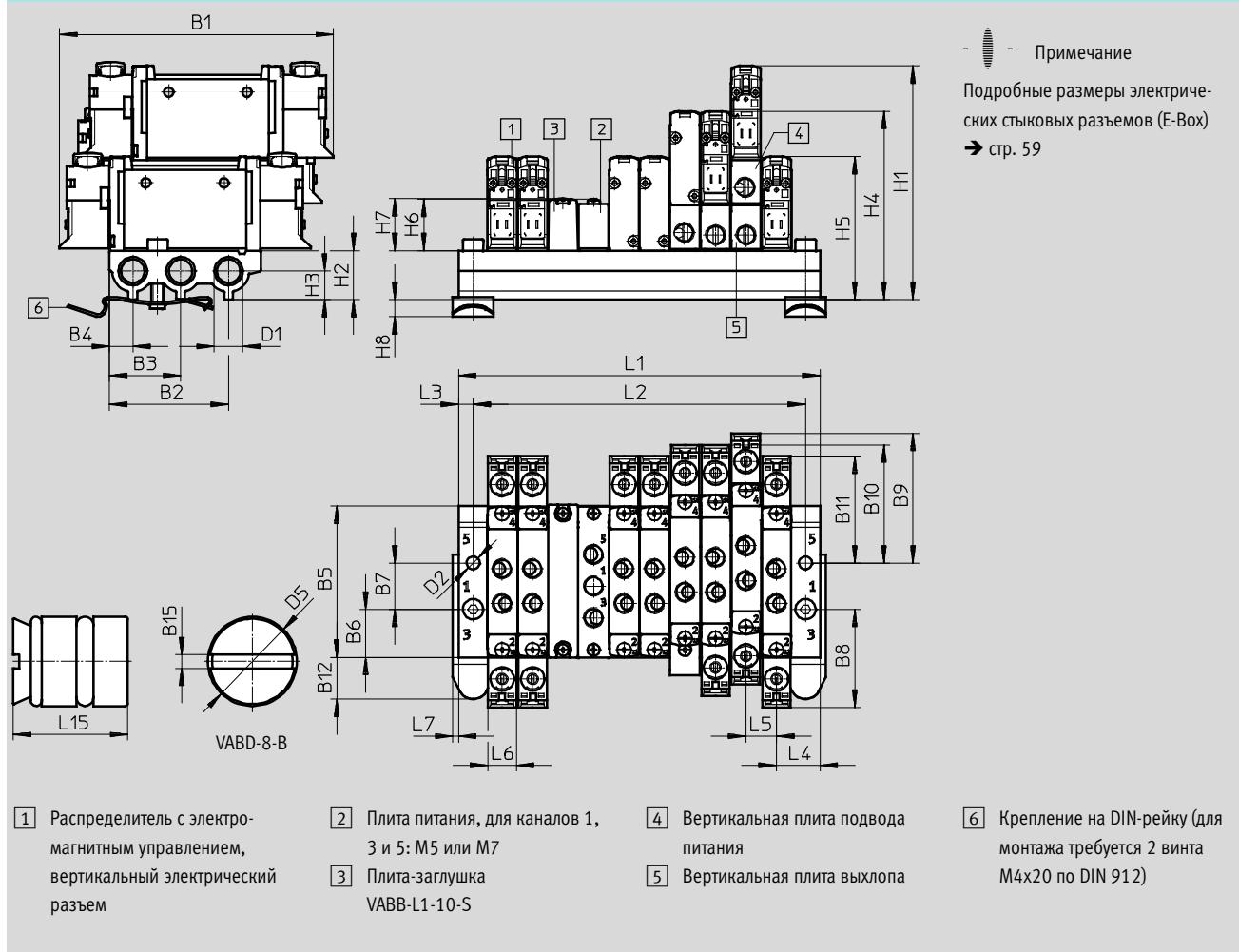
Сборка на коллекторной плате

Распределители индивидуального  
монтажа для сборки на коллекторе



## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-S10 ....-M5 ...	94.3	41	24.5	8	52.1	16.5	16	33.7	44.6	40.7	36.7	14.4

Тип	D1	D2	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S10 ....-M5 ...	G1/8	4.5	8	80.6	16.8	9.8	64.9	49.3	17.8	18	5.9	5	15	10.5	10.3	2

## Распределители с электроуправлением VUVG-S10, индивидуального монтажа, M5/M7

Данные для заказа

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [мм]	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	124.5	145.5	166.5	187.5	250.5
L2 [мм]	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5	240.5
Вес VABM [г]	63	78	93	108	123	138	153	168	183	213	243	273	363

Технические данные – Коллекторные плиты													
	Присоединение		CRC	Материал <sup>2)</sup>	Рабочее давление		Макс. момент затяжки при сборке [Нм]						
	1, 3, 5	2 <sup>1)</sup>			[бар]	[бар]	Распределитель	DIN-рейка	К стене	Распределитель	DIN-рейка	К стене	Распределитель
	G1/8	2 <sup>1)</sup>		Алюминий	-0.9 ... 10	0.45		1.5			3		

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
 Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 2) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Код для заказа – Коллекторные плиты

VABM	-	L1	-	10	S	-	G18	-					
Базовый элемент стыкового монтажа	Число позиций распределителей												
Коллекторная плита	от 2 до 10, 12, 14 и 16												
Серия распределителей	Каналы 1, 3, 5												
VUVG	G18 G1/8												
Ширина распределителя													
10 мм	10												
Коллекторная плита с каналами 1, 3, 5													
Для распределителей индивидуального монтажа M5 и M7	S												

### Данные заказа – Принадлежности

			Тип
Плита-заглушка			Технические характеристики → Интернет: vabb
	Для коллекторной плиты типоразмера M5/M7 индивидуального монтажа	Вкл. винты и уплотнение	VABB-L1-10-S
Заглушка			Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для коллекторной плиты типоразмера M5/M7 индивидуального монтажа	Разделитель зон давления	VABD-8-B
Плита питания			Технические характеристики → Интернет: vabf
	Для коллекторной плиты типоразмера M5 индивидуального монтажа	Вкл. винты и уплотнение	VABF-L1-10-P3A4-M5
	Для коллекторной плиты типоразмера M7 индивидуального монтажа		VABF-L1-10-P3A4-M7
Уплотнения для распределителей индивидуального монтажа			Технические характеристики → Интернет: vabd
	M5	10 уплотнений и 20 винтов	VABD-L1-10X-S-M5
	M7		VABD-L1-10X-S-M7

# Распределители с электроуправлением VUVG-L14 и VUVG-S14, индивидуального монтажа, G1/8

**FESTO**

Технические характеристики

Функция

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2-распределитель, с одной катушкой

5/2-распределитель, с двумя катушками

5/3C, 5/3U, 5/3E

-  Ширина 14 мм

-  Расход  
580 ... 780 л/мин

-  Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

Схематическое

обозначение → стр.10



## Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53							
Нормальное положение	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	C <sup>1)</sup>	-	-							
Наличие стабильного положения	Моностабильный					Бистабильный	Моностабильный								
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет			Да	-	Нет	Нет							
Возврат механической пружиной	Нет	Да			Нет	-	Да	Да							
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота													
Конструкция	Золотниковый распределитель														
Тип уплотнения	Мягкое														
Управление	Электрическое														
Тип управления	Непрямое (с пилотом)														
Питание пилота	Внутреннее или внешнее														
Выхлоп	С регулированием расхода														
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией														
Тип монтажа	На выбор: с помощью сквозных отверстий <sup>7)</sup> или на коллекторной плите														
Положение монтажа	Любое														
Номинальный размер	[мм]	4.6	4.3			5.6									
Номинальный расход	[л/мин]	650	600	650	550	500	500	780							
Расход при установке на коллектор	[л/мин]	620	580	520			480	480							
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	8/23	11/15			14/28	-	13/40							
Время переключения	[мс]	-				8	-	20							
Ширина	[мм]	14													
Присоединение	1, 2, 3, 4, 5	G1/8													
	14	M5													
Вес изделия	[г]	89	80			78	89	70							
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>													

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределитель в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

7) Если несколько распределителей собираются вместе с помощью сквозных отверстий, необходимо между ними установить шайбы-прокладки для создания зазора не менее 0.3 мм.

# Распределители с электроуправлением VUVG-L14 и VUVG-S14, индивидуального монтажа, G1/8

FESTO

Технические характеристики

Условия работы						
Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm					
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup> [бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
Окружающая температура [°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания					
Температура среды [°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания					

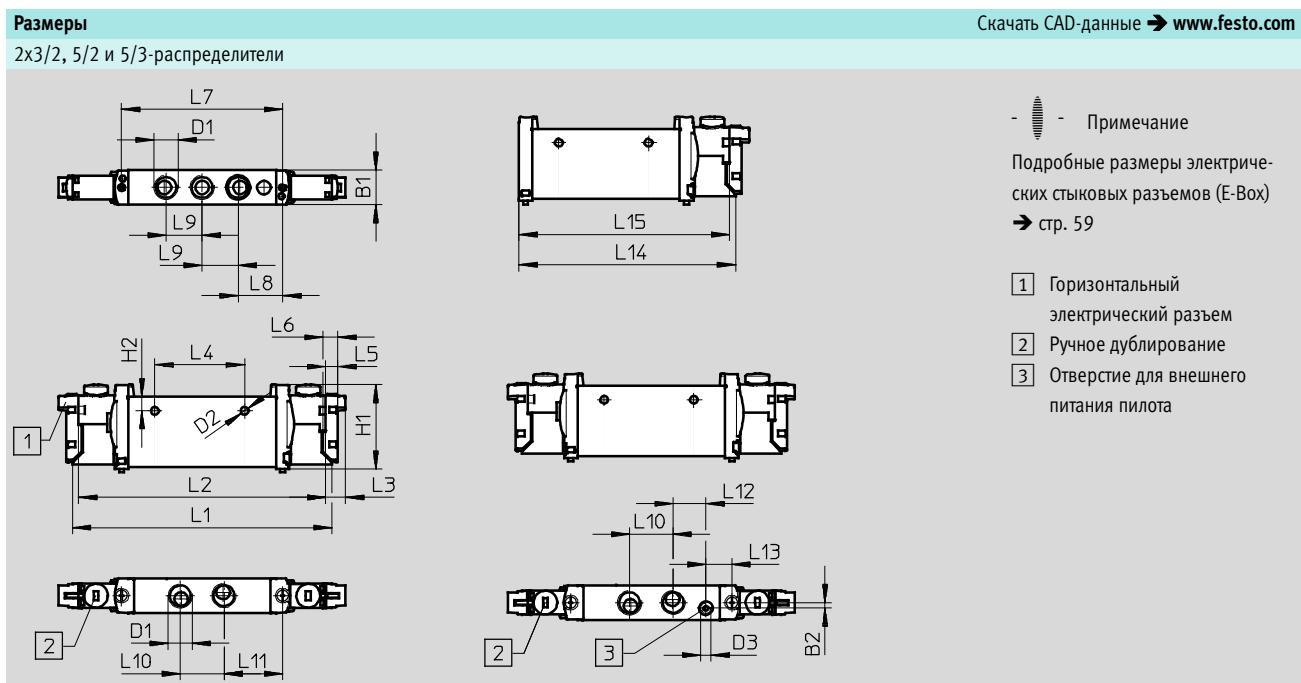
1) Пневматическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

Электрические характеристики	
Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение [В пост. тока]	5, 12 и 24 ±10%
Мощность [Вт]	1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения [%]	100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)



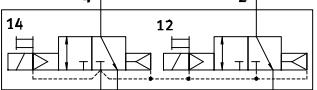
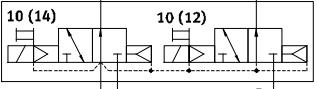
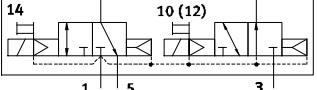
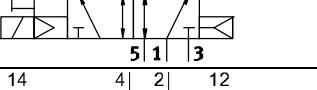
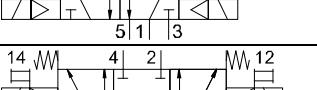
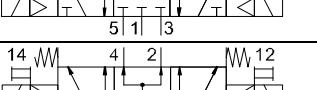
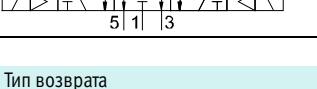
Тип	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VUVG-L-14 ....G18 ...	14.4	2.3	G1/8	Ø 3,2	M5	34.8	5.8	107	102	8	37	4.85	6.15
VUVG-S-14 ....G18 ...													

Тип	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15
VUVG-L-14 ....G18 ...	66.5	18.35	14.9	18	24.25	13.45	10.8	89.4	86.95
VUVG-S-14 ....G18 ...									

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L14 и VUVG-S14, индивидуального монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	14	-				
Исполнение распределителя							
Индивидуального монтажа	L						
Индивид. монтажа, возможна установка на коллектор, вкл. уплотнение и винты	S						
Ширина							
14 мм	14						
Функции распределителей							
	T32C						
	T32U						
	T32H						
	M52						
	B52						
	P53C						
	P53U						
	P53E						
Тип возврата							
Пневматическая пружина для вариантов Т32 и М52	A						
Механическая пружина для вариантов Т32 и М52	M						
C B52 и P53	-						
Питание пилота							
Внутреннее	-						
Внешнее	Z						
Ручное дублирование							
<input checked="" type="checkbox"/> Без фиксации	H						
<input checked="" type="checkbox"/> Закрытое крышкой	S						
- Без/с фиксацией	T						
<input checked="" type="checkbox"/> С фиксацией (без принадлежностей)	Y						

	L	-					
Соединительные кабели							
W1...4	Без оплетки						
C1...4	С оплеткой	для H					
WS1...4	Без оплетки						
S1...4	С оплеткой	для S					
N1...4	M8x1, 4-конт.						
N5...8	M8x1, 4-конт.						
Индикация							
L	Светодиодная						
Защита							
-	Без снижения тока удержания (HCR)						
R	С снижением тока удержания (HCR)						
Электрический стыковой разъем (E-Box)							
H2	Тип H, горизонтальный разъем						
H3	Тип H, вертикальный разъем						
S2	Тип S, горизонтальный разъем						
S3	Тип S, вертикальный разъем						
L1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м						
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м						
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8						
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8						
P3	Без разъема E-Box						
Рабочее напряжение							
1	24 В пост. тока						
5	12 В пост. тока						
4	5 В пост. тока						
Выхлоп (для распределителя VUVG-L)							
QN	QS, если выбрано QS						
U	Глушитель						
-	G1/8						
Пневматическое присоединение							
G18	Резьба G1/8						
T14	Цанговый штуцер 1/4"						
T516	Цанговый штуцер 5/16"						
Q4	Цанговый штуцер 4 мм/G1/8						
Q6	Цанговый штуцер 6 мм/G1/8						
Q8	Цанговый штуцер 8 мм/G1/8						

## **Распределители с электроуправлением VUVG-S14, индивидуального монтажа, G<sup>1/8</sup>**

#### Сборка на коллекторной плате

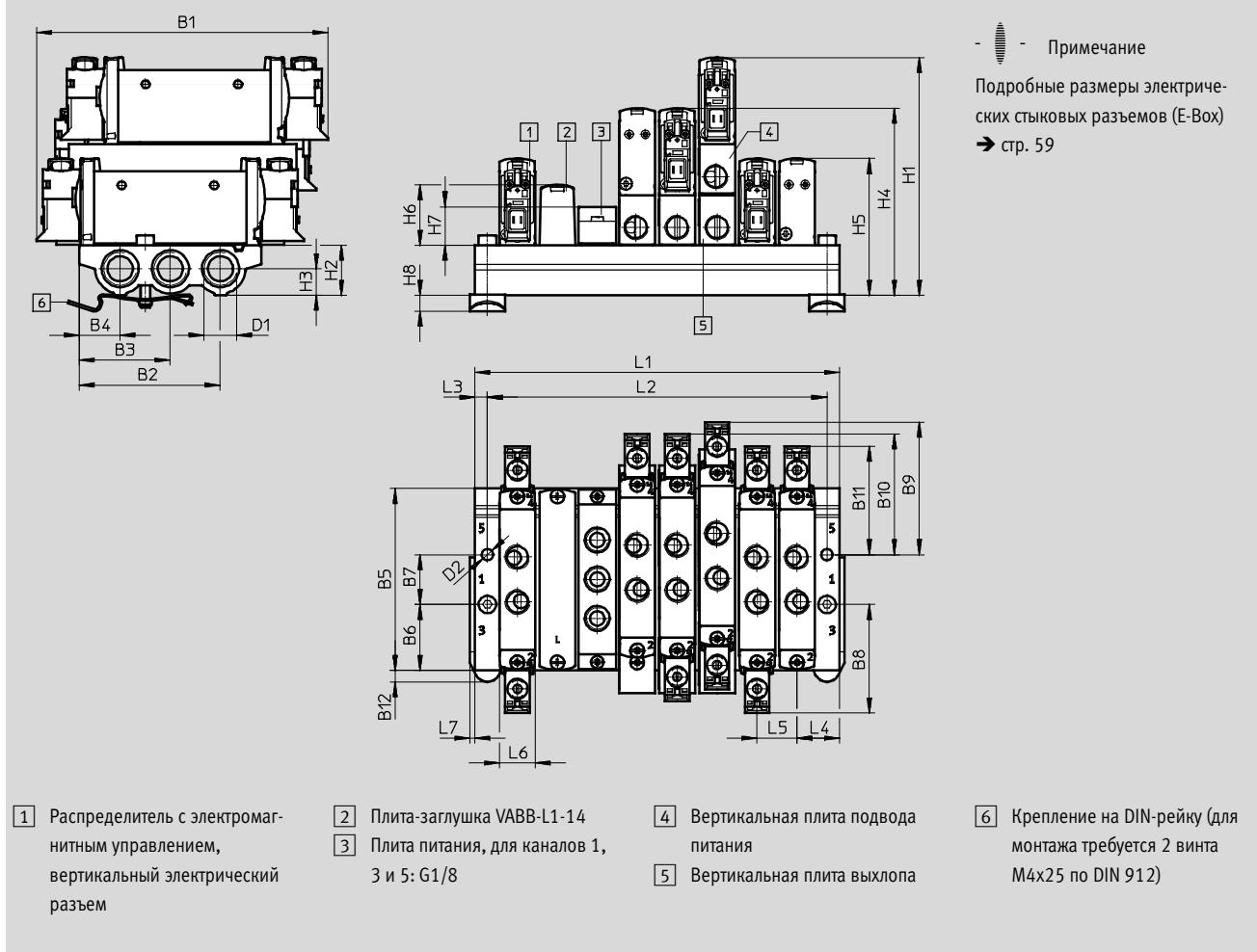
FESTO

## Распределители индивидуального монтажа для сборки на коллекторе



## Размеры

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1	D2
VUVG-S14 -...-G18 ...	116.6	56.6	36.5	16.4	72.9	26.5	20	43.5	53.1	48.3	43.5	4.5	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4.5

Тип	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S14 -...-G18 ...	95.3	20	10.6	74.9	54.8	23.9	15.4	6.5	5	17	16	14.5	2

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [мм]	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274	306
L2 [мм]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264	296
Вес VABM [г]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692	938

# Распределители с электроуправлением VUVG-S14, индивидуального монтажа, G1/8

FESTO

Данные для заказа

Технические данные – Коллекторные плиты		Присоединение	CRC	Материал <sup>2)</sup>	Рабочее давление [бар]	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]			
		1, 3, 5			[бар]	Распределитель	DIN-рейка	К стене	
	G1/4	2 <sup>1)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10	0.65	1.5		3	

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).  
2) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Код для заказа – Коллекторные плиты

VABM	-	L1	-	14	S	-	G14	-	
Базовый элемент стыкового монтажа									
Коллекторная плита VABM									
Серия распределителей									
VUVG L1									
Ширина распределителя									
14 мм 14									
Коллекторная плита с каналами 1, 3, 5									
Для распределителей стыкового и индивидуального монтажа G1/8 S									

## Данные заказа – Принадлежности

Тип			
Плита-заглушка			Технические характеристики → Интернет: vabb
	Для коллекторной плиты типоразмера G 1/8 индивидуального монтажа	Вкл. винты и уплотнение	VABB-L1-14
Заглушка			Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для коллекторной плиты типоразмера G 1/8 индивидуального монтажа	Разделитель зон давления	VABD-10-B
Плита питания			Технические характеристики → Интернет: vabf
	Для коллекторной плиты типоразмера G 1/8 индивидуального монтажа	Вкл. винты и уплотнение	VABF-L1-14-P3A4-G18
Уплотнения для распределителей индивидуального монтажа			Технические характеристики → Интернет: vabd
	G1/8	10 уплотнений и 20 винтов	VABD-L1-14X-S-G18

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L18 и VUVG-S18, индивидуального монтажа, G $\frac{1}{4}$

FESTO

Технические характеристики

Функция

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

-  - Ширина 18 мм

5/2-распределитель, с одной катушкой

-  - Расход  
1,000 ... 1 380 л/мин

5/2-распределитель, с двумя катушками

-  - Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

5/3C, 5/3U, 5/3E

Схематическое обозначение → стр.10



**Основные характеристики**

Функция распределителя	T32-A	T32-M		M52-R	B52	M52-M	P53						
Нормальное положение	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> C <sup>1)</sup>	-	-	-	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>							
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный	Моностабильный								
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да <sup>5)</sup>	-	Нет	Нет							
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Да <sup>5)</sup>	-	Да	Да							
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота											
Конструкция	Золотниковый распределитель												
Тип уплотнения	Мягкое												
Управление	Электрическое												
Тип управления	Непрямое (с пилотом)												
Питание пилота	Внутреннее/внешнее												
Выхлоп	С регулированием расхода												
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией												
Тип монтажа	По выбору: с помощью сквозных отверстий или на коллекторной плите												
Положение монтажа	Любое												
Номинальный размер [мм]	5.7		6.9	7.3	6.9	6.5	6.3						
Номинальный расход [л/мин]	1,000		1,300	1,380	1,300	1,200	1,000						
Расход при установке на коллекторе	1,000		1,300	1,380	1,300	1,200	1,000						
Время срабатывания, вкл./выкл. [мс]	13/27	15/22	15/31	10/45	15/48								
Время переключения [мс]	-		11	-	29								
Ширина [мм]	18												
Присоединение	1, 2, 3, 4, 5 12/14	G $\frac{1}{4}$ M5											
Вес изделия [г]	164		154	164	154	160							
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>											

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

7) Если несколько распределителей собираются вместе с помощью сквозных отверстий, необходимо между ними установить шайбы-прокладки для создания зазора не менее 0.3 мм.

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L18 и VUVG-S18, индивидуального монтажа, G1/4

Технические характеристики

### Условия работы

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm					
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

### Электрические характеристики

Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 5, 12 и 24 ±10%
Мощность	[Вт] 1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

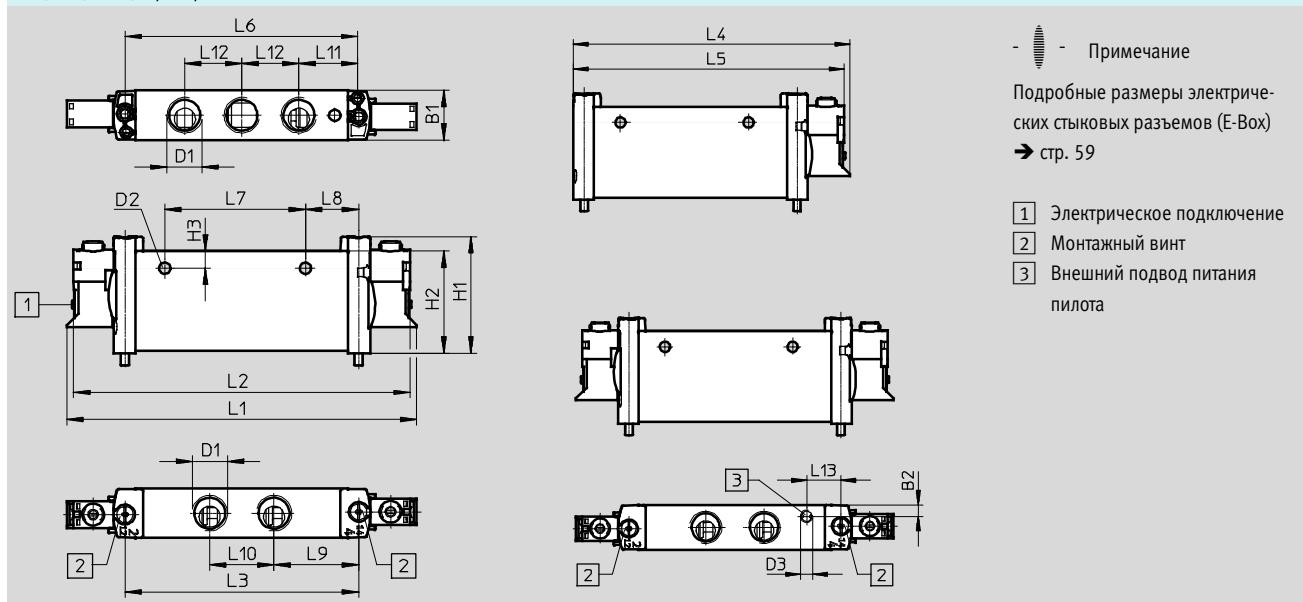
### Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители



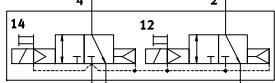
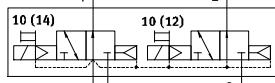
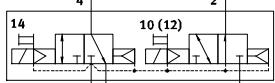
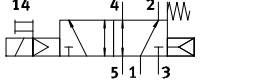
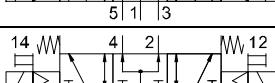
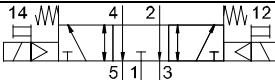
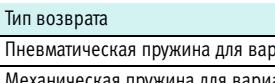
Тип	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-L-18 ...	18.3	4.5	G1/4	Ø 4.2	M5	43.1	37.8	6.4	129.4	124.4	86.4	112.2	109.7
VUVG-S-18 ...													

Тип	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
VUVG-L-18 ...	86	52	19.7	31.3	23.8	21.7	21.1	14
VUVG-S-18 ...								

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-L18 и VUVG-S18, индивидуального монтажа, G $\frac{1}{4}$

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	18	-			
Исполнение распределителя						
Индивидуального монтажа	L					
Индивид. монтажа, возможна установка на коллектор, вкл. уплотнение и винты	S					
Ширина		18	мм	18		
Функции распределителей						
	T32C					
	T32U					
	T32H					
	M52					
	B52					
	P53C					
	P53U					
	P53E					
Тип возврата						
Пневматическая пружина для вариантов T32 и M52	A					
Механическая пружина для вариантов T32 и M52	M					
Пневматическая/механическая пружина для M52	R					
C B52 и P53	-					
Питание пилота						
Внутреннее	-					
Внешнее	Z					
Ручное дублирование						
 Без фиксации	H					
 Закрытое крышкой	S					
- Без/с фиксацией	T					
 С фиксацией (без принадлежностей)	Y					

	L	-				
Соединительные кабели						
W1...4	Без оплетки					
C1...4	С оплеткой для H					
WS1...4	Без оплетки					
S1...4	С оплеткой для S					
N1...4	M8x1, 4-конт.					
N5...8	M8x1, 4-конт.					
Индикация						
L	Светодиодная					
Защита						
-	Без снижения тока удержания (HCR)					
R	С снижением тока удержания (HCR)					
Электрический стыковой разъем (E-Box)						
H2	Тип H, горизонтальный разъем					
H3	Тип H, вертикальный разъем					
S2	Тип S, горизонтальный разъем					
S3	Тип S, вертикальный разъем					
I1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м					
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м					
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8					
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8					
P3	Без разъема E-Box					
Рабочее напряжение						
1	24 В пост. тока					
5	12 В пост. тока					
4	5 В пост. тока					
Выхлоп (для распределителя VUVG-L)						
QN	QS, если выбрано QS					
U	Глушитель					
-	G1/4					
Пневматическое присоединение						
G14	Резьба 1/4"					
Q6	Цанговый штуцер 6 мм/G1/4"					
Q8	Цанговый штуцер 8 мм/G1/4"					
Q10	Цанговый штуцер 10 мм/G1/4"					
T14	Цанговый штуцер 1/4"					
T38	Цанговый штуцер 3/8"					
T516	Цанговый штуцер 5/16"					

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-S18, индивидуального монтажа, G1/4

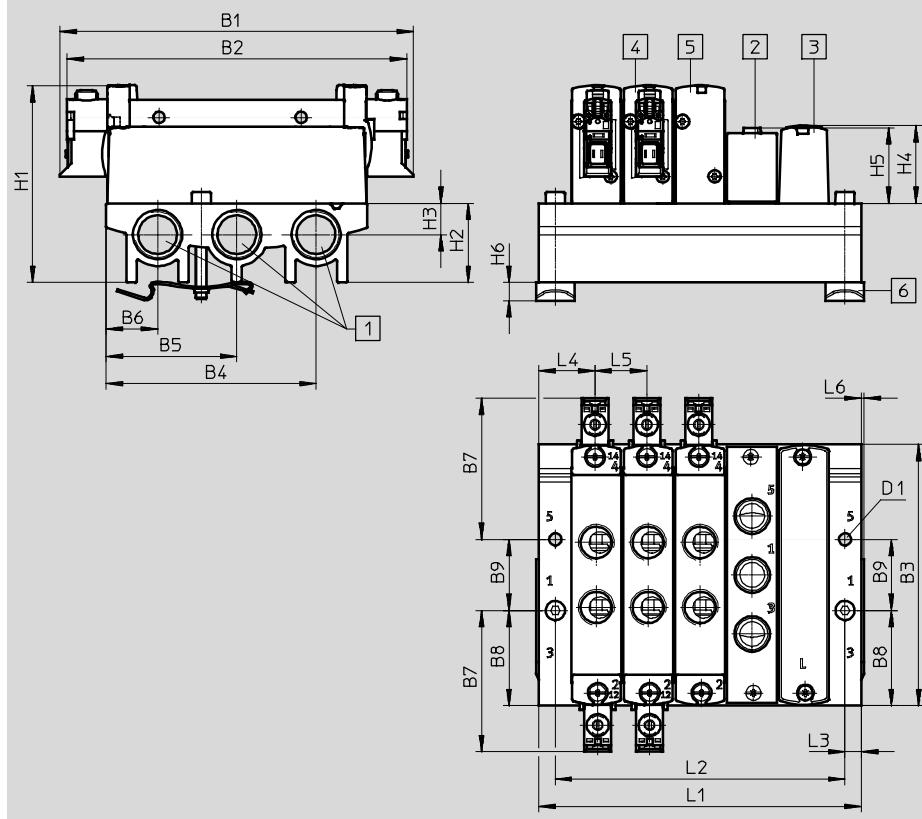
Сборка на коллекторе

Распределители индивидуального  
монтажа для сборки на коллекторе



### Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- - Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 59

[1] Каналы 1, 3 и 5: G3/8  
(с обеих сторон)

[2] Плата-заглушка VABB-L1-18

[3] Плата питания, для каналов 1,  
3 и 5: G1/4  
VABF-L1-18-P3A4-G18

[4] Распределитель с двух-  
сторонним управлением

[5] Распределитель с одной  
катушкой

[6] Крепление на DIN-рейку (для  
монтажа требуется 2 винта  
M4x35 по DIN 912)

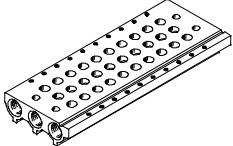
Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1
VUVG-S18 ...-G14 ...	129.4	124.4	95.6	76.8	47.8	18.8	51.7	34.8	26	4.5

Тип	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VUVG-S18 ...-G14 ...	72.1	29	11.5	28.4	27.6	6.5	6	20.5	19	1

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [мм]	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2 [мм]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315
Вес VABM [г]	118	159	200	241	282	323	364	405	446	528	610	692

## Распределители с электроуправлением VUVG-S18, индивидуального монтажа, G $\frac{1}{4}$

Данные для заказа

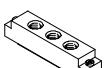
Технические данные – Коллекторные плиты		Присоединение	CRC	Материал <sup>2)</sup>	Рабочее давление [бар]	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]	
		1, 3, 5			[бар]	Распределитель	DIN-рейка
	G $\frac{3}{8}$	2 <sup>1)</sup>	Алюминий	-0,9 ... 10	1,18	1,5	3

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 2) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Код для заказа – Коллекторные плиты

VABM	-	L1	-	18	S	-	G38	-	
Базовый элемент стыкового монтажа	Число позиций распределителей								
Коллекторная плита VABM	от 2 до 10, 12, 14 и 16								
Серия распределителей	Каналы 1, 3, 5								
VUVG	G38 G $\frac{3}{8}$								
Ширина распределителя	14 мм								
Коллекторная плита с каналами 1, 3, 5	18								
Для распределителей индивидуального монтажа G $\frac{1}{4}$	S								

### Данные заказа – Принадлежности

Тип			
Плата-заглушка	Технические характеристики → Интернет: vabb		
	Для коллекторной плиты (распределители G $\frac{1}{4}$ индивидуального монтажа)	Вкл. винты и уплотнение	VABB-L1-18
Заглушка	Технические характеристики → Интернет: vabd		
	Для коллекторной плиты (распределители G $\frac{1}{4}$ индивидуального монтажа)	Разделитель зон давления	VABD-14-B
Плита питания	Технические характеристики → Интернет: vabf		
	Для коллекторной плиты (распределители G $\frac{1}{4}$ индивидуального монтажа)	Вкл. винты и уплотнение	VABF-L1-18-P3A4-G14
Уплотнения для распределителей индивидуального монтажа	Технические характеристики → Интернет: vabd		
	G $\frac{1}{4}$	10 уплотнений и 20 винтов	VABD-L1-18X-S-G14

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10A, стыкового монтажа

**FESTO**

Технические характеристики

Функция  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3С, 5/3U, 5/3E

Схематическое обозначение → стр.10

-  - Ширина 10 мм
-  - Расход 90 ... 100 л/мин
-  - Рабочее напряжение 5, 12 или 24 В пост. тока



## Основные характеристики

Функция распределителя	M52-R	B52	M52-M	P53
Нормальное положение	-	-	-	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный	Бистабильный	Моностабильный	Моностабильный
Возврат пневматической пружиной	Да <sup>5)</sup>	-	Нет	Нет
Возврат механической пружиной	Да <sup>5)</sup>	-	Да	Да
Возможность подачи вакуума в канал 1	Только при внешнем питании пилота			
Конструкция	Золотниковый распределитель			
Тип уплотнения	Мягкое			
Управление	Электрическое			
Тип управления	Непрямое (с пилотом)			
Питание пилота	Внешнее, внутреннее; выбирается на коллекторной плате			
Выхлоп	С регулированием расхода			
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией			
Тип монтажа	На коллекторную плату			
Положение монтажа	Любое			
Номинальный размер	[мм]	2	1.4	2
Номинальный расход	[л/мин]	100	80	90
Расход при использовании с коллектором M3	[л/мин]	100	80	90
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	7/15	-	7/21
Время переключения	[мс]	-	5	-
Ширина	[мм]	10		
Присоединение	1, 3, 5 2, 4 12/14, 82/84	M7 в коллекторной плате M5 в коллекторной плате M5 в коллекторной плате		
Вес изделия	[г]	38	49	37
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>		49

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) У = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) Е = Средняя позиция на выхлоп

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10A, стыкового монтажа

FESTO

Технические характеристики

Условия работы				
Функция распределителя	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm			
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8      -0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	2.5 ... 8	1.5 ... 8	2 ... 8      3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания		
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания		

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

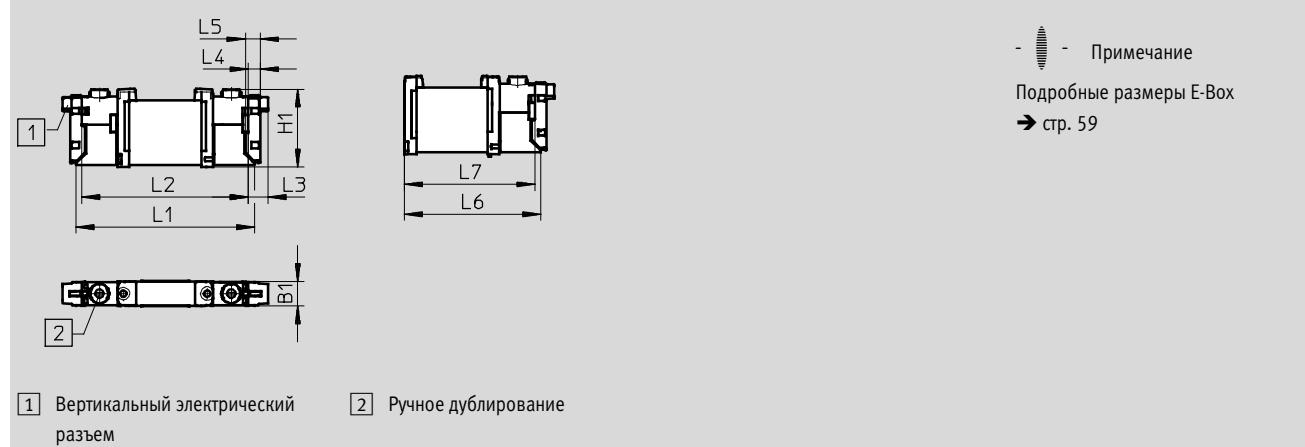
Электрические характеристики	
Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока]
Мощность	[Вт]
Режим включения	[%]
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой), IP65 (с M8)

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

5/2 и 5/3-распределитель

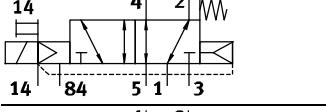
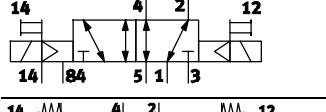
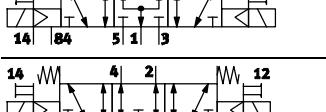
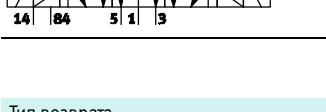


Тип	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10A-...-F ...	10.2	32.5	73.9	68.9	8	4.85	6.15	56.9	54.4

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10A, стыкового монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	10A	-			
Исполнение распределителя						
						B
Распределитель стыкового монтажа, вкл. уплотнение и винты						
Ширина						10 mm
10A						
Функции распределителей						
						M52
						B52
						P53C
						P53U
						P53E
Тип возврата						
Механическая пружина для M52						M
Пневматическая/механическая пружина для M52						R
С B52 и P53						-
Питание пилота						
Внешнее						Z
Ручное дублирование						
 Без фиксации						H
 Закрытое крышкой						S
- Без/с фиксацией						T
 С фиксацией (без принадлежностей)						Y

L	-			
Соединительные кабели				
W1...4				Без оплетки
C1...4				С оплеткой для H
WS1...4				Без оплетки
S1...4				С оплеткой для S
N1...4				M8x1, 4-конт.
N5...8				M8x1, 4-конт.
Индикация				
L	Светодиодная			
Защита				
-				Без снижения тока удержания (HCR)
R				Со снижением тока удержания (HCR)
Электрический стыковой разъем (E-Box)				
H2	Тип H, горизонтальный разъем			
H3	Тип H, вертикальный разъем			
S2	Тип S, горизонтальный разъем			
S3	Тип S, вертикальный разъем			
L1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м			
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м			
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8			
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8			
P3	Без разъема E-Box			
Рабочее напряжение				
1	24 В пост. тока			
5	12 В пост. тока			
4	5 В пост. тока			

F	Пневматическое присоединение
	В коллекторной плите

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10A, стыкового монтажа

FESTO

Сборка на коллекторной плате

## Распределитель стыкового монтажа

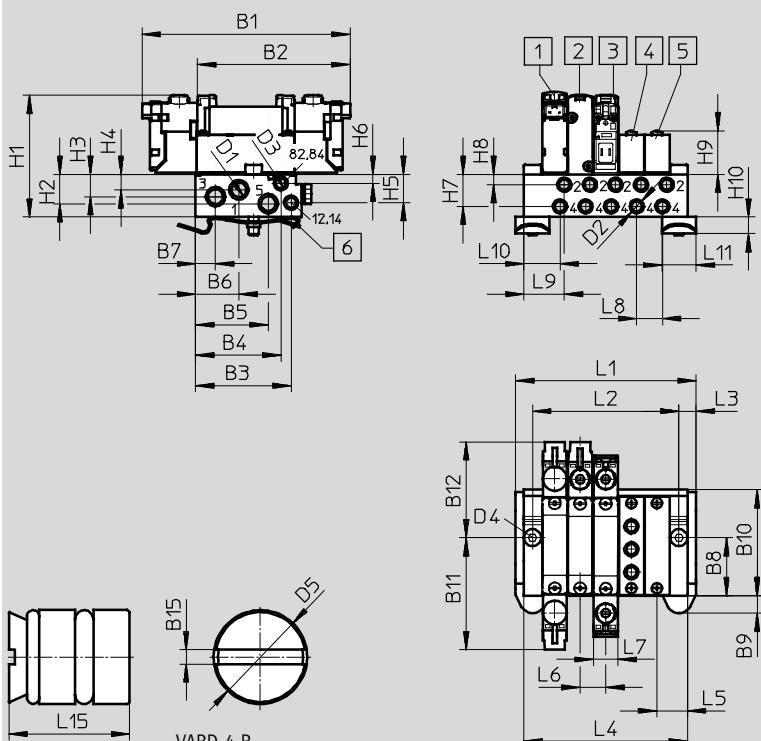
для сборки на коллекторе

Присоединение M5



### Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- - Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 59

- |   |   |  |
|---|---|--|
| [1] Распределители с электромагнитным управлением | [3] Распределитель с электромагнитным управлением | [5] Плата-заглушка VABB-L1-10A   |
| [2] Распределители с электромагнитным управлением | [4] Плата питания                                 | [6] Крепление на DIN-рейку<br>(для монтажа требуется 2 винта M4x25 по DIN 912) |

Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10A-...-F- ...	84.9	62.4	39.12	34.95	29.83	17.75	8.15	24	7.15	43.5	45.75	39.15

Тип	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VUVG-B10A-...-F- ...	0.48	M7	M5	M5	Ø4.5	Ø4	53.1	12	9.1	6.3	11.57	3.6

Тип	H7	H8	H9	H10	H15	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15
VUVG-B10A-...-F- ...	13.1	4.2	16.2	6.8	1.9	7.5	12.5	10.5	10.2	10.5	16.5	14.7	14	8.5

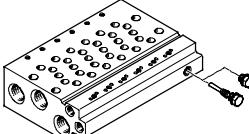
# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10A, стыкового монтажа

**FESTO**

Данные для заказа

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [мм]	43.5	54	64.5	75	85.5	97	107.5	117	127.5	148.5	169.5	190.5
L2 [мм]	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	133.5	154.5	175.5
L4 [мм]	35.5	46	56.5	67	77.5	89	99.5	109	119.5	140.5	161.5	182.5
Вес VABM [г]	60	78	96	114	132	150	168	186	204	240	276	312

## Данные для заказа – Коллекторные плиты<sup>1)</sup>

	Присоединение			CRC	Материал <sup>3)</sup>	Рабочее давление [бар]	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Распределитель	DIN-рейка	К стене
	M5	M7	M5	2 <sup>2)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10	0.45	1.5	1.5

- 1) Заглушки входят в комплект поставки коллекторной плиты.
- 2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 3) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Код для заказа – Коллекторные плиты M3

VABM	-	L1	-	10A	-	M7	-	
<b>Базовый элемент стыкового монтажа</b>								
Коллекторная плита <b>VABM</b>								
<b>Серия распределителей</b>								
VUVG								
Ширина распределителя								
10 мм								
<b>Плита с каналами 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84</b>								
Канал 2 и 4 с M5								
<b>W</b>								
Число позиций распределителей								
от 2 до 10, 12, 14 и 16								
Каналы 1, 3, 5								
M7								

## Данные заказа – Принадлежности

		Тип
Плита-заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabb
	Для коллекторной плиты 10AW	Вкл. винты и уплотнение
		<b>VABB-L1-10A</b>
Заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для коллекторной плиты 10AW	Разделитель зон давления
		<b>VABD-4.2-B</b>
Плита питания		Технические характеристики → Интернет: vabf
	Для коллекторной плиты 10AW	Вкл. винты и уплотнение
		<b>VABF-L1-10A-P3A4-M5</b>
Уплотнения		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для распределителей стыкового монтажа B10A	10 уплотнений и 20 винтов
		<b>VABD-L1-10AB-S-M3</b>

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10, стыкового монтажа

FESTO

Технические характеристики

## Функция

2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H

5/2-распределитель, с одной катушкой

5/2-распределитель, с двумя катушками

5/3C, 5/3U, 5/3E

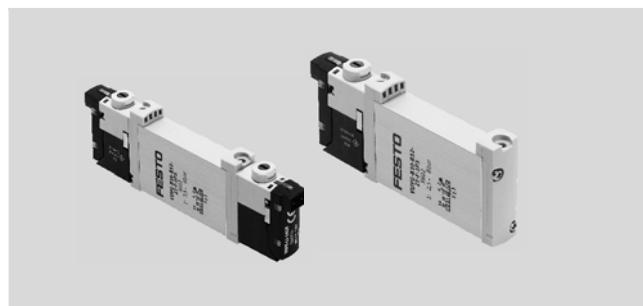
-  - Ширина 10 мм

-  - Расход  
160 ... 270 л/мин

-  - Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

Схематическое

обозначение → стр.10



## Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M			M52-R	B52	M52-M	P53						
Нормальное положение	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	C <sup>1</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	-	-	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>			
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный			Моностабильный	Моностабильный						
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет			Да <sup>5)</sup>	-	Нет	Нет						
Возврат механической пружиной	Нет	Да			Да <sup>5)</sup>	-	Да	Да						
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота												
Конструкция	Золотниковый распределитель													
Тип уплотнения	Мягкое													
Управление	Электрическое													
Тип управления	Непрямое (с пилотом)													
Питание пилота	Внешнее или внутреннее; выбирается на коллекторной плате													
Выхлоп	С регулированием расхода													
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией													
Тип монтажа	На коллекторную плиту													
Положение монтажа	Любое													
Номинальный размер	[мм]	2.7	1.8	1.7	4		2.3	3.5						
Номинальный расход	[л/мин]	170	150	140	140	330		285	300					
Расход при использовании с коллектором M5	[л/мин]	150	130	120	120	210		180	200					
Расход при использовании с коллектором M7	[л/мин]	160	140	130	130	270		230	250					
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	6/16	8/11			7/19	-	8/24	10/30					
Время переключения	[мс]	-	7						16					
Ширина	[мм]	10												
Присоединение	1, 3, 5	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> в коллекторной плате												
	2, 4	M5 или M7 в коллекторной плате												
	12/14, 82/84	M5 в коллекторной плате												
Вес изделия	[г]	55	54		45	55	44	55						
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>												

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределитель в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10, стыкового монтажа

FESTO

Технические характеристики

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53	
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μм						
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8		
	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8	-0.9 ... 10	
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8		
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания						
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания						

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

## Электрические характеристики

Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)	
Рабочее напряжение	[В пост. тока]	5, 12 и 24 ±10%
Мощность	[Вт]	1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения	[%]	100
Класс защиты по EN 60529		IP40 (со штекерной розеткой)

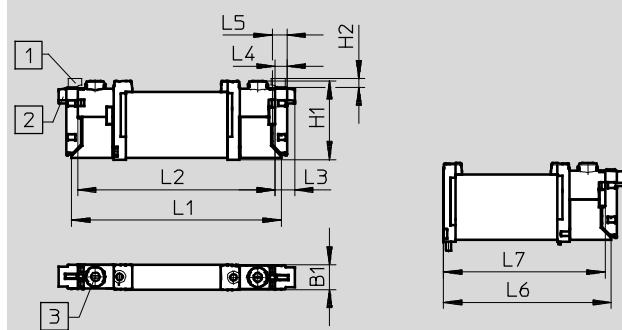
## Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Размеры

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- - Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 59

**[1]** Вертикальный электрический разъем

**[2]** Горизонтальный электрический разъем

**[3]** Ручное дублирование

Тип	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-B10-...-F...	10.2	32.5	3.6	86.5	81.5	8	4.85	6.15	69.2	66.7

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10, стыкового монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	10	-				
Исполнение распределителя							
Распредели- тель стыкового монтажа, вкл. уплотнение и винты	B						
Ширина							
10 мм	10						
Функции распределителей							
	T32C						
	T32U						
	T32H						
	M52						
	B52						
	P53C						
	P53U						
	P53E						
Тип возврата							
Пневматическая пружина для вариантов T32 и M52	A						
Механическая пружина для вариантов T32 и M52	M						
Пневматическая/механическая пружина для M52	R						
C B52 и P53	-						
Питание пилота							
Внешнее	Z						
Ручное дублирование							
	Без фиксации	H					
	Закрытое крышкой	S					
-	Без/с фиксацией	T					
	С фиксацией (без принадлежностей)	Y					

L	-						
Соединительные кабели							
W1...4	Без оплетки						
C1...4	С оплеткой для H						
WS1...4	Без оплетки						
S1...4	С оплеткой для S						
N1...4	M8x1, 4-конт.						
N5...8	M8x1, 4-конт.						
Индикация							
L	Светодиодная						
Защита							
-	Без снижения тока удержания (HCR)						
R	С снижением тока удержания (HCR)						
Электрический стыковой разъем (E-Box)							
H2	Тип H, горизонтальный разъем						
H3	Тип H, вертикальный разъем						
S2	Тип S, горизонтальный разъем						
S3	Тип S, вертикальный разъем						
L1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м						
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м						
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8						
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8						
P3	Без разъема E-Box						
Рабочее напряжение							
1	24 В пост. тока						
5	12 В пост. тока						
4	5 В пост. тока						
Пневматическое присоединение							
F	В коллекторной плате						

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10, стыкового монтажа

FESTO

Сборка на коллекторной плате

## Распределитель стыкового монтажа

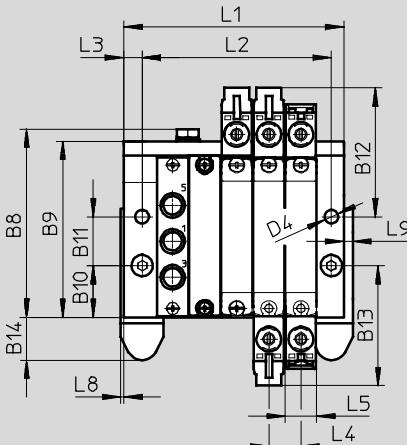
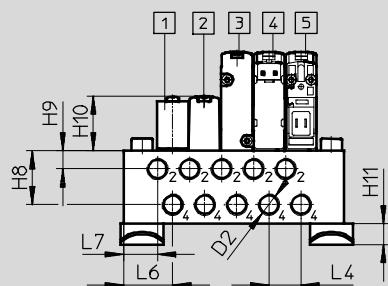
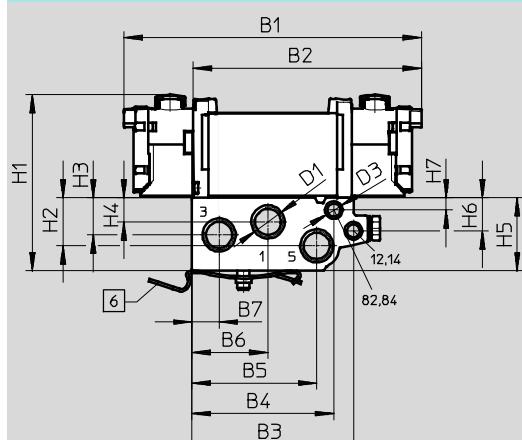
для сборки на коллекторе

Присоединение M5 или M7



### Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Плата питания  
VABF-L1-10  
[2] Плита-заглушка  
VABB-L1-10-W

- [3] Распределитель с электромагнитным управлением  
[4] Распределитель с электромагнитным управлением

- [5] Распределитель с электромагнитным управлением

- [6] Крепление на DIN-рейку  
(для монтажа требуется 2 винта M4x30 по DIN 912)

Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B10 -...-F- ...	97.5	74.8	52.9	46.5	40.9	24.9	8.9	62	57.7	16.9	16	42.2

Тип	B13	B14	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
VUVG-B10 -...-F- ...	39.3	14.05	1.2	G1/8	M5/M7	M5	4.5	Ø6	56.4	15.7	12.17	7.87

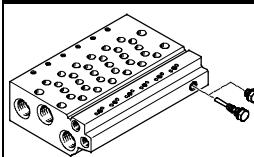
Тип	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VUVG-B10 -...-F- ...	23.9	10.8	4	17.6	5.9	18	6.8	4	10.5	10.2	16	11	1	3	10

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B10, стыкового монтажа

FESTO

Данные для заказа

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1 [мм]	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	153.5	174.5	195.5	258.5
L2 [мм]	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	135.5	156.5	177.5	240.5
Вес VABM [г]	107	135	163	191	219	247	275	303	331	387	415	471	499

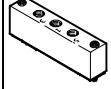
Данные для заказа – Коллекторные плиты <sup>1)</sup>													
	Присоединение			CRC	Материал <sup>3)</sup>	Рабочее давление		Макс. момент затяжки при сборке [Нм]					
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84			[бар]	[бар]	Распределитель	DIN-рейка	К стене			
	M5 или M7	G1/8	M5	2 <sup>2)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10	0.45	1.5	3				

- 1) Заглушки входят в комплект поставки коллекторной плиты.
- 2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 3) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Код для заказа – Коллекторные плиты M5 и M7

VABM	-	L1	-	10	-	G18	-		Число позиций распределителей
Базовый элемент стыкового монтажа									от 2 до 10, 12, 14 и 16
Коллекторная плита	VABM								
Серия распределителей									
VUVG		L1							
Ширина распределителя									
10 мм		10							
Коллекторная плита с каналами 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84									
Канал 2 и 4 с M5									
Канал 2 и 4 с M7									

## Данные заказа – Принадлежности

Тип			
Плита-заглушка	Технические характеристики → Интернет: vabb		
	Для коллекторной плиты 10W/10HW, распределители стыкового монтажа	Вкл. винты и уплотнение	VABB-L1-10-W
Заглушка	Технические характеристики → Интернет: vabd		
	Для коллекторной плиты 10W и 10HW, распределители стыкового монтажа	Разделитель зон давления	VABD-6-B
Плита питания	Технические характеристики → Интернет: vabf		
	Для коллекторной плиты 10W	Вкл. винты и уплотнение	VABF-L1-10-P3A4-M5
	Для коллекторной плиты 10HW		VABF-L1-10-P3A4-M7
Уплотнения	Технические характеристики → Интернет: vabd		
	Для распределителей стыкового монтажа B10	10 уплотнений и 20 винтов	VABD-L1-10B-S-M7

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B14, стыкового монтажа

**FESTO**

Технические характеристики

- Функция  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3C, 5/3U, 5/3E
-  - Ширина 14 мм
-  - Расход  
510 ... 700 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
5, 12 или 24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10

## Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M			M52-A	B52	M52-M	P53						
Нормальное положение	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	-	-						
Наличие стабильного положения	Моностабильный				Бистабильный		Моностабильный	Моностабильный						
Возврат пневматической пружиной	Да		Нет		Да	-	Нет	Нет						
Возврат механической пружиной	Нет		Да		Нет	-	Да	Да						
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет		Только при внешнем питании пилота											
Конструкция	Золотниковый распределитель													
Тип уплотнения	Мягкое													
Управление	Электрическое													
Тип управления	Непрямое (с пилотом)													
Питание пилота	Внешнее, внутреннее; выбирается на коллекторной плате													
Выхлоп	С регулированием расхода													
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией													
Тип монтажа	На коллекторную плиту													
Положение монтажа	Любое													
Номинальный размер	[мм]	4.6	4.3			5.4								
Номинальный расход	[л/мин]	600	580	470	450	450	680	600						
Расход при использовании с коллектором G1/8	[л/мин]	540	510	540	430	410	410	580						
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	8/23	11/15			14/28	-	13/40						
Время переключения	[мс]	-	8					20						
Ширина	[мм]	14												
Каналы	1, 3, 5	G1/4 в коллекторной плате												
	2, 4	G1/8 в коллекторной плате												
	12/14, 82/84	M5 в коллекторной плате												
Вес изделия	[г]	89	80	78	89	70	89							
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>												

- 1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта  
2) U = Нормально открытый/Средняя позиция под давлением

- 3) E = Средняя позиция на выхлоп  
4) Н = 2x3/2-распределитель в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый  
6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B14, стыкового монтажа

FESTO

Технические характеристики

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Функция распределителя							
Рабочая среда	при внутреннем питании пилота	[бар]	1.5 ... 8	3 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота	[бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>		[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				
Температура среды		[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				

1) Пневматическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

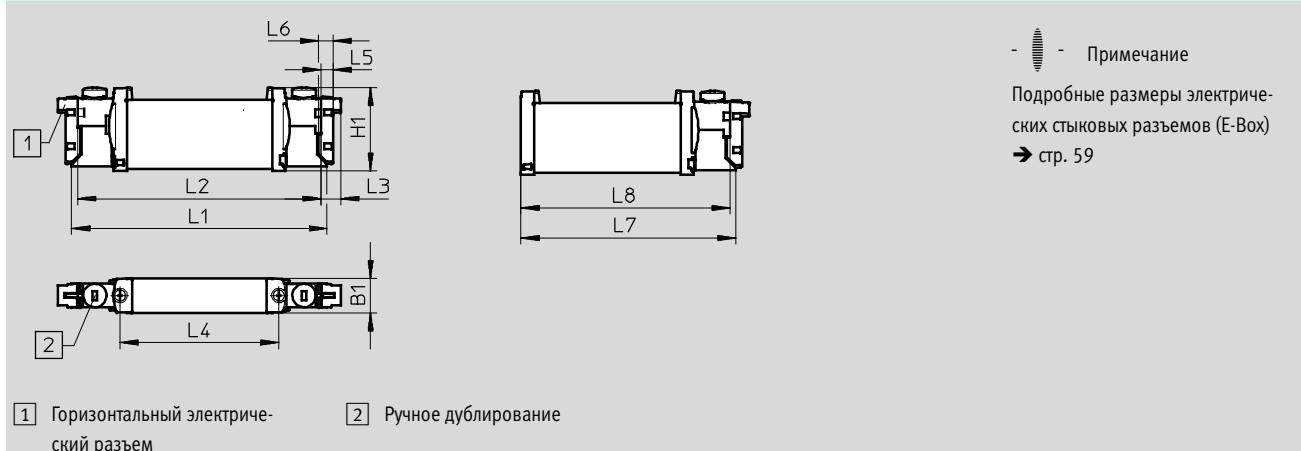
Электрические характеристики	
Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение [В пост. тока]	5, 12 и 24 ±10%
Мощность [Вт]	1, понижение до 0.35 за счет снижения тока удержания
Режим включения [%]	100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой)

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Размеры

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

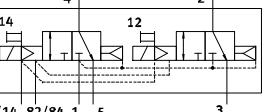
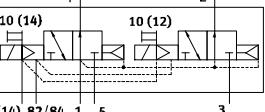
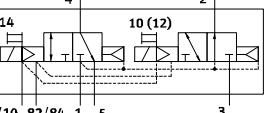
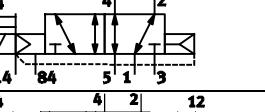
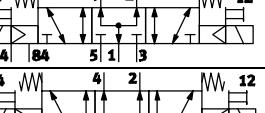
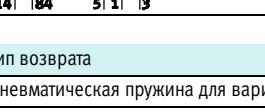


Тип	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VUVG-B14-...-F ...	14.4	34.8	107	102	8	66.5	4.85	6.15	89.45	86.95

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B14, стыкового монтажа

FESTO

Код для заказа

VUVG	-	14	-			
Исполнение распределителя						
						B
Распределитель стыкового монтажа, вкл. уплотнение и винты						
Ширина						14
Функции распределителей						
						T32C
						T32U
						T32H
						M52
						B52
						P53C
						P53U
						P53E
Тип возврата						
Пневматическая пружина для вариантов Т32 и М52						A
Механическая пружина для вариантов Т32 и М52						M
С В52 и Р53						-
Питание пилота						
Внешнее						Z
Ручное дублирование						
						H
						S
-						T
						Y

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B14, стыкового монтажа

FESTO

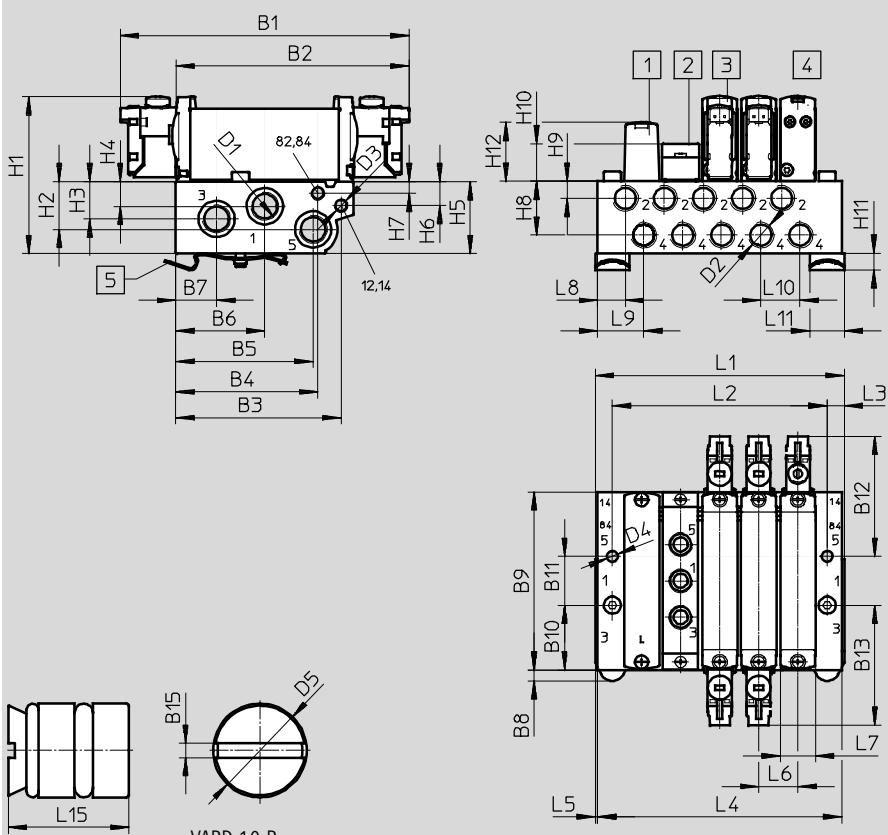
Сборка на коллекторной плате

Распределитель стыкового монтажа  
для сборки на коллекторе  
Присоединение G1/8



## Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



- Примечание

Подробные размеры электрических стыковых разъемов (E-Box)  
➔ стр. 59

[1] Плата-заглушка VABB-L1-14

[2] Плата питания

VABF-L1-14-P3A4-G18

[3] Распределитель с двумя катушками

[4] Распределитель с одной катушкой

[5] Крепление на DIN-рейку  
(для монтажа требуется 2 винта M4x25 по DIN 912)

Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUVG-B14-...-F-...	118.3	95.1	67.7	58.2	56.3	36.6	16.7	4.5	72.9	26.5	20	49.1

Тип	B13	B15	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
VUVG-B14-...-F-...	49.1	1.2	G1/4	G1/8	M5	Ø4.5	Ø9.8	64.3	19.6	15.3	10.1	29.5

Тип	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUVG-B14-...-F-...	9.83	4.8	22.1	7	15.4	6.8	23.9	6	1	16	14.4	11.3	18.5	16	14

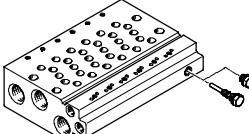
# Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B14, стыкового монтажа

FESTO

Данные для заказа

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [мм]	56.3	72.3	88.3	104.3	120.3	136.3	152.3	168.3	184.3	216.3	248.3	280.3
L2 [мм]	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4 [мм]	54.3	70.3	86.3	102.3	118.3	134.3	150.3	166.3	182.3	214.3	246.6	278.3
Вес VABM [г]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1,120	1,268

## Данные для заказа – Коллекторные плиты<sup>1)</sup>

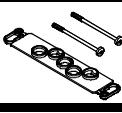
	Присоединение			CRC	Материал <sup>3)</sup>	Рабочее давление [бар]	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Распределитель	DIN-рейка	К стене
	G 1/8	G 1/4	M5	2 <sup>2)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10	0.65	1.5	3

- 1) Заглушки входят в комплект поставки коллекторной плиты.
- 2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).
- 3) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

## Код для заказа – Коллекторные плиты G 1/8

VABM	-	L1	-	14	W	-	G14	-	
<b>Базовый элемент стыкового монтажа</b>									
Коллекторная плита <b>VABM</b>									
<b>Серия распределителей</b>									
VUVG L1									
<b>Ширина распределителя</b>									
14 мм 14									
<b>Коллекторная плита с каналами 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84</b>									
Каналы 2 и 4 с G 1/8 W									

## Данные заказа – Принадлежности

		Тип
Плита-заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabb
	Для коллекторной плиты 14W, распределители стыкового монтажа	Вкл. винты и уплотнение VABB-L1-14
Заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для коллекторной плиты 14W, распределители стыкового монтажа	Разделитель зон давления VABD-10-B
Плита питания		Технические характеристики → Интернет: vabf
	Для коллекторной плиты 14W	Вкл. винты и уплотнение VABF-L1-14-P3A4-G18
Уплотнения		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для распределителей стыкового монтажа В14	10 уплотнений и 20 винтов VABD-L1-14B-S-G18

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B18, стыкового монтажа



Технические характеристики

Функция  
 2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
 5/2-распределитель, с одной катушкой  
 5/2-распределитель, с двумя катушками  
 5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 18 мм
-  - Расход  
 900 ... 1000 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
 5, 12 или 24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10



Основные характеристики	T32-A	T32-M	M52-R	B52	M52-M	P53
Функция распределителя	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	–	–	–	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Нормальное положение						
Наличие стабильного положения	Моностабильный		Бистабильный	Моностабильный	Моностабильный	
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да <sup>5)</sup>	–	Нет	Нет
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Да <sup>5)</sup>	–	Да	Да
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Только при внешнем питании пилота				
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внешнее или внутреннее; выбирается на коллекторной плате					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На коллекторную плиту					
Положение монтажа	Любое					
Номинальный размер	[мм]	5.7	6.9	7.3	6.9	6.5
Номинальный расход	[л/мин]	900	1,150			1,080
Расход при установке на коллекторе		800	1,000			950
Время срабатывания, вкл./выкл.	[мс]	13/27	15/22	15/31	–	10/45
Время переключения	[мс]	–		11		29
Ширина	[мм]	18				
Каналы	1, 3, 5	G3/8 в коллекторной плате				
	2, 4	G1/4 в коллекторной плате				
	12/14, 82/84	M5 в коллекторной плате				
Вес изделия	[г]	164	154	160	154	160
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>				

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
 Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B18, стыкового монтажа

Технические характеристики

### Условия работы

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без, степень фильтрации 40μm					
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота [бар]	1,5 ... 8	3,5 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота [бар]	1,5 ... 10	-0,9 ... 10		-0,9 ... 8	-0,9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1,5 ... 8	3 ... 8	2,5 ... 8	1,5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				
Температура среды	[°C]	-5 ... +50, -5 ... +60 со снижением тока удержания				

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

### Электрические характеристики

Электрическое подключение	С помощью электрических стыковых разъемов (E-Box)
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 5, 12 и 24 ±10%
Мощность	[Вт] 1, понижение до 0,35 за счет снижения тока удержания
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	IP40 (со штекерной розеткой)

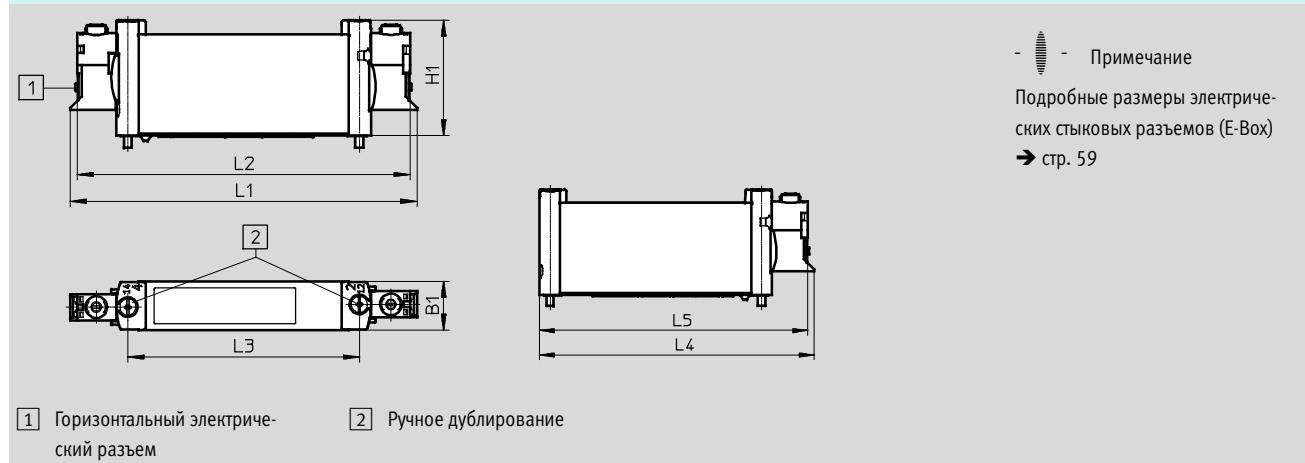
### Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Размеры

2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители

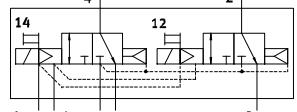
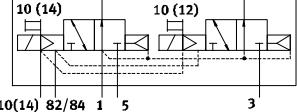
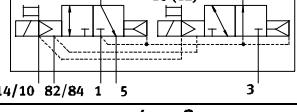
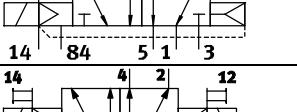
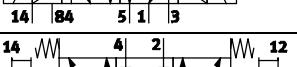
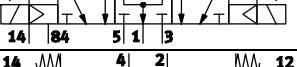
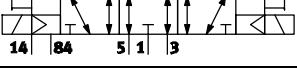
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



Тип	B1	H1	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B18 ....-F ...	18.3	43.1	129.4	124.4	86.4	112.2	109.7

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B18, стыкового монтажа

Код для заказа

VUVG	-	18	-			
Исполнение распределителя						
Распределитель стыкового монтажа, вкл. уплотнение и винты		B				
Ширина		18				
18 мм		18				
Функции распределителей						
		T32C				
		T32U				
		T32H				
		M52				
		B52				
		P53C				
		P53U				
		P53E				
Тип возврата						
Пневматическая пружина для вариантов T32 и M52		A				
Механическая пружина для вариантов T32 и M52		M				
Пневматическая/механическая пружина для M52		R				
C B52 и P53		-				
Питание пилота						
Внешнее		Z				

	-	L	-		
Соединительные кабели					
W1...4	Без оплетки				
C1...4	С оплеткой для H				
WS1...4	Без оплетки				
S1...4	С оплеткой для S				
N1...4	M8x1, 4-конт.				
N5...8	M8x1, 4-конт.				
Индикация					
L	Светодиодная				
Задита					
-	Без снижения тока удержания (HCR)				
R	Со снижением тока удержания (HCR)				
Электрический стыковой разъем (E-Box)					
H2	Тип H, горизонтальный разъем				
H3	Тип H, вертикальный разъем				
S2	Тип S, горизонтальный разъем				
S3	Тип S, вертикальный разъем				
L1...4	2-проводный кабель без разъема, L: 1 = 0.5 м, 2 = 1 м, 3 = 2.5 м, 4 = 5 м				
K6...9	Кабель: K6 = 0.5 м, K7 = 1 м, K8 = 2.5 м, K9 = 5 м				
R1	Индивидуальный 4-полюсный разъем, M8				
R8	Индивидуальный 3-полюсный разъем, M8				
P3	Без разъема E-Box				
Рабочее напряжение					
1	24 В пост. тока				
5	12 В пост. тока				
4	5 В пост. тока				
Пневматическое присоединение					
F	В коллекторной плате				

Ручное дублирование	
 Без фиксации	H
 Закрытое крышкой	S
- Без/с фиксацией	T
 С фиксацией (без принадлежностей)	Y

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B18, стыкового монтажа

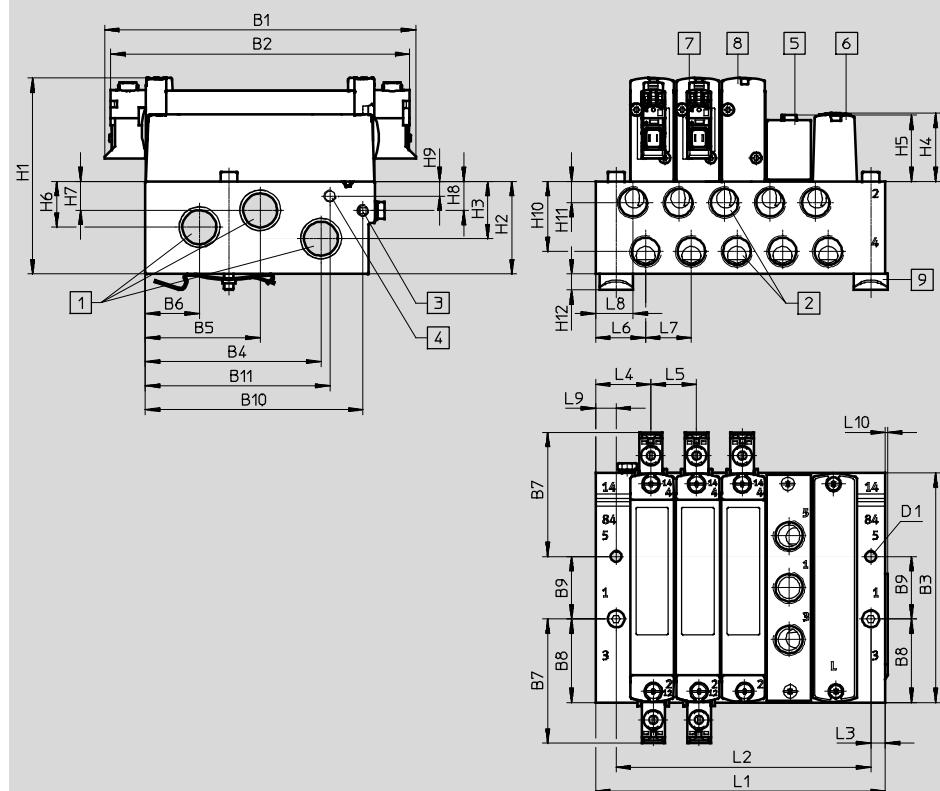
Сборка на коллекторе

Распределитель стыкового монтажа  
для сборки на коллекторе  
Присоединение G $\frac{1}{4}$



### Размеры

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Каналы 1, 3 и 5: G $\frac{3}{8}$

(с обеих сторон)

[2] Каналы 2 и 4: G $\frac{1}{4}$

[3] Канал 12/14 для внешнего  
питания пилота: M5

[4] Канал 82/84 для внешнего  
питания пилота: M5

[5] Плата питания, для каналов 1,  
3 и 5: G $\frac{1}{4}$   
VABF-L1-14-P3A4-G18

[6] Плата-заглушка

[7] Распределитель с двумя  
катушками

[8] Распределитель с одной  
катушкой

[9] Крепление на DIN-рейку (для  
монтажа требуется 2 винта  
M4x20 по DIN 912)

Тип	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUVG-B18 ....-F- ...	129.4	124.41	95.6	73.1	47.8	22.5	51.7	34.8	26	90.6	76.8	4.5

Тип	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
VUVG-B18 ....-F- ...	81.6	38.5	11.5	28.4	27.6	19	12	12.1	6.1	29.1	8.8	6.5

Тип	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUVG-B18 ....-F- ...	6	23	19	20.8	19	15.6	8.5	1

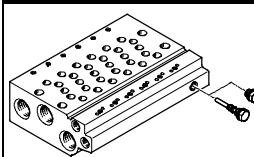
## Распределители с электромагнитным управлением VUVG-B18, стыкового монтажа



Данные для заказа

Количество позиций	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1 [мм]	63.5	82.5	101.5	120.5	139.5	158.5	177.5	196.5	215.5	253.5	291.5	329.5
L2 [мм]	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315
Вес VABM [г]	232	306	380	454	528	602	676	750	824	972	1,120	1,268

### Данные для заказа – Коллекторные плиты<sup>1)</sup>

	Присоединение			CRC	Материал <sup>3)</sup>	Рабочее давление [бар]	Макс. момент затяжки при сборке [Нм]		
	2, 4	1, 3, 5	12/14, 82/84				Распределитель	DIN-рейка	К стене
	G 1/4	G 3/8	M5	2 <sup>2)</sup>	Алюминий	-0.9 ... 10			

1) Заглушки входят в комплект поставки коллекторной плиты.

2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

3) Примечания по материалам: Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Код для заказа – Коллекторные плиты G 1/4

VABM	-	L1	-	18	W	-	G38	-			
<b>Базовый элемент стыкового монтажа</b>											
Коллекторная плита <b>VABM</b>											
<b>Серия распределителей</b>											
VUVG L1											
<b>Ширина распределителя</b>											
18 мм 18											
<b>Коллекторная плита с каналами 1, 2, 3, 4, 5, 12/14, 82/84</b>											
Каналы 2 и 4 с G 1/4 W											

### Данные заказа – Принадлежности

		Тип
Плита-заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabb
	Для коллекторной плиты 18W, распределители стыкового монтажа	Вкл. винты и уплотнение VABB-L1-18
Заглушка		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для коллекторной плиты 18W, распределители стыкового монтажа	Разделитель зон давления VABD-14-B
Плита питания		Технические характеристики → Интернет: vabf
	Для коллекторной плиты 18W	Вкл. винты и уплотнение VABF-L1-18-P3A4-G14
Уплотнения		Технические характеристики → Интернет: vabd
	Для распределителей стыкового монтажа B18	10 уплотнений и 20 винтов VABD-L1-18B-S-G14

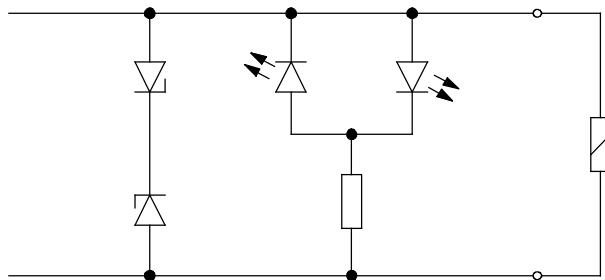
## Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Электрические стыковые разъемы (E-Box)

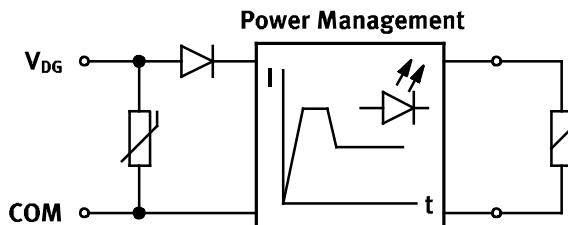
### Защитная цепь без снижения тока удержания

Катушки распределителей (тип Р) с питанием 5, 12 и 24 В имеют защиту от искрения и неправильной полярности.



### Защитная цепь со снижением тока удержания

Катушка с питанием 24 В (тип R) дополнительно оснащена встроенной цепью снижения тока удержания, которая уменьшает потребляемую мощность с 1 до 0.35 Вт.



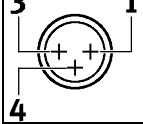
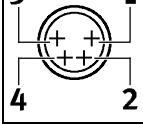
### Расположение контактов в E-box

	Контакт	
Прямоугольный разъем, тип разъема H		
	VAVE-L1-1VH2-LP/VAVE-L1-1VH3-LP	
1 + + 2	1   + или -	Без снижения тока удержания
	2   + или -	
VAVE-L1-1H2-LR/VAVE-L1-1H3-LR		
	1   -	Со снижением тока удержания
	2   +	
Прямоугольный разъем, тип разъема S		
	VAVE-L1-1VS2-LP/VAVE-L1-1VS3-LP	
1 + + 2	1   + или -	Без снижения тока удержания
	2   + или -	
VAVE-L1-1S2-LR/VAVE-L1-1S3-LR		
	1   -	Со снижением тока удержания
	2   +	
2-проводный кабель без разъема		
	VAVE-L1-1VL1...4-LP	
1 + 2	1   + или -	Без снижения тока удержания
	2   + или -	
VAVE-L1-1L1...4-LR		
	1   -	Со снижением тока удержания
	2   +	

## Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Электрические стыковые разъемы (E-Box)

FESTO

Расположение контактов в E-box										
	Кон- такт									
Круглый разъем, M8, 3-контактный										
	<table border="1"><caption>VAVE-L1-1VR8-LP</caption><tr><td>1</td><td>Не используется</td><td rowspan="3">Без снижения тока удержания</td></tr><tr><td>3</td><td>+ ИЛИ -</td></tr><tr><td>4</td><td>+ ИЛИ -</td></tr></table>	1	Не используется	Без снижения тока удержания	3	+ ИЛИ -	4	+ ИЛИ -		
1	Не используется	Без снижения тока удержания								
3	+ ИЛИ -									
4	+ ИЛИ -									
Круглый разъем, M8, 4-контактный										
	<table border="1"><caption>VAVE-L1-1VR1-LP</caption><tr><td>1</td><td>Не используется</td><td rowspan="4">Без снижения тока удержания</td></tr><tr><td>2</td><td>Не используется</td></tr><tr><td>3</td><td>+ ИЛИ -</td></tr><tr><td>4</td><td>+ ИЛИ -</td></tr></table>	1	Не используется	Без снижения тока удержания	2	Не используется	3	+ ИЛИ -	4	+ ИЛИ -
1	Не используется	Без снижения тока удержания								
2	Не используется									
3	+ ИЛИ -									
4	+ ИЛИ -									

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

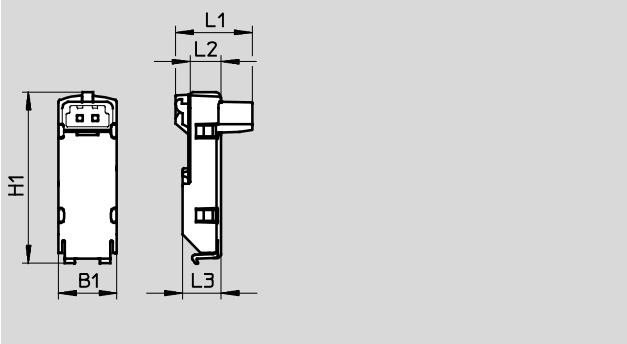
FESTO

Электрические стыковые разъемы (E-Box)

Основные характеристики									
Исполнения	H2	H3	S2	S3	L-	R1	R8		
Положение монтажа	Любое								
Электрическое подключение	Штекерная розетка, 2-контактная		Без разъема		Индивидуальный 4-контактный разъем, M8	Индивидуальный 3-контактный разъем, M8			
Класс защиты	IP40		IP65						
Индикация состояния	Светодиодная								
Тип монтажа	Зажим		Самонарезающий винт						
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)								
Цвет корпуса	Черный								
Данные о материале корпуса	PA								

## Размеры

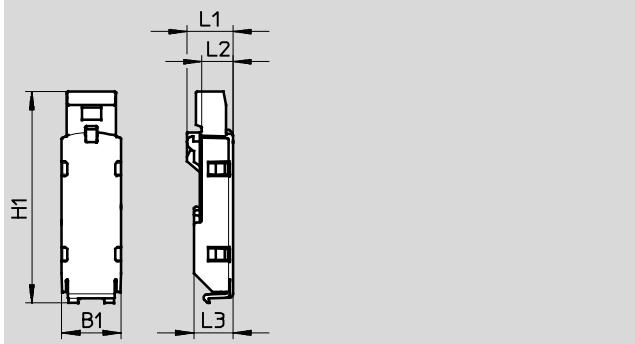
Электрические стыковые разъемы (E-Box), S2/H2



Тип	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS2-LP	9.8	28.8	12.9	5.2	6.5
VAVE-L1-1S2-LR					
VAVE-L1-1VH2-LP			10.8		
VAVE-L1-H2-LR					

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

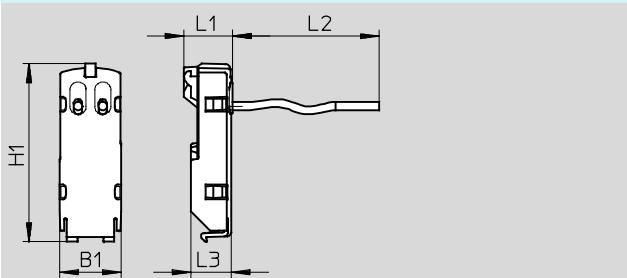
Электрические стыковые разъемы (E-Box), S3/H3



Тип	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VS3-LP	9.8	35	7.6	5.2	6.5
VAVE-L1-1S3-LR					
VAVE-L1-1VH3-LP		33.6	7.5		
VAVE-L1-H3-LR					

## Размеры

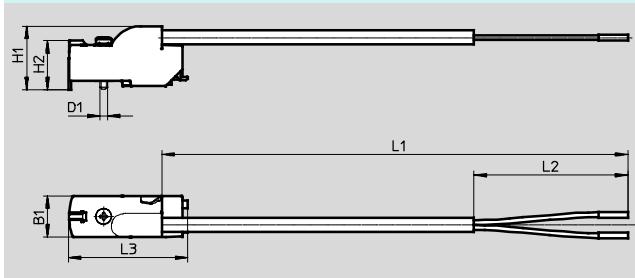
Электрические стыковые разъемы (E-Box), VL11 ... 14



Тип	B1	H1 ±0.5	L1	L2	L3
VAVE-L1-1VL1-LP	9.8	28.8	7.9	0.5	6.5
VAVE-L1-1L1-LR					
VAVE-L1-1VL2-LP				1	
VAVE-L1-1L2-LR					
VAVE-L1-1VL3-LP				2.5	
VAVE-L1-1L3-LR					
VAVE-L1-1VL4-LP				5	
VAVE-L1-1L4-LR					

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Электрические стыковые разъемы (E-Box), VK6 ... 9



Тип	B1	H1 ±0.3	H2 ±0.5	L1	L2 ±5	L3 ±0.5	D1 Ø
VAVE-L1-1VK6-LP	9.8	15.3	11.8	0.5	50	28.7	1.8
VAVE-L1-1VK7-LP				1.0			
VAVE-L1-1VK8-LP				2.5			
VAVE-L1-1VK9-LP				5.0			
VAVE-L1-1K6-LR				0.5			
VAVE-L1-1K7-LR				1.0			
VAVE-L1-1K8-LR				2.5			
VAVE-L1-1K9-LR				5.0			

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

Электрические стыковые разъемы (E-Box)

FESTO

## Размеры

Электрические стыковые разъемы (E-Box), R8/R1

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



Тип	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	D1 ∅
VAVE-L1-1VR8-LP	9.8	28.7	13.7	20.2	18.4	9.9	9.7	8.6	M8
VAVE-L1-1VR1-LP									

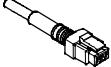
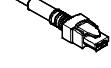
Данные для заказа – Электрические стыковые разъемы (E-Box)							
Исполнение	Разъем	Дополнительные функции	Окружающая температура [°C]	Код	Мощность [Вт]	Напряжение [В пост. тока]	Тип
	NEBV-H1 ...	Устранение искрения контактов, биполярный, IP40	-5 ... +50	H2	1	12/24	VAVE-L1-1VH2-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP40	-5 ... +60	H2R	0.35	24	VAVE-L1-1H2-LR
	NEBV-H1 ...	Устранение искрения контактов, биполярный, IP40	-5 ... +50	H3	1	12/24	VAVE-L1-1VH3-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP40	-5 ... +60	H3R	0.35	24	VAVE-L1-1H3-LR
	NEBV-HS ...	Устранение искрения контактов, биполярный, IP40	-5 ... +50	S2	1	12/24	VAVE-L1-1VS2-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP40	-5 ... +60	S2R	0.35	24	VAVE-L1-1S2-LR
		Устранение искрения контактов, биполярный, IP40	-5 ... +50	S3	1	12/24	VAVE-L1-1VS3-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP40	-5 ... +60	S3R	0.35	24	VAVE-L1-1S3-LR
	Без разъема	Устранение искрения контактов, биполярный, IP40	-5 ... +50	L1	1	12/24	VAVE-L1-1VL1-LP
				L2			VAVE-L1-1VL2-LP
				L3			VAVE-L1-1VL3-LP
				L4			VAVE-L1-1VL4-LP
	Без штекера	Устранение искрения контактов, биполярный, IP65	-5 ... +60	L1R	0.35	24	VAVE-L1-1L1-LR
				L2R			VAVE-L1-1L2-LR
				L3R			VAVE-L1-1L3-LR
				L4R			VAVE-L1-1L4-LR
		Устранение искрения контактов, биполярный, IP65	-5 ... +60	K6	1	12/24	VAVE-L1-1VK6-LP
				K7			VAVE-L1-1VK7-LP
				K8			VAVE-L1-1VK8-LP
				K9			VAVE-L1-1VK9-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP65	-5 ... +60	K6R	0.35	24	VAVE-L1-1K6-LR
				K7R			VAVE-L1-1K7-LR
				K8R			VAVE-L1-1K8-LR
				K9R			VAVE-L1-1K9-LR
	NEBU-M8 ...	Устранение искрения контактов, биполярный, IP65	-5 ... +60	R8	1	12/24	VAVE-L1-1VR8-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP65		R8R	0.35	24	VAVE-L1-1R8-LR
		Устранение искрения контактов, биполярный, IP65		R1	1	12/24	VAVE-L1-1VR1-LP
		Устранение искрения контактов, снижение тока удержания, IP65		R1R	0.35	24	VAVE-L1-1R1-LR

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

Принадлежности

## Данные для заказа

Описание	Длина кабеля [м]	Тип
Штекерная розетка с кабелем, без оплетки, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebv		
	0.5	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
	1	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
	2.5	NEBV-H1G2-KN-2.5-N-LE2
	5	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2
Штекерная розетка с кабелем, с оплеткой, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebv		
	0.5	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
	1	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
	2.5	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
	5	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2
Штекерная розетка с кабелем, без оплетки, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebv		
	0.5	NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2
	1	NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2
	2.5	NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2
	5	NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2
Штекерная розетка с кабелем, с оплеткой, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebv		
	0.5	NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2
	1	NEBV-HSG2-P-1-N-LE2
	2.5	NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2
	5	NEBV-HSG2-P-5-N-LE2
Соединительный кабель, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebu		
	2.5	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
	5	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	2.5	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
	5	NEBU-M8G4-K-5-LE4
Соединительный кабель, открытый конец Технические характеристики → Интернет: nebu		
	2.5	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
	5	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	2.5	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
	5	NEBU-M8W4-K-5-LE4
Соединительные кабели		
	0.5	NEBU-M8G3-K-0.5-M8G3
	1	NEBU-M8G3-K-1-M8G3
	2.5	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G3
	5	NEBU-M8G3-K-5-M8G3
	10	NEBU-M8G3-K-10-M8G3
	2.5	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G4
	2.5	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

FESTO

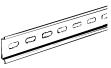
Принадлежности

Данные для заказа			
Описание		Тип	
	Для коллекторной плиты и распределителей	Технические характеристики → Интернет: b	
	Для коллекторной плиты	B-M5-B B-M7 B-1/8 B-1/4	
Заглушки		Технические характеристики → Интернет: qs	
	Для распределителей	QSC-F-G1/8-I	
Переходные ниппели			
	–	D-M5I-M7A-ISK	
Штуцеры		Технические характеристики → Интернет: qsm	
	Для шлангов Ø 3 мм	100 шт.	QSM-M3-3-I-R-100
	Для шлангов Ø 4 мм		QSM-M3-4-I-R-100
	Для шлангов Ø 3 мм		QSM-M5-3-I-R100
	Для шлангов Ø 4 мм		QSM-M5-4-I-R100
	Для шлангов Ø 6 мм		QSM-M5-6-I-R100
	Для шлангов Ø 6 мм		QSM-M7-6-I-R100
	Для шлангов Ø 3 мм	10 шт.	QSM-M5-3-I
	Для шлангов Ø 4 мм		QSM-M5-4-I
	Для шлангов Ø 6 мм		QSM-M5-6-I
	Для шлангов Ø 4 мм		QSM-M7-4-I
	Для шлангов Ø 6 мм		QSM-M7-6-I
	Для шлангов Ø 4 мм	10 шт.	QS-G1/8-4-I
	Для шлангов Ø 6 мм		QS-G1/8-6-I
	Для шлангов Ø 8 мм		QS-G1/8-8-I
	Для шлангов Ø 10 мм		QS-G1/8-10-I
	Для резьбы M5	10 шт.	QS-G1/4-6-I
	Для резьбы M7		QS-G1/4-8-I
	Для резьбы G1/8		QS-G1/4-10-I
	Для резьбы G1/4		U-M5 UC-M7 UC-1/8 UC-1/4

# Распределители с электромагнитным управлением VUVG

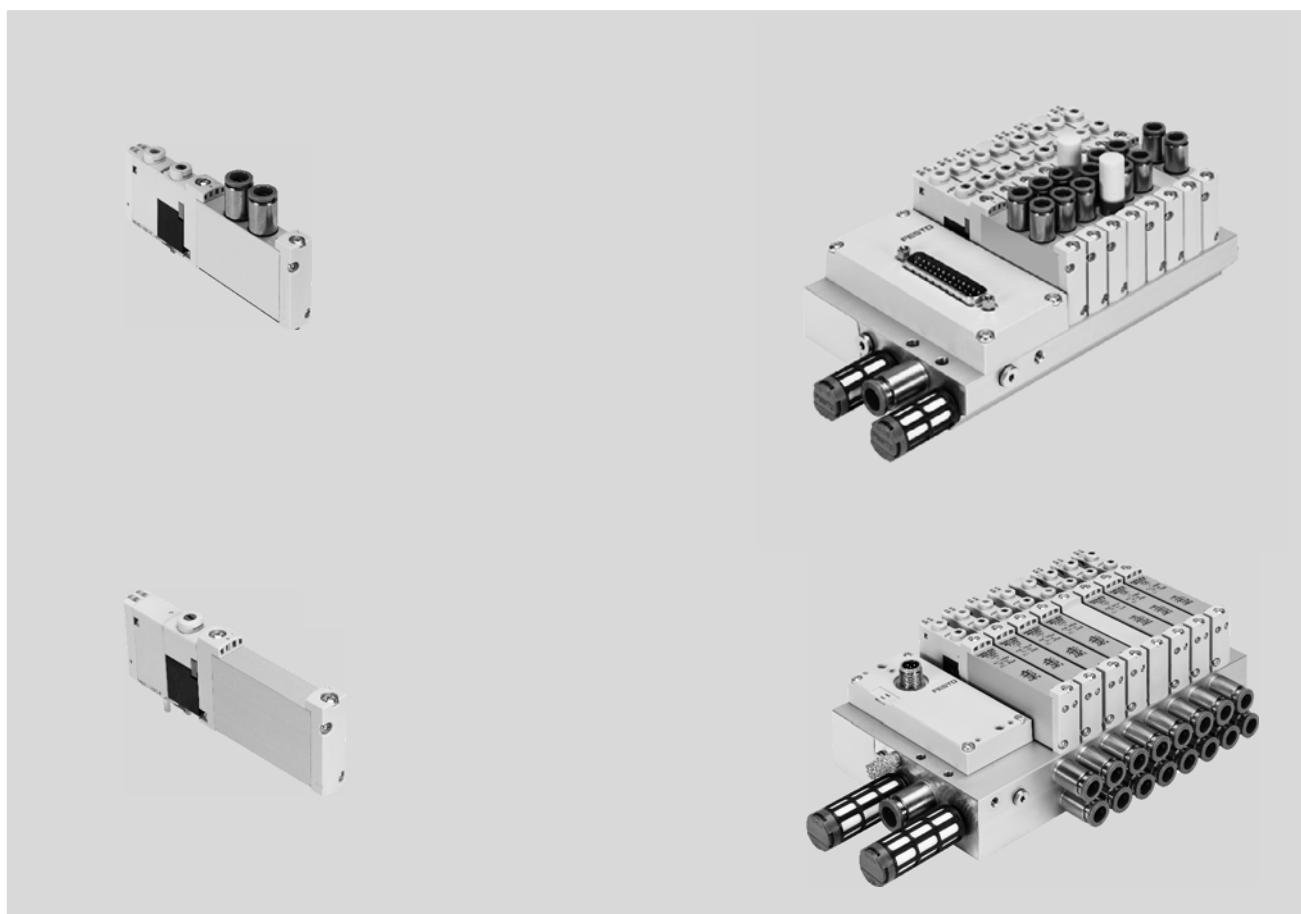
FESTO

Принадлежности

Данные для заказа					
Описание		Тип			
DIN-рейка			Технические характеристики → Интернет: nrh		
	По EN 60715, 35 x 7.5 (ШxВ)	2 м	NRH-35-2000		
Крепление на DIN-рейку			Технические характеристики → Интернет: vame		
	—	2 шт.	VAME-T-M4		
Крышки для ручного дублирования			Технические характеристики → Интернет: vmpa		
	Закрытое крышкой	10 шт.	VMPA-HBV-B		
	Без фиксации		VMPA-HBT-B		
	С фиксацией (без принадлежностей)		VAMC-L1-CD		
Держатель маркировочной таблички			Технические характеристики → Интернет: aslr		
	Держатель маркировочной таблички, крышка монтажного винта и ручного дублирования	10 шт.	ASLR-D-L1		
Дроссель					
	Для ограничения расхода выхлопа в распределителях M5	номинальное значение: 9.6 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.04	VFFG-T-M5-5
		номинальное значение: 14.6 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.05	VFFG-T-M5-6
		номинальное значение: 19.1 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.07	VFFG-T-M5-7
		номинальное значение: 26.1 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.10	VFFG-T-M5-8
		номинальное значение: 40.8 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.14	VFFG-T-M5-10
		номинальное значение: 45.4 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.16	VFFG-T-M5-12
		номинальное значение: 67.4 л/мин	Значение b: 0.5	Значение C: 0.25	VFFG-T-M5-15

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Основные особенности



### Инновативные

- Интерфейс I-Port для fieldbus модуля (CTEU)
- Режим IO-Link для прямого подключения к ведущему устройству IO-Link верхнего уровня
- Многополюсное подключение через Sub-D или плоский кабель на выбор
- Реверсивные золотниковые распределители, до 24 позиций распределителей
- Низкое энергопотребление
- Превосходное соотношение цена/характеристики

### Гибкость применения

- Большой выбор цанговых штуцеров
- Возможность создания нескольких зон давления
- Разъем Sub-D и fieldbus-подключение с классом защиты IP67
- Внешнее или внутреннее питание пилота может быть реализовано с одной и той же коллекторной плитой с помощью заглушки
- Монтажная плата с рабочими каналами снизу для установки в шкаф управления

### Надежные

- Прочные и надежные металлические элементы
  - Распределители
  - Коллекторные плиты
- Быстрый поиск неисправностей благодаря светодиодной индикации
- Выбор типа ручного дублирования: без фиксации, с фиксацией, закрытое крышкой

### Удобство монтажа

- Простота монтажа благодаря невыпадающим винтам и уплотнениям
- Простота замены типа подключения
- Держатель табличек для маркировки распределителей

### Конфигуратор пневмоостровов

Вы можете воспользоваться конфигуратором пневмоостровов, который поможет вам в выборе необходимого пневмоострова VTUG. С его помощью вам будет значительно легче подобрать правильную конфигурацию изделия.

Пневмоострова VTUG заказываются с помощью соответствующего идентификационного кода. Все пневмоострова поставляются полностью собранными и проверенными на производстве.

Это сокращает до минимума ваше время на сборку и монтаж пневмоострова.

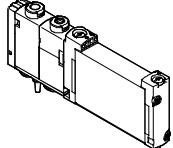
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Система заказа пневмоостровов VTUG  
➔ Интернет: [vtug](http://vtug)

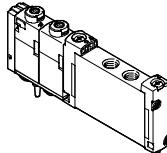
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Особенности

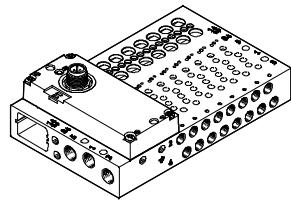
### Распределитель стыкового и полустыкового монтажа



Распределитель  
стыкового монтажа  
VUVG-B...1T1

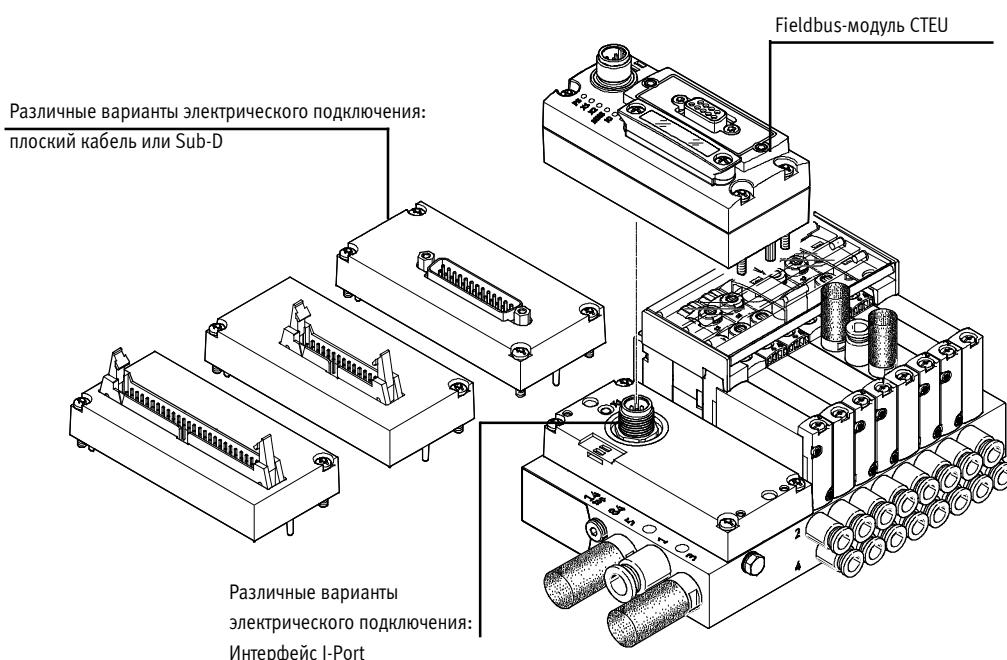


Распределитель  
полустыкового монтажа  
VUVG-S...1T1



Пневмоостров VTUG  
с различными вариантами  
электрического подключения

### Обзор



### Выбор вариантов

#### Функции распределителей

- 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители
- Реверсивные золотниковые распределители, до 24 позиций распределителей

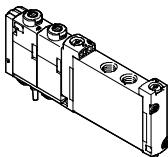
#### Варианты электрического подключения

- Режим IO-Link для прямого подключения к ведущему устройству IO-Link верхнего уровня
- Многополюсное подключение через Sub-D или плоский кабель на выбор
- Fieldbus-модуль CTEU

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

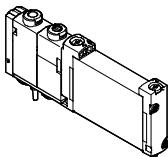
Особенности

### Базовые распределители VUVG



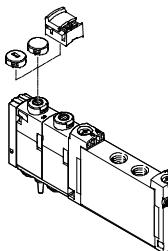
- Ширина 10 и 14 мм
- Распределители полустыкового монтажа
- Распределители стыкового монтажа
- 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределители

### Функции распределителей



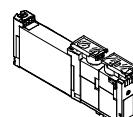
- 2x3/2-распределителя, нормально открытые, механическая пружина
- 2x3/2-распределителя, нормально открытые, пневматическая пружина
- 2x3/2-распределителя, нормально закрытые, механическая пружина
- 2x3/2-распределителя, нормально закрытые, пневматическая пружина
- 2x3/2-распределителя, 1x нормально открытый, 1x нормально закрытый, пневматическая пружина
- 2x3/2-распределителя, 1x нормально открытый, 1x нормально закрытый, механическая пружина
- 5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая/механическая пружина (типоразмер 10)
- 5/2-распределитель, одна катушка, механическая пружина
- 5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая пружина (типоразмер 14)
- 5/2-распределитель, две катушки
- 5/3-распределитель, в средней позиции под давлением
- 5/3-распределитель, выхлоп в средней позиции
- 5/3-распределитель, в средней позиции закрыт

### Крышки для ручного дублирования



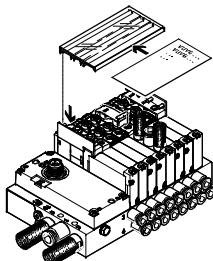
- Глухая крышка для ручного дублирования
- Крышка с пазом, позволяющая осуществить только ручное дублирование без фиксации
- Крышка, позволяющая осуществить только ручное дублирование с фиксацией

### Держатель идентификационной таблички



- Держатель маркировочной таблички ASLR-D-L1 может использоваться не только для идентификации распределителей, но и в качестве крышки ручного дублирования

### Держатель маркировочной таблички

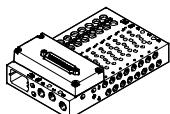


- Держатель маркировочной таблички ASCF-H-L1... для идентификации распределителей пневмоострова VTUG

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Особенности

### Многополюсный разъем

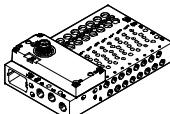


Сигналы управления от контроллера к пневмоострову передаются по готовому многожильному кабелю,

использование которого существенно уменьшает время монтажа. Такой пневмоостров может иметь макс. 48 катушек.

Варианты:  
• Разъем Sub-D  
• Плоский кабель

### Интерфейс I-Port



Fieldbus-модуль (CTEU) и режим IO-Link для прямого подключения к ведущему устройству верхнего уровня используют стандартизованный интерфейс Festo.

Электрическое питание и коммуникационные данные передаются через разъем M12 пневмоострова.

Варианты подключения:  
• Интерфейс I-Port для fieldbus модуля (CTEU)  
• IO-Link для прямого подключения к ведущему устройству IO-Link верхнего уровня

### Конфигуратор пневмоостровов

Вы можете воспользоваться конфигуратором пневмоостровов, который поможет вам в выборе необходимого пневмоострова VTUG. С его помощью вам будет значительно легче подобрать правильную конфигурацию изделия.

Пневмоострова VTUG заказываются с помощью соответствующего идентификационного кода. Все пневмоострова поставляются полностью собранными и проверенными на производстве.

Это сокращает до минимума ваше время на сборку и монтаж пневмоострова.

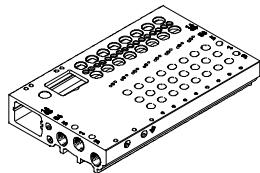
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)  
Система заказа пневмоостровов VTUG  
• Индивидуальное электрическое подключение  
• Электрическое многополюсное подключение  
➔ Интернет: vtug

 **Новинка**  
**VTUG**

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

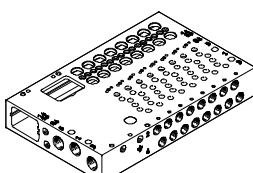
Основные особенности – Пневматические элементы

### Коллекторная плата для распределителей полустыкового монтажа



- Для распределителей полустыкового монтажа M5, M7 шириной 10 и G1/8 шириной 14 мм
- Для 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределителей
- 4...24 позиций распределителей с электрическим подключением
- Распределители полустыкового монтажа всегда имеют внешнее питание пилотов. Подача воздуха в пилоты осуществляется через коллекторную плиту. Используемые при этом короткая и длинная заглушка входят в состав поставки коллекторной плиты.

### Коллекторная плата для распределителей стыкового монтажа

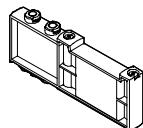


- Для распределителей стыкового монтажа M5/M7 шириной 10 и G1/8 шириной 14 мм
- Для 2x3/2, 5/2 и 5/3-распределителей
- 4...24 позиций распределителей с электрическим подключением
- Распределители стыкового монтажа всегда имеют внешнее питание пилота. Подача воздуха в пилоты осуществляется через коллекторную плиту. Используемые при этом короткая и длинная заглушка входят в состав поставки коллекторной плиты.

 - Примечание

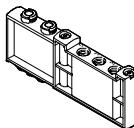
Питание сжатым воздухом и выхлоп рекомендуется осуществлять с обеих сторон коллекторной плиты для обеспечения достаточного расхода при одновременном срабатывании нескольких распределителей.

### Плита-заглушка для вакантной позиции



- Крышка для незанятой позиции

### Плита питания



- Для подвода дополнительного питания сжатым воздухом и выхлопа. Занимает одну монтажную позицию на коллекторной плате.

 - Примечание

Плита питания VABF-L1-14-P3A4-G18-T1 может быть использована только со штуцерами с G-резьбой. Использование штуцеров с R-резьбой не допускается.

### Разделитель зон давления



- Для создания нескольких зон давления в пневмоострове

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

### Создание зон давления и разделение каналов выхлопа

Питание сжатым воздухом или выхлоп может осуществляться через коллекторную плиту и через плиты питания.

Положение плит питания и разделителей зон давления в пневмоострове VTUG выбирается свободно.

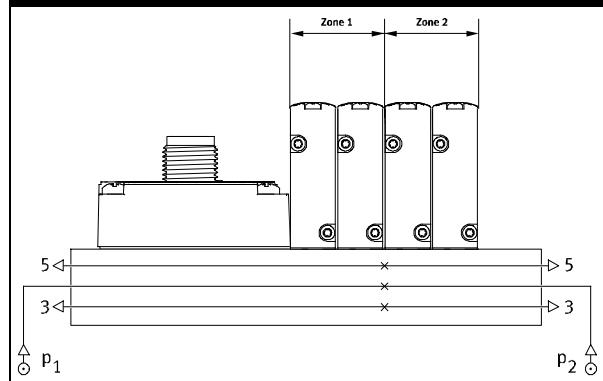
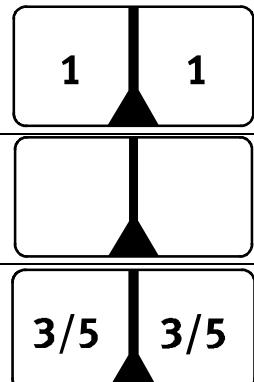
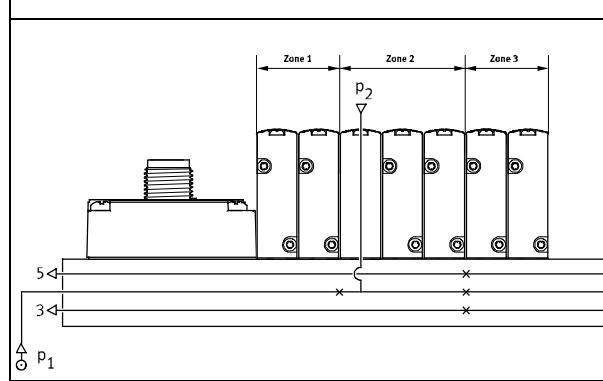
Зоны с разным рабочим давлением создаются с помощью разделительных заглушек, которые устанавливаются в каналах коллекторной плиты.

Разделители зон давления могут устанавливаться в следующих каналах коллекторной плиты:

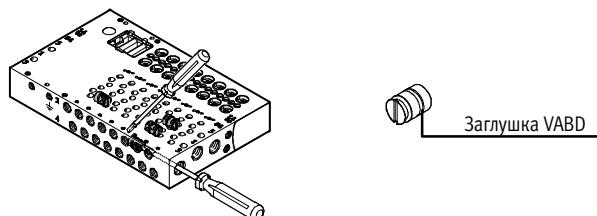
- Канал 1
- Канал 3
- Канал 5

- ● - Примечание
- Устанавливайте разделительную заглушку при слишком высоком давлении сбрасываемого воздуха
  - Используйте как минимум один подвод питания/плиту питания для каждой зоны давления
  - Создание зон давления невозможно в каналах питания пилотов (канал 12/14)

### Разделители каналов

	Описание
	<p>Расположение зон давления в пневмоострове VTUG выбирается свободно. Доступны следующие варианты разделения каналов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перекрыт канал 1</li> <li>• Перекрыты каналы 1, 3 и 5</li> <li>• Перекрыты каналы 3 и 5</li> </ul> 
	<p>Количество зон давления в VTUG ограничено только числом позиций распределителей на коллекторной плите. Учитите, что каждая плита подвода питания всегда занимает одну позицию распределителя.</p>

### Заглушка VABD



- ● - Примечание

С помощью заглушек (VABD) в VTUG может быть создано несколько зон давления. Заглушки монтируются в коллекторной плите при помощи шлицевой отвертки.

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Основные особенности – Пневматические элементы

### Питание пилота

#### Внутреннее питание пилота

Внутреннее питание пилотов можно использовать только в случае, если давление пневмопитания находится в диапазоне 1,5 ... 8 бар, 2,5 ... 8 бар или 3 ... 8 бар (в зависимости от используемого распределителя).

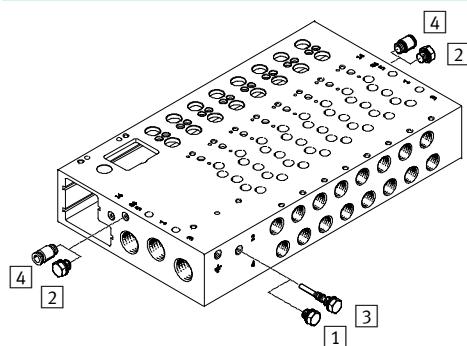
#### Внешнее питание пилота

При работе с вакуумом или с давлением > 8 бар требуется внешнее питание пилота.  
Подвод сжатого воздуха внешнего питания пилота (канал 12/14) располагается в коллекторной плите.

#### Выхлоп пилота

Выхлоп воздуха из пилотов осуществляется через каналы 82/84 коллекторной плиты.

### Питание пилота



- [1] Заглушка короткая, для внутреннего питания пилотов
- [2] Заглушка каналов 12/14, для внутреннего питания пилотов
- [3] Заглушка длинная, для внешнего питания пилота
- [4] Штуцер QS для подвода внешнего питания в каналы 12/14

Коллекторные плиты имеют внутренний канал, соединяющий каналы 12/14 и 1. Переход с внутреннего питания пилотов на внешнее осуществляется установкой заглушки в этот канал.

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением FESTO

Основные особенности – Пневматические элементы

### Работа с различными уровнями давления

#### Работа с вакуумом

**Ограничения для 3/2-распределителей с пневматической пружиной**  
Имеющиеся в номенклатуре 2x3/2-распределителя в одном корпусе с пневматической пружиной получают сжатый воздух для возврата в исходную позицию от канала 1.

-  - Примечание

Сжатый воздух должен быть подан в канал 1.

Поэтому вакуум может быть подключен только к каналам 3 и/или 5, но не к каналу 1.

При внешнем питании пилотов 5/2- и 5/3-распределителей вакуум может быть подключен к каналам 1, 3, 5.

3/2-распределитель с пневматической пружиной не может использоваться в реверсивном режиме, поскольку необходимо наличие давления сжатого воздуха не ниже минимального в канале 1.

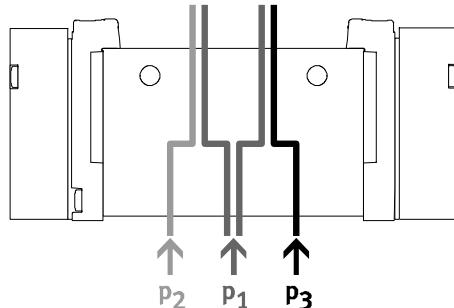
- Для создания двух различных уровней давления.
- Разное давление может быть подано в каналы 1,3 и 5.

-  - Примечание

- При внутреннем питании пилота сжатый воздух, давлением не ниже минимального, должен быть подан в канал 1.

- В 2x3/2-распределителе без механической пружины сжатый воздух, давлением не ниже минимального, должен быть всегда подан в канал 1.

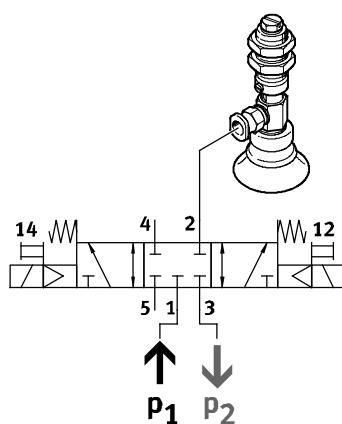
### Разделение каналов (при внутреннем питании пилота)



### Преимущества

- Любое допустимое давление и вакуум могут быть поданы в каналы 3 и 5 независимо от типа питания пилота.

### Вакуум, импульс сброса и возврат в исходную позицию



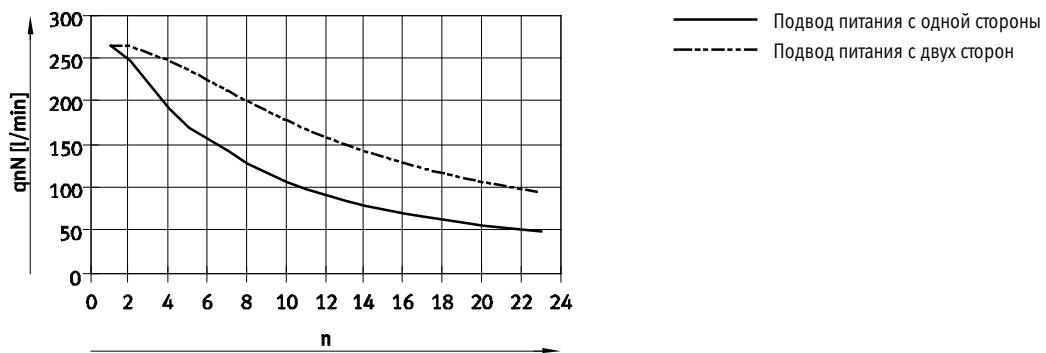
Вакуум, импульс сброса и возврат в исходную позицию при внутреннем питании пилота могут быть реализованы путем подключения

вакуума к каналу 3 и сжатого воздуха для импульса сброса к каналу 1.

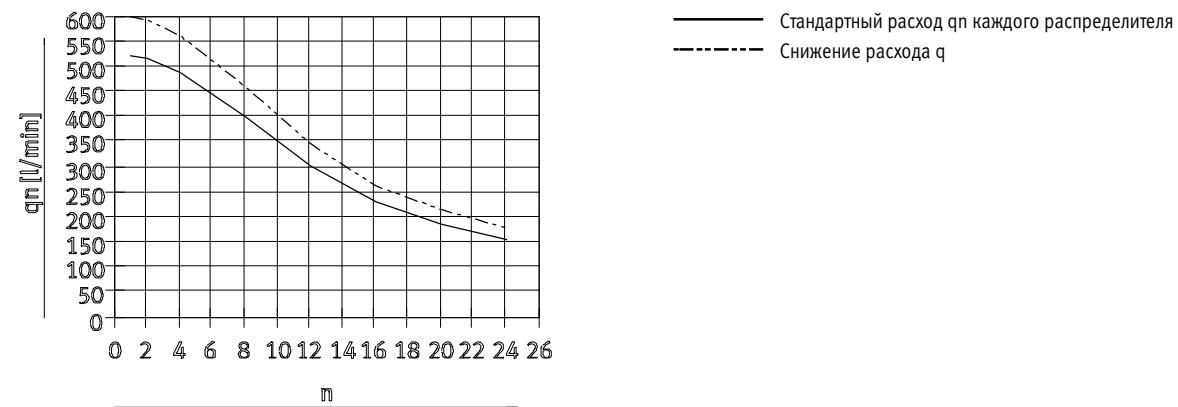
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Основные особенности – Пневматические элементы

Стандартный номинальный расход  $q_{nN}$  при одновременном срабатывании п 5/2-распределителей, типоразмер 10

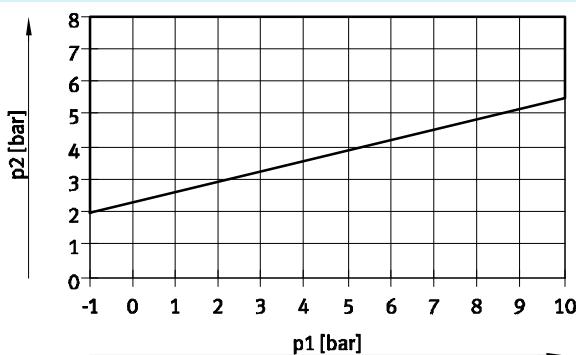


Стандартный расход  $q_n$  как функция количества распределителей, типоразмер 14

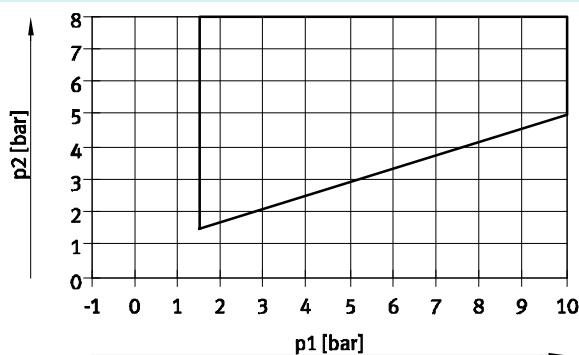


Давление пилота  $p_2$  как функция рабочего давления  $p_1$

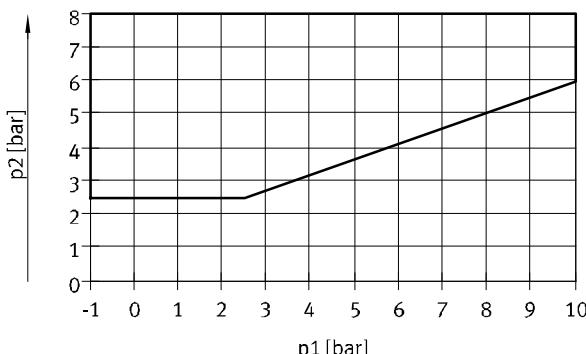
VUVG-...-T32-MZT



VUVG-...-T32-AZT



VUVG-...-10-M52-RZT-.../VUVG-...-14-M52-AZT-...



## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Основные особенности – Сборка

### Крепление пневмоострова

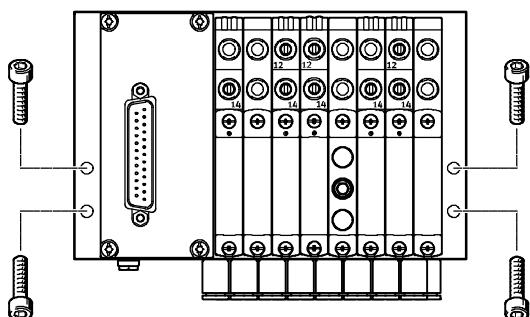
Надежное крепление пневмоострова благодаря следующим элементам:

- Четыре сквозных отверстия для монтажа на стене
- Крепление на DIN-рейку

- - Примечание

В коллекторных платах есть резьбовое отверстие M5 для заземления пневмоострова.

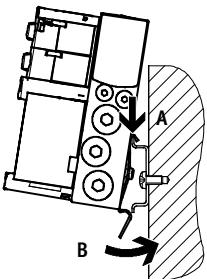
### Монтаж на стене



Пневмоостров VTUG крепится на монтажной поверхности с помощью 4-х винтов M4.

Монтажные отверстия расположены с левой и правой стороны коллекторного блока.

### Крепление на DIN-рейку



Пневмоостров VTUG устанавливается на DIN-рейку (см. стрелку A). Затем его нужно повернуть на DIN-рейке и зафиксировать на месте с помощью крепежного элемента (см. стрелку B).

Коллекторные плиты могут быть установлены на DIN-рейку по DIN EN 60715-TH35 с помощью монтажного набора VAME-T-M4. Для крепления монтажного набора на коллекторной плате необходимо использовать следующие винты:

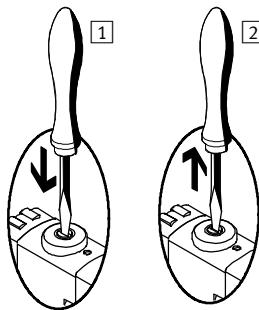
- Типоразмер 10: M4x30 по DIN912
- Типоразмер 14: M4x40 по DIN912

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Основные особенности – Сборка

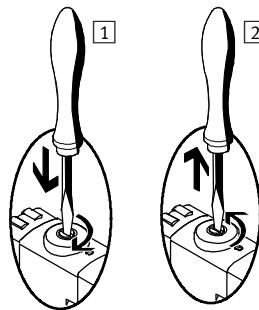
### Ручное дублирование (РД)

Ручное дублирование с автоматическим возвратом, без фиксации



- [1] Нажмите на кнопку РД тонким предметом или отверткой. Пилот переключится и переключит основной распределитель.
- [2] Уберите предмет или отвертку. Пружина вернет кнопку РД назад. Пилот, а затем и основной распределитель с одной катушкой, вернутся в исходное состояние (бистабильный распределитель (код J) останется в том же положении).

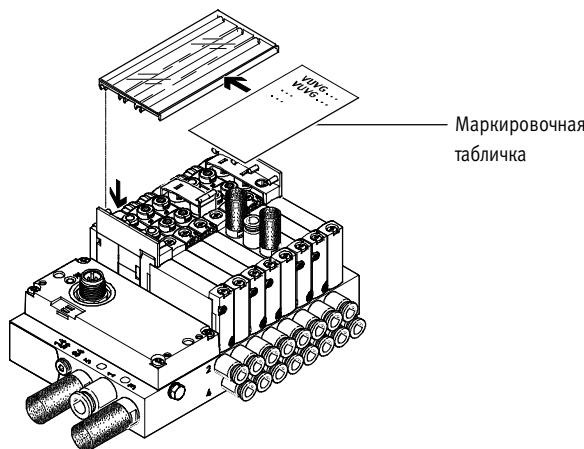
### Ручное дублирование, поворотом без/с фиксацией (стандартная версия)



- [1] Нажмите на кнопку ручного дублирования отверткой, а после переключения распределителя поверните кнопку по часовой стрелке на 90° до упора. Распределитель останется в переключенном состоянии.
- [2] Поверните кнопку на 90° против часовой стрелки до упора и уберите отвертку. Пружина вернет кнопку РД назад. Распределитель вернется в исходное положение (кроме бистабильного распределителя- код J).

### Система маркировки

Держатель маркировочной таблички



Держатель маркировочной таблички ASCF-H-L1 (код ТТ) может быть использован для маркировки распределителей. Для установки таблички и для доступа к ручному дублированию держатель маркировочной таблички может быть открыт. Доступны различные размеры держателя маркировочной таблички в зависимости от количества распределителей.

- - Примечание  
Установленный держатель маркировочной таблички закрывает ручное дублирование распределителей, расположенных под собой (возможно включение ручного дублирования, но только без фиксации). Поэтому ручное дублирование этих распределителей не должно быть включено при монтаже держателя маркировочной таблички.

Держатель идентификационной таблички

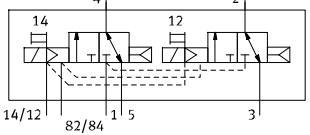
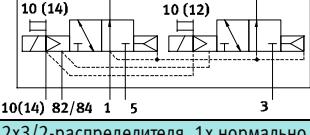
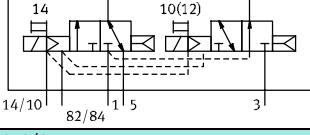
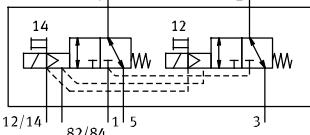
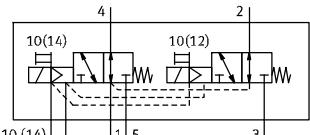
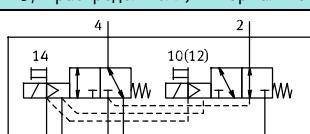
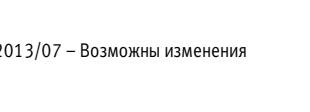


Держатель идентификационной таблички ASLR-D-L1 (код ТV) может использоваться как альтернатива для маркировки отдельных распределителей. Данный держатель монтируется непосредственно на ручное дублирование.

- - Примечание  
После установки держателя ручное дублирование может работать только без фиксации. Поэтому ручное дублирование не должно быть включено при монтаже держателя идентификационной таблички.

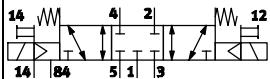
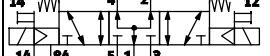
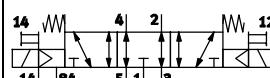
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Обзор функций распределителей

Распределитель	Код	Описание	Код функции рас- предел. в составе пневмоострова	Размер		
				M5/M7	G1/8	G1/4
2x3/2-распределителя, normally закрытые, пневматическая пружина						
	T32C-A	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	K		■	■
2x3/2-распределителя, normally открыты, пневматическая пружина						
	T32U-A	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	N		■	■
2x3/2-распределителя, 1x normally открытый, 1x normally закрытый, пневматическая пружина						
	T32H-A	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	H		■	■
2x3/2-распределителя, normally закрытые, механическая пружина						
	T32C-M	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	VK		■	■
2x3/2-распределителя, normally открыты, механическая пружина						
	T32U-M	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	VN		■	■
2x3/2-распределителя, 1x normally открытый, 1x normally закрытый, механическая пружина						
	T32H-M	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	VH		■	■
5/2-распределитель, две катушки						
	B52	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	J		■	■
5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая пружина						
	M52-A	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	M	-	■	-
5/2-распределитель, одна катушка, механическая пружина						
	M52-M	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	A		■	■
5/2-распределитель, одна катушка, пневматическая/механическая пружина						
	M52-R	Распределительстыкового монтажа, внешнее питание пилота	P		■	-

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

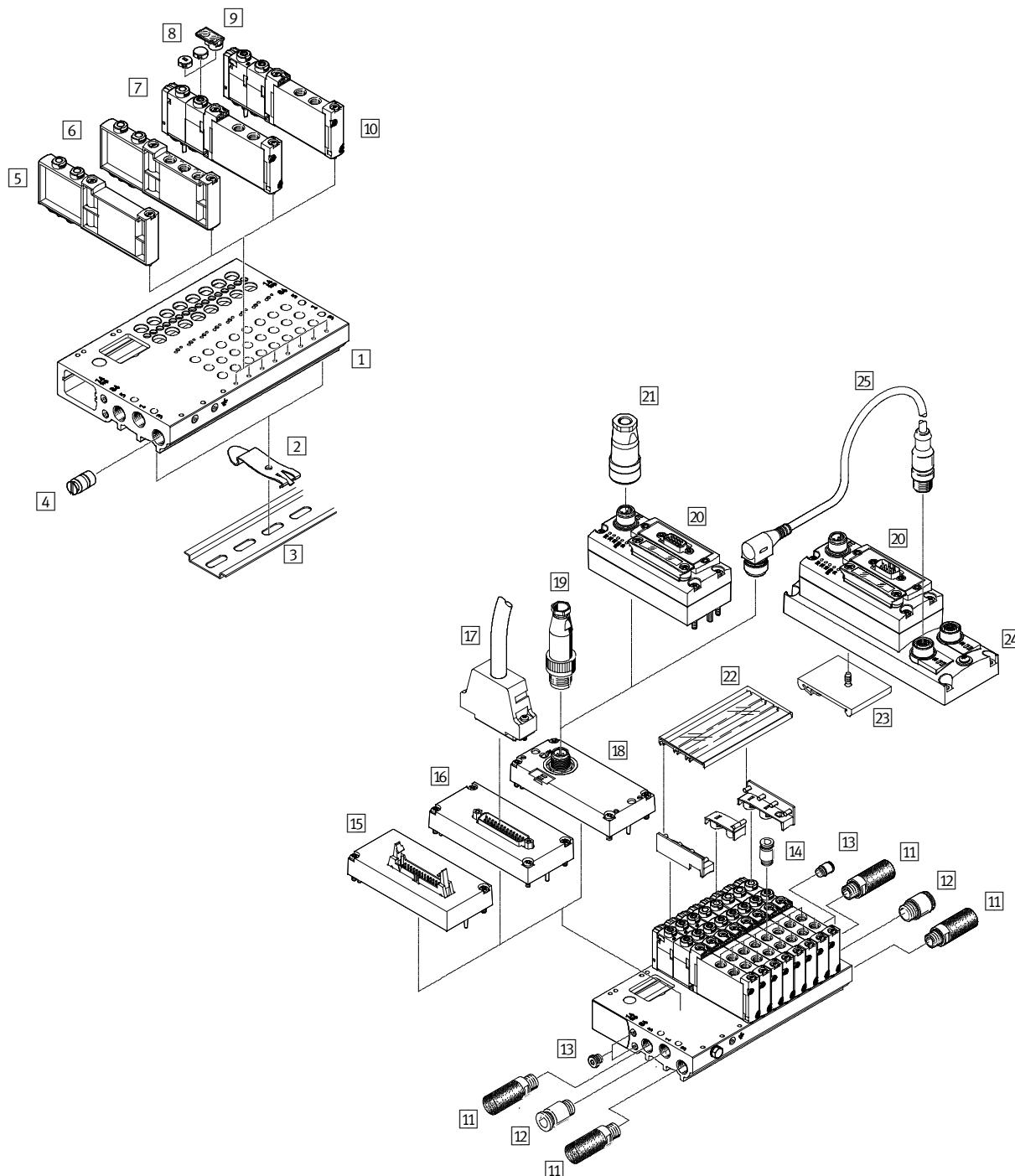
Обзор функций распределителей

Распределитель	Код	Описание	Код функции рас- предел. в составе пневмоострова	Размер		
				M5/M7	G1/8	G1/4
5/3-распределитель, в средней позиции закрыт						
	P53C	Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота	G	■	■	■
5/3-распределитель, в средней позиции под давлением						
	P53U	Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота	B	■	■	■
5/3-распределитель, выхлоп в средней позиции						
	P53E	Распределитель стыкового монтажа, внешнее питание пилота	E	■	■	■

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Обзор периферии – Распределители полустыкового монтажа

### Обзор пневмоостровов – Распределители полустыкового монтажа



#### Принадлежности

Принадлежности	Тип	Краткое описание	→ Стр./Интернет
[1] Коллекторная плата	VABM-L1...	от 4 до 10, 12, 14, 16, 20 и 24 позиций распределителей	107
[2] Крепление на DIN-рейку	VAME-T-M4	2 шт. для установки пневмоострова на DIN-рейку	121
[3] DIN-рейка	NRH-35-2000	Для крепления пневмоострова	121
[4] Заглушка	VABD...	Для создания зон разного давления	121
[5] Плита-заглушка	VABB-L1...	Для закрытия неиспользуемых позиций	121
[6] Плита питания	VABF-L1...	Для подачи питания в канал 1 и выхлопа из каналов 3 и 5	121

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

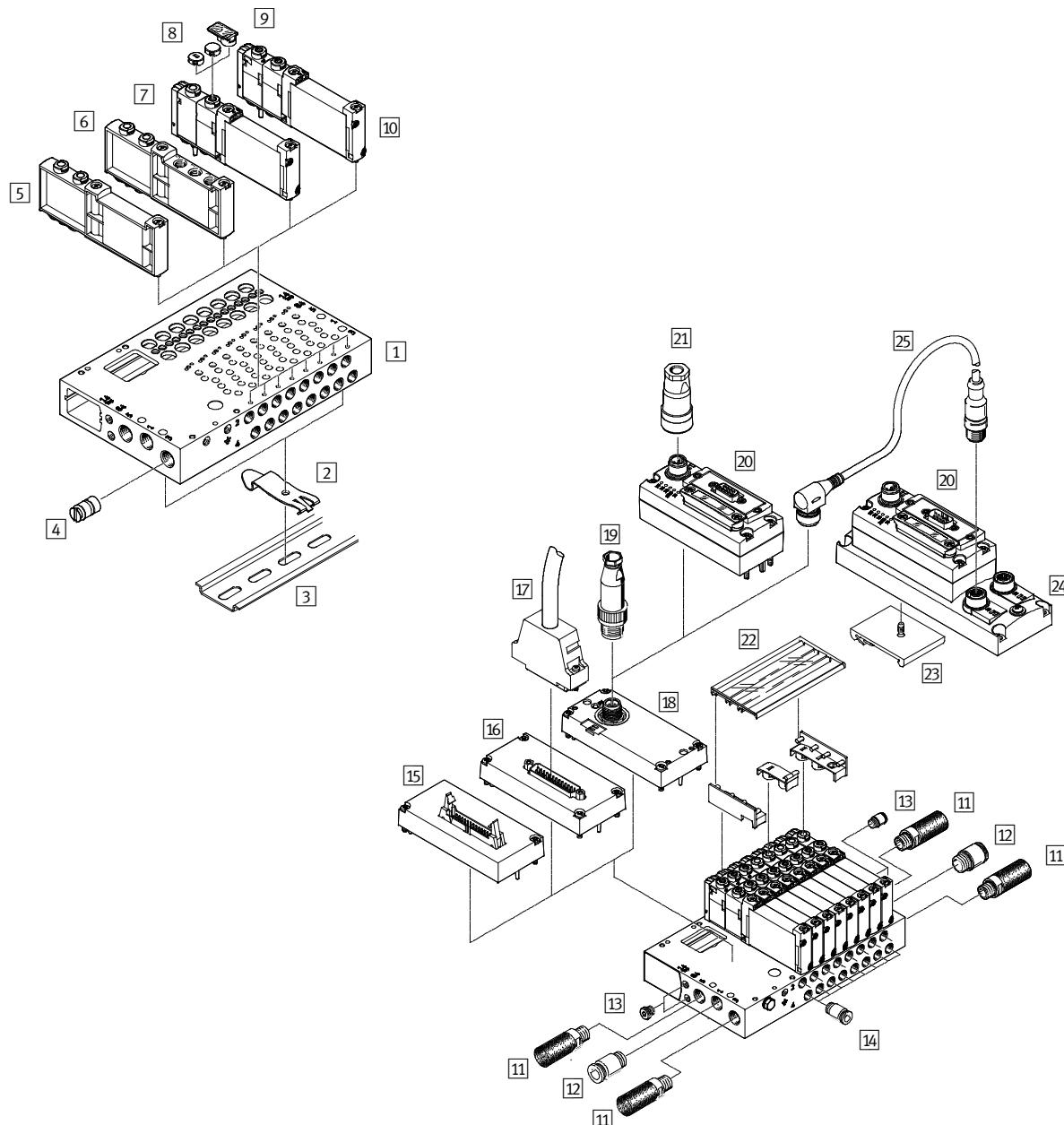
Обзор периферии – Распределители полустыкового монтажа

Принадлежности	Тип	Краткое описание	➔ Стр./Интернет
[7] Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG-...	Распределитель полустыкового монтажа, 5/2, одна катушка	83/87/91/95
[8] Защитная крышка	VMPA-HB...-B	Крышка ручного дублера	121
[9] Держатель идентификационной таблички	ASLR-D-L1	Для маркировки распределителей, закрывает монтажный винт и ручное дублирование	122
[10] Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG-...	Распределитель полустыкового монтажа, 2x3/2, 5/2 и 5/3 с двумя катушками	83/87
[11] Глушитель	U-...	Для каналов выхлопа 3 и 5	120
[12] Цанговый штуцер	QS-...	Цанговый штуцер для подвода воздуха в канал 1	120
[13] Заглушки	B-...	Для внутреннего/внешнего питания пилота	120
[14] Цанговый штуцер	QS-...	Для каналов 2/4	120
[15] Электрическое подключение	VAEM-L1-S-M3...	Плоский кабель	113
[16] Электрическое подключение	VAEM-L1-S-M1...	Разъем Sub-D	113
[17] Соединительные кабели	NEBV-...	Кабель Sub-D	113
[18] Интерфейс I-Port	VAEM-L1-S...-PT	IO-Link	116
[19] Разъем	SEA-M12-5GS-PG7	Прямой разъем для интерфейса I-Port/IO-Link	116
[20] Fieldbus	CTEU-...	Fieldbus-модуль	37
[21] Штекер питания	NTSD/FBSD	Штекер питания для fieldbus-модуля CTEU	120
[22] Держатель маркировочных табличек	ASCF-H-L1	Для идентификации распределителей	122
[23] DIN-рейка	CAF-F1-H	Для электрического стыкового разъема E-box CAPC	118
[24] Соединительный модуль	CAPC-F1-E-M12	Для подключения второго устройства с интерфейсом I-Port	118
[25] Соединительный кабель	NEBU	–	nebu

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Обзор периферии – Распределители стыкового монтажа

### Обзор периферии пневмоострова – Распределители стыкового монтажа



#### Принадлежности

	Тип	Краткое описание	Стр./Интернет
[1]	VABM-L1...	от 4 до 10, 12, 14, 16, 20 и 24 позиций распределителей	107
[2]	VAME-T-M4	2 шт. для установки пневмоострова на DIN-рейку	121
[3]	NRH-35-2000	Для крепления пневмоострова	121
[4]	VABD-...	Для создания зон разного давления	121
[5]	VABB-L1-...	Для закрытия неиспользуемых позиций	121
[6]	VABF-L1-...	Для подачи питания в канал 1 и выхлопа из каналов 3 и 5	121
[7]	VUVG- ...	Распределитель стыкового монтажа, 5/2 с одной катушкой	91/95
[8]	VMPA-HB...-B	Крышка ручного дублера	121
[9]	ASLR-D-L1	Для маркировки распределителей, закрывает монтажный винт и ручное дублирование	122

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Обзор периферии – Распределители стыкового монтажа

Принадлежности	Тип	Краткое описание	➔ Стр./Интернет
[10] Распределитель с электромагнитным управлением	VUVG- ...	Распределитель стыкового монтажа, 2x3/2, 5/2 с двумя катушками, 5/3	91/95
[11] Глушитель	U...	Для каналов выхлопа 3 и 5	120
[12] Цанговый штуцер	QS...	Цанговый штуцер для подвода воздуха в канал 1	120
[13] Заглушка	B-...	Для внутреннего/внешнего питания пилота	120
[14] Цанговый штуцер	QS...	Для каналов 2/4	120
[15] Электрическое подключение	VAEM-L1-S-M3...	Плоский кабель	113
[16] Электрическое подключение	VAEM-L1-S-M1...	Разъем Sub-D	113
[17] Соединительные кабели	NEBV-...	Кабель Sub-D	113
[18] Интерфейс I-Port	VAEM-L1-S...-PT	IO-Link	116
[19] Разъем	SEA-M12-5GS-PG7	Прямой разъем для интерфейса I-Port/IO-Link	116
[20] CTEU	CTEU-...	Fieldbus-модуль	37
[21] Штекер питания	NTSD	Штекер питания для fieldbus-модуля CTEU	120
[22] Держатель маркировочных табличек	ASCF-H-L1	Для идентификации распределителей	122
[23] DIN-рейка	CAF-F1-H	Для электрического стыкового разъема E-box CAPC	118
[24] Соединительный модуль	CAPC-F1-E-M12	Для подключения второго устройства с интерфейсом I-Port	118
[25] Соединительные кабели	NEBU	–	nebu

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа M5/M7

Функция  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 10 мм
-  - Расход  
130 ... 330 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10



### Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M	M52-R	B52	M52-M	P53
Нормальное положение	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	–	–	–	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный	Моностабильный	
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да <sup>5)</sup>	–	Нет	–
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Да <sup>5)</sup>	–	Да	–
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	С внешним питанием пилота				
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внешнее питание пилота					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На коллекторную плиту					
Положение монтажа	Любое					
Индикация состояния	Светодиодная					
Стандартный номинальный расход M5	[л/мин]	150	130	230		210
Стандартный номинальный расход M7	[л/мин]	160	140	330	290	280
Расход при использовании с коллектором M5	[л/мин]	150	130	230		210
Расход при использовании с коллектором M7	[л/мин]	160	140	330	290	280
Ширина	[мм]	10				
Канал 1, 3, 5		На коллекторную плиту				
Канал 2, 4	VUVG-S10...-M5	M5				
Канал 2, 4	VUVG-S10...-M7	M7				
Канал 12, 14		На коллекторную плиту				
Вес изделия	[г]	59		53	60	53
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>		58		

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа M5/M7

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Функция распределителя							
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
	при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
Рабочее давление	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +60					
Температура среды	[°C]	-5 ... +60					

- 1) Пневматическая пружина
- 2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина
- 3) Механическая пружина
- 4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

Электрические характеристики	
Электрическое подключение	Через коллекторную плиту
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 24 ±10%
Потребление энергии каждой катушкой распределителя	[Вт] 1/0.4 (после 25 мс)
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	Стандартно IP40 (оциально IP67 с Sub-D и интерфейсом IO-Link с опцией "S8" <sup>1)</sup> )

- 1) S8= класс защиты электроники IP67

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

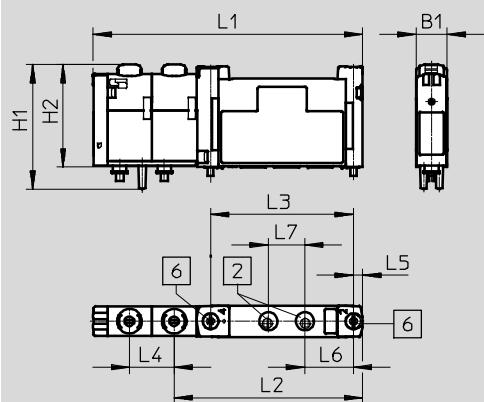
Время срабатывания [мс]		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Время включения	[мс]	8	10	9	-	12	12
Время выключения	[мс]	20	20	21	-	30	38
Время переключения	[мс]	-	-	-	9	-	16

- 1) Пневматическая пружина
- 2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина
- 3) Механическая пружина

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа M5/M7

### Размеры – Распределители полустыкового монтажа M5/M7



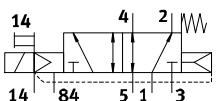
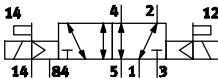
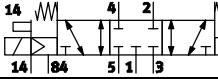
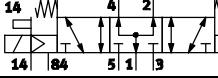
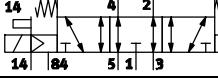
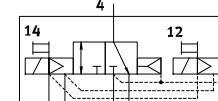
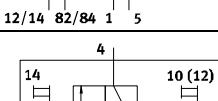
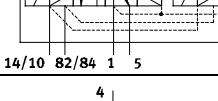
[2] Каналы 2 и 4: M5/M7

[6] Монтажный винт

Тип	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S10-...-M5-1T1L	10.3	40.9	33.6	88.6	62	47	14.7	3	16	12
VUVG-S10-...-M7-1T1L										

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Код для заказа – Распределители полустыкового монтажа M5/M7

VUVG	-	10	-	
Исполнение распределителя				
Полустыкового монтажа	S			
Ширина				
10 мм	10			
Функции распределителей				
	M52			
	B52			
	P53C			
	P53U			
	P53E			
	T32C			
	T32H			
	T32U			

Индикация	
L Светодиодная	
Электрическое подключение	
T1 Стыковое	
Номинальное рабочее напряжение	
1 24 В пост. тока	
Пневматическое присоединение	
M5 M5	
M7 M7	
Q3 Цанговый штуцер 3 мм	
Q4 Цанговый штуцер 4 мм	
QH4 Цанговый штуцер 4 мм/M7	
Q6 Цанговый штуцер 6 мм	
QH6 Цанговый штуцер 6 мм/M7	
T14 Цанговый штуцер 1/4"	
TH14 Цанговый штуцер 1/4", M7	
T18 Цанговый штуцер 1/8"	
T316 Цанговый штуцер 3/16"	
TH316 Цанговый штуцер 3/16", M7	
T532 Цанговый штуцер 5/3"	
Ручное дублирование	
H Без фиксации	
S Закрытое крышкой	
T Без/с фиксацией	
Y С фиксацией (без принадлежностей)	
Питание пилота	
Z Внешнее	
Тип возврата	
A Пневматическая пружина для варианта 2x3/2	
M Механическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52	
R Пневматическая/механическая пружина для M52	
– С B52 и P53	

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа G1/8

Функция  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 14 мм
-  - Расход  
520 ... 630 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10



### Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M	M52-A	B52	M52-M	P53
Нормальное положение	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	–	–	–	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный	Моностабильный	
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да	–	Нет	–
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Нет	–	Да	–
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	Внешнее питание пилота				
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внешнее питание пилота					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На коллекторную плиту					
Положение монтажа	Любое					
Индикация состояния	Светодиодная					
Стандартный номинальный расход G1/8 [л/мин]	610	520	620	630	620	590
Расход при использовании с коллектором G1/8 [л/мин]	610	520	620	630	620	590
Ширина [мм]	14					
Канал 1, 3, 5	На коллекторную плиту					
Канал 2, 4	G1/8					
Канал 12, 14	На коллекторную плиту					
Вес изделия [г]	102	100	91	98	89	95
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>				

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) Е = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа G1/8

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53			
Функция распределителя										
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]								
		при внутреннем питании пилота [бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8			
Рабочее давление	при внешнем питании пилота [бар]	1.5 ... 10		-0.9 ... 10			-0.9 ... 8			
							-0.9 ... 10			
Давление управления <sup>4)</sup> [бар]		1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8				
Окружающая температура [°C]		-5 ... +60								
Температура среды [°C]		-5 ... +60								

1) Пневматическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

### Электрические характеристики

Электрическое подключение	Монтажная плита
Рабочее напряжение [В пост. тока]	24 ±10%
Мощность [Вт]	1/0.4 (после 25 мс)
Режим включения [%]	100
Класс защиты по EN 60529	IP67

### Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Время срабатывания [мс]

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M 52-M <sup>3)</sup>	P53
Время включения [мс]	10	13	13	–	10	15
Время выключения [мс]	29	21	26	–	38	42
Время переключения [мс]	–	–	–	9	–	25

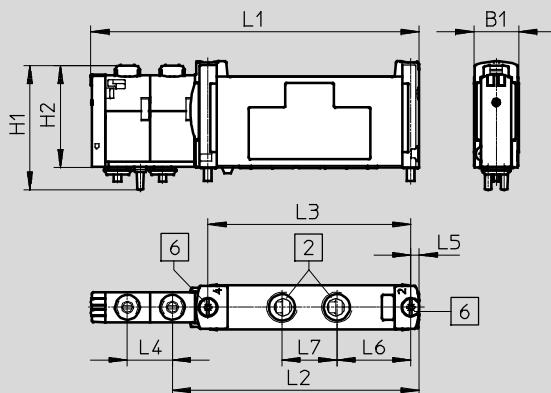
1) Пневматическая пружина

3) Механическая пружина

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Распределители полустыкового монтажа G1/8

### Размеры – Распределители полустыкового монтажа G1/8



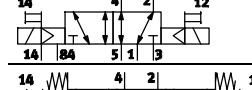
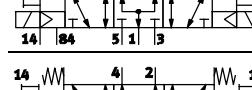
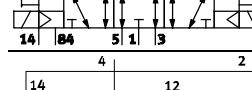
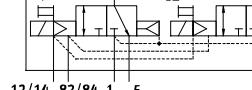
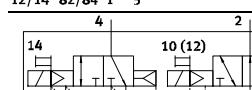
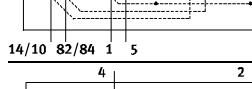
[2] Каналы 2 и 4: G1/8

[6] Монтажный винт

Тип	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VUVG-S14-...-G18-1T1L	14.7	40.9	33.5	107.6	81	66.5	14.7	2.8	24.3	18

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Код для заказа – Распределители полустыкового монтажа G $\frac{1}{8}$

VUVG	-	14	-	
Исполнение распределителя				
Полустыкового монтажа	S			
Ширина				
14 мм	14			
Функции распределителей				
	M52			
	B52			
	P53C			
	P53U			
	P53E			
	T32C			
	T32H			
	T32U			

Индикация	
L Светодиодная	
Электрическое подключение	
T1 Стыковое	
Номинальное рабочее напряжение	
1 24 В пост. тока	
Пневматическое присоединение	
G18 G1/8	
T14 Цанговый штуцер 1/4"	
T516 Цанговый штуцер 5/16"	
Q4 Цанговый штуцер 4 мм	
Q6 Цанговый штуцер 6 мм	
Q8 Цанговый штуцер 8 мм/G $\frac{1}{8}$	
Ручное дублирование	
H Без фиксации	
S Закрытое крышкой	
T Без/с фиксацией	
Y С фиксацией (без принадлежностей)	
Питание пилота	
Z Внешнее	
Тип возврата	
A Пневматическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52	
M Механическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52	
- С B52 и P53	

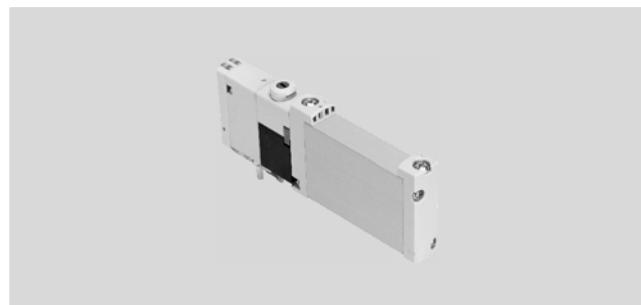
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители стыкового монтажа M5/M7

Функция  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 10 мм
-  - Расход  
130 ... 300 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10



### Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M	M52-R	B52	M52-M	P53
Нормальное положение	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	–	–		C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный	Моностабильный	
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да <sup>5)</sup>	–	Нет	–
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Да <sup>5)</sup>	–	Да	–
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	С внешним питанием пилота				
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внешнее питание пилота					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На коллекторную плиту					
Положение монтажа	Любое					
Индикация состояния	Светодиодная					
Стандартный номинальный расход M5/M7 [л/мин]	160	140	300	260		
Расход при использовании с коллектором M5, выходы спереди [л/мин]	150	130	220	200		
Расход при использовании с коллектором M7, выходы спереди [л/мин]	160	140	270	240	250	
Расход при использовании с коллектором M7, выходы снизу [л/мин]	160	140	300	260		
Ширина [мм]	10					
Канал 1, 3, 5	На коллекторную плиту					
Канал 2, 4	M5/M7					
Канал 12, 14	На коллекторную плиту					
Вес изделия [г]	59		53	60	53	58
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>				

1) C = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределители в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители стыкового монтажа M5/M7

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Функция распределителя		Фильтрованный сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Рабочая среда	при внутреннем питании пилота	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
	при внешнем питании пилота	[бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10			-0.9 ... 8
Давление управления <sup>4)</sup>		[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8
Окружающая температура		[°C]	-5 ... +60				
Температура среды		[°C]	-5 ... +60				

1) Пневматическая пружина

2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

Электрические характеристики	
Электрическое подключение	Через коллекторную плиту
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 24 ±10%
Потребление энергии на катушку распределителя	[Вт] 1/0.4 (после 25 мс)
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	Стандартно IP40 (оциально IP67 с Sub-D и интерфейсом IO-Link с опцией "S8" <sup>1)</sup> )

1) S8= класс защиты электроники IP67

Данные о материалах	
Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Время срабатывания [мс]		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-R <sup>2)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Функция распределителя							
Время включения	[мс]	8	10	9	–	12	12
Время выключения	[мс]	20	20	21	–	30	38
Время переключения	[мс]	–	–	–	9	–	16

1) Пневматическая пружина

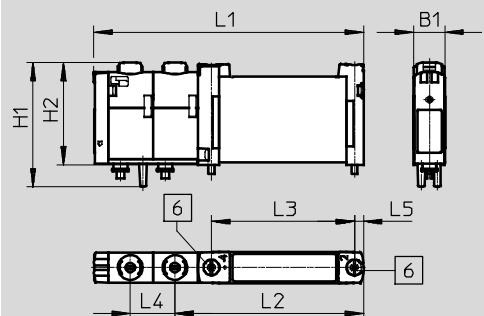
2) Комбинированный возврат, пневматическая/механическая пружина

3) Механическая пружина

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Распределители стыкового монтажа M5/M7

### Размеры – Распределители стыкового монтажа M5/M7

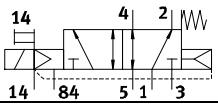
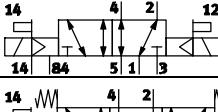
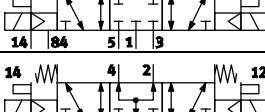
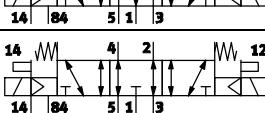
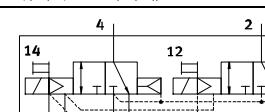
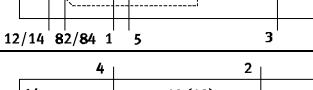
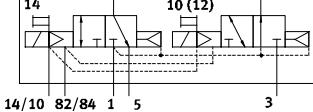
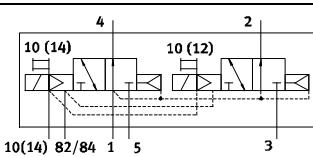


[6] Монтажный винт

Тип	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B10...-F-1T1L	10.3	40.9	33.6	88.6	62	47	14.7	3
VUVG-B10Z...-F-1T1L								

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Код для заказа – Распределители стыкового монтажа M5/M7

VUVG	-	10	-	
Исполнение распределителя				
Распределитель стыкового монтажа	B			
Ширина				
10 мм	10			
Функции распределителей				
		M52		
		B52		
		P53C		
		P53U		
		P53E		
		T32C		
		T32H		
		T32U		
14	84	5	1	3
14	84	5	1	3
14	84	5	1	3
14	84	5	1	3
14	84	5	1	3
12/14	82/84	1	5	3
14/10	82/84	1	5	3
10(14)	82/84	1	5	3

Индикация	
L Светодиодная	
Электрическое подключение	
T1 Стыковое	
Номинальное рабочее напряжение	
1 24 В пост. тока	
Пневматическое присоединение	
F Стыковая поверхность	
Ручное дублирование	
H Без фиксации	
S Закрытое крышкой	
T Без/с фиксацией	
Y С фиксацией (без принадлежностей)	
Питание пилота	
Z Внешнее	
Тип возврата	
A Пневматическая пружина для варианта 2x3/2	
M Механическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52	
R Пневматическое/механическое пружина для M52	
- С B52 и P53	

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Распределители стыкового монтажа G1/8

Функция  
2x3/2C, 2x3/2U, 2x3/2H  
5/2-распределитель, с одной катушкой  
5/2-распределитель, с двумя катушками  
5/3C, 5/3U, 5/3E

-  - Ширина 14 мм
-  - Расход  
440 ... 560 л/мин
-  - Рабочее напряжение  
24 В пост. тока

Схематическое обозначение → стр.10



### Основные характеристики

Функция распределителя	T32-A	T32-M	M52-A	B52	M52-M	P53
Нормальное положение	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> H <sup>4)</sup>	–	–	–	C <sup>1)</sup> U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Наличие стабильного положения	Моностабильный			Бистабильный	Моностабильный	
Возврат пневматической пружиной	Да	Нет	Да	–	Нет	–
Возврат механической пружиной	Нет	Да	Нет	–	Да	–
Возможность подачи вакуума в канал 1	Нет	С внешним питанием пилота				
Конструкция	Золотниковый распределитель					
Тип уплотнения	Мягкое					
Управление	Электрическое					
Тип управления	Непрямое (с пилотом)					
Питание пилота	Внешнее питание пилота					
Выхлоп	С регулированием расхода					
Ручное дублирование	На выбор: без фиксации, закрытое крышкой, без/с фиксацией или с фиксацией					
Тип монтажа	На коллекторную плиту					
Положение монтажа	Любое					
Индикация состояния	Светодиодная					
Стандартный номинальный расход G18 [л/мин]	530	470	550	560	550	510
Расход при использовании с коллектором G18, выходы спереди [л/мин]	490	440	500	510	500	470
Расход при использовании с коллектором G18, выходы сзади [л/мин]	530	470	550	560	550	510
Ширина [мм]	14					
Канал 1, 3, 5	На коллекторную плиту					
Канал 2, 4	G1/8					
Канал 12, 14	На коллекторную плиту					
Вес изделия [г]	102	100	91	98	89	95
Класс устойчивости к коррозии	CRC	2 <sup>6)</sup>				

1) С = Нормально закрытый/Средняя позиция закрыта

2) U = Нормально открытый/Средняя позиция под давлением

3) E = Средняя позиция на выхлоп

4) H = 2x3/2-распределителя в одном корпусе, 1 нормально открытый, 1 нормально закрытый

5) Комбинированный тип возврата

6) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).

**Новинка**  
**VTUG**

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Распределители стыкового монтажа G1/8

Условия работы		T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>3)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>3)</sup>	P53
Функция распределителя							
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
		1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
Рабочее давление	при внутреннем питании пилота	[бар]					
	при внешнем питании пилота	[бар]	1.5 ... 10	-0.9 ... 10		-0.9 ... 8	-0.9 ... 10
Давление управления <sup>4)</sup>	[бар]	1.5 ... 8	2 ... 8	2.5 ... 8	1.5 ... 8	3 ... 8	
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +60					
Температура среды	[°C]	-5 ... +60					

1) Пневматическая пружина

3) Механическая пружина

4) Минимальное давление управления составляет 50% рабочего давления

### Электрические характеристики

Электрическое подключение	Монтажная плата
Рабочее напряжение	[В пост. тока] 24 ±10%
Мощность	[Вт] 1/0.4 (после 25 мс)
Режим включения	[%) 100
Класс защиты по EN 60529	IP67

### Данные о материалах

Корпус	Алюминий
Уплотнения	HNBR, NBR
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

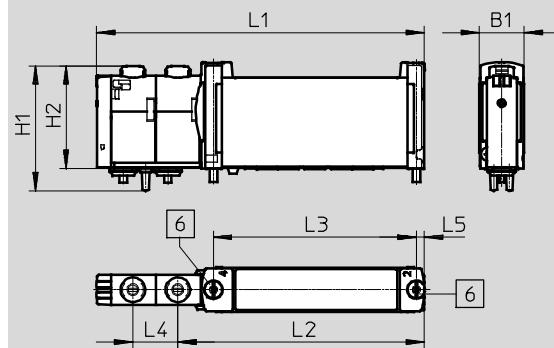
### Время срабатывания [мс]

Функция распределителя	T32-A <sup>1)</sup>	T32-M <sup>2)</sup>	M52-A <sup>1)</sup>	B52	M52-M <sup>2)</sup>	P53
Время включения	[мс] 10	13	13	-	10	15
Время выключения	[мс] 29	21	26	-	38	42
Время переключения	[мс] -	-	-	9	-	25

1) Пневматическая пружина

2) Механическая пружина

### Размеры – Распределители стыкового монтажа G1/8

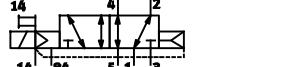
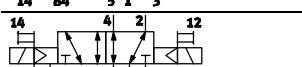
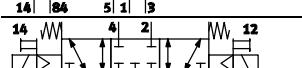
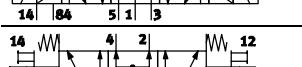
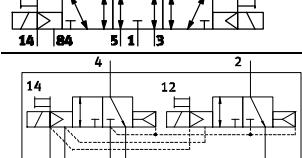
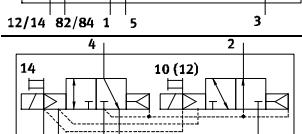
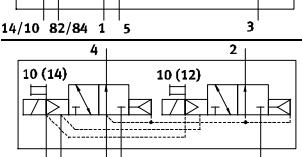


[6] Монтажный винт

Тип	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
VUVG-B14-...-F-1T1L	14.7	40.9	33.5	107.6	81	66.5	14.7	2.8
VUVG-B14Z-...-F-1T1L								

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Код для заказа – Распределители стыкового монтажа G1/8

VUVG	-	14	-						
Исполнение распределителя									
Распределитель стыкового монтажа	B								
Ширина									
14 мм		14							
Функции распределителей									
	M52								
	B52								
	P53C								
	P53U								
	P53E								
	T32C								
	T32H								
	T32U								
Индикация									
L Светодиодная									
Электрическое подключение									
T1 Стыковое									
Номинальное рабочее напряжение									
1 24 В пост. тока									
Пневматическое присоединение									
F Стыковая поверхность									
Ручное дублирование									
H Без фиксации									
S Закрытое крышкой									
T Без/с фиксацией									
Y С фиксацией (без принадлежностей)									
Питание пилота									
Z Внешнее									
Тип возврата									
A Пневматическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52									
M Механическая пружина для вариантов 2x3/2 и M52									
- C B52 и P53									

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Коллекторные плиты VABM

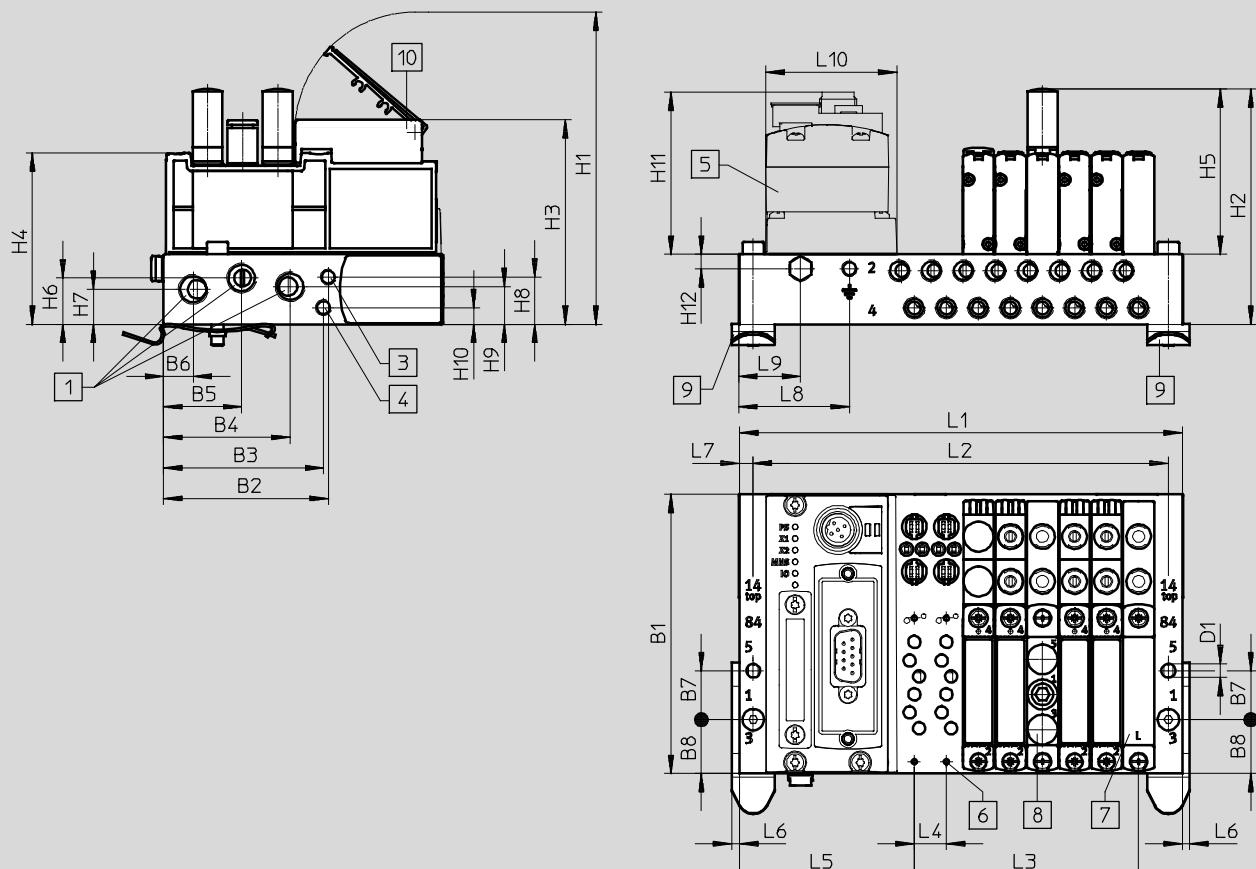
Основные технические характеристики	
Коллекторная плита	Типоразмер 10
Система обозначений	VABM
Монтажный шаг [мм]	10.5
Положение монтажа	Любое
Тип монтажа	Полустыковой/стыковой
Макс. число позиций распределителей	24
Пневматическое присоединение	Канал 12/14: M5 Канал 82/84: M5 Каналы 2, 4: M5/M7 Каналы 1, 3, 5: G1/8
Температура хранения [°C]	-20 ... 60
G1/8	G1/4

Данные о материалах	
Материал коллекторной плиты	Алюминий
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Размеры – Пример пневмоострова с интерфейсом I-Port

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Разъем I-Port сверху



1 Каналы 1, 3 и 5: G1/8/G1/4  
(с двух сторон)

3 Канал 12/14: M5  
(с двух сторон)

4 Канал 82/84: M5  
(с двух сторон)

5 СТЕУ-CANopen  
6 Для крепления распределителя/плиты-заглушки/плиты питания к коллекторной плате: M2/M2.5

7 Плата-заглушка  
8 Плата питания, для каналов 1, 3 и 5: M7/G1/8

9 Монтаж на DIN-рейке  
10 Держатель маркировочной таблицы

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Коллекторные плиты VABM

Тип	Количество позиций распределителей	Типоразмер 10																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	91.5	54	52.4	41.5	25.6	9.8	16	17.7	4.5	102.3	77.1	67	56.1	54.1	15.2	11.5	15.5

Тип	Количество позиций распределителей	Типоразмер 10											
		H9	H10	H11	H12	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	
VABM	4-24	12.4	5.5	54.8	4.8	10.5	57.3	2.5	4.5	36	20	42.5	

Тип	Количество позиций распределителей	Типоразмер 14																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	110	70	59.3	56.5	36.5	16	20	26.5	4.5	113.1	95.1	77.7	68.6	61.3	18.7	15.7	28.7

Тип	Количество позиций распределителей	Типоразмер 14											
		H9	H10	H11	H12	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	
VABM	4-24	13.2	23.7	54.8	5.1	16	60.6	2	5	10	25.5	42.5	

Тип	Количество позиций распределителей	Типоразмер 10				Типоразмер 14			
		L1	L2	L3	L1	L2	L3		
VABM	4	103	94	31.5	128	118	48		
	5	113.5	104.5	42	144	134	64		
	6	124	115	52.5	160	150	80		
	7	134.5	125.5	63	176	166	96		
	8	145	136	73.5	192	182	112		
	9	155.5	146.5	84	208	198	128		
	10	166	157	94.5	224	214	144		
	12	187	178	115.5	256	246	176		
	16	229	220	157.5	320	310	240		
	20	271	262	199.5	384	374	304		
	24	313	304	241.5	448	438	368		

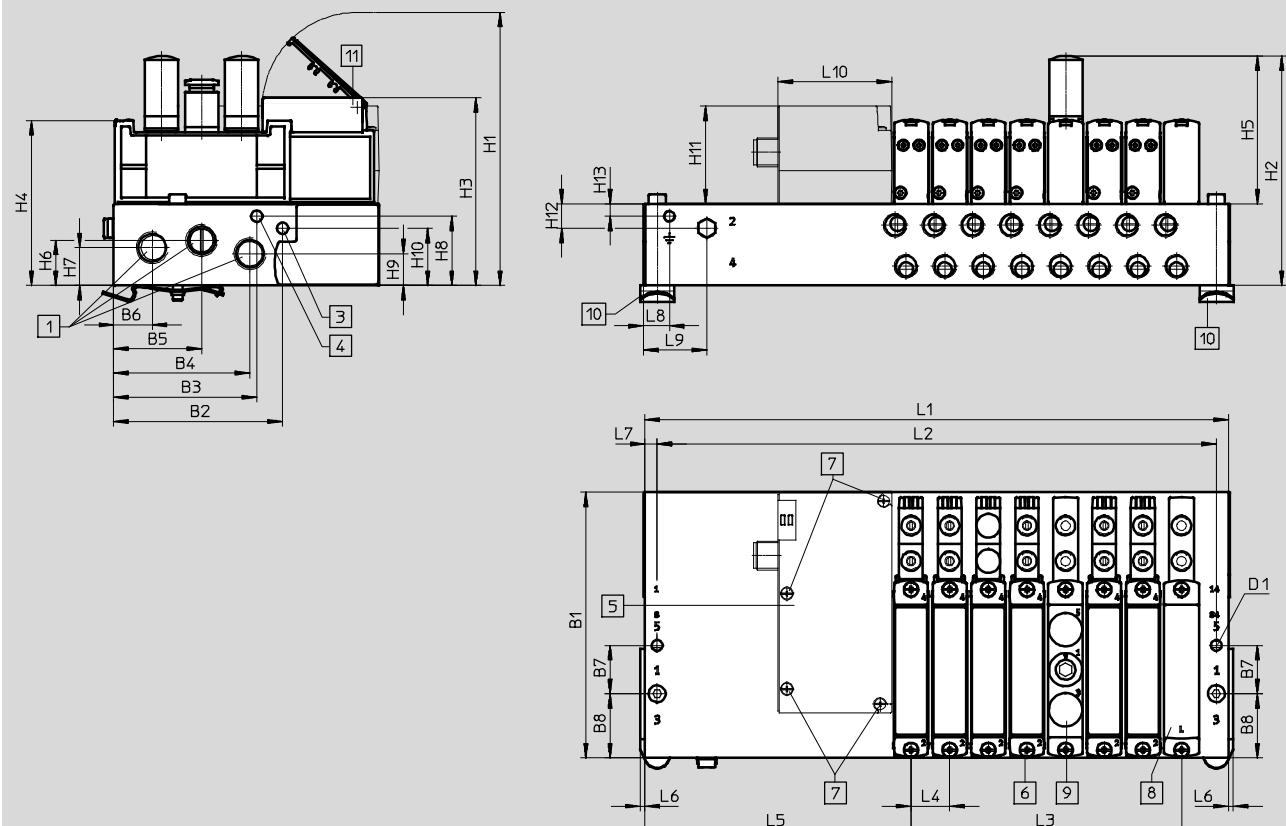
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Технические данные – Коллекторные плиты VABM

Размеры – Пример пневмоострова с интерфейсом I-Port

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Разъем I-Port сбоку



[1] Каналы 1, 3 и 5: G $\frac{1}{8}$ /G $\frac{1}{4}$   
(с двух сторон)

[2] Канал 12/14: M5  
(с двух сторон)

[3] Канал 82/84: M5 (с двух сторон)

[4] Электрическое подключение  
для интерфейса I-Port/I/O-Link

[5] Монтажный винт

[6] Электрический интерфейс -  
монтаж на коллекторную  
плиту: M3

[7] Плата-заглушка

[8] Плата питания, для каналов 1,  
3 и 5: M7/G $\frac{1}{8}$

[9] Монтаж на DIN-рейке

[10] Держатель таблички

[11] Держатель таблички

Тип	Кол-во позиций распред.	Типоразмер 10																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	91.5	54	52.4	41.5	25.6	9.8	16	17.7	4.5	102.3	77.1	67	56.1	54.1	15.2	11.5	15.5

Тип	Кол-во позиций распред.	Типоразмер 10											
		H9	H10	H11	H12	H13	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	12.4	5.5	40.8	10.1	5.1	10.5	106.8	2.5	4.5	36	75	47.1

Тип	Кол-во позиций распред.	Типоразмер 14																
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABM	4-24	110	70	59.3	56.5	36.5	16	20	26.5	4.5	113.1	95.1	77.7	68.6	61.3	18.7	15.7	28.7

Тип	Кол-во позиций распред.	Типоразмер 14											
		H9	H10	H11	H12	H13	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VABM	4-24	13.2	23.7	40.8	10.1	5.1	16	110.1	2	5	10	75	47.1

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Технические данные – Коллекторные плиты VABM

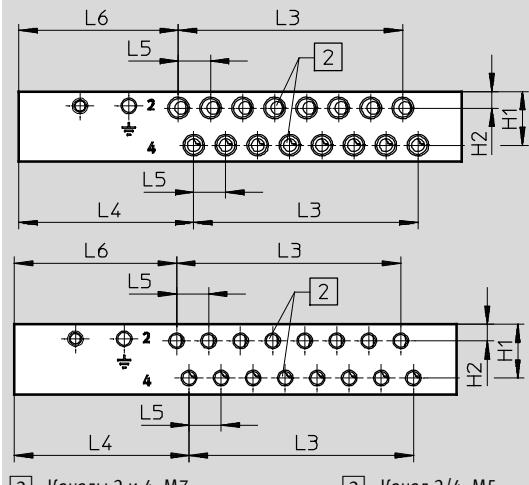
Тип	Кол-во позиций распред.	Типоразмер 10			Типоразмер 14		
		L1	L2	L3	L1	L2	L3
VABM	4	152.5	143.5	31.5	177.5	167.5	48
	5	163	154	42	193.5	183.5	64
	6	173.5	164.5	52.5	209.5	199.5	80
	7	184	175	63	225.5	215.5	96
	8	194.5	185.5	73.5	241.5	231.5	112
	9	205	196	84	257.5	247.5	128
	10	215.5	206.5	94.5	273.5	263.5	144
	12	236.5	227.5	115.5	305.5	295.5	176
	16	278.5	269.5	157.5	369.5	359.5	240
	20	321	311.5	199.5	433.5	423.5	304
	24	362.5	353.5	241.5	497.5	487.5	368

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Размеры – Пример пневмоострова

### Размеры – Фронтальный вид коллекторной платы

Типоразмер 10, интерфейс I-Port, разъем сверху

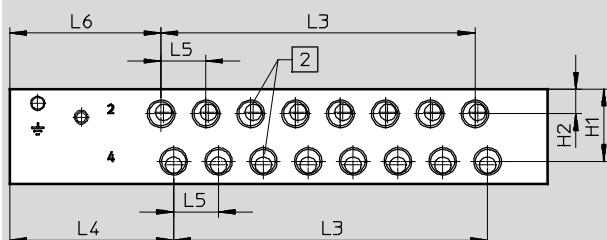


[2] Каналы 2 и 4: M7

[2] Канал 2/4: G1/8

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)

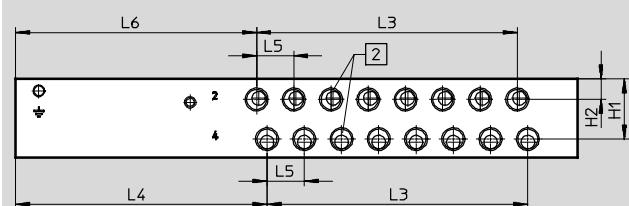
Типоразмер 14, интерфейс I-Port, разъем сверху



[2] Канал 2/4: G1/8

### Размеры – Фронтальный вид коллекторной платы

Типоразмер 10/14, интерфейс I-Port, разъем сбоку



[2] Каналы 2 и 4: M5, M7, G1/8

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Тип

Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сверху					
	H1	H2	L4	L5	L6
Присоединение M7	17.6	5.4	57.3	10.5	52.3
Присоединение M5					53.2
Присоединение G1/8	25.8	8.8	58.5	16	54

### Тип

Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сбоку					
	H1	H2	L4	L5	L6
Присоединение M7	17.6	5.4	106.8	10.5	101.8
Присоединение M5					102.7
Присоединение G1/8	25.8	8.8	108	16	103.5

Тип	Кол-во позиций распределителей	Типоразмер 10		Типоразмер 14	
		L3	L3	L3	L3
VABM	4	31.5		48	
	5	42		64	
	6	52.5		80	
	7	63		96	
	8	73.5		112	
	9	84		128	
	10	94.5		144	
	12	115.5		176	
	16	157.5		240	
	20	199.5		304	
	24	241.5		368	

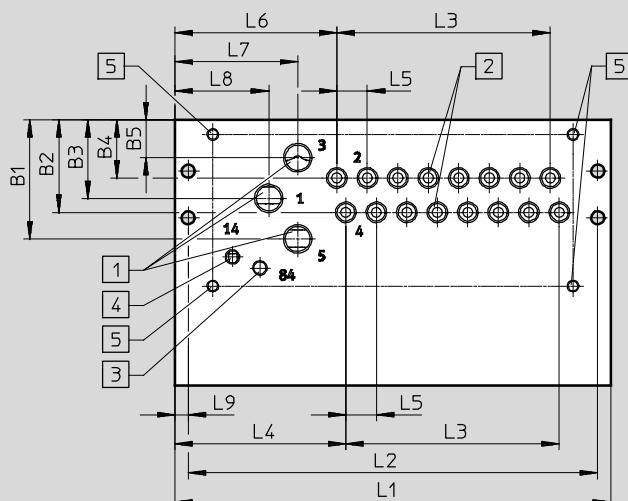
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением FESTO

Размеры – Пример монтажа в шкаф управления

### Размеры – Коллекторная плата, выходы вниз

Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Для монтажа в шкаф управления



- - Примечание

Размеры коллекторной платы с интерфейсом I-Port, разъем сверху, для монтажа в шкаф управления (→ 104)

[1] Каналы 1, 3 и 5: G1/8/G1/4

(с двух сторон)

[2] Каналы 2 и 4: M5/M7/G1/8

[3] Канал 12/14: M5

(с двух сторон)

[4] Канал 82/84: M5

(с двух сторон)

[5] Монтажные отверстия, выход

вниз: M4x8

Тип	Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сверху, типоразмер 10										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	41	31.8	27	20	13	58.8	10.5	55.7	42.3	32.3	4.5

Тип	Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сверху, типоразмер 14										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	53.5	45.1	35.2	27.8	17	58.5	16	58.5	43	33	5

Тип	Кол-во позиций распределителей	Типоразмер 10			Типоразмер 14		
		L1 +5	L2 +5	L3	L1	L2	L3
VABM	4	103	94	31.5	128	118	48
	5	113.5	104.5	42	144	134	64
	6	124	115	52.5	160	150	80
	7	134.5	125.5	63	176	166	96
	8	145	136	73.5	192	182	112
	9	155.5	146.5	84	208	198	128
	10	166	157	94.5	224	214	144
	12	187	178	115.5	256	246	176
	16	229	220	157.5	320	310	240
	20	271	262	199.5	384	374	304
	24	313	304	241.5	448	438	368

**Новинка**  
**VTUG**

**Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением** **FESTO**

Размеры

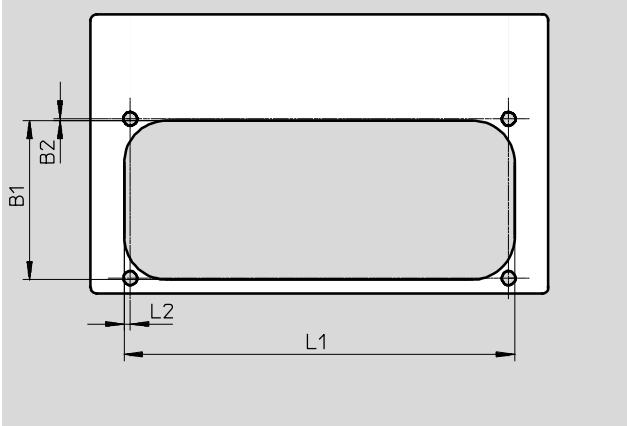
Тип	Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сбоку, типоразмер 10										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	41	31.8	27	20	13	108.3	10.5	105.2	91.8	81.8	4.5

Тип	Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сбоку, типоразмер 14										
	B1	B2	B3	B4	B5	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABM	53.5	45.1	35.2	27.8	17	108	16	108	92.5	82.5	5

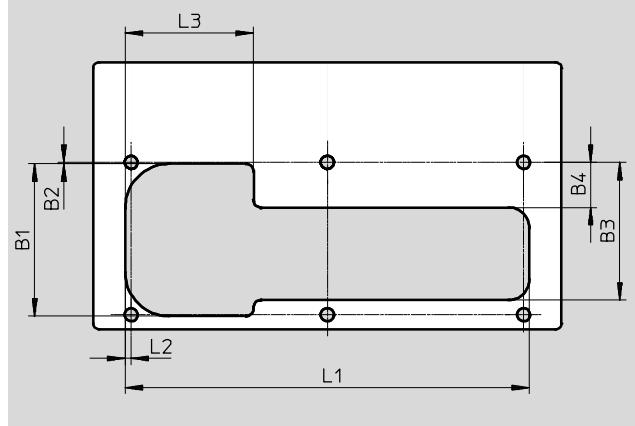
Тип	Кол-во позиций распределителей	Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сбоку типоразмер 10			Коллекторная плата с интерфейсом I-Port, разъем сбоку типоразмер 14		
		L1 +5	L2 +5	L3	L1	L2	L3
VABM	4	152.5	143.5	31.5	177.5	167.5	48
	5	163	154	42	193.5	183.5	64
	6	173.5	164.5	52.5	209.5	199.5	80
	7	184	175	63	225.5	215.5	96
	8	194.5	185.5	73.5	241.5	231.5	112
	9	205	196	84	257.5	247.5	128
	10	215.5	206.5	94.5	273.5	263.5	144
	12	236.5	227.5	115.5	305.5	295.5	176
	16	278.5	269.5	157.5	369.5	359.5	240
	20	320.5	311.5	199.5	433.5	423.5	304
	24	362.5	353.5	241.5	497.5	487.5	368

**Размеры – Отверстие в шкафу управления для монтажа пневмоострова с выходами вниз, типоразмер 10**

До 8 распределителей



9 распределителей или более



Тип	B1	B2	L1	L2
VABM-L-10...G18-4	52.7	0.5	86	2
VABM-L-10...G18-5			96.5	
VABM-L-10...G18-6			107	
VABM-L-10...G18-7			117.5	
VABM-L-10...G18-8			128	

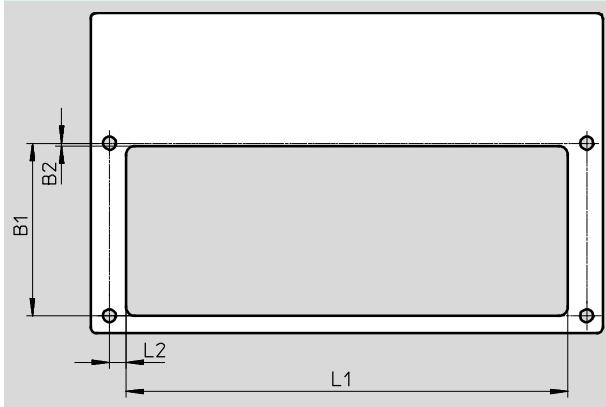
Тип	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L3
VABM-L-10...G18-9	52.7	0.5	47.2	15.4	138.5	2	44
VABM-L-10...G18-10					149		
VABM-L-10...G18-12					170		
VABM-L-10...G18-16					212		
VABM-L-10...G18-20					254		
VABM-L-10...G18-24					296		

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

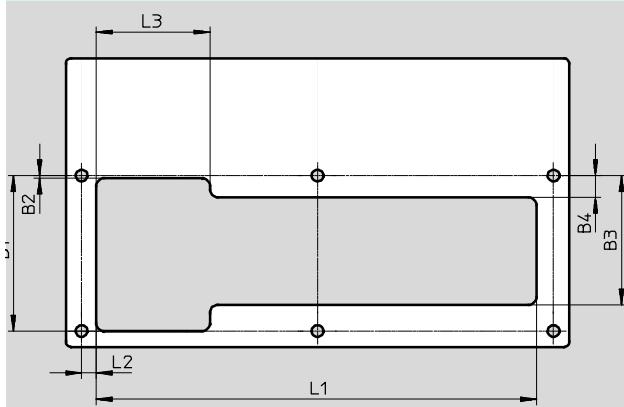
Размеры

Размеры – Отверстие в шкафу управления для монтажа пневмоострова с выходами вниз, типоразмер 14

До 7 распределителей



8 распределителей или более

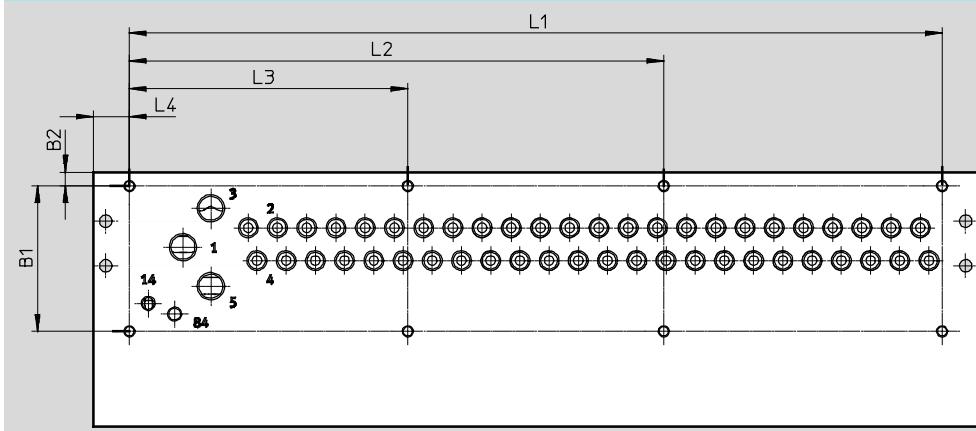


Тип	B1	B2	L1	L2
VABM-L-14...G14-4	59.3	1	130.9	5.6
VABM-L-14...G14-5			119.9	
VABM-L-14...G14-6			135.9	
VABM-L-14...G14-7			151.9	

Тип	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L3
VABM-L-14...G14-8	59.3	1	49.3	8.3	167.9	56	43.4
VABM-L-14...G14-9					183.9		
VABM-L-14...G14-10					199.9		
VABM-L-14...G14-12					231.9		
VABM-L-14...G14-16					295.9		
VABM-L-14...G14-20					359.9		
VABM-L-14...G14-24					423.9		

Размеры – Монтажные отверстия, типоразмер 10

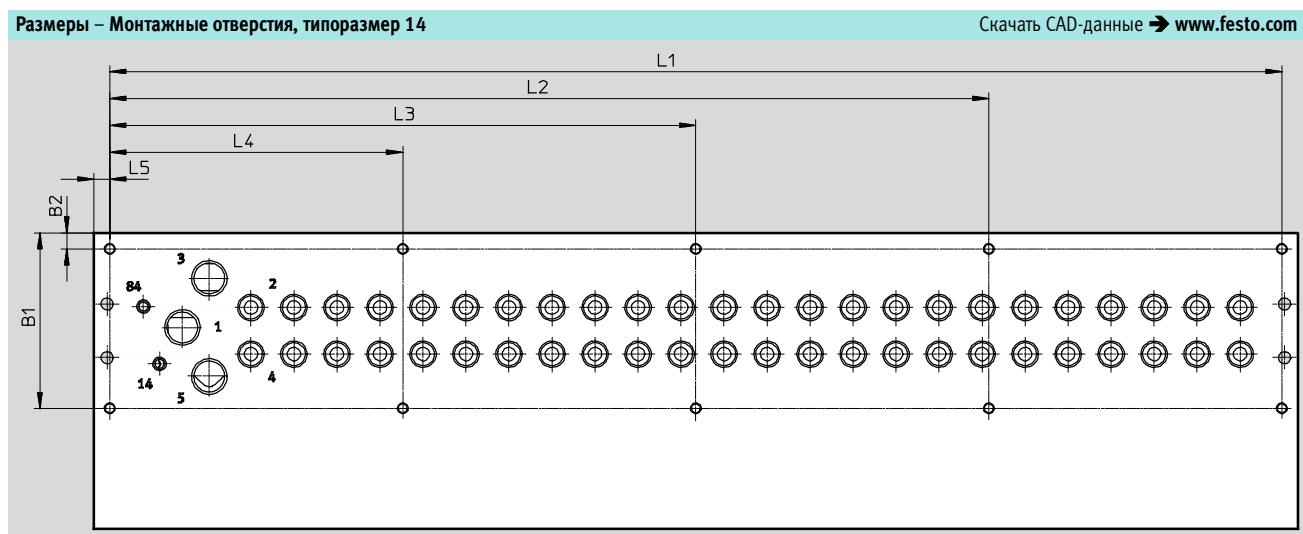
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)



Тип		B1	B2	L1	L2	L3	L4	Интерфейс I-Port, разъем сбоку L4
VABM-L1-10...G18-4	До 8 распределителей	52.2	5	82	–	–	13	62.5
VABM-L1-10...G18-5				92.5	–	–		
VABM-L1-10...G18-6				103	–	–		
VABM-L1-10...G18-7				113.5	–	–		
VABM-L1-10...G18-8				124	–	–		
VABM-L1-10...G18-9	До 20 распределителей			134.5	–	67.25		
VABM-L1-10...G18-10				145	–	72.5		
VABM-L1-10...G18-12				166	–	83		
VABM-L1-10...G18-16				208	–	104		
VABM-L1-10...G18-20				250	–	125		
VABM-L1-10...G18-24	24 распределителя			292	192	100		

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Размеры



Тип		B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	Интерфейс I-Port, разъем сбоку L4
VABM-L1-14...-G14-4	До 8 распределителей	59.3	6	116	–	–	–	6	55.5
VABM-L1-14...-G14-5				132	–	–	–		
VABM-L1-14...-G14-6				148	–	–	–		
VABM-L1-14...-G14-7				164	–	–	–		
VABM-L1-14...-G14-8	от 8 до 10 распределителей			180	–	–	90		
VABM-L1-14...-G14-9				196	–	–	98		
VABM-L1-14...-G14-10				212	–	–	106		
VABM-L1-14...-G14-12				244	–	162	82		
VABM-L1-14...-G14-16				308	–	204	104		
VABM-L1-14...-G14-20	от 12 до 16 распределителей			372	279	186	93		
VABM-L1-14...-G14-24				436	327	218	109		

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Код для заказа – Коллекторная плата

VABM	-		-		-	
<b>Описание</b>						
Коллекторная плата	L1					
Типоразмер						
Типоразмер 10	<b>10</b>					
Типоразмер 14	<b>14</b>					
Версия						
Стандартная	-					
Высокий расход	<b>H</b>					
Тип монтажа						
Полустыковой	<b>G</b>					
Стыковой	<b>W</b>					
Подключение						
Сбоку	-					
Снизу	<b>B</b>					
<b>Пневматическое присоединение</b>						
G1/8		<b>G18</b>				
G1/4		<b>G14</b>				

-	-					
<b>Расположение электрического подключения</b>						
-		<b>Сверху</b>				
<b>Дополнительные схемы</b>						
-		<b>Нет</b>				
<b>R</b>		Снижение тока удержания с защитной цепью				
<b>Электрическое подключение</b>						
-		<b>Нет</b>				
<b>G</b>		Подготовлено для электрического подключения				
<b>Для распределителей</b>						
-		<b>5/2-распределителей</b>				
<b>M</b>		5/2-распределителей, с одной катушкой				
<b>Количество позиций</b>						
<b>4</b>		4 позиции распределителей				
<b>5</b>		5 позиций распределителей				
<b>6</b>		6 позиций распределителей				
<b>7</b>		7 позиций распределителей				
<b>8</b>		8 позиций распределителей				
<b>9</b>		9 позиций распределителей				
<b>10</b>		10 позиций распределителей				
<b>12</b>		12 позиций распределителей				
<b>16</b>		16 позиций распределителей				
<b>20</b>		20 позиций распределителей				
<b>24</b>		24 позиций распределителей				

## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Технические данные – Многополюсное электрическое подключение

FESTO

Для пневмоострова VTUG доступны следующие варианты многополюсного подключения:

- Sub-D (25-контактный)
- Sub-D (44-контактный)
- Плоский кабель (26-контактный)
- Плоский кабель (50-контактный)



### Электрический многополюсный разъем

Каждый контакт многополюсного разъема управляет только одной катушкой.

Если максимальное число позиций распределителей равно 24, это значит, что могут быть подключены 48 распределителей с одной катушкой.  
Распределители могут переключаться либо позитивной, либо негативной логикой (PNP или NPN).

В общем случае использование смешанной логики невозможно, за исключением некоторых вариантов (V22 ... 25) с 25-полюсным разъемом Sub-D. В этих исполнениях определенный диапазон позиций распределителей (например, Com 16...19) имеют общее питание. Это позволяет

переключать данную группу распределителей положительной или отрицательной логикой независимо от остальных распределителей. Смешанная логика внутри самой группы/диапазона распределителей не допускается.

 - Примечание

Каждый распределитель с двумя катушками занимает одну позицию и два контакта в многополюсном разъеме. Поэтому количество распределителей с двумя катушками на коллекторной плате ограничено  
(➔ расположение контактов см. стр. 109)

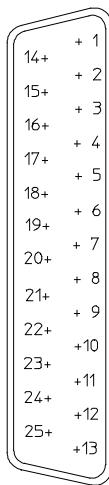
Основные характеристики				
Тип	VAEM-L1-S-M1-25	VAEM-L1-S-M1-44	VAEM-L1-S-M3-26	VAEM-L1-S-M3-50
Число контактов	25-конт.	44-конт.	26-конт.	50-конт.
Электрическое подключение	Разъем Sub-D		Разъем для плоского кабеля	
Макс. число позиций распределителей	24		24	
Класс защиты по EN 60529	IP67		IP40	
Материал	Полиамид		Полиамид	
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)		Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)	
Вес	53		45	48

## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Технические данные – Многополюсное электрическое подключение

Расположение контактов – Разъем Sub-D, 25 контактов

Кон-такт	M1-25 (V20)		12x с двумя катушками		8x с двумя катушками 8x с одной катушкой		4x с двумя катушками 16x с одной катушкой		24x с одной катушкой		
	1	VP0	14	VP0	14	VP0	14	VP0	14	VP0	
14+	+	1	2	VP0	12	VP0	12	VP0	12	VP23	
15+	+	2	3	VP1	14	VP1	14	VP1	14	VP1	
16+	+	4	5	VP1	12	VP1	12	VP1	12	VP22	
17+	+	6	7	VP2	14	VP2	14	VP2	14	VP2	
18+	+	8	9	VP2	12	VP2	12	VP2	12	VP21	
19+	+	10	11	VP3	14	VP3	14	VP3	14	VP3	
20+	+	12	13	VP3	12	VP3	12	VP3	12	VP20	
21+	+	14	15	VP4	14	VP4	14	VP4	14	VP4	
22+	+	16	17	VP4	12	VP4	12	VP19	14	VP19	
23+	+	18	19	VP5	14	VP5	14	VP5	14	VP5	
24+	+	20	21	VP5	12	VP5	12	VP18	14	VP18	
25+	+	22	23	VP6	14	VP6	14	VP6	14	VP6	
				VP6	12	VP6	12	VP17	14	VP17	
				VP7	14	VP7	14	VP7	14	VP7	
				VP7	12	VP7	12	VP16	14	VP16	
				VP8	14	VP8	14	VP8	14	VP8	
				VP8	12	VP15	14	VP15	14	VP15	
				VP9	14	VP9	14	VP9	14	VP9	
				VP9	12	VP14	14	VP14	14	VP14	
				VP10	14	VP10	14	VP10	14	VP10	
				VP10	12	VP13	14	VP13	14	VP13	
				VP11	14	VP11	14	VP11	14	VP11	
				VP11	12	VP12	14	VP12	14	VP12	
				Общий		Общий		Общий		Общий	



-  - Примечание

Серая зона в таблице обозначает, где могут использоваться распределители с двумя катушками, а белая зона - где могут использоваться только распределители с одной катушкой.

VP Позиция распределителя

## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Технические данные – Многополюсное электрическое подключение

**FESTO**

Расположение контактов – Разъем Sub-D, 25 контактов									Расположение контактов – Разъем Sub-D, 44 контактов									
	M1-25V1 (V22)		M1-25V2 (V23)		M1-25V3 (V24)		M1-25V4 (V25)			M1-44 (V21)		M1-44 (V21)		M1-44 (V21)		M1-44 (V21)		
	Кон- такт									Кон- такт	18x с двумя ка- тушками, 6x с одной ка- тушкой							
14+	1	VP0	14	VP0	14	VP0	14	VP0	14	1	VP0	14	1	VP0	14	1	VP0	14
+ 2	2	VP0	12	VP0	12	VP0	12	VP1	14	2	VP0	12	2	VP0	12	2	VP0	12
15+	3	VP1	14	VP1	14	VP1	14	VP2	14	3	VP1	14	3	VP1	14	3	VP1	14
+ 3	4	VP1	12	VP1	12	VP1	12	VP3	14	4	VP1	12	4	VP1	12	4	VP1	12
16+	5	VP2	14	VP2	14	VP2	14	VP4	14	5	VP2	14	5	VP2	14	5	VP2	14
+ 4	6	VP2	12	VP2	12	VP2	12	VP5	14	6	VP2	12	6	VP2	12	6	VP2	12
17+	7	VP3	14	VP3	14	VP3	14	VP6	14	7	VP3	14	7	VP3	14	7	VP3	14
+ 5	8	VP3	12	VP3	12	VP3	12	VP7	14	8	VP3	12	8	VP3	12	8	VP3	12
18+	9	VP4	14	VP4	14	VP4	14	VP8	14	9	VP4	14	9	VP4	14	9	VP4	14
+ 6	10	VP4	12	VP4	12	VP5	14	VP9	14	10	VP4	12	10	VP4	12	10	VP4	12
19+	11	VP5	14	VP5	14	VP6	14	VP10	14	11	VP5	14	11	VP5	14	11	VP5	14
+ 7	12	VP5	12	VP5	12	VP7	14	VP11	14	12	VP5	12	12	VP5	12	12	VP5	12
20+	13	VP6	14	VP6	14	VP8	14	VP12	14	13	VP6	14	13	VP6	14	13	VP6	14
+ 8	14	VP6	12	VP6	12	VP9	14	VP13	14	14	VP6	12	14	VP6	12	14	VP6	12
21+	15	VP7	14	VP7	14	VP10	14	VP14	14	15	VP7	14	15	VP7	14	15	VP7	14
+ 9	16	VP7	12	VP7	12	VP11	14	VP15	14	16	VP7	12	16	VP7	12	16	VP7	12
22+	17	VP8	14	VP8	14	VP12	14	VP16	14	17	VP8	14	17	VP8	14	17	VP8	14
+ 10	18	VP8	12	VP9	14	VP13	14	VP17	14	18	VP8	12	18	VP8	12	18	VP8	12
23+	19	VP9	14	VP10	14	VP14	14	VP18	14	19	VP9	14	19	VP9	14	19	VP9	14
+ 11	20	VP9	12	VP11	14	VP15	14	VP19	14	20	VP9	12	20	VP9	12	20	VP9	12
24+	21	Общий 16 ... 19		21	Общий 16 ... 19		21	VP10	14	21	VP10	14						
+ 12	22	Общий 12 ... 15		22	Общий 12 ... 15		22	VP10	12	22	VP10	12						
25+	23	Общий 8 ... 11		23	Общий 8 ... 11		23	VP11	14	23	VP11	14						
+ 13	24	Общий 4 ... 7		24	Общий 4 ... 7		24	VP11	12	24	VP11	12						
-	25	Общий 0 ... 3		25	Общий 0 ... 3		25	VP12	14	25	VP12	14						
-	-									-			-	VP12	12	-	VP12	12
-	-									-			-	VP13	14	-	VP13	14
-	-									-			-	VP13	12	-	VP13	12
-	-									-			-	VP14	14	-	VP14	14
-	-									-			-	VP15	14	-	VP15	14
-	-									-			-	VP15	12	-	VP15	12
-	-									-			-	VP16	14	-	VP16	14
-	-									-			-	VP16	12	-	VP16	12
-	-									-			-	VP17	14	-	VP17	14
-	-									-			-	VP17	12	-	VP17	12
-	-									-			-	VP18	14	-	VP18	14
-	-									-			-	VP19	14	-	VP19	14
-	-									-			-	VP20	14	-	VP20	14
-	-									-			-	VP21	14	-	VP21	14
-	-									-			-	VP22	14	-	VP22	14
-	-									-			-	VP23	14	-	VP23	14
-	-									-			-	Общий		-	Общий	
-	-									-			-	44		-	44	

VP Позиция распределителя

## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Технические данные – Многополюсное электрическое подключение

Расположение контактов – Плоский кабель, 26-конт.								Расположение контактов – Плоский кабель, 50-конт.			
M3-26 (V20)								M3-50 (V26)			
Кон-такт	12x с двумя катушками		8x с 2-мя катушками, 8x с одной катушкой		4x с 2-мя катушками, 16x с одной катушкой		24x с одной катушкой	Кон-такт			
1	VP0	14	VPO	14	VPO	14	VPO	14	1	VP0	14
2	VP0	12	VP0	12	VP0	12	VP23	14	2	VP0	12
3	VP1	14	VP1	14	VP1	14	VP1	14	3	VP1	14
4	VP1	12	VP1	12	VP1	12	VP22	14	4	VP1	12
5	VP2	14	VP2	14	VP2	14	VP2	14	5	VP2	14
6	VP2	12	VP2	12	VP2	12	VP21	14	6	VP2	12
7	VP3	14	VP3	14	VP3	14	VP3	14	7	VP3	14
8	VP3	12	VP3	12	VP3	12	VP20	14	8	VP3	12
9	VP4	14	VP4	14	VP4	14	VP4	14	9	VP4	14
10	VP4	12	VP4	12	VP19	14	VP19	14	10	VP4	12
11	VP5	14	VP5	14	VP5	14	VP5	14	11	VP5	14
12	VP5	12	VP5	12	VP18	14	VP18	14	12	VP5	12
13	VP6	14	VP6	14	VP6	14	VP6	14	13	VP6	14
14	VP6	12	VP6	12	VP17	14	VP17	14	14	VP6	12
15	VP7	14	VP7	14	VP7	14	VP7	14	15	VP7	14
16	VP7	12	VP7	12	VP16	14	VP16	14	16	VP7	12
17	VP8	14	VP8	14	VP8	14	VP8	14	17	VP8	14
18	VP8	12	VP15	14	VP15	14	VP15	14	18	VP8	12
19	VP9	14	VP9	14	VP9	14	VP9	14	19	VP9	14
20	VP9	12	VP14	14	VP14	14	VP14	14	20	VP9	12
21	VP10	14	VP10	14	VP10	14	VP10	14	21	VP10	14
22	VP10	12	VP13	14	VP13	14	VP13	14	22	VP10	12
23	VP11	14	VP11	14	VP11	14	VP11	14	23	VP11	14
24	VP11	12	VP12	14	VP12	14	VP12	14	24	VP11	12
25	Общий		Общий		Общий		Общий		25	VP12	14
26	Общий		Общий		Общий		Общий		26	VP12	12
-									27	VP13	14
-									28	VP13	12
-									29	VP14	14
-									30	VP14	12
-									31	VP15	14
-									32	VP15	12
-									33	VP16	14
-									34	VP16	12
-									35	VP17	14
-									36	VP17	12
-									37	VP18	14
-									38	VP18	12
-									39	VP19	14
-									40	VP19	12
-									41	VP20	14
-									42	VP20	12
-									43	VP21	14
-									44	VP21	12
-									45	VP22	14
-									46	VP22	12
-									47	VP23	14
-									48	VP23	12
-									49	Общий	
-									50		

## VP Позиция распределителя

 Новинка  
VTUG

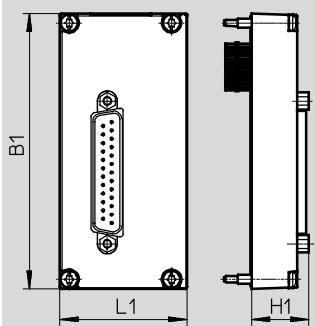
## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Технические данные – Многополюсное электрическое подключение

FESTO

### Размеры

Многополюсный разъем, Sub-D



Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

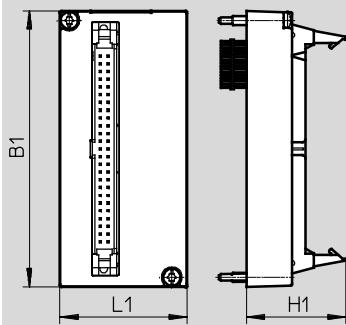
 Примечание

Размеры коллекторной платы  
с электрическим подключением  
(➔ 98)

Тип	B1	L1	H1
VAEM-L1-S-M3-...	90.5	41.9	18.9

### Размеры

Многополюсный разъем для плоского кабеля



Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

 Примечание

Размеры коллекторной платы  
с электрическим подключением  
(➔ 98 )

Тип	B1	L1	H1
VAEM-L1-S-M3-...	90.5	41.9	32.7

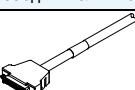
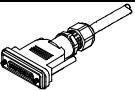
## Пневмоострова VTUG с многополюсным подключением

Принадлежности – Многополюсное электрическое подключение

### Данные для заказа – Многополюсные электрические подключения

Описание	Тип	
Электрический интерфейс, Sub-D		
	25-конт.	
	Для варианта M1-25 (V20)	VAEM-L1-S-M1-25
	Для варианта M1-25V1 (V22)	VAEM-L1-S-M1-25V1
	Для варианта M1-25V1 (V22)	VAEM-L1-S-M1-25V2
	Для варианта M1-25V3 (V24)	VAEM-L1-S-M1-25V3
	Для варианта M1-25V4 (V25)	VAEM-L1-S-M1-25V4
44-конт.	Для варианта M1-44 (V21)	
VAEM-L1-S-M1-44		
Электрический интерфейс, разъем для плоского кабеля		
	26-конт.	
	Для варианта M3-26 (V20)	VAEM-L1-S-M3-26
50-конт.	Для варианта M3-50 (V26)	
	VAEM-L1-S-M3-50	

### Соединительные кабели

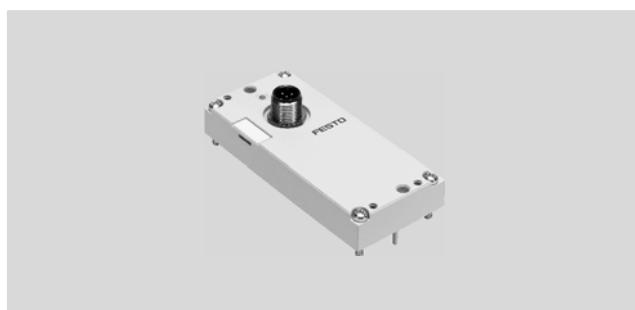
Описание	Длина кабеля [м]	Тип
Соединительные кабели для многополюсного разъема		
	• Прямая розетка, Sub-D, 25 контактов, до 24 катушек, IP40	2.5
	• Открытый конец, 25 жил	5
		10
	• Прямая розетка, Sub-D, 25 контактов, до 24 катушек, IP67	2.5
	• Открытый конец, 25 жил	5
		10
	• Прямая розетка, Sub-D, 25 контактов, до 24 катушек, IP40	2.5
	• Открытый конец, 25 жил	5
		10
	• Прямая розетка, Sub-D, 44 контакта, до 35 катушек, IP40	2.5
	• Открытый конец, 44 жилы	5
		10
	• Угловая розетка, Sub-D, 25 контактов, до 24 катушек, IP65	2.5
	• Открытый конец, 25 жил	5
		10
	• Угловая розетка, Sub-D, 44 контакта, до 35 катушек, IP65	2.5
	• Открытый конец, 44 жилы	5
		10

## Пневмоострова VTUG, интерфейс IO-Link

Технические данные – Интерфейс IO-Link

**FESTO**

Стандартизованный интерфейс Festo для непосредственного подключения к fieldbus с помощью сетевого модуля CTEU или к ведущему устройству IO-Link с помощью кабеля (в режиме IO-Link).



### Интерфейс I-Port/IO-Link

Варианты:

- Интерфейс I-Port для fieldbus модуля (CTEU)
  - Режим IO-Link для прямого подключения к ведущему устройству IO-Link верхнего уровня
- При использовании модуля CTEU поддерживаются следующие протоколы:
- CANopen
  - DeviceNet
  - PROFIBUS
  - CC-LINK
  - EtherCAT

Электрическое питание и коммуникационные данные передаются через разъем M12.

Пневмоостров может содержать 4 ... 24 (с двумя катушками) распределителя.

### Основные технические характеристики

Типы связи	IO-Link	
Электрическое подключение		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разъем M12, 5-контактный</li> <li>• А-код</li> <li>• Металлическая резьба для экрана</li> </ul>
Скорость передачи данных	COM3 [кб/с]	230.4
	COM2 [кб/с]	38.4
Внутреннее потребление тока, питание логики PS	[mA]	30
Внутреннее потребление тока, питание распределителей PL	[mA]	30
Максимальное количество катушек распределителей	VAEM-L1-S-8-PT VAEM-L1-S-16-PT VAEM-L1-S-24-PT	16 32 48
Макс. число позиций распределителей	VAEM-L1-S-8-PT VAEM-L1-S-16-PT VAEM-L1-S-24-PT	8 16 24
Окружающая температура	[°C]	-5 ... +50
Класс защиты по EN 60529		IP67

### Светодиодная индикация

	Цвета	Состояние	Функция
Светодиод состояния X1	Красный/ зеленый	Выкл.	Отсутствие 24 В логики
		Зеленый	Отсутствие ошибок
		Мигающий зеленый	Ошибка связи (в протоколе I-Port или IO-Link)
		Мигающий красный/зеленый	Ошибка питания катушек (перенапряжение или отсутствие питания)
		Красный	Ошибка питания катушек и ошибка связи

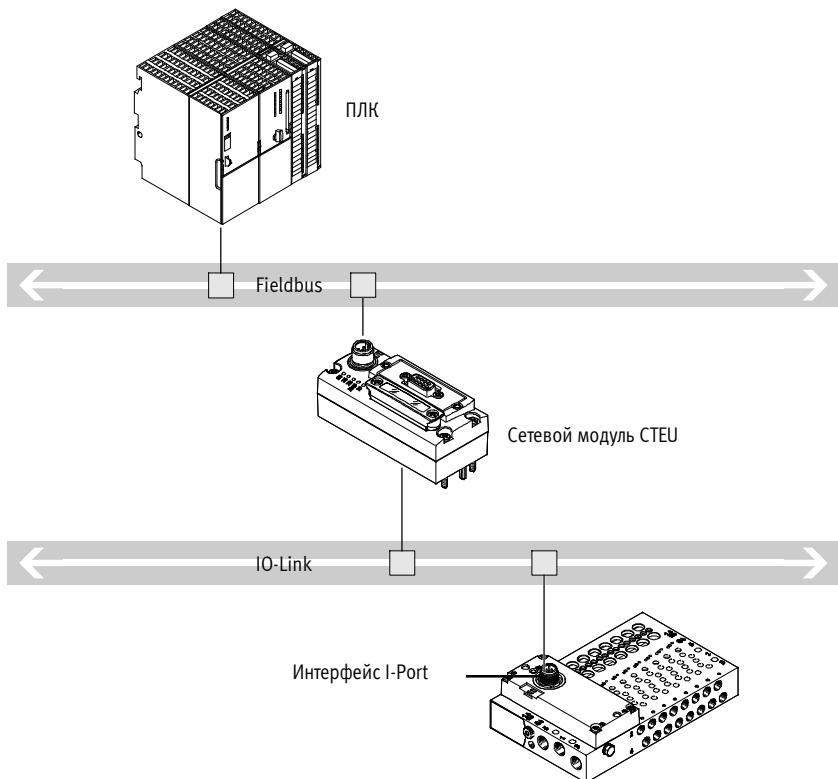
### Расположение контактов – Интерфейс I-Port/IO-Link

	Контакт	Назначение в соответствии с IO-Link
	1	Питание PS (+24 В)
	2	Питание нагрузки PL (+24 В)
	3	Питание PS (0 В)
	4	Коммуникационный сигнал С/Q
	5	Питание нагрузки PL (0 В)

## Пневмоострова VTUG, интерфейс IO-Link

Технические данные – Интерфейс I-Port/IO-Link

### Обзор системы – IO-Link



- Связь с контроллером верхнего уровня с помощью fieldbus
- Использование сетевого модуля СТЕУ с поддержкой fieldbus протокола
- До 64 вх/вых (катушек распределителей), в зависимости от пневмоострова
- Нет предварительной обработки

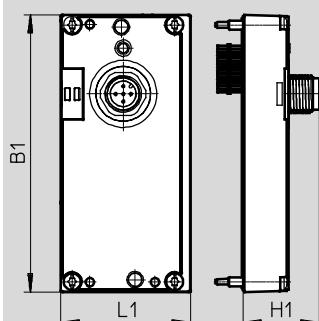
## Пневмоострова VTUG, интерфейс IO-Link

Технические данные – Интерфейс I-Port/IO-Link

FESTO

### Размеры

Интерфейс I-Port, разъем сверху



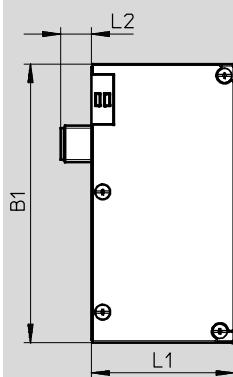
Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

- - Примечание

Размеры коллекторной платы с электрическим подключением (➔ 98)

### Размеры

Интерфейс I-Port, разъем сбоку



Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

- - Примечание

Размеры коллекторной платы с электрическим подключением (➔ 98)

Тип	Разъем сверху			Рыход сбоку		
	B1	L1	H1	B1	L1	L2
VAEM-L1-S-...	91	42.5	25	91.5	47.1	10

### Данные для заказа – Интерфейс I-Port/IO-Link

Описание	Тип
<b>Электрическое подключение для интерфейса I-Port/IO-Link, разъем сверху</b>	
	Управление до 8 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-8-PT
	Управление до 16 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-16-PT
	Управление до 24 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-24-PT
<b>Электрическое подключение для интерфейса I-Port/IO-Link, разъем сбоку</b>	
	Управление до 8 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-8-PTL
	Управление до 16 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-16-PTL
	Управление до 24 позициями распределителей с двумя катушками
	VAEM-L1-S-24-PTL
<b>Разветвитель для IO-Link</b>	
	T-образный адаптер M12, 5-контактный для IO-Link и питания нагрузки
	FB-TA-M12-5POL
<b>Прямой разъем, для интерфейса I-Port/IO-Link</b>	
	Прямой штекер, M12, 5-контактный (в комбинации с адаптером для отдельного питания нагрузки)
	SEA-M12-5GS-PG7
<b>Маркировочная табличка для интерфейса I-Port/IO-Link</b>	
	40 шт. в рамке
	ASLR-C-E4

## Пневмоострова VTUG, электрический соединительный модуль CAPC

Технические характеристики – CAPC

### Функция

Электрический модуль CAPC предназначен для децентрализованного подключения fieldbus-модуля СТЕУ к пневмоострову или модулю входов с интерфейсом I-Port.

### Применение

- Подключение M12 (два разъема)
- Может устанавливаться на расстоянии более 20 метров от пневмоострова или другого устройства
- Крепление CAFM позволяет монтировать модуль на DIN-рейку



### Основные характеристики

Тип	CAPC-F1-E-M12	
Размеры Ш x Д x В	[мм]	50 x 148 x 28
Fieldbus-интерфейс		2 разъема M12, 5-контактные
Диапазон рабочего напряжения	[В пост. тока]	18 ... 30
Макс. потребляемая мощность	[А]	2
Номинальное рабочее напряжение	[В пост. тока]	24
Вес изделия	[г]	85
Длина кабеля	[м]	20

### Материалы

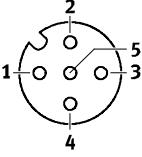
Корпус	Армированный полиамид (PA)
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

### Условия работы

Класс защиты по EN 60529	IP65, IP67
Окружающая температура	[°C] -5 ... +50
Температура хранения	[°C] -20 ... +70
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	2 <sup>1)</sup>
Маркировка CE (см. декларацию соответствия)	По директиве ЕС ЭМС <sup>2)</sup>

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Компоненты подвержены умеренному коррозионному воздействию. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами (такими как охлаждающие жидкости или смазки).  
2) Информацию о соответствии компонентов см. ЕС декларацию производителя на сайте: [www.festo.com](http://www.festo.com) → Поддержка → Руководства пользователя.  
Если компонент имеет ограничения для использования в жилых, офисных и коммерческих помещениях или в малом бизнесе, то могут потребоваться дополнительные меры по снижению излучения.

### Расположение контактов – Питание/Интерфейс IO-Link

	Кон-такт	Описание	Функция
	1	Питание PS (+24 В)	Подача питания для системы +24 В
	2	Питание нагрузки PL (+24 В)	Подача питания для нагрузки +24 В
	3	Питание PS (0 В)	Подача питания для системы 0 В
	4	Коммуникационный сигнал С/Q	Коммуникационный сигнал С/Q
	5	Питание нагрузки PL (0 В)	Подача питания для нагрузки 0 В
		Металлическая резьба для экрана	Функциональное заземление

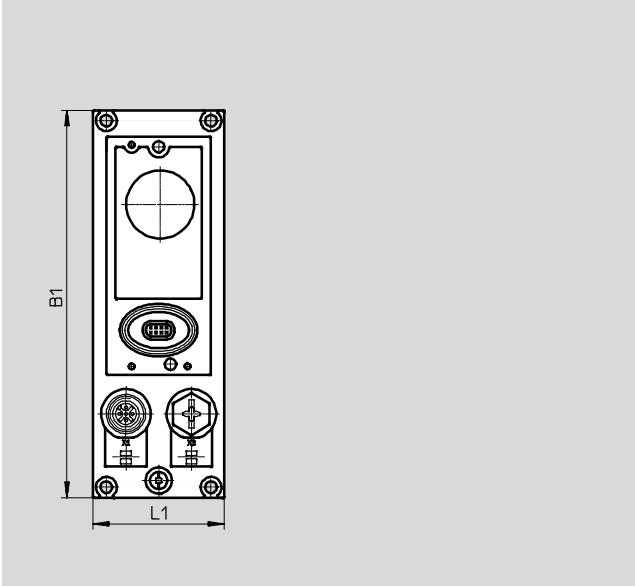
## Пневмоострова VTUG, электрический соединительный модуль CAPC

Технические характеристики – CAPC

FESTO

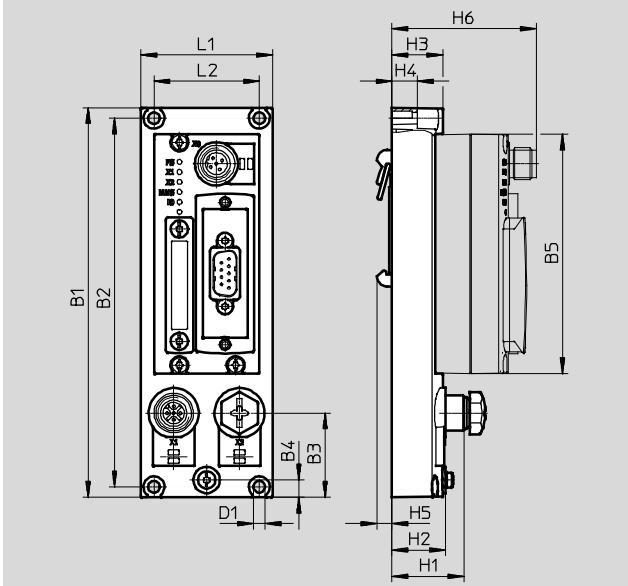
### Размеры

CAPC



Скачать CAD-данные ➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

CAPC с установленным fieldbus модулем CTEU-CO



Тип	B1	B2	B3	B4	B5	D1	Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2
CAPC	148	140	32	6.6	91	4.4		27.3	20.3	19.3	9.6	5.7	54.8	50	40

### Принадлежности CAPC

Данные для заказа

Тип

электрический соединительный модуль

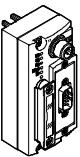
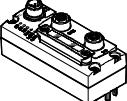
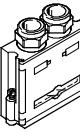
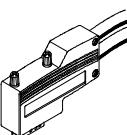
	–	CAPC-F1-E-M12
--	---	---------------

Крепление на DIN-рейку

	–	CAFM-F1-H
--	---	-----------

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Принадлежности – Пневмоострова

Данные для заказа – CTEU		
	Описание	Тип
<b>Сетевые модули</b>		
	Модуль CANopen	CTEU-CO
	Модуль CC-Link	CTEU-CC
	Модуль PROFIBUS	CTEU-PB
	Модуль DeviceNet	CTEU-DN
	Модуль EtherCAT	CTEU-EC
<b>Подключение к шине</b>		
	Разъем Sub-D, прямой, для CANopen	FBS-SUB-9-BU-2x5POL-B
	Разъем Sub-D, прямой, для CC-Link	FBS-SUB-9-GS-2x4POL-B
	Разъем Sub-D, прямой, для PROFIBUS	FFBS-SUB-9-GS-DP-B
	Разъем Sub-D, угловой, для CANopen, 9-контактный	FBS-SUB-9-WS-CO-K
	Разъем Sub-D, угловой, для PROFIBUS, 9-контактный	FBS-SUB-9-WS-PB-K
	M12x1, 5-контактный, А-код, для CANopen	FBA-2-M12-5POL
	M12x1, 5-контактный, В-код, для PROFIBUS	FBA-2-M12-5POL-RK
	Для 5-контактной клеммной колодки, для CANopen	FBA-1-SL-5POL
	Клеммная колодка, 5-контактная, для DeviceNet/CANopen	FBSD-KL-2x5POL
	Винтовая клеммная колодка для CC-Link	FBA-1-KL-5POL
	Розетка fieldbus, M12x1, 5-контактная, для CANopen	FBSD-GD-9-5POL
	Штекер, M12x1, 5-контактный, для CANopen	FBS-M12-5GS-PG9
	Прямая розетка, M12x1, 5-контактная, для создания соединительного кабеля, совместимого с FBA-2-M12-5POL-RK для PROFIBUS	NECU-M-B12G5-C2-PB
	Прямой штекер, M12x1, 5-контактный, для создания соединительного кабеля, совместимого с FBA-2-M12-5POL-RK для PROFIBUS	NECU-M-S-B12G5-C2-PB
	Нагрузочный резистор, M12x1, В-код для PROFIBUS	CACR-S-B12G5-220-PB
	Штекер M12x1, 4-контактный, D-код для EtherCAT	NECU-M-S-D12G4-C2-ET

 **Новинка**  
**VTUG**

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

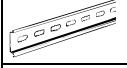
Принадлежности – Пневмоострова

Данные для заказа – СТЕУ		Тип
Описание		
<b>Штекерная розетка</b>		
	Для подачи питания, M12x1, 5-контактный, В-код для CANopen/DeviceNet	NTSD-GD-9-M12-5POL-RK
	Для подачи питания, M12x1, 5-контактный для CC-Link, PROFIBUS, EtherCAT	FBSD-GD-9-5POL
<b>Маркировочные таблички</b>		
	Для одного сетевого модуля	ASLR-C-E4

Данные для заказа		Тип
Описание		
<b>Глушители</b>		
	Для резьбы M5	U-M5
		UC-M5
	Для резьбы M7	UC-M7
	Для резьбы G1/8	U-1/8-50
		UC-1/8
	Для резьбы G1/4	U-1/4-20
		UC-1/4-20
<b>Штуцеры</b>		
	Для шлангов Ø 3 мм	QSM-M5-3-I-R-100
	Для шлангов Ø 4 мм	QSM-M5-4-I-R-100
	Для шлангов Ø 4 мм	QSM-M5-4-I-R-100
	Для шлангов Ø 6 мм	QSM-M7-6-I-R-100
	Для шлангов Ø 3 мм	QSM-M5-3-I
	Для шлангов Ø 4 мм	QSM-M5-4-I
	Для шлангов Ø 4 мм	QSM-M7-4-I
	Для шлангов Ø 4 мм	QS-G1/8-4-I
	Для шлангов Ø 6 мм	QS-G1/8-6-I
	Для шлангов Ø 8 мм	QS-G1/8-8-I
	Для шлангов Ø 8 мм	QS-B-1/4-8-I-20
	Для шлангов Ø 10 мм	QS-B-1/4-10-I-20
	Для шлангов Ø 12 мм	QS-B-1/4-12-I-20
	Для шлангов Ø 10 мм	QS-B-1/8-10-I-20
	Для шлангов Ø 6 мм	QSL-G1/8-6
	Для шлангов Ø 8 мм	QSL-G1/8-8
	Для шлангов Ø 12 мм	QSL-B-1/4-8-20
	Для шлангов Ø 10 мм	QSL-B-1/4-10-20
	Для шлангов Ø 12 мм	QSL-B-1/4-12-20
	Для шлангов Ø 10 мм	QSL-B-1/8-10-20
	Для шлангов Ø 6 мм	QSLL-G1/8-6
	Для шлангов Ø 8 мм	QSLL-G1/8-8
	Для шлангов Ø 6 мм	QSML-G1/8-6-20
	Для шлангов Ø 3 мм	QSML-M5-3
	Для шлангов Ø 4 мм	QSML-M5-4
	Для шлангов Ø 4 мм	QSML-M7-4
	Для шлангов Ø 3 мм	QSMLL-M5-3
	Для шлангов Ø 4 мм	QSMLL-M5-4
	Для шлангов Ø 4 мм	QSMLL-M7-4
<b>Заглушки</b>		
	Для резьбы M5	B-M5-B
	Для резьбы M7	B-M7
	Для резьбы G1/8	B-1/8
	Для резьбы G1/4	B-1/4

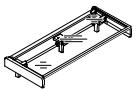
## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением **FESTO**

Принадлежности – Пневмоострова

Данные для заказа		
	Описание	Тип
<b>Плиты-заглушки</b>		
	Незанятая позиция 10 мм	VABB-L1-10-T
	Незанятая позиция 14 мм	VABB-L1-14-T
<b>Плиты питания</b>		
	Каналы 1, 3, 5 для типоразмера 10 мм	VABF-L1-10-P3A4-M7-T1
	Каналы 1, 3, 5 для типоразмера 14 мм	VABF-L1-14-P3A4-G18-T1
<b>Заглушки</b>		
	Разделитель канала для коллекторной плиты стыкового монтажа 10	VABD-6-B
	Разделитель канала для коллекторной плиты полустыкового монтажа 10	VABD-8-B
	Разделитель канала для всех коллекторных плит 14	VABD-10-B
<b>DIN-рейка</b>		
	По EN 60715, 35 x 7.5 (ШxВ)	2 м NRH-35-2000
<b>Крепление на DIN-рейку</b>		
	Для монтажа используются следующие винты: Типоразмер 10: DIN 912 M4x30 Типоразмер 14: DIN 912 M4x40	2 шт. VAME-T-M4
<b>Крышки ручного дублирования</b>		
	Закрытое крышкой	10 шт. VMPA-HBV-B
	Без фиксации	
	С фиксацией (без принадлежностей)	

## Пневмоострова VTUG с многополюсным разъемом или fieldbus-подключением

Принадлежности – Пневмоострова

Данные для заказа		
Описание		Тип
Держатель маркировочной таблички		Технические характеристики → Интернет: aslr
		
Держатель маркировочной таблички, крышка монтажного винта и ручного дублирования	10 шт.	ASLR-D-11
Держатель маркировочной таблички пневмоострова		
		
Для 4 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-4V
Для 5 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-5V
Для 6 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-6V
Для 7 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-7V
Для 8 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-8V
Для 9 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-9V
Для 10 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-10V
Для 12 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-12V
Для 16 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-16V
Для 20 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-20V
Для 24 позиций распределителей, типоразмер 10		ASCF-H-L1-10-24V
Для 4 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-4V
Для 5 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-5V
Для 6 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-6V
Для 7 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-7V
Для 8 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-8V
Для 9 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-9V
Для 10 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-10V
Для 12 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-12V
Для 16 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-16V
Для 20 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-20V
Для 24 позиций распределителей, типоразмер 14		ASCF-H-L1-14-24V