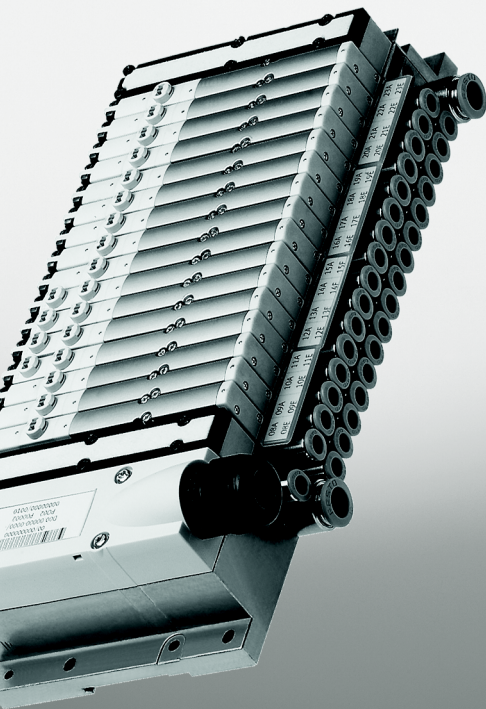


Пневмоостров MPA-S/MPA-F

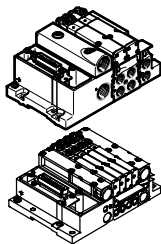


FESTO

Краткое
описание

MPA-S/MPA-F с
многополюсным
разъемом типа
MPA...-MPM-VI

– Русский



8080182
2017-12d
[8080189]

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Документация на изделие



Вся доступная документация на изделие
→ www.festo.com/pk

EtherNet/IP[®], Modbus[®], ROCKWELL AUTOMATION[®],
SPEEDCON[®] являются зарегистрированными товарными
знаками соответствующих владельцев в определенных
странах.

Авторское право:
Festo AG & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Германия

Сайт: <http://www.festo.com>
Эл. почта: service_international@festo.com

Передача другим лицам, а также размножение данного документа,
использование и передача сведений о его содержании запрещаются
без получения однозначного разрешения. Лица, нарушившие данный
запрет, будут обязаны возместить ущерб. Все права в случае выдачи
патента на изобретение, полезную модель или промышленный
образец защищены.

Русский 3

1 Указания для пользователя

Пневмоострова MPA-S/MPA-F предназначены исключительно для управления пневматическими исполнительными механизмами. При этом необходимо соблюдать указанные предельные значения технических характеристик. Подробную информацию можно найти в описании пневматики P.VE-MPA... или P.VE-MPAF-...



Предупреждение

- Присоединяйте и отсоединяйте штекерные разъемы только при выключенном электропитании (во избежание функциональных неисправностей).
- Применяйте только такие источники тока, которые обеспечивают надежную электроизоляцию рабочего напряжения согласно IEC/DIN EN 60204-1. Также должны соблюдаться общие требования к электрическим цепям защитного сверхнизкого напряжения (PELV) в соответствии с IEC/DIN EN 60204-1.



Примечание

Ввод пневмоострова в эксплуатацию допускается только после полного завершения его монтажа и электроподключения.

2 Многополюсный разъем

2.1 Многополюсная розетка



Осторожно

Элементы пневмоострова содержат узлы, подверженные риску воздействия статического электричества. В результате прикосновения к контактным поверхностям штекерных соединений и при несоблюдении предписаний по обращению с элементами, подверженными риску воздействия зарядов статического электричества, возможна поломка этих составных частей.

Большая длина сигнальных линий снижает помехоустойчивость.

Учитывайте допустимую длину сигнальных кабелей, равную 10 м.

Рекомендация:

Для подключения пневмоострова MPA с многополюсным разъемом используйте следующую 25-полюсную (многополюсную) розетку с кабелем из принадлежности Festo:

Многополюсная розетка с кабелем

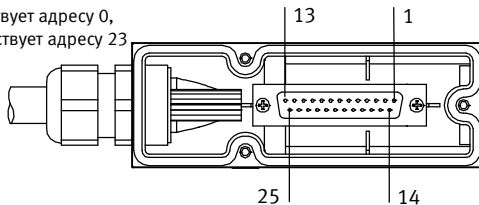
VMPA-KMS1-8-...
VMPA-KMS2-8-...

VMPA-KMS1-24-...
VMPA-KMS2-24-...

Возможно управление максимум 8 электромагнитными катушками

Возможно управление максимум 24 электромагнитными катушками

Контакт 1 соответствует адресу 0,
контакт 24 соответствует адресу 23

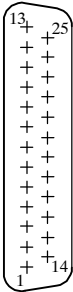


2.2 Назначение контактов многополюсного штекера Sub-D



Примечание к следующей таблице:

- Цвет жил действителен для кабеля типа: VMPA-KMS...
- Цветовой код цветов жил в соответствии с DIN/IEC 757
- Адр. = адрес

Штекер	Кон- такт	Адр.	Цвет жил	Кон- такт	Адр.	Цвет жил
	1	0	WH (белый)	14	13	YE BN (желто-коричневый)
	2	1	GN (зеленый)	15	14	WH GY (бело-серый)
	3	2	YE (желтый)			GY BN (серо-коричневый)
	4	3	GY (серый)	16	15	WH PK (бело-розовый)
	5	4	PK (розовый)			WH RD (бело-красный)
	6	5	BU (синий)	17	16	BN BU (коричнево-синий)
	7	6	RD (красный)			BN RD (коричнево-красный)
	8	7	VT (фиолетовый)	18	17	WH BK (бело-черный)
	9	8	GY PK (розово-серый)			BN BK (коричнево-черный)
	10	9	RD BU (красно-синий)	19	18	BN BK (коричнево-черный)
	11	10	WH GN (бело-зеленый)			BN BK (коричнево-черный)
	12	11	BN GN (коричнево-зеленый)	21	20	BN BK (коричнево-черный)
	13	12	WH YE (бело-желтый)			BN BK (коричнево-черный)
WH BK (бело-черный)			BN BK (коричнево-черный)			
			24	23	BN (коричневый)	
			25	0 B ¹⁾	BK (черный)	

¹⁾ Подключить 0 В при сигналах управления в плюсовом положении включения; 24 В при сигналах управления в минусовом положении включения; смешанный режим не допускается!

3 Активация пневмоострова

Используйте единый вариант активации. Предпочтительным является или переключение всех сигналов управления на “плюс” (“1”-переключение), или переключение всех сигналов управления на “минус” (“0”-переключение). Управление в смешанном режиме работы не допускается.

3.1 Назначение адресов распределителей

- Адреса присваиваются непрерывно по восходящей (см. пример)
- Назначение адресов не зависит от оснащения резервными плитами или плитами распределителей.
- Позиция распределителя в зависимости от электронного модуля занимает следующее количество адресов:

Количество адресов на одну позицию распределителя	Электронный модуль	
	МРА 1	МРА 2
один адрес	VMPA1-MPM-EMM-4	VMPA2-MPM-EMM-2
два адреса	VMPA1-MPM-EMM-8	VMPA2-MPM-EMM-4

- Если электронный модуль занимает по 2 адреса на позицию распределителя, действительно следующее правило присвоения:
 - электромагнитная катушка 14 занимает младший адрес,
 - электромагнитная катушка 12 – старший адрес.

Пример назначения адресов



Осторожно

Учитывайте то, что при последующем расширении пневмоострова возможен сдвиг адресов.

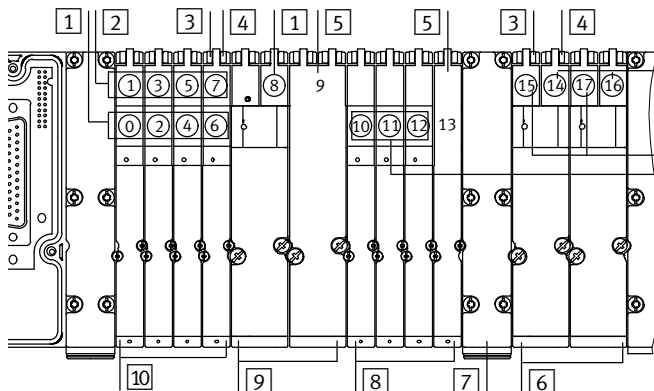
В примере выполняется адресация пневмоострова МРА со следующими элементами:

Элемент	МРА 1	МРА 2
Монтажные плиты	2 (8 позиций распределителей)	2 (4 позиции распределителей)
Электронный модуль	1 VMRA1-MPM-EMM-8 1 VMRA1-MPM-EMM-4	1 VMRA2-MPM-EMM-4 1 VMRA2-MPM-EMM-2

Для управления распределителями каждой электромагнитной катушке (далее: “катушка”) присвоен определенный контакт многополюсной розетки.

Кон- такт	Адрес	Номер позиции распреде- теля	Катушка	Электронный модуль	
1 2	0 1	0	14 12	VMPA1-MPM-EMM-8	
3 4	2 3	1	14 12		
5 6	4 5	2	14 12		
7 8	6 7	3	14 12		
9	8	4	14		VMPA2-MPM-EMM-2
10	9	5	14		
11	10	6	14		VMPA1-MPM-EMM-4
12	11	7	14		
13	12	8	14		
14	13	9	14		
15 16	14 15	10	14 12	VMPA2-MPM-EMM-4	
17 18	16 17	11	14 12		
...	
25	0 В ¹⁾				
1) Подключить 0 В при сигналах управления в плюсовом положении включения; 24 В при сигналах управления в минусовом положении включения; смешанный режим не допускается!					

Пример назначения адресов (вид спереди):



1 Адреса катушек 14
(ручное дублирование 14)

2 Адреса катушек 12
(ручное дублирование 12)

3 Светодиод для катушки 12

4 Светодиод для катушки 14

5 Неиспользуемая позиция
распределителя

6 Монтажная плата с
электронным модулем
VMPA2-MPM-EMM-4
занимает по два адреса на
позицию распределителя

7 Плита питания для
дополнительной подачи
давления

8 Монтажная плата с электронным
модулем **VMPA1-MPM-EMM-4**
занимает по одному адресу на
позицию распределителя

9 Монтажная плата с электронным
модулем **VMPA2-MPM-EMM-2**
занимает по одному адресу на
позицию распределителя

10 Монтажная плата с электрон-
ным модулем **VMPA1-MPM-
EMM-8** занимает по два адреса
на позицию распределителя

4 Технические характеристики

Тип: MPA...-MPM-VI ¹⁾	MPA1	MPA2
Количество позиций распределителей	4, 8, 12...24 ²⁾	2, 4, 6...24 ²⁾
Потребление тока на электромагнитную катушку при 24 В – Номинальный начальный пусковой ток/длительность – Номинальный ток при понижении силы тока	80 мА/25 мс 25 мА	100 мА/50 мс 20 мА
Управляющее напряжение: – Номинальное значение (с защитой от переплюсовки) – Допуск	24 В пост. Тока ±25 % (18...30 В пост. тока)	
Степень защиты согласно DIN 40050	IP65 (в полностью смонтированном состоянии)	
Защита от удара электротоком	За счет использования электрических цепей PELV (защита от прямого и косвенного прикосновения согласно IEC/DIN EN 60204-1)	
Температура окружающей среды Температура хранения	-5 ... +50 °C -20 ... +40 °C	
Электромагнитная совместимость – Излучение помех ³⁾ – Помехоустойчивость ⁴⁾	См. декларацию о соответствии ➔ www.festo.com	
1) Размеры и материалы: см. описание пневмооборудования 2) Можно управлять максимум 24 электромагнитными катушками 3) Пневмоостров предназначен для использования в сфере промышленности 4) Максимальная длина сигнальной линии составляет 10 м.		

