

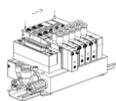


Пневмоострова

Корпуса распределителей изготавливаются с помощью высокоточных станков с ЧПУ и проходят специальную обработку. Вместе с использованием высококачественных уплотнений это обеспечивает долговечную работу. Прочность изоляции катушек тестируется на напряжении до 20.000 Вольт. Всё это обеспечивает ресурс распределителей E.MC на уровне лучших мировых аналогов.



2.1 Пневмоострова



Эксплуатация распределителей

2.01



SV
Пневмоостров с многополюсным подключением

2.03



ESV
Пневмоостров с подключением FieldBus

2.13

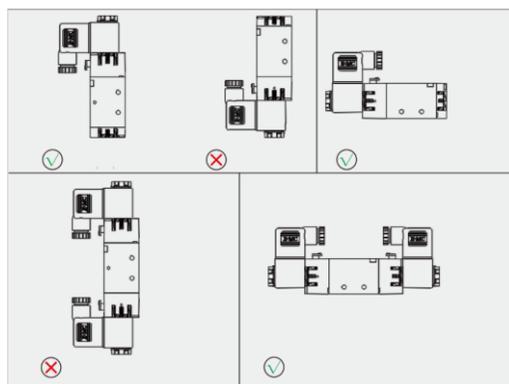


Пожалуйста, ознакомьтесь с информацией ниже перед началом эксплуатации

1. Проверьте, не повреждены ли изделия при транспортировке, и проверьте параметры (такие как рабочее напряжение, рабочее давление, рабочая температура и т.д.), чтобы убедиться, что они соответствуют условиям применения.
2. Обратите внимание на правильность подключения: P(1) – питание, A(2)/B(4) – выходы, R(3)/S(5) – выхлопы, тонкость фильтрации сжатого воздуха не менее 40 мкм.
3. Перед монтажом трубопровод должен быть полностью очищен от пыли, мусора и масла, чтобы избежать выхода из строя (например, заклинивания, замедления срабатывания и т.д.), шума от поврежденного золотника и сокращения ресурса.
4. Не допускайте попадания частиц с резьбы и фрагментов уплотнений внутрь. При использовании уплотнительной ленты, первые 1-2 витка резьбы должны остаться открытыми. При использовании жидкого герметика, следует избегать его чрезмерного использования.
5. Старайтесь избегать применения в условиях вибрации. Если вибрация незначительна, установите распределитель так, чтобы направление вибрации и направление перемещения золотника находились под прямым углом, чтобы избежать влияния на золотник.



6. Чтобы предотвратить попадание конденсата, масла и т.д. в разъем, следует обращать внимание на положение монтажа распределителя.



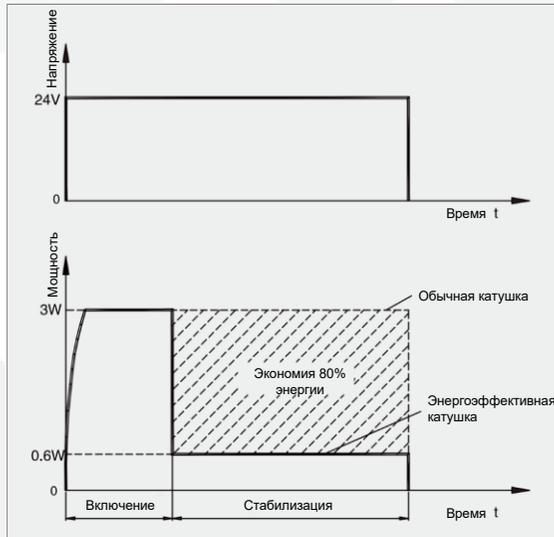
7. Старайтесь устанавливать распределитель как можно ближе к цилиндру, чтобы сократить время цикла и уменьшить расход сжатого воздуха.
8. При монтаже на общей плите необходимо помнить об обратном давлении в каналах выхлопа. Это может привести к несанкционированным срабатываниям пневмоцилиндров. Рекомендуется разделение выхлопов распределителей, особенно при использовании 5/3 распределителей на выхлоп и управлении цилиндрами одностороннего действия. Для пневмоцилиндров большого диаметра рекомендуется использование клапанов быстрого выхлопа.
9. При использовании 5/3 распределителей с закрытым центром или под давлением, пневмоцилиндр не может быть точно остановлен в промежуточной позиции из-за разницы давлений в полостях и возможных утечек в распределителе и в цилиндре. Если необходимо остановить пневмоцилиндр на длительный период времени, необходимо использовать другие способы.
10. При использовании 5/3 распределителей с закрытым центром в полостях и шлангах сохраняется давление. Необходимо предусмотреть сброс этого воздуха в пневмосистеме при обслуживании.
11. Для распределителей с внутренним питанием пилотов учитывайте минимальное рабочее давление. Не используйте дросселирование на входе, для регулирования скорости пневмоцилиндров используйте дросселирование на выходе. Для обдува используйте распределители с внешним питанием пилотов.
12. Дыхательное отверстие и выхлоп пилотного клапана не должны блокироваться или ограничиваться.
13. Рекомендуется устанавливать глушители в выхлопные каналы, чтобы избежать попадания загрязнений.
14. Распределители для вакуума должны быть прямого действия или с внешним питанием пилотов. Необходимо принимать меры для предотвращения попадания загрязнений через присоски.
15. Бистабильные распределители сохраняют свою позицию. Подача напряжения должна длиться дольше 0,1 с для переключения распределителя.
16. Катушки имеют 100% длительность включения, однако, при их продолжительном включении происходит нагрев, что может привести к старению изоляции и снижению ресурса. Рекомендуется в этом случае использовать бистабильные распределители или катушки со сниженной мощностью.
17. При монтаже в шкафах управления необходимо обеспечить выхлоп из шкафа чтобы избежать избыточного давления, а также не допускать значительного повышения температуры.
18. Подаваемое на катушку напряжение должно быть в пределах указанного допустимого диапазона.
19. Для распределителей с катушками постоянного тока необходимо следить за полярностью при подключении. В противном случае индикация может не будет работать, но распределитель переключится.
20. Данные распределители не могут использоваться как клапаны безопасности. Для данной функции должны использоваться специализированные решения.

2.1
Общая информация

☉ Пожалуйста, ознакомьтесь с информацией ниже перед началом эксплуатации

1. Принцип энергоэффективности:

Включение распределителя происходит в 2 этапа: момент начала срабатывания и стабильный процесс. Для переключения требуется полное напряжение и большой ток (для этого требуется высокая мощность катушки). После момента срабатывания начинается стабильный процесс, на этом этапе требуется низкая мощность. Энергосберегающая катушка с низким потреблением энергии разработана в соответствии с этой особенностью, она экономит до 80% энергии на втором этапе благодаря внутреннему энергосберегающему чипу, что уменьшает нагрев катушки и продлевает срок службы распределителя. Она может широко использоваться в случаях, требующих длительного времени включения и минимального повышения температуры. Ниже показан принцип работы энергосберегающей катушки.



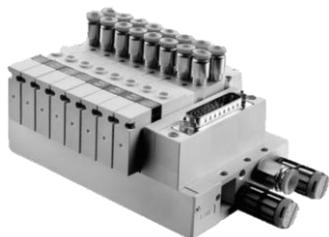
- Требование к входной мощности: диапазон колебаний напряжения: $-15\% \dots +10\%$; выходная мощность источника электроэнергии должна быть в 2-3 раза выше, чем мощность в момент переключения.
- Время включения различно для разных типов и напряжения катушки. Чем ниже напряжение, тем больше время включения. Ниже приведено время переключения для различных типов катушек:

Энергоэффективная катушка	Время переключения
N1R	50 +/-10 мс
N2R / N3R / N4R	80 +/-20 мс
ELP	250 +/-100 мс

- Энергосберегающая катушка не рекомендуется для использования в условиях вибрации и запылённости, поскольку она имеет малую мощность переключения. Воздух на входе в распределитель должен быть очищен, чтобы избежать попадания примесей и загрязнений в пилотный клапан.
- Рабочая температура $-20 \dots +80^{\circ}\text{C}$, внутренний энергосберегающий чип не может работать с высокотемпературной средой, такой как горячая вода/нефть/газ и т.д. Если рабочая среда имеет высокую температуру, рекомендуется использовать внешний энергосберегающий модуль, при этом важно убедиться, что температура окружающей среды не выше $+80^{\circ}\text{C}$. Для пневмоостровов рабочая температура составляет $-5 \dots +70^{\circ}\text{C}$.
- Компоненты нормального электрического преобразования: механический переключатель, механическое реле, твердотельное реле; МОП-трубка, тиристор. При использовании энергоэффективных катушек необходимо учитывать следующее:
 - Ток для преобразующих компонентов должен быть в 2-3 раза выше, чем максимальный ток при переключении распределителя.
 - Максимальный ток утечки для преобразующих компонентов должен быть $\leq 40 \text{ мкА}$. Ток утечки нормальных преобразующих компонентов с защитой относительно велик, например, для твердотельного реле (рекомендуется выбирать его тщательно). Кроме того, защита RC цепью не может быть использована, в противном случае, распределитель не сможет нормально вернуться в исходное положение.

SV

Пневмоостров с многополюсным подключением



Преимущества

- Полностью встроенное электрическое подключение распределителей, подключение пневмоострова осуществляется с помощью многополюсного разъёма Sub-D.
- Общие пневматическое питание и выхлопы для всех распределителей упрощает подключение.
- Различные варианты пневматических выходов – вниз, вбок, вверх.
- В одном острове могут быть установлены 5/2, 5/3 и 2х3/2 распределители. Благодаря этому пневмоостров может быть гибко адаптирован под конкретное применение.
- Мощность катушек распределителей составляет всего 0,8 Вт, что обеспечивает энергоэффективность и отсутствие перегрева катушек при длительном включении.

Как заказать - пневмоостров



Подключение
: Многополюсное
24 катушки
E: Многополюсное
42 катушки

Тип
S: Стандартный

Размер
1: Размер 1
2: Размер 2

Пневматические выходы
V: Вверх
VM: Вбок
VB: Вниз

Количество распределителей

Функция распределителей

S: 5/2 моностабильный
D: 5/2 бистабильный
C: 5/3 с закрытым центром
P: 5/3 под давлением
E: 5/3 на выхлоп
Y: 2х3/2 Н.З.
H: 2х3/2 Н.О.
U: 2х3/2 1хН.О./1хН.З.
YK: 2х3/2 Н.З., пружинный возврат
HK: 2х3/2 Н.О., пружинный возврат
UK: 2х3/2 1хН.О./1хН.З., пружинный возврат
N: Промежуточная плата питания/выхлопа
B: Плита-заглушка

Разделение зон давления

: Без разделения
TA: Разделитель в каналах 1
TG: Разделитель в каналах 3/5
TL: Разделитель в каналах 1/3/5

Монтажные принадлежности

: Без принадлежности
D0: Крепление на DIN рейку

Питание и выхлоп

: Резьба
U: Глушители и фитинг слева
N: Глушители и фитинг справа
UN: Глушители и фитинги с двух сторон
UL: Глушители и фитинг угловой слева
NL: Глушители и фитинг угловой справа
UNL: Глушители и фитинг угловой с двух сторон
U1: Глушители и фитинг (большой) слева
N1: Глушители и фитинг (большой) справа
UN1: Глушители и фитинг (большой) с двух сторон

Электрическое подключение

: Для бистабильных (макс. 16 позиций)
S: Для моностабильных (макс. 24 позиции)

Питание пилотов

: Внутреннее
WB: Внешнее

Рабочее напряжение

E4: 24 В пост. тока

Пневматические выходы

M5: Резьба M5
M7: Резьба M7
O6: Резьба G1/8
C4: Фитинги под шланг 4 мм
C6: Фитинги под шланг 6 мм
C8: Фитинги под шланг 8 мм

Количество выходов

① При включении в конфигурацию разных распределителей, каждая функция указывается последовательно вместе с количеством. Если для какой-либо функции нужен только один распределитель, то указывать количество не нужно.

② Для распределителей Y, H, U внешнее питание пилотов недоступно.

③ Стандартные фитинги: размер 1 – Ø8 мм, размер 2 – Ø10 мм. Большие фитинги: размер 1 - Ø 10 мм, размер 2 - Ø 12 мм.

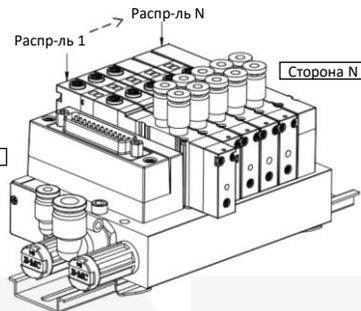
Примеры заказа

1. Пневмоостров размер 2, один распределитель 5/3 с закрытым центром, 2 распределителя бистабильные 5/2, 2 распределителя 5/2 моностабильных, одна вакантная позиция, выходы распределителей вниз, у первого распределителя выходы фитинги под шланг Ø8 мм, у остальных – под шланг Ø6 мм, внешнее питание пилотов, глушители и прямой фитинг стандартный слева, крепление на DIN рейку.

Код заказа: S2VB-C2D2SB-C85C6E4-WB-U-D0

2. Пневмоостров размер 1, 10 распределителей 5/3 с закрытым центром, разделитель в каналах 1/3/5, 2 распределителя бистабильные 5/2, 1 распределитель 5/2 моностабильный, плата питания, разделитель в каналах 1/3/5, 6 распределителей 5/2 моностабильных, выходы распределителей вбок, выходы фитинги под шланг Ø6 мм, глушители и прямой фитинг стандартный слева.

Код заказа: ES1VM-10CTL2DSNTL6S-C6E4-U



Как заказать - распределитель



Серия
S: Стандартный

Тип монтажа
V: Полустыковой
VM: Стыковой

Пневматические каналы
5: 5-линейный

Позиции
2: 5/2
3: 5/3
4: 2x3/2

Типоразмер
1: Размер 1
2: Размер 2

Управление
1: Моностабильный
2: Бистабильный

Питание пилотов
: Внутреннее
WB: Внешнее

Напряжение
E4: 24 В пост. тока

Присоединение
: Стыковое присоединение
M5: Резьба M5
M7: Резьба M7
O6: Резьба G1/8

Функция
C: 5/3, закрытый центр
P: 5/3, под давлением
E: 5/3, на выхлоп
Y: 2x3/2, Н.З.
H: 2x3/2, Н.О.
U: 2x3/2, 1xH.O/1xH.З.
YK: 2x3/2, Н.З., пружинный возврат
HK: 2x3/2, Н.О., пружинный возврат
UK: 2x3/2, 1xH.O/1xH.З., пружинный возврат

Пример заказа

Распределитель размер 2, 5/3 с закрытым центром, стыковой монтаж.

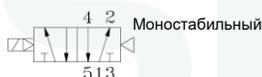
Код заказа: SVM5322C-E4

Характеристики

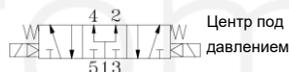
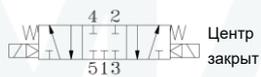
Модель	SV5211 SVM5211	SV5212 SVM5212	SV5312 SVM5312	SV5412 SV5412	SV5221 SVM5221	SV5222 SVM5222	SV5322 SVM5322	SV5422 SV5422
Типоразмер	Размер 1				Размер 2			
Функция	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U
Присоединение	M5 / M7				G1/8			
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)							
Рабочее давление, МПа	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8
Рабочая температура, °C	-5 ... +70 (на осушенном воздухе)							
Рабочее напряжение, В	24 +/-10%							
Мощность катушки, Вт	0,8 Вт							
Класс защиты	IP 40							
Время включения **	≤ 15 мс				≤ 20 мс			
Максимальная частота	5 циклов/с		3 цикла/с		5 циклов/с		3 цикла/с	
Вес, г	55,5	64,5	68	65	88	97	104	98,5

** При рабочем давлении 0,5 МПа

5/2 распределители



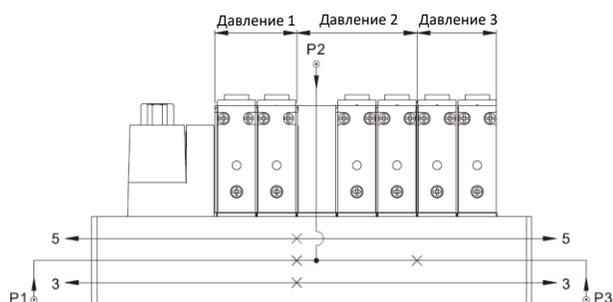
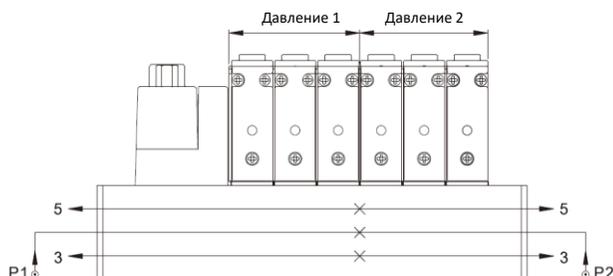
5/3 распределители



2x3/2 распределители



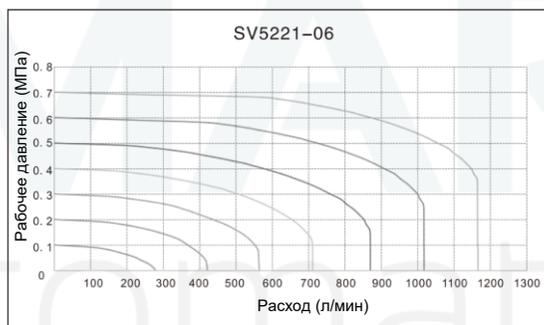
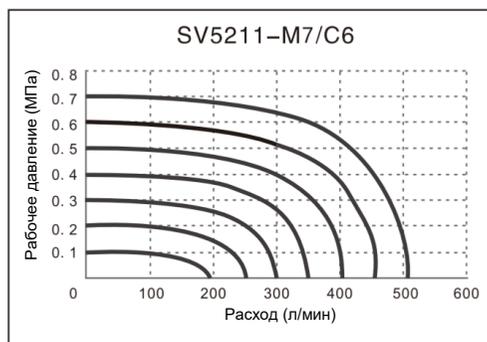
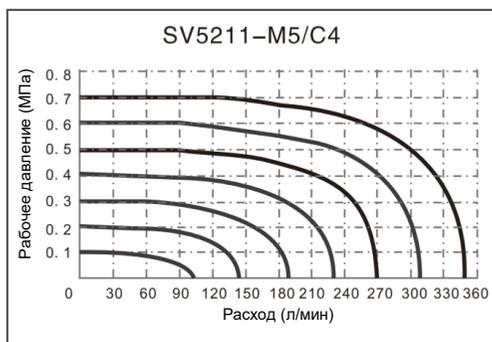
Разделение зон давления



Обозначение		Описание
TA		Разделитель для канала питания 1
TG		Разделитель для каналов выхода 3/5
TL		Разделитель для каналов питания 1 и выхода 3/5

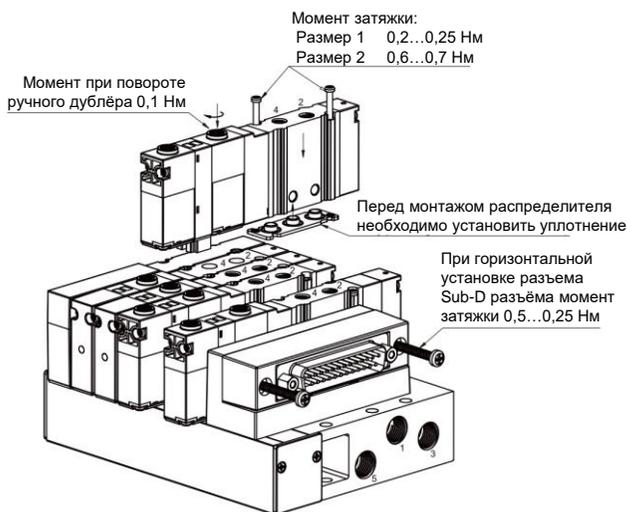
- Промежуточная плита питания и выхода позволяет организовать зоны давления внутри пневмоострова, когда каналы питания и выхода закрыты разделителями.
- Необходимо учитывать, что промежуточная плита питания занимает позицию распределителя.
- Канал питания пилотов 14 не может быть разделён.

Расходные характеристики



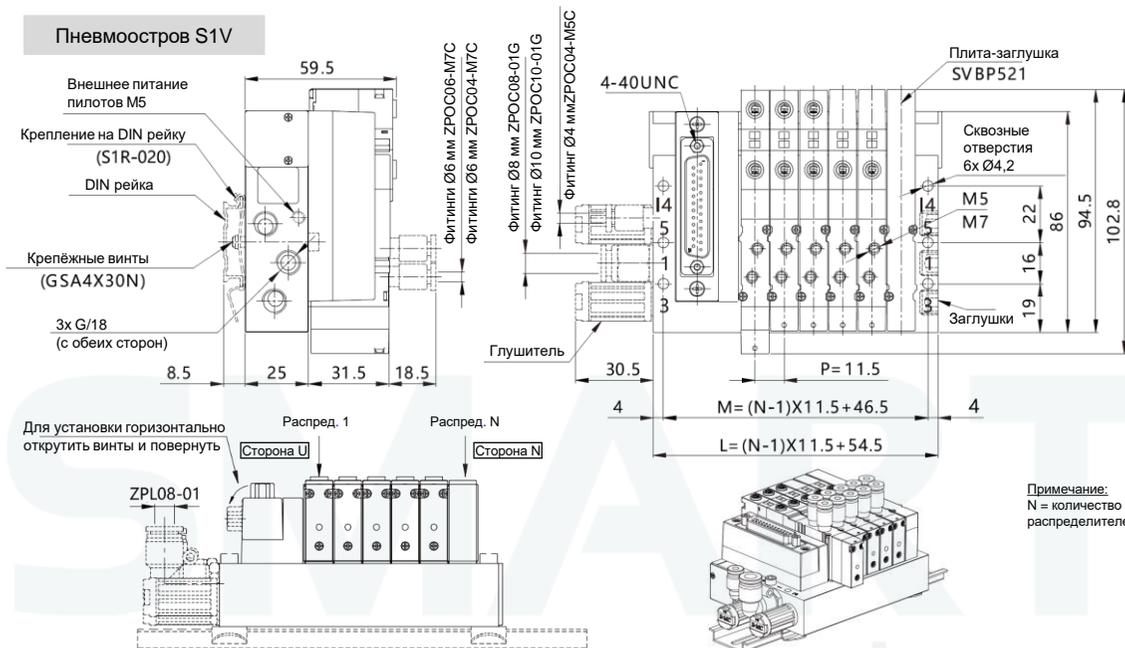
Примечания по установке распределителей

1. Вынутый из коробки распределитель нельзя подвергать механическим воздействиям, так как это может привести к повреждениям.
2. При монтаже распределителей на плату нельзя применять дополнительные внешние воздействия и удары по распределителю.
3. Не рекомендуется несколько раз разбирать и собирать пневмоостров, так как в этом случае будет нарушена заводская сборка и это может сказаться на работоспособности и ресурсе.
4. Необходимо соблюдать моменты затяжки, рекомендуемые производителем. В противном случае возможны повреждения, которые могут повлиять на работоспособность пневмоострова.

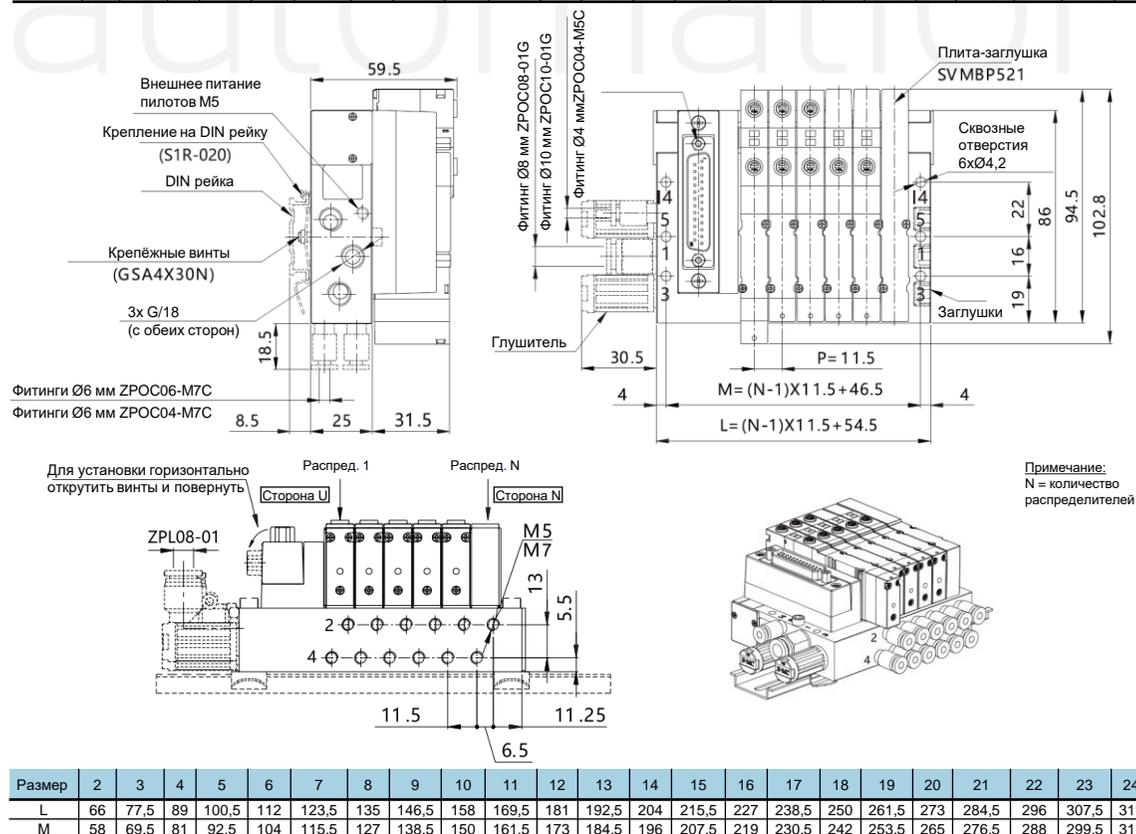


Основные размеры

Пневмоостров S1V

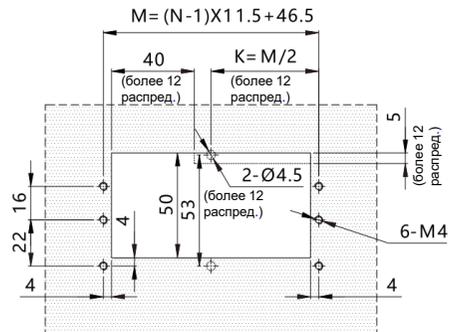
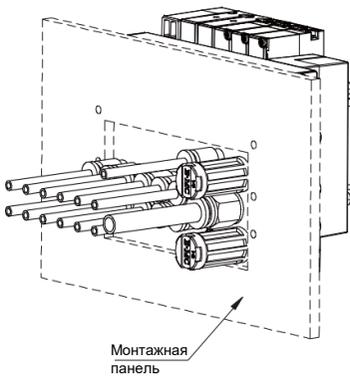
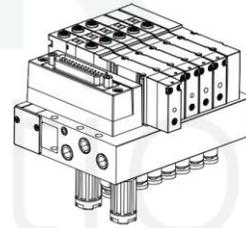
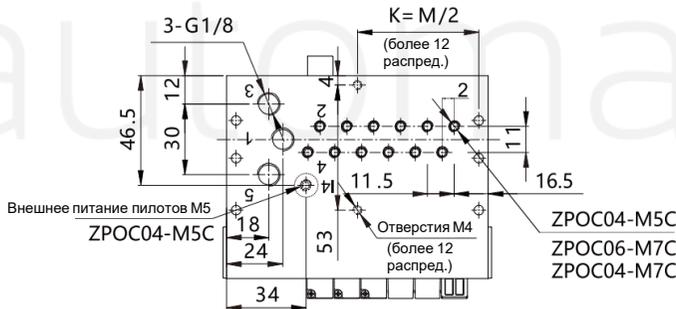
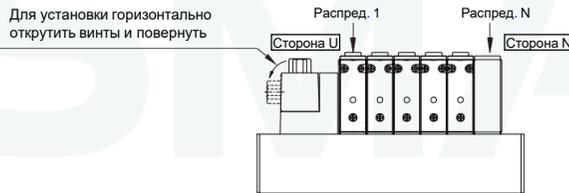
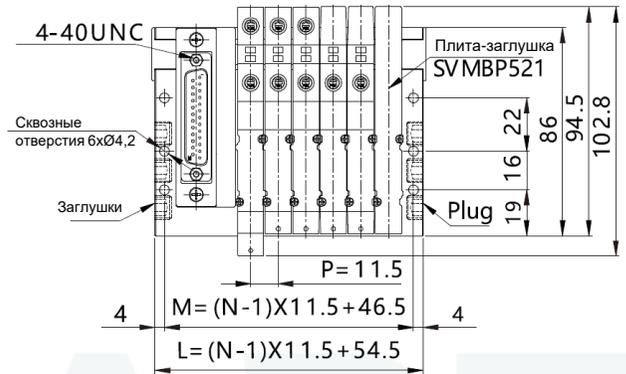
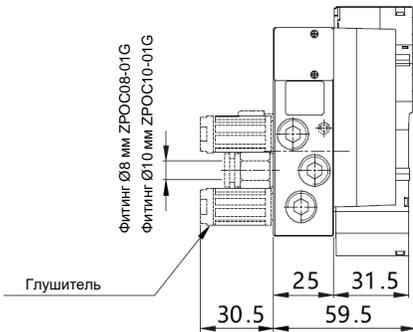


Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	66	77,5	89	100,5	112	123,5	135	146,5	158	169,5	181	192,5	204	215,5	227	238,5	250	261,5	273	284,5	296	307,5	319
M	58	69,5	81	92,5	104	115,5	127	138,5	150	161,5	173	184,5	196	207,6	219	230,5	242	253,5	265	276,5	288	299,5	311



Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	66	77,5	89	100,5	112	123,5	135	146,5	158	169,5	181	192,5	204	215,5	227	238,5	250	261,5	273	284,5	296	307,5	319
M	58	69,5	81	92,5	104	115,5	127	138,5	150	161,5	173	184,5	196	207,5	219	230,5	242	253,5	265	276,5	288	299,5	311

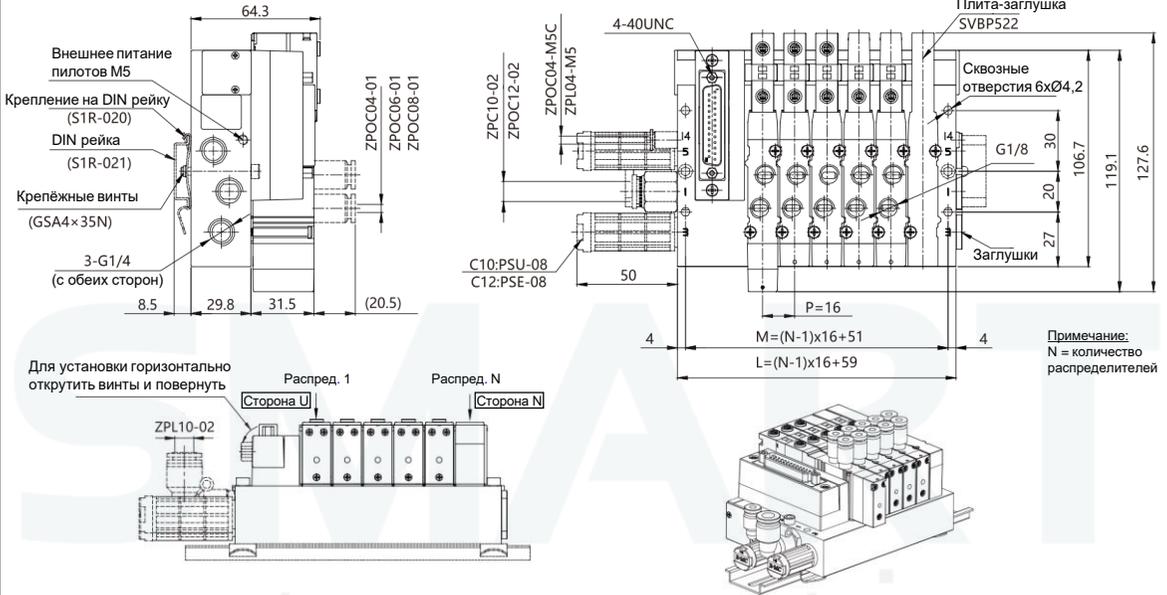
Основные размеры



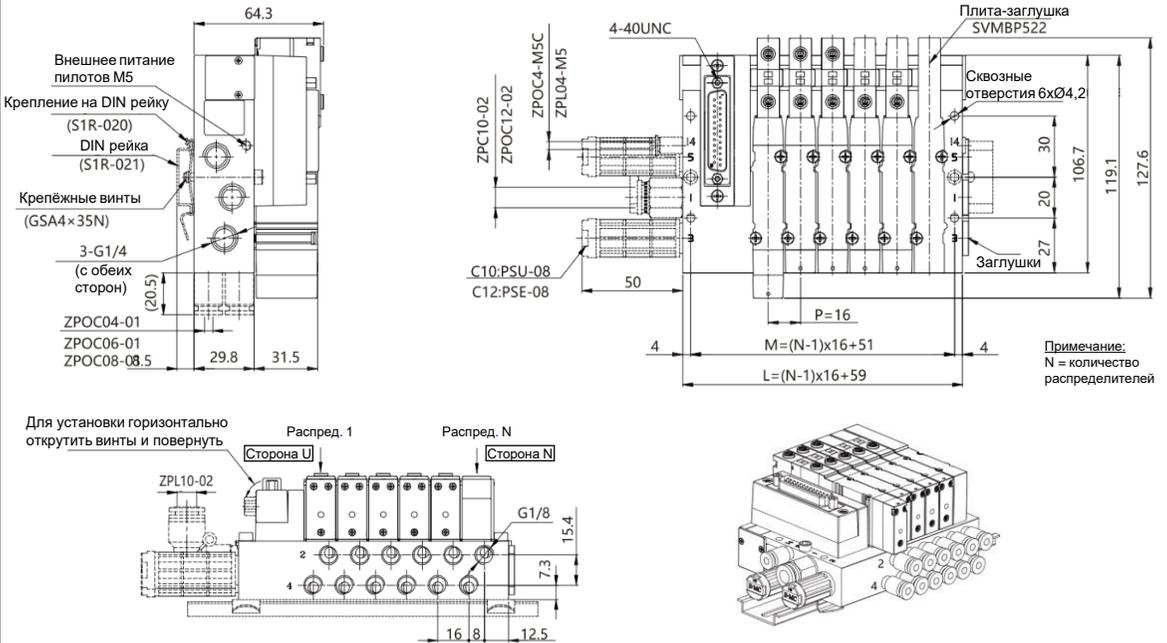
Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	66	77,5	89	100,5	112	123,5	135	146,5	158	169,5	181	192,5	204	215,5	227	238,5	250	261,5	273	284,5	296	307,5	319
M	58	69,5	81	92,5	104	115,5	127	138,5	150	161,5	173	184,5	196	207,6	219	230,5	242	253,5	265	276,5	288	299,5	311
K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	103,8	109,5	115,3	121	126,8	132,5	138,3	144	149,8	155,5

Основные размеры

Пневмоостров S2V



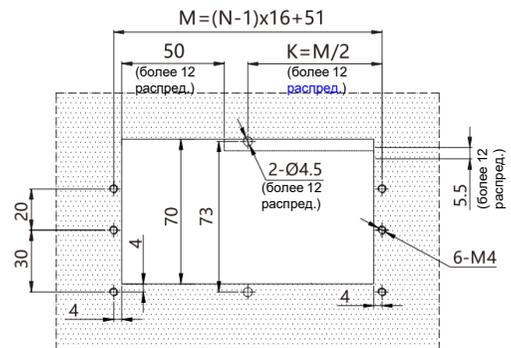
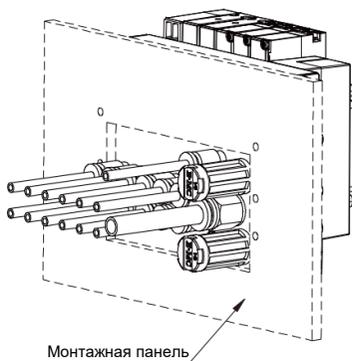
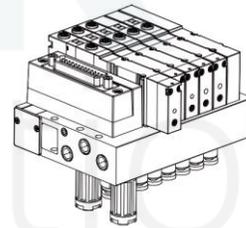
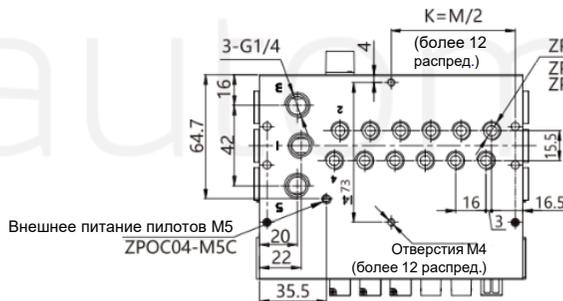
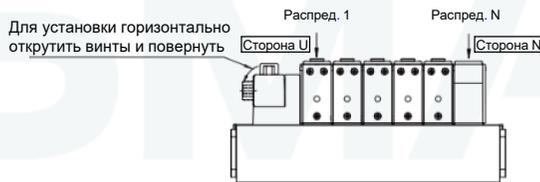
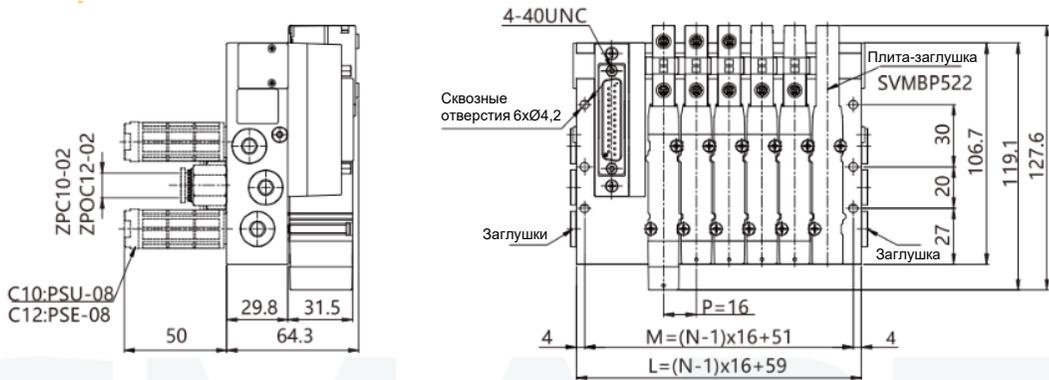
Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411	427
M	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419



Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411	427
M	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419

2.1
Пневмоострова

Основные размеры



Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411	427
M	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243	259	275	291	307	323	339	355	371	387	403	419
K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121.5	129.5	137.5	145.5	153.5	161.5	169.5	177.5	185.5	193.5	201.5	209.5

Электрическое подключение

Разъём с кабелем D25



Серия

D25: Кабель Sub-D (24 катушки)
D44: Кабель Sub-D (42 катушки)

Количество контактов

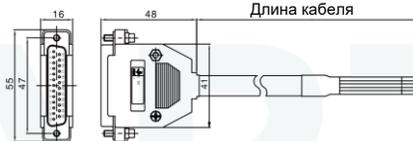
44: 44 контакта (до 42 катушек)
25: 25 контактов (до 24 катушек)
15S: 15 контактов (14 моностабильных распределителя)
15D: 15 контактов (7 бистабильных распределителей)
08S: 8 контактов (7 моностабильных распределителей)

Длина кабеля

1М: метр
2М: 2 метра
3М: 3 метра
5М: 5 метров
10М: 10 метров

① Другая длина кабеля доступна по запросу

Разъём с кабелем D25



2.1

Пневмо
острова

Разъём D25	Распределение контактов разъёма				
	Номер контакта	Цвет провода			
		D25-25	D25-15D	D25-15S	D25-08S
1	Красно-чёрный	Красно-чёрный	Красно-чёрный	Красный	
2	Красно-белый	Красный	Красный	Жёлтый	
3	Красный	Оранжево-чёрный	Оранжево-чёрный	Синий	
4	Оранжево-чёрный	Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый	
5	Оранжево-белый	Жёлто-чёрный	Жёлто-чёрный	Фиолетовый	
6	Оранжевый	Жёлтый	Жёлтый	Коричневый	
7	Жёлто-чёрный	Розовый	Розовый	Зелёный	
8	Жёлтый	-	Светло зелёный	-	
9	Розово-чёрный	-	Фиолетовый	-	
10	Розовый	-	Белый	-	
11	Сине-белый	-	Коричневый	-	
12	Синий	-	Серый	-	
13 (COM)	Чёрный	Чёрный	Чёрный	Чёрный	
14	Зелёный	Синий	Синий	-	
15	Фиолетово-белый	Зелёный	Зелёный	-	
16	Фиолетовый	Светло зелёный	-	-	
17	Коричнево-белый	Фиолетовый	-	-	
18	Коричневый	Белый	-	-	
19	Зелёно-чёрный	Коричневый	-	-	
20	Тёмно-серый	Серый	-	-	
21	Серый	-	-	-	
22	Бело-чёрный	-	-	-	
23	Белый	-	-	-	
24	Зелёно-белый	-	-	-	
25	Светло зелёный	-	-	-	

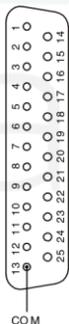
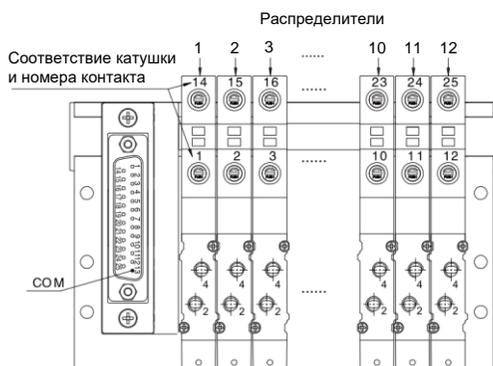
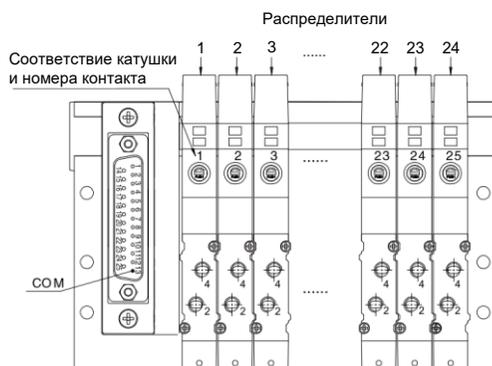


Схема подключения

Бистабильные распределители
(максимум 12 распределителей)

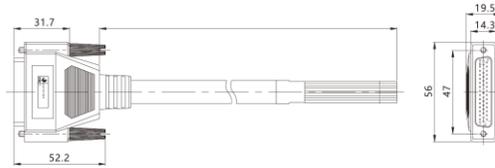


Моностабильные распределители
(максимум 24 распределителя)

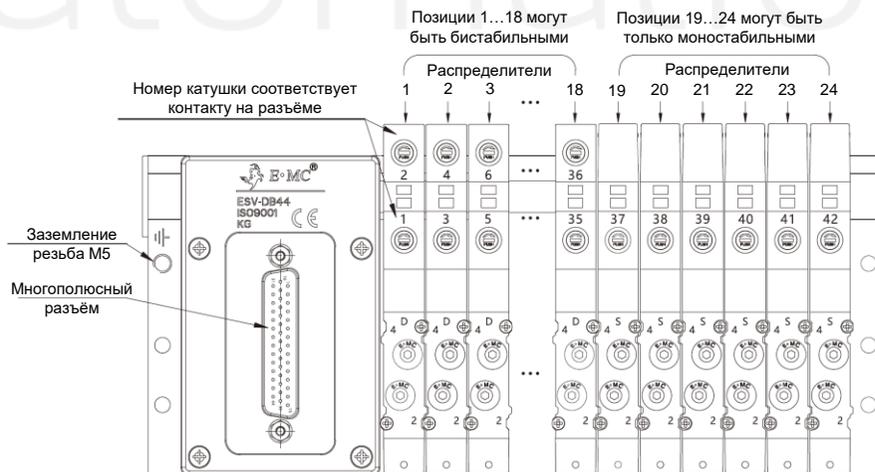


Электрическое подключение

Разъём с кабелем D44



Разъём D44	Распределение контактов разъёма							
	Номер контакта	Цвет провода	Номер контакта	Цвет провода	Номер контакта	Цвет провода	Номер контакта	Цвет провода
	1	Оранжевый	12	Фиолетовый с 1 точкой	23	Синий с 2 точками	34	Белый с 3 точками
	2	Оранжевый с 1 точкой	13	Фиолетовый с 2 точками	24	Синий с 3 точками	35	Белый с 4 точками
	3	Оранжевый с 2 точками	14	Фиолетовый с 3 точками	25	Синий с 4 точками	36	Серый
	4	Оранжевый с 3 точками	15	Фиолетовый с 4 точками	26	Коричневый	37	Серый с 1 точкой
	5	Оранжевый с 4 точками	16	Чёрный	27	Коричневый с 1 точкой	38	Серый с 2 точками
	6	Розовый	17	Чёрный с 1 точкой	28	Коричневый с 2 точками	39	Серый с 3 точками
	7	Розовый с 1 точкой	18	Чёрный с 2 точками	29	Коричневый с 3 точками	40	Серый с 4 точками
	8	Розовый с 2 точками	19	Чёрный с 3 точками	30	Коричневый с 4 точками	41	Жёлтый
	9	Розовый с 3 точками	20	Чёрный с 4 точками	31	Белый	42	Жёлтый с 1 точкой
	10	Розовый с 4 точками	21	Синий	32	Белый с 1 точкой	43	Красный (COM)
	11	фиолетовый	22	Синий с 1 точкой	33	Белый с 2 точками	44	Зелёный (COM)



Общее число катушек для пневмоострова с разъёмом D44 может быть 42, при этом общее количество распределителей в пневмоострове может быть 2...24.

Максимальное количество бистабильных распределителей может быть 18 (36 катушек): позиции распределителей 1...18 могут быть как бистабильными так и моностабильными, позиции распределителей 19...24 могут быть только моностабильными.

ESV

Пневмоостров с подключением FieldBus



Преимущества

- Доступные протоколы: PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link.
- Максимальное количество катушек: 32 или 48.
- Подключение с помощью двух разъемов M12, экономия времени и пространства при подключении.
- Диагностические функции: системная диагностика, ошибка подключения, низкое напряжение.
- Безопасные выходы могут быть установлены в системных параметрах. Например, если шинное подключение прервано, распределитель может сохранять положение, либо включаться или отключаться.
- Экранированный кабель для стабильного и надёжного подключения, максимальное расстояние для передачи данных 100 м.

Преимущества

- Протокол IO-Link, подключение и обмен данными с ПЛК с помощью простого неэкранированного кабеля.
- Горячая замена – данные сохраняются в IO-Link мастере, после замены пневмоострова не нужно делать настройку. Новый остров после подключения автоматически идентифицируется и начинает работать, это экономит время на подключение и сокращает простой оборудования.
- Диагностика: системная диагностика, ошибка подключения, защита от короткого замыкания.
- Независимость от используемых протоколов, может подключаться ко всем популярным промышленным сетям.
- Передача данных в цифровом виде, уменьшение потерь точности при преобразовании сигнала. Максимальное расстояние для передачи данных 20 м.

Характеристики

Модель	SV5211 SVM5211	SV5212 SVM5212	SV5312 SVM5312	SV5412 SV5412	SV5221 SVM5221	SV5222 SVM5222	SV5322 SVM5322	SV5422 SV5422
Типоразмер	Размер 1				Размер 2			
Функция	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U
Присоединение	M5 / M7				G1/8			
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)							
Рабочее давление, МПа	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8
Рабочая температура, °C	-10 ... +60 (на осушенном воздухе)							
Время включения **	≤ 15 мс				≤ 20 мс			
Максимальная частота	5 циклов/с		3 цикла/с		5 циклов/с		3 цикла/с	
Вес, г	55,5	64,5	68	65	88	97	104	98,5

** При рабочем давлении 0,5 МПа

Модель	ES1...-PN32/48 ES2...-PN32/48	ES1...-EC32/48 ES2...-EC32/48	ES1...-EP32/48 ES2...-EP32/48	ES1...-DN16/32 ES2...-DN16/32	ES1...-CC32/48 ES2...-CC32/48	ES1...-LK16/32/48 ES2...-LK16/32/48
Протокол	PROFINET	EtherCAT	Ethernet/IP	DeviceNet	CC-Link	IO-Link (V1.1)
Файлы конфигурации	GSDML	XML	EDS		CSP+	IODD
Передача данных	100 Мб/с			125/250/500 Кб/с	156/625 Кб/с 2,5/5/10 Мб/с	COM2 (38 Кб/с)
Рабочее напряжение, В	24 +/-10%					
Потребление тока, мА	120		0,8		50	50
Мощность катушки, Вт	0,8					
Подключение питания	M12, 5-полюсный, А-код					M12, 5-полюсный, А-код
Подключение шины	2xM12, 4-полюсный, D-код			2xM12, 5-полюсный, А-код		А-код
Диагностика	Статистика ресурса, короткое замыкание, разрыв цепи, неверная полярность, низкое/высокое напряжение					
Класс защиты	IP40					

⊙ Как заказать - пневмоостров



Подключение

E: FieldBus

Тип

S: Стандартный

Размер

- 1: Размер 1
- 2: Размер 2

Пневматические выходы

- V: Вверх
- VM: Вбок
- VB: Вниз

Fieldbus интерфейс

- PN: PROFINET
- EC: EtherCAT
- EP: EtherNet/IP
- DN: DeviceNet
- CC: CC-Linl
- LK: IO-Link

Количество катушек

- 16: 16 катушек
- 32: 32 катушки
- 48: 48 катушек

Количество распределителей

① Функция распределителей

- S: 5/2 моностабильный
- D: 5/2 бистабильный
- C: 5/3 с закрытым центром
- P: 5/3 под давлением
- E: 5/3 на выхлоп
- Y: 2x3/2 Н.З.
- H: 2x3/2 Н.О.
- U: 2x3/2 1xН.О./1xН.З.
- YK: 2x3/2 Н.З., пружинный возврат
- NK: 2x3/2 Н.О., пружинный возврат
- UK: 2x3/2 1xН.О./1xН.З., пружинный возврат
- N: Промежуточная плата питания/выхлопа
- B: Плита-заглушка

Монтажные принадлежности

- : Без принадлежностей
- D0: Крепление на DIN рейку

Питание и выхлоп ③

- : Резьба
- U: Глушители и фитинг слева
- N: Глушители и фитинг справа
- UN: Глушители и фитинги с двух сторон
- UL: Глушители и фитинг угловой слева
- NL: Глушители и фитинг угловой справа
- UNL: Глушители и фитинг угловой с двух сторон
- U1: Глушители и фитинг (большой) слева
- N1: Глушители и фитинг (большой) справа
- UN1: Глушители и фитинг (большой) с двух сторон

Электрическое подключение

- : Для бистабильных (макс. 16 позиций)
- S: Для моностабильных (макс. 24 позиции)

Питание пилотов ②

- : Внутреннее
- WB: Внешнее

Рабочее напряжение

- E4: 24 В пост. тока

Пневматические выходы

- M5: Резьба M5
- M7: Резьба M7
- 06: Резьба G1/8
- C4: Фитинги под шланг 4 мм
- C6: Фитинги под шланг 6 мм
- C8: Фитинги под шланг 8 мм

Количество выходов

Разделение зон давления

- : Без разделения
- TA: Разделитель в канале 1
- TG: Разделитель в каналах 3/5
- TL: Разделитель в каналах 1/3/5

① При включении в конфигурацию разных распределителей, каждая функция указывается последовательно вместе с количеством. Если для какой-либо функции нужен только один распределитель, то указывать количество не нужно.

② Для распределителей Y, H, U внешнее питание пилотов недоступно.

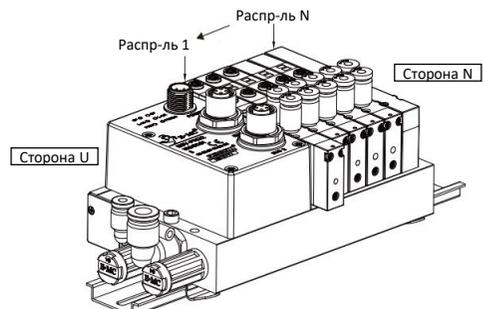
③ Стандартные фитинги: размер 1 – Ø8 мм, размер 2 – Ø10 мм. Большие фитинги: размер 1 - Ø 10 мм, размер 2 - Ø 12 мм.

1. Пневмоостров размер 1, подключение PROFINET, макс. 16 катушек, все распределители бистабильные 5/2, выходы распределителей резьбовые M7 вверх, внутреннее питание пилотов, каналы питания и выхлопа резьбовые.

Код заказа: ES1V-PN32-6D-M7E4

2. Пневмоостров размер 2, подключение EtherCAT, макс. 48 катушек, один распределитель 5/3 с закрытым центром, 16 распределителей бистабильные 5/2, разделители в каналах 3/5, 2 распределителя 5/2 моностабильных, выходы распределителей вбок под шланг Ø8 мм, внешнее питание пилотов, глушители и прямой фитинг стандартный слева, крепление на DIN рейку.

Код заказа: ES2VM-EC48-C16DTG2S-C8E4-WB-U-D0

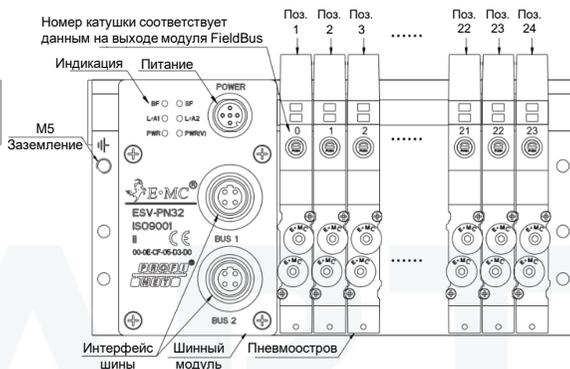
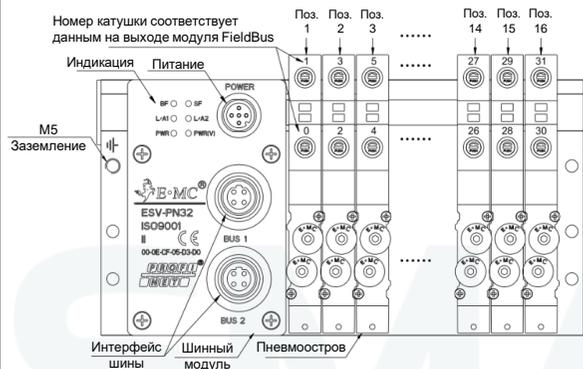


Электрическое подключение

FieldBus интерфейсы – PROFINET / EtherCAT / Ethernet/IP / DeviceNet / CC-Link

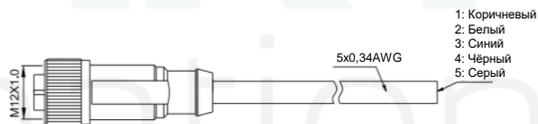
Бистабильные распределители – макс. 16 позиций

Моностабильные распределители – макс. 24 позиций



Кабель питания (неэкранированный)

Контакты	Тип	Описание
1	PS24	+24 В, напряжение управления
2	PL24	+24 В напряжение для распределителей
3	PS0	0 В напряжение управления
4	PL0	0 В напряжение для распределителей
5	FE	Функциональное заземление



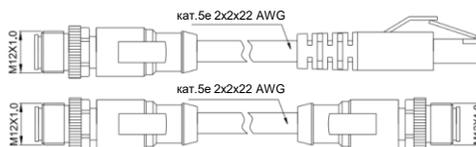
Серия
M125R: Разъём 5-полюсный

Длина кабеля
2M: 2 метра
5M: 5 метров

Оплётка кабеля
PVC: Оплётка из ПВХ

Кабель FieldBus для PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP (экранированный)

Контакты	Тип	Описание
1	TD+	Передача данных +
2	RD+	Приём данных +
3	TD-	Передача данных -
4	RD-	Приём данных -



Серия
ESV: Кабель FieldBus

Длина кабеля
2M: 2 метра
5M: 5 метров

Тип кабеля
EN: Тип EN

Тип разъемов
M12RJ: M12 наружная – RJ45
M12M12: M12-M12 наружная



Кабель шины для DeviceNet, CC-Link (экранированный)



Серия
ESV: Кабель FieldBus

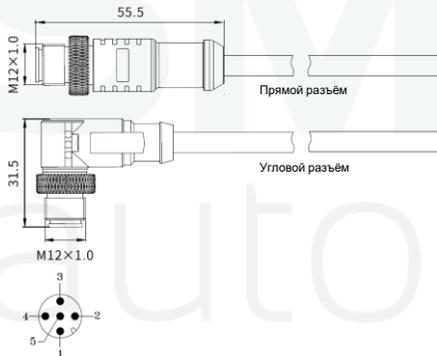
Тип кабеля
DN: Для DeviceNet
CC: Для CC-Link

Длина кабеля
2M: 2 метра
5M: 5 метров

Тип разъемов

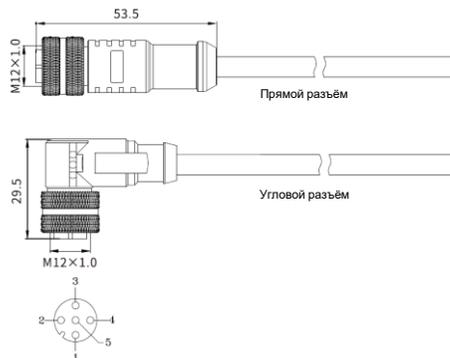
- M12: M12 прямой, внутренняя резьба – открытый конец
- M12L: M12 угловой, внутренняя резьба – открытый конец
- M12F: M12 прямой, наружная резьба – открытый конец
- M12FL: M12 угловой, наружная резьба – открытый конец
- M12M12: M12 прямой, внутренняя резьба – M12 прямой, наружная резьба
- M12M12L: M12 угловой, внутренняя резьба – M12 угловой, наружная резьба

DeviceNet, наружная резьба (экранированный)

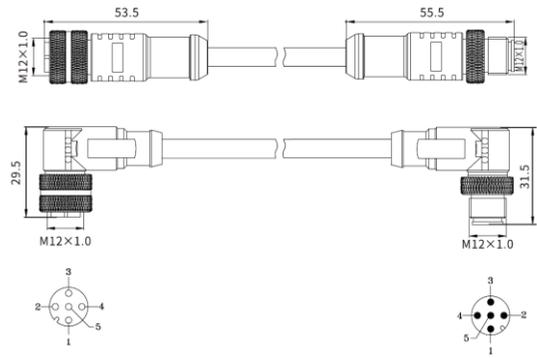


Контакты	Тип		Описание
1			Экранированный кабель
2	V+ (красный)	Кабель питания	Витая пара
3	V- (чёрный)	Кабель питания	Витая пара
4	CAN_H (Белый)	Кабель данных	Витая пара
5	CAN_L (Синий)	Кабель данных	Витая пара

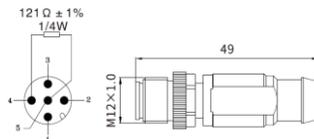
DeviceNet, внутренняя резьба (экранированный)



DeviceNet, наружная/внутренняя резьба (экранированный)

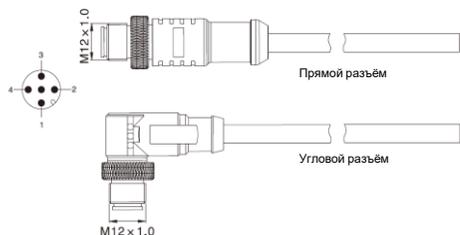


DeviceNet, конечный резистор



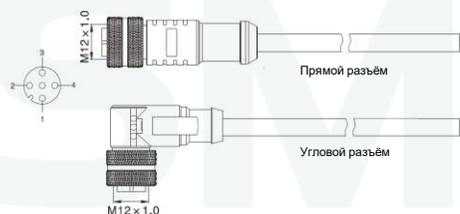
ESV-DN-R

CC-Link, наружная резьба (экранированный)

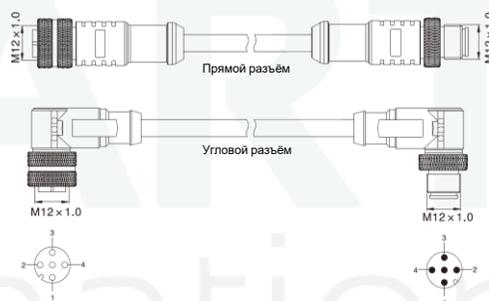


Контакты	Тип	Описание
1	SLD	Экранированный провод
2	DB (белый)	Сигнальный провод
3	DG (жёлтый)	
4	DA (синий)	

CC-Link, внутренняя резьба (экранированный)



CC-Link, наружная/внутренняя резьба (экранированный)



Разъём 5-полюсный M12 (A-код)

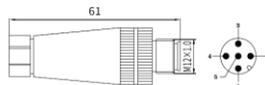
Разъёмы могут использоваться для кабелей питания или для кабелей шины протоколов DeviceNet / CC-Link.



Серия
M125: Разъём M12 (A-код)

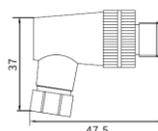
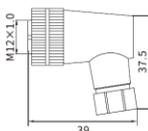
Тип разъёма
R: Прямой, внутренняя резьба
RL: Угловой, внутренняя резьба
RF: Прямой наружная резьба
RFL: Угловой, наружная резьба

Прямой разъём,
внутренняя резьба



Прямой разъём,
наружная резьба

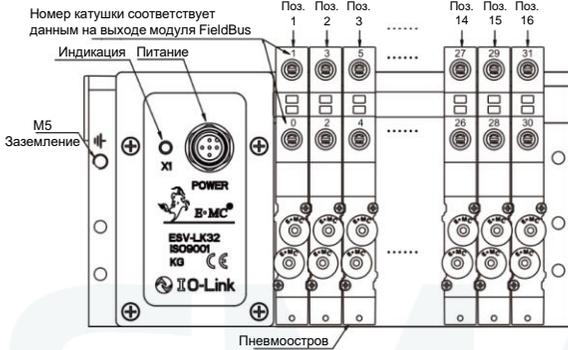
Угловой разъём,
внутренняя резьба



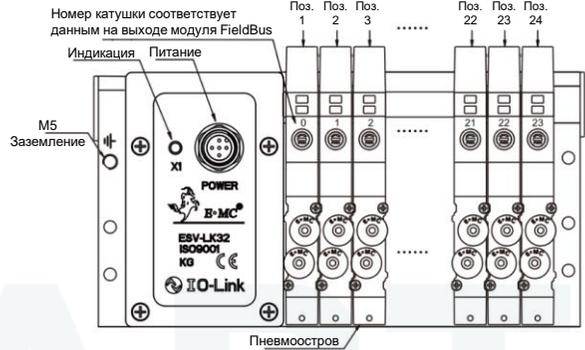
Угловой разъём,
наружная резьба

Интерфейс IO-Link

Бистабильные распределители – макс. 16 позиций



Моностабильные распределители – макс. 24 позиций



Контакты	Тип	Описание
1	PS24	+24 В напряжение управления
2	PL24	+24 В напряжение для распределителей
3	PS0	0 В напряжение управления
4	C/Q	Передача данных
5	PL0	0 В напряжение для распределителей



Серия

M12: Разъём 5-полюсный, открытый конец

Длина кабеля

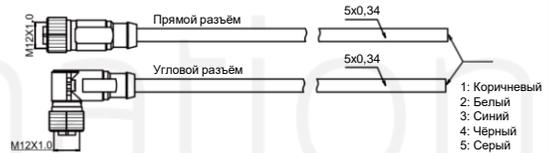
2М: 2 метра
5М: 5 метров

Тип разъёма

R: Прямой
RL: Угловой

Оплётка кабеля

PVC: Оплётка из ПВХ



Серия

M12M125: Разъём 5-полюсный

Длина кабеля

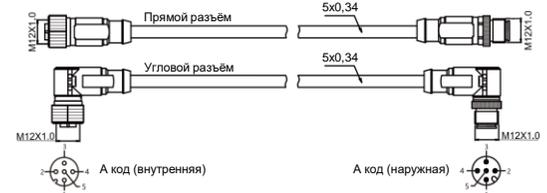
2М: 2 метра
5М: 5 метров

Оплётка кабеля

PVC: Оплётка из ПВХ

Тип разъемов

R: M12 наружная – M12 внутренняя, прямые
RL: M12 наружная – M12 внутренняя, угловые



Серия

M12YM12: Кабель Y-образный

Длина кабеля

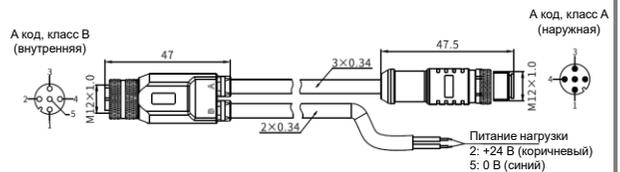
2М: 2 метра
5М: 5 метров

Оплётка кабеля

PVC: Оплётка из ПВХ

Тип разъемов

R: M12 наружная – M12 внутренняя, прямые



Меры предосторожности

1. Запрещается разбирать, модифицировать и ремонтировать изделия персоналом, не имеющим соответствующих разрешений. Это может привести к травмам.
2. Не эксплуатируйте изделия при превышении значений, указанных в таблице данных. Запрещается использовать изделия при контакте с агрессивными и легко воспламеняющимися жидкостями, а также их парами.
3. Запрещается эксплуатация в потенциально взрывоопасной среде. Данное оборудование не является взрывозащищённым.
4. При использовании в схемах блокировки необходимо:
 - обеспечить двойную систему блокировки, например, механическую;
 - регулярно проводить проверку оборудования во избежание неисправностей.
5. Перед началом обслуживания необходимо: перекрыть подачу сжатого воздуха и сбросить воздух из пневмосистемы, отключить электрическое питание.
6. После окончания обслуживания проверить правильность функционирования оборудования, неправильно работающие изделия эксплуатировать опасно.
7. Изделия разработаны для промышленного применения. В случае эксплуатации в коммерческих и жилых помещениях необходимо обеспечить предотвращение радиопомех.
8. Необходимо обеспечить заземление для защиты шины от помех.
9. Пневмоостров с IO-Link использует для подключения разъём типа В. Если необходимо использовать разъём типа А, то нужно подавать питание отдельно.

Светодиодная индикация

PROFINET

BF	○	○	SF
L/A1	○	○	L/A2
PWR	○	○	PWR(V)

Индикатор	Статус	Назначение
BF	Горит красный	Связь не установлена, ip-адрес или имя устройства дублируются
	Мигает зелёный	Модуль подключён к PROFINET мастеру, модулю не назначен адрес
SF	Горит зелёный	Система работает нормально
	Мигает зелёный	Короткое замыкание, разрыв цепи, неверная полярность, лимит счётчика
L/A1	Горит жёлтый	Подключение BUS1 PROFINET
	Не горит	Нет подключения BUS1
L/A2	Мигает жёлтый	Нормальное подключение BUS1
	Горит жёлтый	Подключение BUS2 PROFINET
PWR	Не горит	Нет подключения BUS2
	Мигает жёлтый	Нормальное подключение BUS2
PWR(V)	Не горит	Нет питания модуля управления
	Горит зелёный	Питание модуля управления 24 В
	Горит красный	Слишком высокое напряжение модуля управления
PWR(V)	Мигает зелёный	Слишком низкое напряжение модуля управления
	Не горит	Нет питания нагрузки
	Горит зелёный	Питание нагрузки 24 В
PWR(V)	Горит красный	Слишком высокое напряжение нагрузки
	Мигает зелёный	Слишком низкое напряжение нагрузки

Ethernet/IP

- NS MS
 L/A1 L/A2
 PWR PWR(V)

Индикатор	Статус	Назначение
NS	Не горит <input type="radio"/>	Связь не установлена или не назначен адрес для устройства
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Тайм-аут Ethernet/IP
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Нет подключения Ethernet/IP
MS	Горит зелёный <input type="radio"/>	Система работает нормально
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Короткое замыкание, разрыв цепи, неверная полярность, лимит счётчика
L/A1	Горит жёлтый <input type="radio"/>	Подключение BUS1 Ethernet/IP
	Не горит <input type="radio"/>	Нет подключения BUS1
L/A2	Мигает жёлтый <input type="radio"/>	Нормальное подключение BUS1
	Горит жёлтый <input type="radio"/>	Подключение BUS2 PROFINET
PWR	Не горит <input type="radio"/>	Нет подключения BUS2
	Мигает жёлтый <input type="radio"/>	Нормальное подключение BUS2
	Не горит <input type="radio"/>	Нет питания модуля управления
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание модуля управления 24 В
PWR(V)	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение модуля управления
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение модуля управления
	Не горит <input type="radio"/>	Нет питания нагрузки
PWR(V)	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание нагрузки 24 В
	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение нагрузки
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение нагрузки

EtherCAT

- RUN ERR
 L/A IN L/A OUT
 PWR PWR(V)

Индикатор	Статус	Назначение
RUN	Не горит <input type="radio"/>	Начальное состояние
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Перед работой или безопасный режим
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Система работает нормально
ERR	Не горит <input type="radio"/>	Инициализация прошла успешно
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Инициализация не пройдена
L/A IN	Горит зелёный <input type="radio"/>	Подключение BUS1 EtherCAT
	Не горит <input type="radio"/>	Нет подключения BUS1
L/A OUT	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Нормальное подключение BUS1
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Подключение BUS2 PROFINET
PWR	Не горит <input type="radio"/>	Нет подключения BUS2
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Нормальное подключение BUS2
	Не горит <input type="radio"/>	Нет питания модуля управления
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание модуля управления 24 В
PWR(V)	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение модуля управления
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение модуля управления
	Не горит <input type="radio"/>	Нет питания нагрузки
PWR(V)	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание нагрузки 24 В
	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение нагрузки
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение нагрузки

DeviceNet

NS MS

PWR PWR(V)

Индикатор			Назначение
NS	MS		
Не горит <input type="radio"/>	Не горит <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Сетевое питание
Не горит <input type="radio"/>	Горит красный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Оффлайн, сторожевой таймер некорректен
Не горит <input type="radio"/>	Мигает красный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Параметры записаны некорректно
Горит красный <input type="radio"/>	Горит зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Шина отключена, MAC ID повторяется
Мигает красный <input type="radio"/>	Мигает зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Время ожидания подключения входа/выхода истекло
Горит зелёный <input type="radio"/>	Горит зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Нормальное подключение

Индикатор			Назначение
PWR	PWR (V)		
Не горит <input type="radio"/>	Не горит <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Отсутствует питание модуля
Горит зелёный <input type="radio"/>	Мигает красный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Отсутствует питание нагрузки
Горит красный <input type="radio"/>	Горит зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Перегрузка модуля
Мигает красный <input type="radio"/>	Горит зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Низкое питание модуля
Горит зелёный <input type="radio"/>	Горит красный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Перегрузка нагрузки
Горит зелёный <input type="radio"/>	Мигает красный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Низкое питание нагрузки
Горит зелёный <input type="radio"/>	Горит зелёный <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Нормальное подключение

CC-Link

RUN ERR

SD RD

PWR PWR(V)

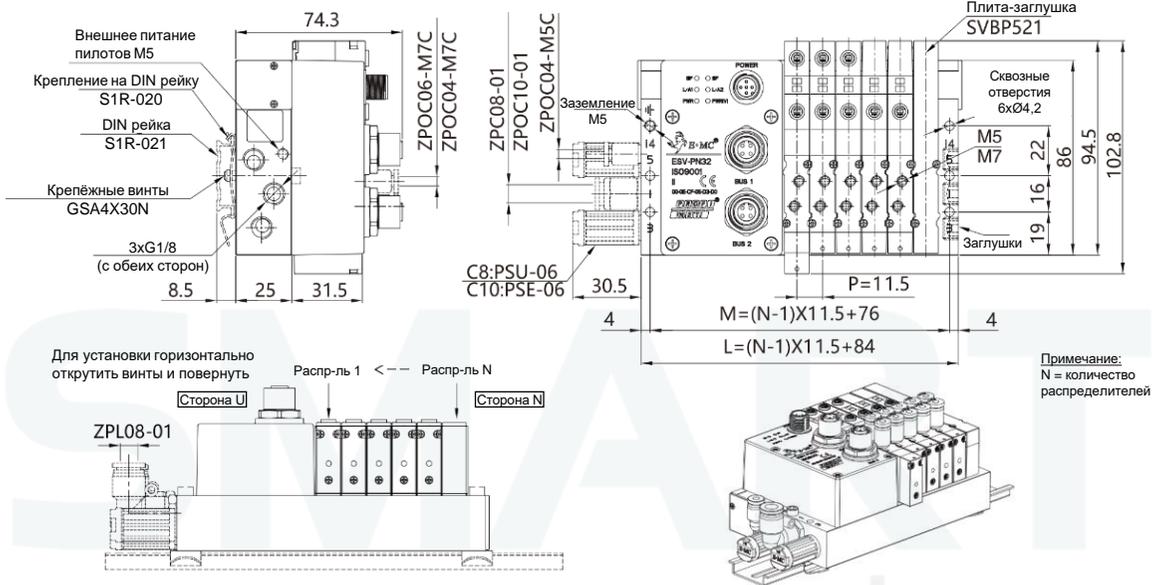
Индикатор	Статус	Назначение
RUN	Горит зелёный <input type="radio"/>	Нормальное подключение
	Не горит <input type="radio"/>	Подключение отсутствует
ERR	Горит красный <input type="radio"/>	Отсутствует подключение
	Мигает красный <input type="radio"/>	Во время подключения были изменены настройки номера станции и скорости передачи данных
SD	Не горит <input type="radio"/>	Нормальное подключение
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Нормальная передача данных
RD	Не горит <input type="radio"/>	Сбой передачи данных
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Нормальный приём данных
PWR	Не горит <input type="radio"/>	Сбой при приёме данных
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание модуля нормальное
PWR(V)	Не горит <input type="radio"/>	Отсутствует питание модуля
	Мигает красный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение модуля
	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение модуля
PWR(V)	Горит зелёный <input type="radio"/>	Питание нагрузки нормальное
	Не горит <input type="radio"/>	Отсутствует питание нагрузки
	Мигает красный <input type="radio"/>	Слишком низкое напряжение нагрузки
	Горит красный <input type="radio"/>	Слишком высокое напряжение нагрузки

IO-Link

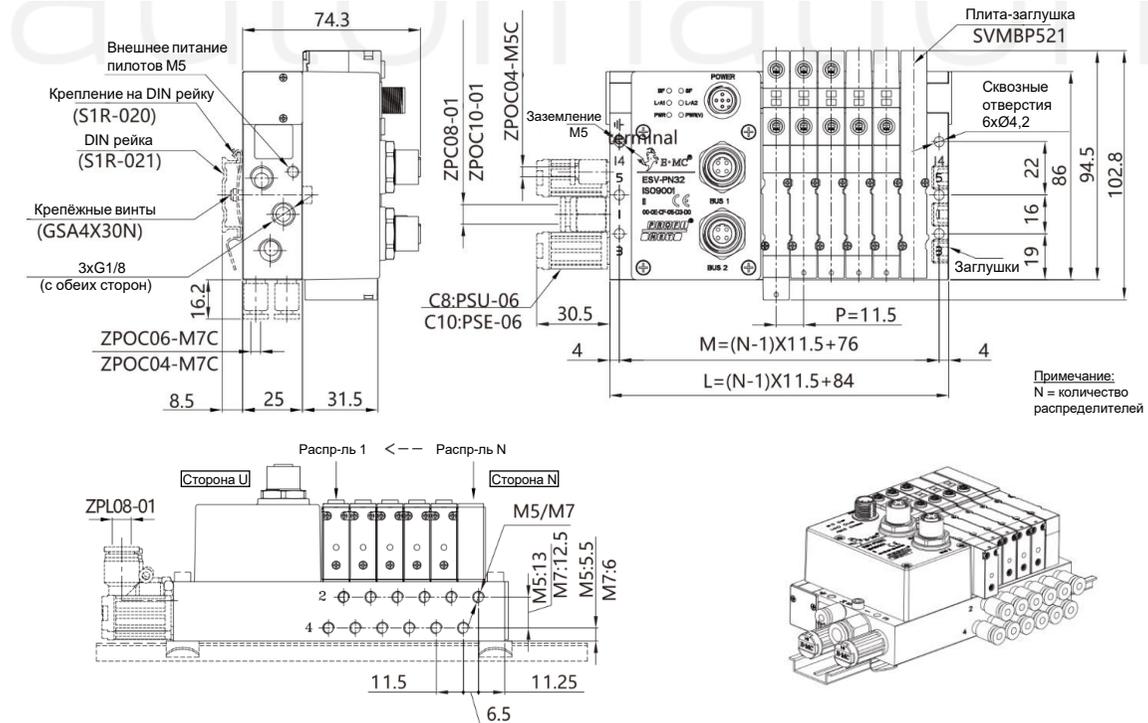
Индикатор	Статус	Назначение
X1	Не горит <input type="radio"/>	Нет питания или оно за пределами диапазона
	Горит зелёный <input type="radio"/>	Нормальное питание, нет шинного соединения
	Горит красный <input type="radio"/>	Питание нагрузки отсутствует или за пределами диапазона
	Мигает зелёный <input type="radio"/>	Нормальная работа

Основные размеры

Пневмоостров ES1V



Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	95,5	107	118,5	130	141,5	153	164,5	176	187,5	199	210,5	222	233,5	245	256,5	268	279,5	291	302,5	314	325,5	337	348,5
M	87,5	99	110,5	122	133,5	145	156,5	168	179,5	191	202,5	214	225,5	237	248,5	260	271,5	283	294,5	306	317,5	329	340,5

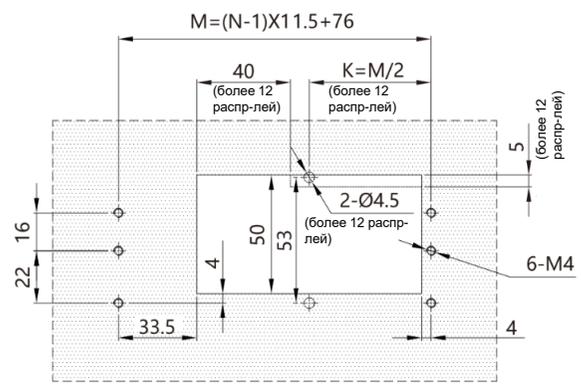
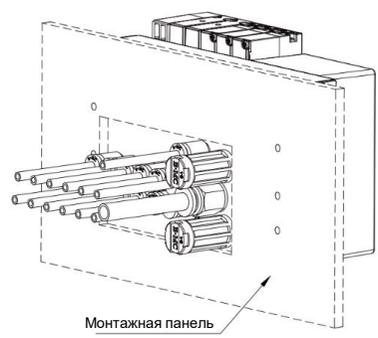
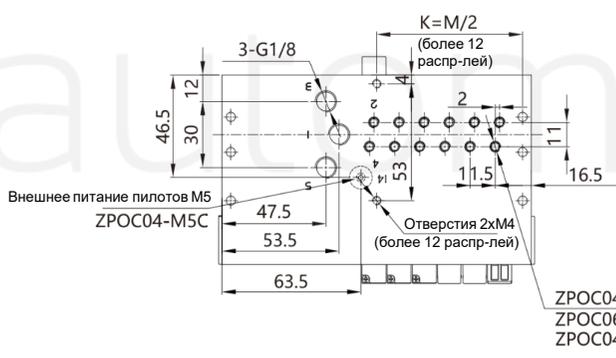
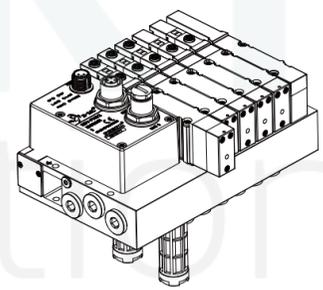
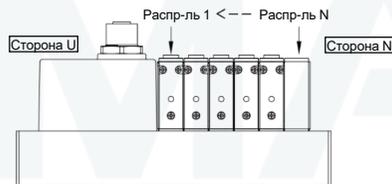
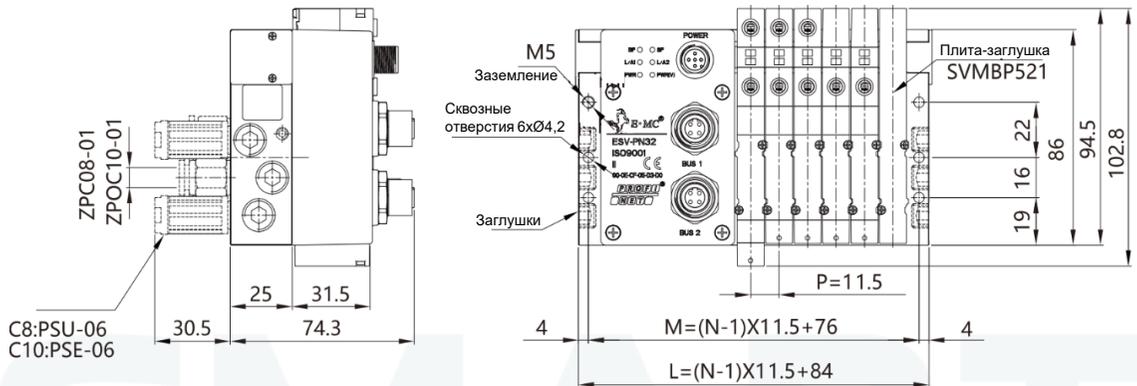


Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	95,5	107	118,5	130	141,5	153	164,5	176	187,5	199	210,5	222	233,5	245	256,5	268	279,5	291	302,5	314	325,5	337	348,5
M	87,5	99	110,5	122	133,5	145	156,5	168	179,5	191	202,5	214	225,5	237	248,5	260	271,5	283	294,5	306	317,5	329	340,5

Основные размеры

2.1

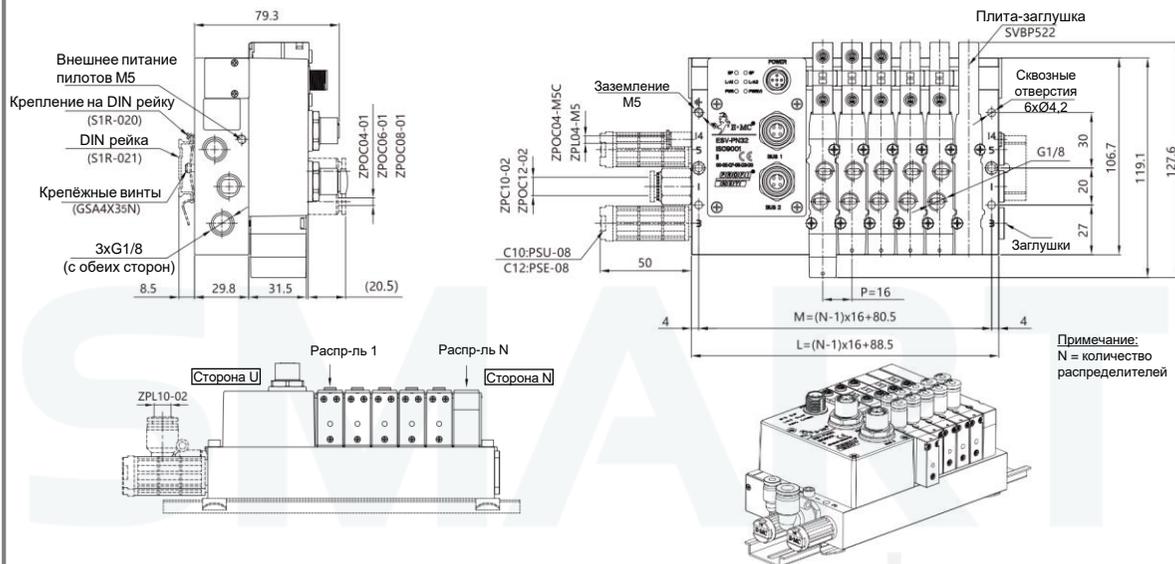
Пневмоострова



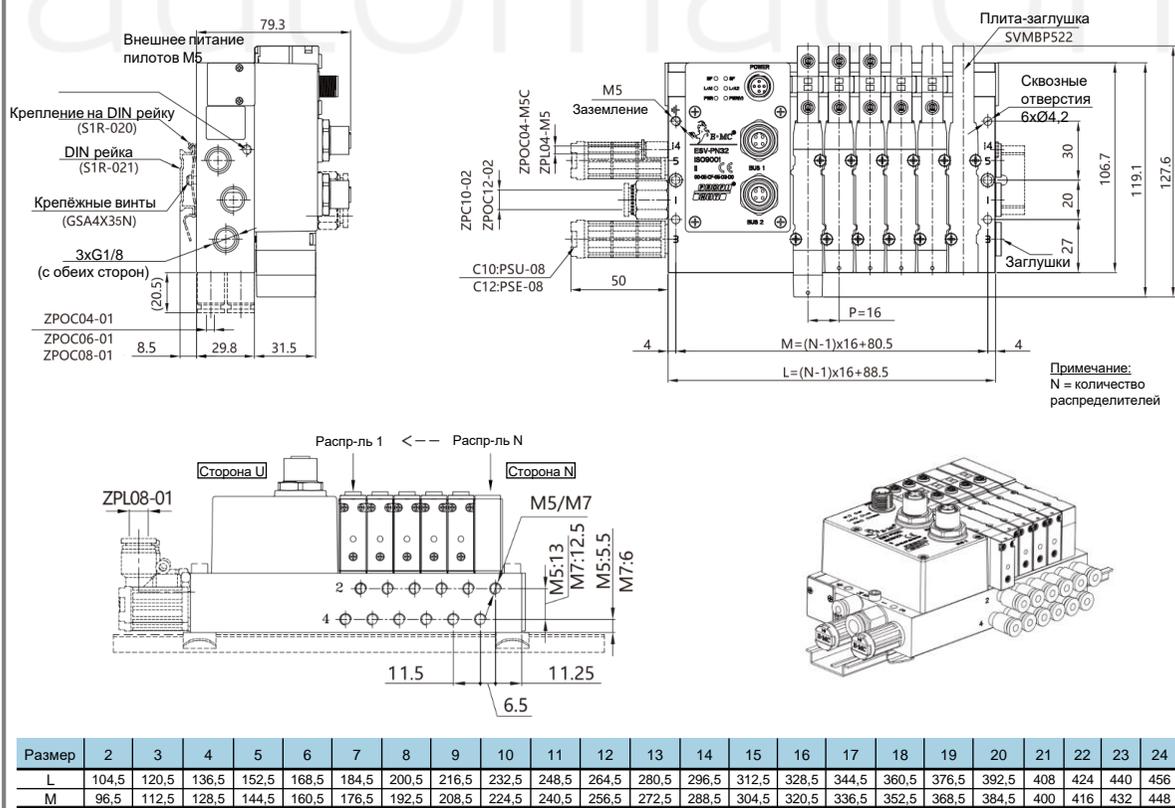
Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	95,5	107	118,5	130	141,5	153	164,5	176	187,5	199	210,5	222	233,5	245	256,5	268	279,5	291	302,5	314	325,5	337	348,5
M	87,5	99	110,5	122	133,5	145	156,5	168	179,5	191	202,5	214	225,5	237	248,5	260	271,5	283	294,5	306	317,5	329	340,5
K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107	112,8	118,5	124,3	130	135,8	141,5	147,3	153	158,9	164,5	170,3

Основные размеры

Пневмоостров ES2V

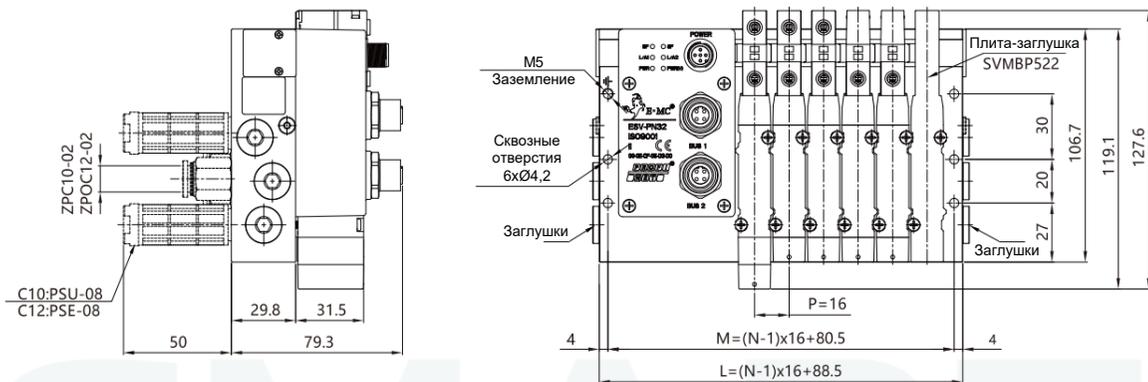


Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	104,5	120,5	136,5	152,5	168,5	184,5	200,5	216,5	232,5	248,5	264,5	280,5	296,5	312,5	328,5	344,5	360,5	376,5	392,5	408	424	440	456
M	96,5	112,5	128,5	144,5	160,5	176,5	192,5	208,5	224,5	240,5	256,5	272,5	288,5	304,5	320,5	336,5	352,5	368,5	384,5	400	416	432	448



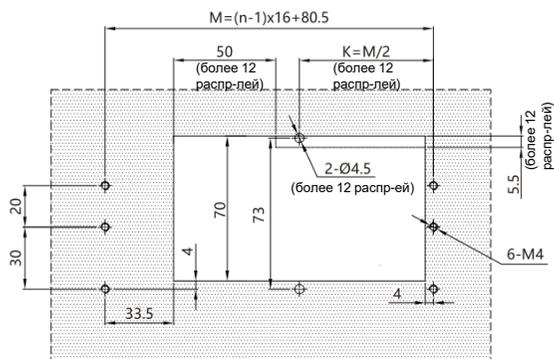
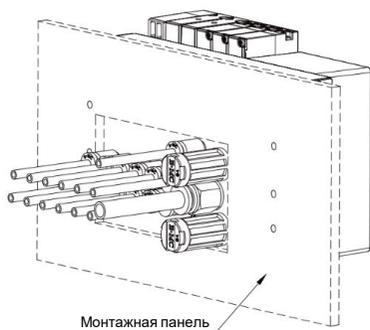
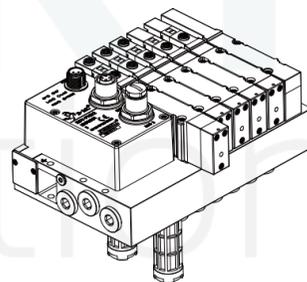
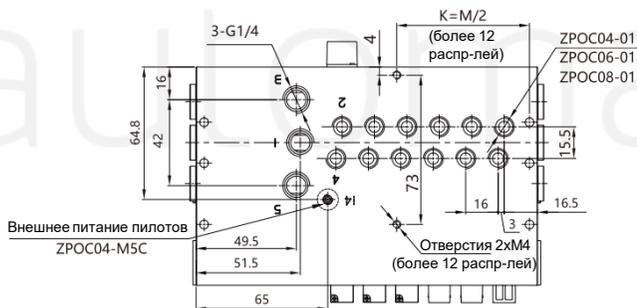
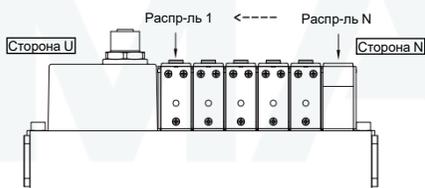
Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	104,5	120,5	136,5	152,5	168,5	184,5	200,5	216,5	232,5	248,5	264,5	280,5	296,5	312,5	328,5	344,5	360,5	376,5	392,5	408	424	440	456
M	96,5	112,5	128,5	144,5	160,5	176,5	192,5	208,5	224,5	240,5	256,5	272,5	288,5	304,5	320,5	336,5	352,5	368,5	384,5	400	416	432	448

Основные размеры



2.1

Пневмо острова



Размер	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L	104,5	120,5	136,5	152,5	168,5	184,5	200,5	216,5	232,5	248,5	264,5	280,5	296,5	312,5	328,5	344,5	360,5	376,5	392,5	408	424	440	456
M	96,5	112,5	128,5	144,5	160,5	176,5	192,5	208,5	224,5	240,5	256,5	272,5	288,5	304,5	320,5	336,5	352,5	368,5	384,5	400	416	432	448

Как заказать - принадлежности

Распределители

Выходы вверх

Функция распределителя		Размер 1		Размер 2	
		Внутреннее питание	Внешнее питание	Внутреннее питание	Внешнее питание
5/2, одна катушка		SV5211-M7E4	SV5211-M7E4-WB	SV5221-06E4	SV5221-06E4-WB
5/2, две катушки		SV5212-M7E4	SV5212-M7E4-WB	SV5222-06E4	SV5222-06E4-WB
5/3, с закрытым центром		SV5312C-M7E4	SV5312C-M7E4-WB	SV5322C-06E4	SV5322C-06E4-WB
5/3, на выхлоп		SV5312E-M7E4	SV5312E-M7E4-WB	SV5322E-06E4	SV5322E-06E4-WB
5/3, под давлением		SV5312P-M7E4	SV5312P-M7E4-WB	SV5322P-06E4	SV5322P-06E4-WB
2x3/2, Н.З.		SV5412Y-M7E4		SV5422Y-06E4	
2x3/2, 1xН.О. / 1xН.З.		SV5412U-M7E4		SV5422U-06E4	
2x3/2, Н.О.		SV5412H-M7E4		SV5422H-06E4	
2x3/2, Н.З., пружинный возврат		SV5412YK-M7E4	SV5412YK-M7E4-WB	SV5422YK-06E4	SV5422YK-06E4-WB
2x3/2, 1xН.О. / 1xН.З., пружинный возврат		SV5412HK-M7E4	SV5412HK-M7E4-WB	SV5422HK-06E4	SV5422HK-06E4-WB
2x3/2, Н.О., пружинный возврат		SV5412UK-M7E4	SV5412UK-M7E4-WB	SV5422UK-06E4	SV5422UK-06E4-WB
Плита-заглушка		SVMBP521		SVMBP522	

Выходы вбок

Функция распределителя		Размер 1		Размер 2	
		Внутреннее питание	Внешнее питание	Внутреннее питание	Внешнее питание
5/2, одна катушка		SVM5211-E4	SVM5211-E4-WB	SVM5221-E4	SVM5221-E4-WB
5/2, две катушки		SVM5212-E4	SVM5212-E4-WB	SVM5222-E4	SVM5222-E4-WB
5/3, с закрытым центром		SVM5312C-E4	SVM5312C-E4-WB	SVM5322C-E4	SVM5322C-E4-WB
5/3, на выхлоп		SVM5312E-E4	SVM5312E-E4-WB	SVM5322E-E4	SVM5322E-E4-WB
5/3, под давлением		SVM5312P-E4	SVM5312P-E4-WB	SVM5322P-E4	SVM5322P-E4-WB
2x3/2, Н.З.		SVM5412Y-E4		SVM5422Y-E4	
2x3/2, 1xН.О. / 1xН.З.		SVM5412U-E4		SVM5422U-E4	
2x3/2, Н.О.		SVM5412H-E4		SVM5422H-E4	
2x3/2, Н.З., пружинный возврат		SVM5412YK-E4	SVM5412YK-E4-WB	SVM5422YK-E4	SVM5422YK-E4-WB
2x3/2, 1xН.О. / 1xН.З., пружинный возврат		SVM5412HK-E4	SVM5412HK-E4-WB	SVM5422HK-E4	SVM5422HK-E4-WB
2x3/2, Н.О., пружинный возврат		SVM5412UK-E4	SVM5412UK-E4-WB	SVM5422UK-E4	SVM5422UK-E4-WB
Плита-заглушка		SVMBP521		SVMBP522	

Как заказать - принадлежности

Многополюсный разъём с кабелем

Контакты	Подключение	Длина кабеля**	Обозначение
8 контактов	7 распределителей с одной катушкой	2 метра	D25-08S-2M-A
		5 метров	D25-08S-5M-A
15 контактов	14 распределителей с одной катушкой	2 метра	D25-15S-2M-A
		5 метров	D25-15S-5M-A
	7 распределителей с двумя катушками	2 метра	D25-15D-2M-A
		5 метров	D25-15D-5M-A
25 контактов	24 катушки распределителей	2 метра	D25-25-2M-A
		5 метров	D25-25-5M-A
44 контакта	42 катушки распределителей	2 метра	D44-44-2M-A
		5 метров	D44-44-5M-A

** Другая длина кабеля доступна по запросу

Кабели FieldBus

Кабель FieldBus (PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP)

Обозначение	Подключение 1	Подключение 2	Длина кабеля**
ESV-EN-M12RJ-2M	M12 наруж.	RJ45	2 м
ESV-EN-M12RJ-M			5 м
ESV-EN-M12M12-2M		M12 наруж.	2 м
ESV-EN-M12M12-5M			5 м

Кабель питания

Обозначение	Подключение 1	Подключение 2	Длина кабеля**
M125R-PVC-2M	M12 внутр.	Открытый конец	2 м
M125R-PVC-5M			5 м

Кабель шины (DeviceNet, CC-Link)

Обозначение	Протокол	Подключение 1	Подключение 2	Длина кабеля**
ESV-DN-M12-2M	DeviceNet	M12 прямой, внутренняя резьба	Открытый конец	2 м
ESV-DN-M12-5M				5 м
ESV-DN-M12L-2M	DeviceNet	M12 угловой, внутренняя резьба	Открытый конец	2 м
ESV-DN-M12L-5M				5 м
ESV-DN-M12F-2M	DeviceNet	M12 прямой, наружная резьба	Открытый конец	2 м
ESV-DN-M12F-5M				5 м
ESV-DN-M12FL-2M	DeviceNet	M12 угловой, наружная резьба	Открытый конец	2 м
ESV-DN-M12FL-5M				5 м
ESV-DN-M12M12-2M	DeviceNet	M12 прямой, внутренняя резьба	M12 прямой, наружная резьба	2 м
ESV-DN-M12M12-5M				5 м
ESV-DN-M12M12L-2M	DeviceNet	M12 угловой, внутренняя резьба	M12 прямой, наружная резьба	2 м
ESV-DN-M12M12L-5M				5 м
ESV-CC-M12-2M	CC-Link	M12 прямой, внутренняя резьба	Открытый конец	2 м
ESV-CC-M12-5M				5 м
ESV-CC-M12L-2M	CC-Link	M12 угловой, внутренняя резьба	Открытый конец	2 м
ESV-CC-M12L-5M				5 м
ESV-CC-M12F-2M	CC-Link	M12 прямой, наружная резьба	Открытый конец	2 м
ESV-CC-M12F-5M				5 м
ESV-CC-M12FL-2M	CC-Link	M12 угловой, наружная резьба	Открытый конец	2 м
ESV-CC-M12FL-5M				5 м
ESV-CC-M12M12-2M	CC-Link	M12 прямой, внутренняя резьба	M12 прямой, наружная резьба	2 м
ESV-CC-M12M12-5M				5 м
ESV-CC-M12M12L-2M	CC-Link	M12 угловой, внутренняя резьба	M12 прямой, наружная резьба	2 м
ESV-CC-M12M12L-5M				5 м

** Другая длина кабеля доступна по запросу

⦿ Как заказать - принадлежности

Кабели IO-Link

Обозначение	Тип разъёма	Подключение 1	Подключение 2	Длина кабеля**	
M12-R-PVC-2M	Прямой	M12 внутр.	Открытый конец	2 м	
M12-R-PVC-5M			Открытый конец	5 м	
M12-RL-PVC-2M	Угловой		Открытый конец	2 м	
M12-RL-PVC-2M			Открытый конец	5 м	
M12M125-R-PVC-2M	Прямой	M12 внутр.	M12 наруж.	2 м	
M12M125-R-PVC-5M				5 м	
M12M125-RL-PVC-2M	Угловой		M12 внутр.	M12 наруж.	2 м
M12M125-RL-PVC-2M					5 м

** Другая длина кабеля доступна по запросу

SMART
automation