

# Пневматические острова Серия HN

Новое исполнение 

Многополюсные разъемы 25-ти или 37-контактные.

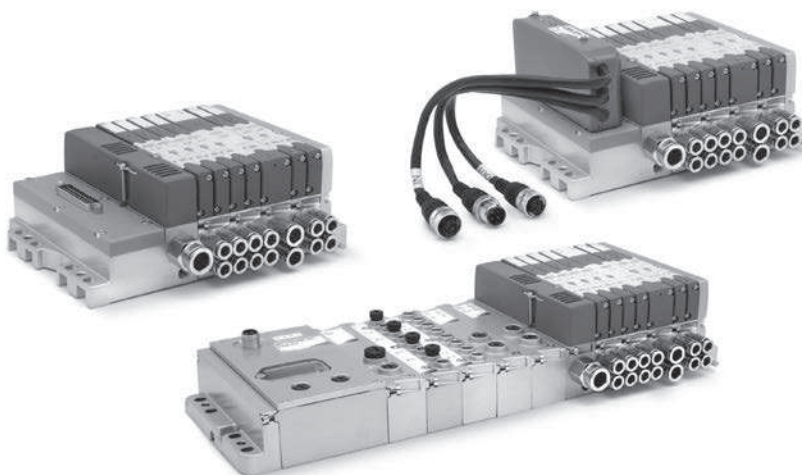
Подключение:

Многоштырьковая версия (доступное исполнение PNP, NPN); протоколы Fieldbus.

Функции распределителей: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 с закрытым центром

2

УПРАВЛЕНИЕ



- » Расход: 400 и 700 Нл/мин
- » Одна позиция острова это:  
2 распределителя с расходом 400 Нл/мин –  
Размер 1 – 10,5 мм или  
1 распределитель с расходом 700 Нл/мин –  
Размер 2 – 21 мм
- » Протоколы:  
PROFIBUS-DP,  
CANopen,  
DeviceNet,  
EtherNet/IP,  
PROFINET,  
EtherCAT

Благодаря применению новейших технологий в области пневматики и электроники, пневматические острова предоставляют широкий спектр возможностей и большую гибкость в применении. Пневматические острова Серии HN разработаны для применения в различных областях промышленности, особенно в автоматизированных системах.

Небольшие размеры, высокий расход, модульное построение пневматической и электрической части, электрические соединения внутри платы, возможность подключения к multifunctional модулю Серии SX, оптимизация распределения сигналов при использовании распределителей с одним и с двумя управляющими сигналами делают – все это делает Серию HN эту серию инновационным продуктом.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
**ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

<b>Конструкция</b>	золотникового типа		
<b>Функции</b>	5/2 моно- и бистабильные 5/3 с закрытым центром 2 x 2/2 Н.О. 2 x 2/2 Н.З. 1 x 2/2 Н.З. + 1 x Н.О. 2 x 3/2 Н.З. 2 x 3/2 Н.О. 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.		
<b>Материалы</b>	золотник – алюминий с уплотнениями HNBR, остальные уплотнения – NBR картридж – латунь корпус и крышки – технополимер плиты – алюминий		
<b>Присоединение</b>		<b>Размер 1</b>	<b>Размер 2</b>
	Выходы 2 и 4	M7, под трубку $\varnothing$ 4 или $\varnothing$ 6 мм	G1/8, под трубку $\varnothing$ 6 или $\varnothing$ 8 мм
	Вход рабочего давления 1	G1/4 или под трубку $\varnothing$ 8 мм	G1/4 или под трубку $\varnothing$ 10 мм
	Вход давления управления 12/14	M7	M7
	Выхлоп 3/5	G1/4 или глушитель	G1/4 или глушитель
	Выхлоп пилотов 82/84	M7 или глушитель	M7 или глушитель
<b>Рабочая температура</b>	0 ÷ 50 °C		
<b>Рабочая среда</b>	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется последовательная установка центробежных фильтров 25 мкм и 5 мкм, обеспечивающих класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [6:8:4]. Рекомендуется дополнительная установка коалесцентного фильтра с тонкостью фильтрации 1 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [2:8:2].		
<b>Размер распределителя</b>	размер 1 – 10,5 мм (2 распределителя на плите) размер 2 – 21 мм (1 распределитель на плите)		
<b>Рабочее давление</b>	-0,9 ÷ 10 бар		
<b>Давление управления</b>	3 ÷ 7 бар 4,5 ÷ 7 бар (с рабочим давлением более 6 бар для версий 2x2/2 и 2x3/2)		
<b>Расход, Q<sub>п</sub></b>	размер 1 (10,5 мм) – 400 Нл/мин размер 2 (21 мм) – 700 Нл/мин		
<b>Монтаж</b>	в любом положении		
<b>Класс защиты</b>	IP 65		

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ**

<b>Тип внешнего подключения</b>	25- или 37-контактные
<b>Макс. потребление</b>	0,8 А (25-контактный Sub-D) 1 А (37-контактный Sub-D)
<b>Напряжение питания</b>	24 V DC +/- 10%
<b>Макс. количество соленоидов</b>	24 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 20) (25-контактный Sub-D) 32 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 28) (37-контактный Sub-D)
<b>Индикация</b>	желтый светодиод

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ - FIELDBUS ВЕРСИЯ**

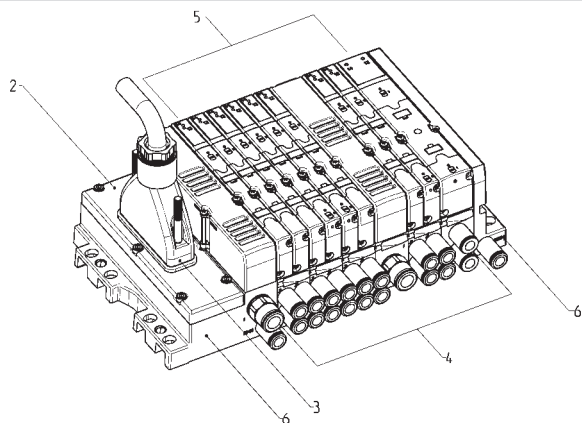
<b>Основные характеристики</b>	см. раздел CX (2.3.50)
<b>Макс. потребление</b>	дискретный / аналоговый выходы 3А дискретный / аналоговый входы 3А
<b>Напряжение питания</b>	напряжение управления 24 V DC +/- 10% напряжение питания 24 V DC +/- 10%
<b>Макс. количество соленоидов</b>	32 (количество распределителей или позиций под установку распределителей не более 28)

## КОДИРОВКА – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ

HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
----	---	---	---	-----	---	---------	---	--------	---	---

<b>HN</b>	СЕРИЯ		
<b>5</b>	РАЗМЕР 1 = 10,5 2 = 21 5 = смешанный		
<b>M</b>	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ M = многоштырьковый (25) PNP N = многоштырьковый (25) NPN H = многоштырьковый (37) PNP L = многоштырьковый (37) NPN		
<b>03A</b>	ПРИСОЕДИНЕНИЕ: 000 = без разъема / кабеля	РАЗЪЕМ С ОСЕВЫМ ВЫХОДОМ КАБЕЛЯ: 03A = 3 м 05A = 5 м 10A = 10 м 15A = 15 м 20A = 20 м 25A = 25 м РАЗЪЕМ С РАДИАЛЬНЫМ ВЫХОДОМ КАБЕЛЯ: 03R = 3 м 05R = 5 м 10R = 10 м 15R = 15 м 20R = 20 м 25R = 25 м	РАЗЪЕМ БЕЗ КАБЕЛЯ: 4XA = 25-контактный прямой 4XR = 25-контактный угловой 9XA = 37-контактный прямой 9XR = 37-контактный угловой
<b>2Q4AZ2A</b>	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: <b>Плита для двух распределителей - размер 1 (*)</b> : A (AZ) = резьба M7 (порты 2 и 4) B (BZ) = 4 фитинга под трубку ø 4 C (CZ) = 4 фитинга под трубку ø 6 D (DZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 E (EZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – трубка ø4 F (FZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – трубка ø6 G (GZ) = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 H (HZ) = каналы 3; 5 закрыты – трубка ø4 I (IZ) = каналы 3; 5 закрыты – трубка ø6 L (LZ) = канал 1 закрыт – резьба M7 M (MZ) = канал 1 закрыт – трубка ø4 N (NZ) = канал 1 закрыт – трубка ø6  (* Плита с кодом "Z" может быть использована только для моностабильных распределителей.  <b>Плита одного распределителя - размер 2</b> : Q = G 1/8 R = под трубку ø6 S = под трубку ø8	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПНЕВМОПИТАНИЯ: Дополнительные пневматические вход и выход X = дополнительные пневматические вход и выход Y = дополнительные пневматические вход и выход со встроенным глушителем W = дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1  ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ K = модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания	ТИП УПЛОТНЕНИЙ: T = заглушенные каналы 1; 3; 5 U = заглушенный канал 1 V = заглушенные каналы 3; 5
<b>2B8M4C</b>	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА: Размер 1 и 2: 0 = плита острова без эл. клапанов M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 закрытая центральная позиция C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ на входе 1 (только для размера 2): N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.	
<b>A</b>	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ <b>С резьбой</b> : A = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные B = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные C = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ <b>С картриджем - цапга под трубку ø 8 мм для размера 1</b> : E = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные F = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные G = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем H = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ <b>С картриджем - цапга под трубку ø 10 мм для размера 1</b> : I = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 раздельные L = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 раздельные M = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем N = 1; 12/14 раздельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем

Для идущих подряд одинаковых позиций символ, обозначающий тип позиции, оставить один и перед ним цифрой указать количество одинаковых позиций.  
Пример: HP1H-03-AAAAA-MMMBVB-A заменить на HP1H-03-6A-3M3B-A.

**ПРИМЕР КОДИРОВКИ – МНОГОШТЫРЬКОВАЯ ВЕРСИЯ**


H N 5 M - 0 3 A - 3 B X B R - 3 M 2 B M X M V C - D

HN...

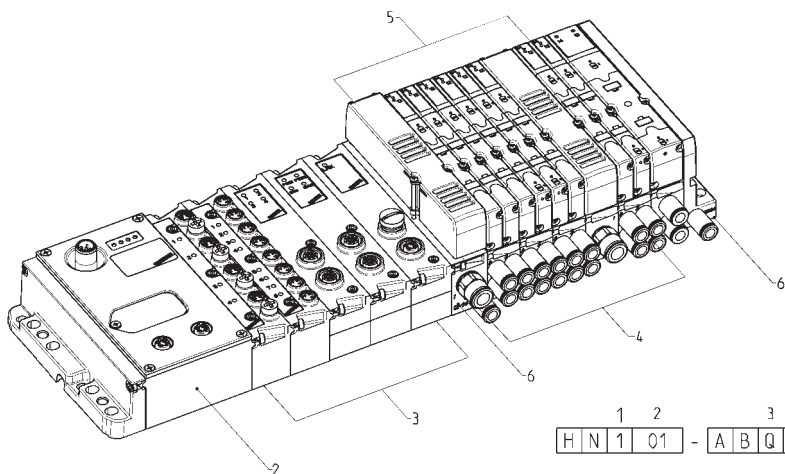
(1)	РАЗМЕР	(2)	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ	(3)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	(4)	ПЛИТА ДЛЯ 2-Х РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ РАЗМЕР 1 (10,5 MM)	(5)	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 1 И 2	(6)	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С РЕЗЬБОЙ
1	10	M	Многоштырьковый 25 шт. PNP	000	Без коннектора и кабеля	A (AZ)	Резьба M7	0	Без распределителей	A	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
2	21	N	Многоштырьковый 25 шт. NPN	03A	Коннектор с кабелем 3 м с прямым выходом	B (BZ)	Фитинг под трубку ø4	M	5/2 Моностабильный	B	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
5	Смешанный	H	Многоштырьковый 37 шт. PNP	05A	Коннектор с кабелем 5 м с прямым выходом	C (CZ)	Фитинг под трубку ø6	B	5/2 Бистабильный	C	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		L	Многоштырьковый 37 шт. NPN	10A	Коннектор с кабелем 10 м с прямым выходом	D (DZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7	V	5/3 Закрытая центральная позиция	D	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				15A	Коннектор с кабелем 15 м с прямым выходом	E (EZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж ø4	C	2 x 3/2 Н.З.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ Ø 8 MM В ПОРТЕ 1
				20A	Коннектор с кабелем 20 м с прямым выходом	F (FZ)	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж ø6	A	2 x 3/2 Н.О.	E	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				25A	Коннектор с кабелем 25 м с прямым выходом	G (GZ)	Каналы 3; 5 закрыты – резьба M7	G	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	F	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				03R	Коннектор с кабелем 3 м с угловым выходом	H (HZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж ø4	E	2 x 2/2 Н.З.	G	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				05R	Коннектор с кабелем 5 м с угловым выходом	I (IZ)	Каналы 3; 5 закрыты – картридж ø6	F	2 x 2/2 Н.О.	H	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				10R	Коннектор с кабелем 10 м с угловым выходом	L (LZ)	Канал 1 закрыт – резьба M7	I	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ Ø 10 MM В ПОРТЕ 1
				15R	Коннектор с кабелем 15 м с угловым выходом	M (MZ)	Канал 1 закрыт – картридж ø4	L	Свободная позиция	I	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				20R	Коннектор с кабелем 20 м с угловым выходом	N (NZ)	Канал 1 закрыт – картридж ø6		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ (РАЗМЕР 2)	L	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				25R	Коннектор с кабелем 25 м с угловым выходом		ПЛИТА ДЛЯ ОДНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 2 (21 MM)	N	5/2 Моностабильный	M	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				4XA	Коннектор 25-штырьковый, прямой	Q	Резьба G1/8	P	5/2 Бистабильный	N	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				4XR	Коннектор 25-штырьковый, угловой	R	Фитинг под трубку ø6	Q	5/3 Закрытая центральная позиция		
				9XA	Коннектор 37-штырьковый, прямой	S	Фитинг под трубку ø8	R	2 x 3/2 Н.З.		
				9XR	Коннектор 37-штырьковый, угловой		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОД И ВЫХОД	S	2 x 3/2 Н.О.		
						X	Доп. пневматические вход и выход	T	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.		
						Y	Доп. пневматические вход и выход (со встроенным глушителем)	U	2 x 2/2 Н.З.		
						W	Дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1	X	2 x 2/2 Н.О.		
							ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	Y	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		
						K	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания				
							УПЛОТНЕНИЯ				
						T	Глухие каналы 1; 3; 5				
						U	Глухой канал 1				
						V	Глухие каналы 3; 5				

## КОДИРОВКА – FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЕ

<b>HN</b>	<b>5</b>	<b>01</b>	<b>-</b>	<b>ABCD</b>	<b>-</b>	<b>2Q4AZ2A</b>	<b>-</b>	<b>2B8M4C</b>	<b>-</b>	<b>A</b>
-----------	----------	-----------	----------	-------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	----------

<b>HN</b>	СЕРИЯ									
<b>5</b>	РАЗМЕРЫ: 1 = 10,5 2 = 21 5 = смешанный									
<b>01</b>	ШИНА FIELDBUS: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Модуль расширения									
<b>ABCD</b>	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: 0 = без модулей			ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: A = 8 дискретных входов M8 B = 4 дискретных входа M8 C = 2 аналоговых входа 4-20 mA D = 2 аналоговых входа 0-10 V E = 1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V Q = 4 дискретных выхода M12 2 двоярных разъема R = 2 аналоговых выхода 4-20 mA T = 2 аналоговых выхода 0-10 V U = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V V = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V Z = 1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 4-20 mA K = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V Y = 1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA				ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ: S = модуль организации подсети		
<b>2Q4AZ2A</b>	ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ: <b>Плита для двух распределителей – размер 1 (*)</b> : A (AZ) = резьба M7 B (BZ) = 4 фитинга под трубку $\varnothing 4$ C (CZ) = 4 фитинга под трубку $\varnothing 6$ D (DZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 E (EZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$ F (FZ) = каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$ G (GZ) = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 H (HZ) = каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$ I (IZ) = каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$ L (LZ) = канал 1 закрыт – резьба M7 M (MZ) = канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 4$ N (NZ) = канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 6$  (* Плита с кодом "Z" может быть использована только для моностабильных распределителей.  <b>Плита для одного распределителя – размер 2</b> : Q = G 1/8 R = под трубку $\varnothing 6$ S = под трубку $\varnothing 8$			ТИП ПЛИТЫ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПНЕВМОПИТАНИЯ: X = дополнительные пневматические вход и выход Y = дополнительные пневматические вход и выход (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1  ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ K = модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания				УПЛОТНЕНИЯ: T = заглушенные каналы 1; 3; 5 U = заглушенный канал 1 V = заглушенные каналы 3; 5		
<b>2B8M4C</b>	ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА Размеры 1 и 2: O = плата острова без распределителей M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 закрытые центры C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция			ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ на входе 1 (только размер 2): N = 5/2 Моностабильный P = 5/2 Бистабильный Q = 5/3 закрытые центры R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.						
<b>A</b>	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: <b>С резьбой</b> : A = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные B = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные C = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем			ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: <b>С картриджами – цапга под трубку <math>\varnothing 8</math> мм</b> : E = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные F = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные G = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем H = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем				ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ: <b>С картриджами – цапга под трубку <math>\varnothing 10</math> мм</b> : I = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные L = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные M = 1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем N = 1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем		

Типы плит X, Y и K будут иметь такое же пневматическое подключение, как и выбранный порт питания 1 (в разделе классификатора "ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ"). Для идущих подряд одинаковых плит или распределителей символ, обозначающий тип плиты или тип распределителя, оставить один и перед ним цифрой указать количество одинаковых позиций.  
Пример: HN501-ABCD-ABCS-ММССВВВ-А конвертируется в HN501- ABCD-ABCS-2M2C3B-A.

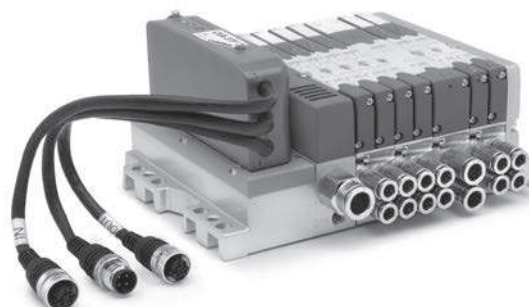
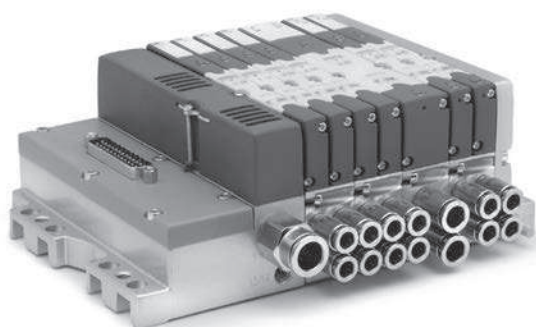
**КОДИРОВКА – FIELDBUS ИСПОЛНЕНИЕ**


1 2 3 4 5 6  
 H N 1 01 - A B Q R S - 3 B X B R - 3 M 2 B M X M V C - D

HN...

(1)	РАЗМЕР	(2)	ШИНА FIELDBUS	(3)	ВХОДНЫЕ / ВЫХОДНЫЕ МОДУЛИ	(4)	ПЛИТА ДЛЯ ДВУХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ РАЗМЕР 1 (10,5 MM)	(5)	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 1 И 2	(6)	ТИП КОНЦЕВОЙ ПЛИТЫ
1	10,5	01	PROFIBUS-DP	0	Без модулей	<b>A (AZ)</b>	С резьбой M7	<b>0</b>	без распределителей	<b>A</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
2	21	02	DeviceNet	<b>A</b>	8 дискретных входов M8	<b>B (BZ)</b>	Фитинг под трубку $\varnothing 4$	<b>M</b>	5/2 Моностабильный	<b>B</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
5	Смешанный	03	CANopen	<b>B</b>	4 дискретных входа M8	<b>C (CZ)</b>	Фитинг под трубку $\varnothing 6$	<b>B</b>	5/2 Бистабильный	<b>C</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		04	EtherNet/IP	<b>C</b>	2 аналоговых входа 4-20 mA	<b>D (DZ)</b>	Каналы 1; 3; 5 закрыты – с резьбой M7	<b>V</b>	5/3 Закрытая центральная позиция	<b>D</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
		05	EtherCAT	<b>D</b>	2 аналоговых входа 0-10 V	<b>E (EZ)</b>	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$	<b>C</b>	2 x 3/2 Н.З.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ $\varnothing 8$ MM В ПОРТЕ 1
		06	PROFINET	<b>E</b>	1 аналоговый вход 4-20 mA + 1 аналоговый вход 0-10 V	<b>F (FZ)</b>	Каналы 1; 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$	<b>A</b>	2 x 3/2 Н.О.	<b>E</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
		99	Модуль расширения	<b>Q</b>	4 дискретных выхода M12 duo	<b>G (GZ)</b>	Каналы 3; 5 закрыты – с резьбой M7	<b>G</b>	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О.	<b>F</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				<b>R</b>	2 аналоговых выхода 4-20 mA	<b>H (HZ)</b>	Каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 4$	<b>E</b>	2 x 3/2 Н.З.	<b>G</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				<b>T</b>	2 аналоговых выхода 0-10 V	<b>I (IZ)</b>	Каналы 3; 5 закрыты – картридж $\varnothing 6$	<b>F</b>	2 x 3/2 Н.О.	<b>H</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				<b>U</b>	1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 выход 0-10 V	<b>L (LZ)</b>	Канал 1 закрыт – с резьбой M7	<b>I</b>	1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ – С КАРТРИДЖАМИ $\varnothing 10$ MM В ПОРТЕ 1
				<b>V</b>	1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 0-10 V	<b>M (MZ)</b>	Канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 4$	<b>L</b>	Свободная позиция	<b>I</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 отдельные
				<b>Z</b>	1 аналоговый выход 4-20 mA + 1 вход 4-20 mA	<b>N (NZ)</b>	Канал 1 закрыт – картридж $\varnothing 6$		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ (РАЗМЕР 2)	<b>L</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 отдельные
				<b>K</b>	1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 0-10 V	<b>Q</b>	ПЛИТА ДЛЯ ОДНОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ РАЗМЕР 2 (21 MM)	<b>N</b>	5/2 Моностабильный	<b>M</b>	1; 12/14 общие 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				<b>Y</b>	1 аналоговый выход 0-10 V + 1 вход 4-20 mA	<b>Q</b>	С резьбой G1/8	<b>P</b>	5/2 Бистабильный	<b>N</b>	1; 12/14 отдельные 3/5; 82/84 со встроенным глушителем
				<b>S</b>	Модуль организации подсети	<b>R</b>	Фитинг под трубку $\varnothing 6$	<b>Q</b>	5/3 Закрытая центральная позиция		
						<b>S</b>	Фитинг под трубку $\varnothing 8$	<b>R</b>	2 x 3/2 Н.З.		
							ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОД И ВЫХЛОП	<b>S</b>	2 x 3/2 Н.О.		
						<b>X</b>	Дополнительные пневматические вход и выхлоп	<b>T</b>	1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Универсальный		
						<b>Y</b>	Дополнительные пневматические вход и выхлоп (с глушителем)	<b>U</b>	2 x 2/2 Н.З.		
						<b>W</b>	Дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1	<b>X</b>	2 x 2/2 Универсальный		
							ПРЕРЫВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	<b>Y</b>	1x 2/2 Н.З. + 1x 2/2 Универсальный		
						<b>K</b>	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания				
							УПЛОТНЕНИЯ				
						<b>T</b>	Глухие каналы 1; 3; 5				
						<b>U</b>	Глухой канал 1				
						<b>V</b>	Глухие каналы 3; 5				

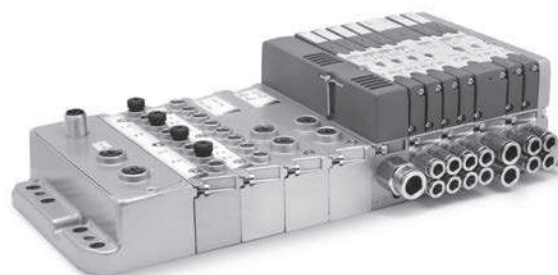
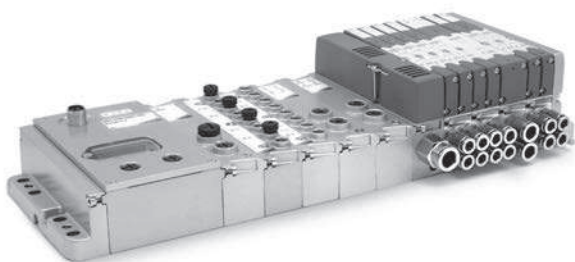
## Пневмоострова Серии HN – многоштырьковая версия и подключение многоштырьковой версии к сети Fieldbus с помощью Sub-D модульного адаптера



Многоштырьковая версия:  
Острова этого исполнения могут быть быстро и безопасно подключены к системе управления с помощью многожильного кабеля различной длины.

Использование SUB-D модульного адаптера позволяет подключить многоштырьковую версию острова к шине Fieldbus. Адаптер в этом случае выполняет функцию преобразования сигналов, передающихся по протоколу полевой шины в сигналы для многоштырьковой версии для острова и функцию модуля расширения для сети Fieldbus.

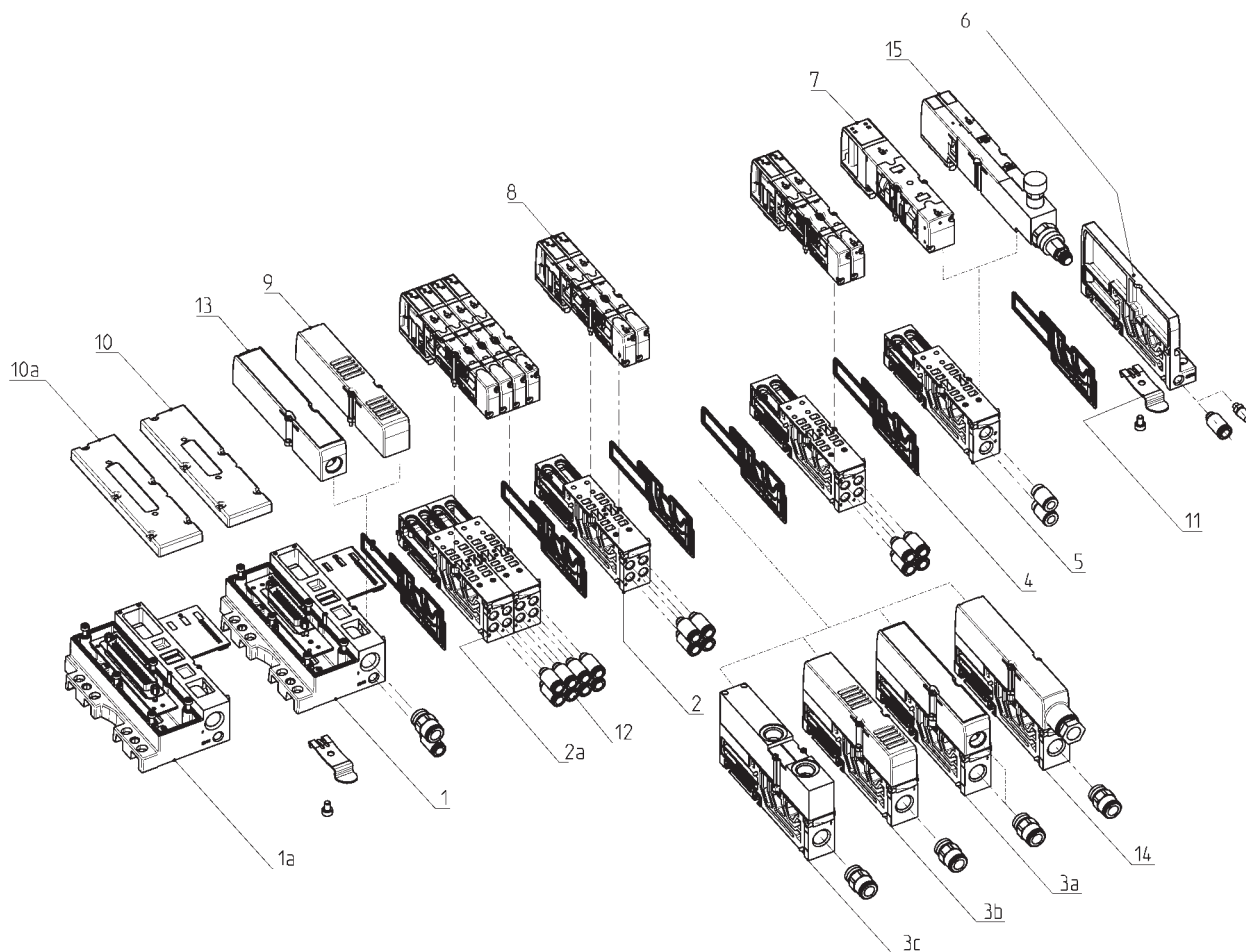
## Пневмоострова Серии HN – главный модуль сети Fieldbus и модуль расширения



Благодаря модулю Серии CX и прямому интерфейсному модулю в пневматической части острова Серия HN может быть подключена к сетевым протоколам PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP. Главный модуль Fieldbus позволяет конфигурировать остров аналогично конфигурации многоштырькового исполнения, а также может комплектоваться модулями с дискретными и аналоговыми входами и выходами и модулями организации подсети.

Если с Серией HN используется модуль расширения, то его необходимо подключить к главному модулю, который является узлом в сети Fieldbus. К самому модулю расширения сети кроме Серии HN также можно стыковать модули дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов или же модули организации подсети, создавая многоуровневую древовидную структуру сети.

## Многоштырьковая версия – компоненты

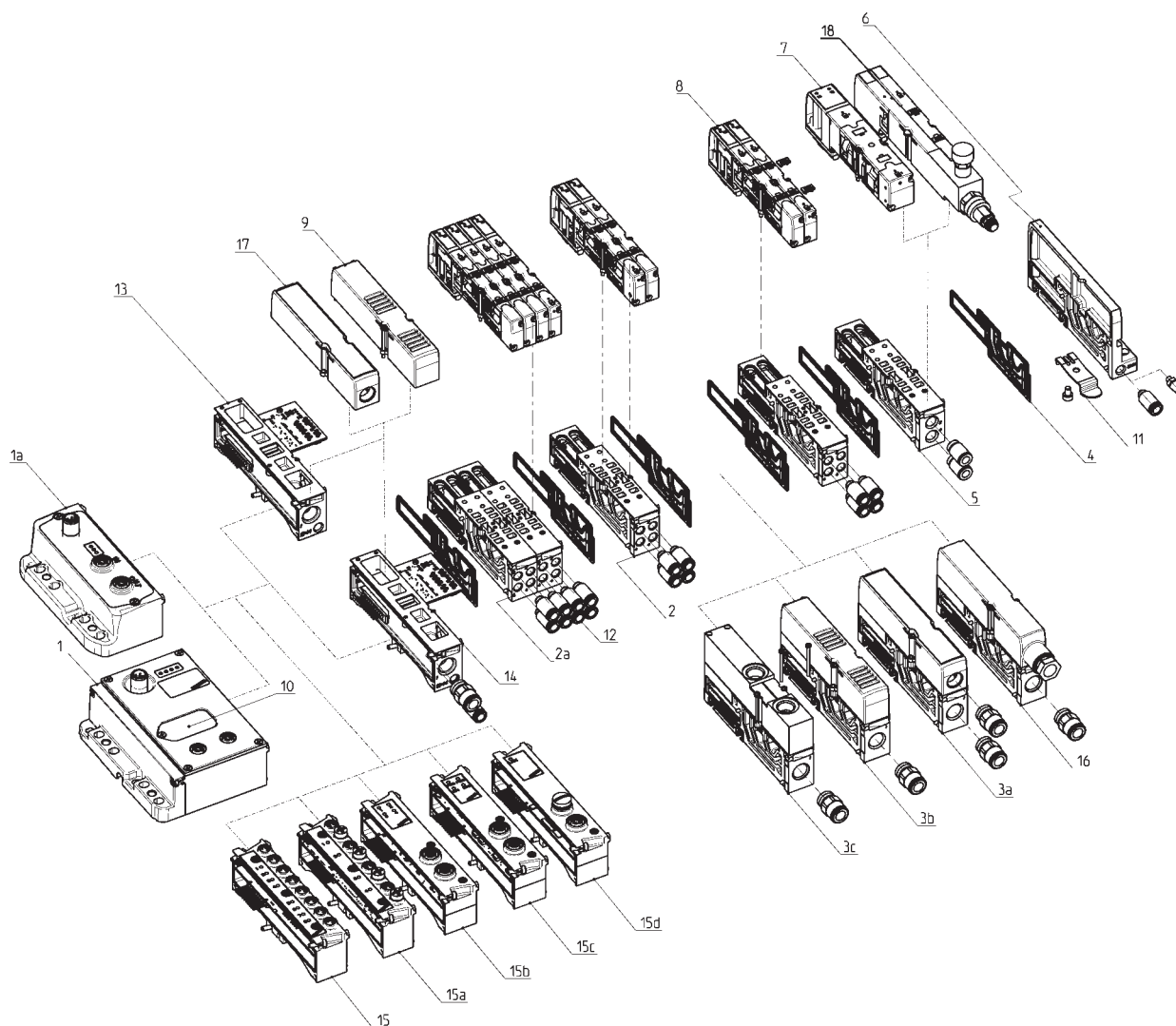


## КОМПОНЕНТЫ

1	Электрический интерфейс с многоштырьковым выходом 25 pin	7	Распределитель, размер 2
1a	Электрический интерфейс с многоштырьковым выходом 37 pin	8	Распределитель, размер 1
2	Плита с резьбовыми выходами на 2 позиции распределителей – размер 10.5 мм	9	Крышка с глушителем
2a	Плита без электрической платы	10	Крышка электрического блока для разъема 25 pins
3a	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса	10a	Крышка электрического блока для разъема 37 pins
3b	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса со встроенным глушителем	11	Крепление на din-рейку
3c	Модуль для дополнительного подвода сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброса в атмосферу из канала 1	12	Быстроразъемные фитинги
4	Межплитное уплотнение	13	Крышка для сброса воздуха из каналов 3 и 5
5	Плита с резьбовыми выходами на 1 позицию распределителя – размер 21 мм	14	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания
6	Правый терминал (HA0T-H)	15	Распределитель, размер 10.5 мм, с встроенным регулятором давления

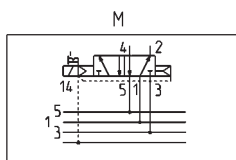
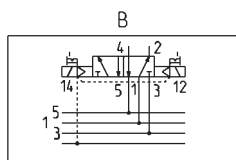
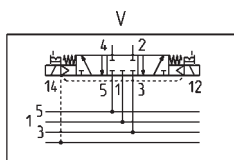
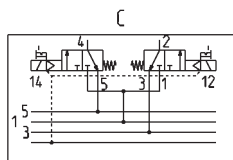
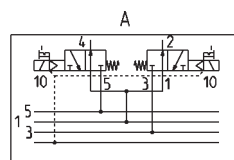
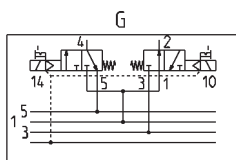
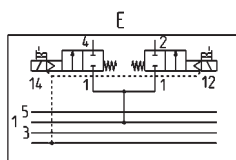
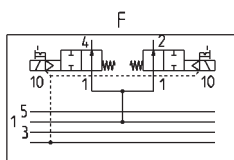
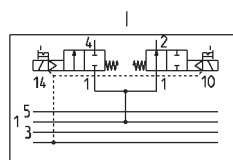
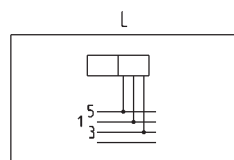
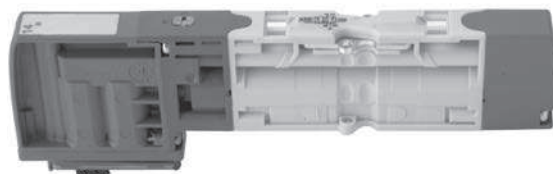
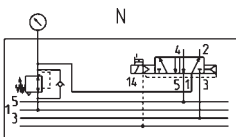
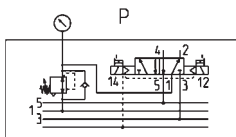
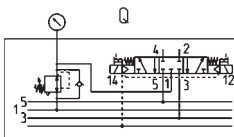
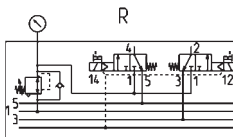
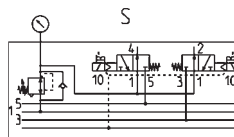
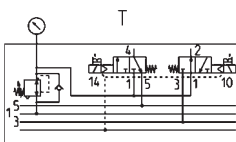
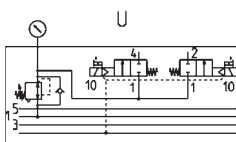
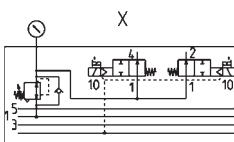
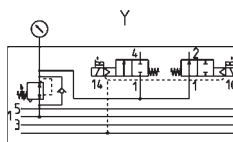
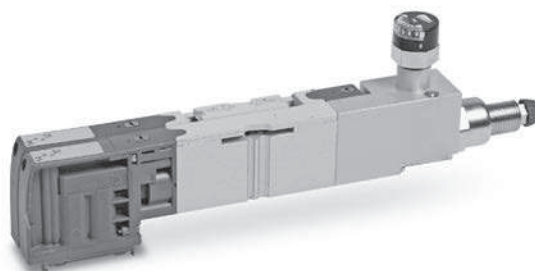


## Fieldbus подключение – компоненты



## КОМПОНЕНТЫ

1	Мультифункциональный модуль CX	11	Крепление на din-рейку
1a	Модуль расширения		
2	Плита с резьбовыми выходами на 2 позиции распределителей – размер 10,5 мм	12	Быстроразъемные фитинги
2a	Плита без электрической платы		
3a	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса	13	Модуль для подачи пневмопитания (питание пилотной части объединено) и для стыковки Главного модуля Fieldbus или модуля расширения с остальной частью острова
3b	Модуль для дополнительного подвода питания и сброса со встроенным глушителем		
3c	Модуль для дополнительного подвода сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброса в атмосферу из канала 1		
4	Межплитное уплотнение	14	Модуль для подачи пневмопитания (питание пилотной части отдельно) и для стыковки Главного модуля Fieldbus или модуля расширения с остальной частью острова
5	Плита с резьбовыми выходами на 1 позицию распределителя – размер 21 мм	15	Модуль на 8 дискретных входов
6	Правый терминал (HA0T-H)	15a	Модуль на 4 дискретных входа
7	Распределитель, размер 2	15b	Модуль на 4 дискретных выхода
8	Распределитель, размер 1	15c	Модуль аналоговых входов / выходов
9	Крышка с глушителем	15d	Модуль организации подсети
10	Крышка поворотных переключателей и программируемого блока	16	Крышка для сброса воздуха из каналов 3 и 5
		17	Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания
		18	Распределитель, размер 10,5 мм со встроенным регулятором давления

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ**

**M** = 5/2 моностабильный

**B** = 5/2 бистабильный

**V** = 5/3 с закрытым центром

**C** = 2 x 3/2 Н.3

**A** = 2 x 3/2 Н.О.

**G** = 1 x 3/2 Н.3.+  
1 x 3/2 Н.О.

**E** = 2 x 2/2 Н.3.

**F** = 2 x 2/2 Н.О.

**I** = 1 x 2/2 Н.3.+  
1 x 2/2 Н.О.

**L** = Свободная позиция

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ**

**N** = 5/2 моностабильный

**P** = 5/2 бистабильный

**Q** = 5/3 с закрытым центром

**R** = 2 x 3/2 Н.3.

**S** = 2 x 3/2 Н.О.

**T** = 1 x 3/2 Н.3.+  
1 x 3/2 Н.О.

**U** = 2 x 2/2 Н.3.

**X** = 2 x 2/2 Н.О.

**Y** = 1 x 2/2 Н.3.+  
1 x 2/2 Н.О.


ТИПЫ ПЛИТ



Сквозная плита, размер 10,5  
A=M7; B=Ø4; C=Ø6



Плита с перегородками в каналах 1 - 3 - 5  
D=M7 E=Ø4 F=Ø6



Плита с перегородкой в канале 1  
L=M7; M=Ø4; N=Ø6



Плита с перегородками в каналах 3 - 5  
G=M7 H=Ø4 I=Ø6



Сквозная плита, размер 21  
Q=1/8; R=Ø6; S=Ø8



X = Дополнительные подвод воздуха и выхлоп (отверстия G1/4)  
Y = X + глушитель



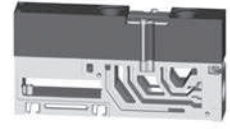
K= Модуль прерывания электропитания и дополнительного подвода пневмопитания (отверстие G1/4)



Y = Дополнительные подвод воздуха и выхлоп (глушитель + отверстие G1/4)



Z = Электропневматич. интерфейс для НР...F/G/R



W = Дополнительный подвод сверху в каналы сброса 3 и 5 и сброс в атмосферу из канала 1



U = Прокладка с перегородкой в канале 1



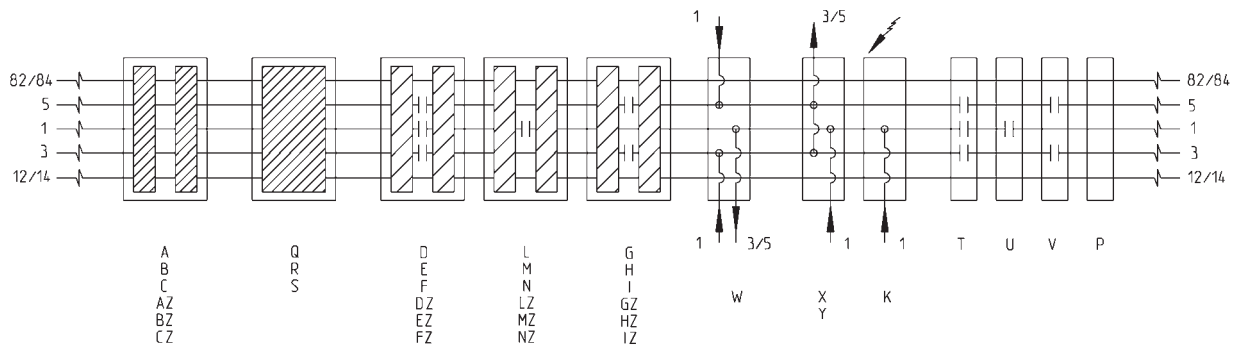
V = Прокладка с перегородками в каналах 3 - 5



P = Сквозная прокладка



T = Прокладка с перегородками в каналах 1 - 3 - 5



[\*] В плитах с кодом A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N доступно исполнение, где на одну позицию распределителя используется один сигнал (для установки моностабильных распределителей) Тогда в коде плиты добавляется индекс Z. Пример: AZ вместо A. Подробный пример рассмотрен ниже.

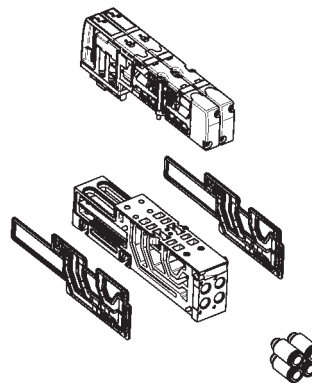
## Плиты с моностабильной платой

Плиты для распределителей Размер 1 (10,5 мм) предусматривают монтаж двух бистабильных распределителей. Каждая из плит занимает 4 электрических сигнала. Для того, чтобы увеличить допустимое количество распределителей, которое может быть подключено к одному разъему D-SUB, ко всем плитам Размера 1 в коде может быть добавлена буква "Z". Плита с обозначением "Z" будет занимать всего 2, а не 4 электрических сигнала, на нее могут быть установлены только моностабильные распределители.

Пример:

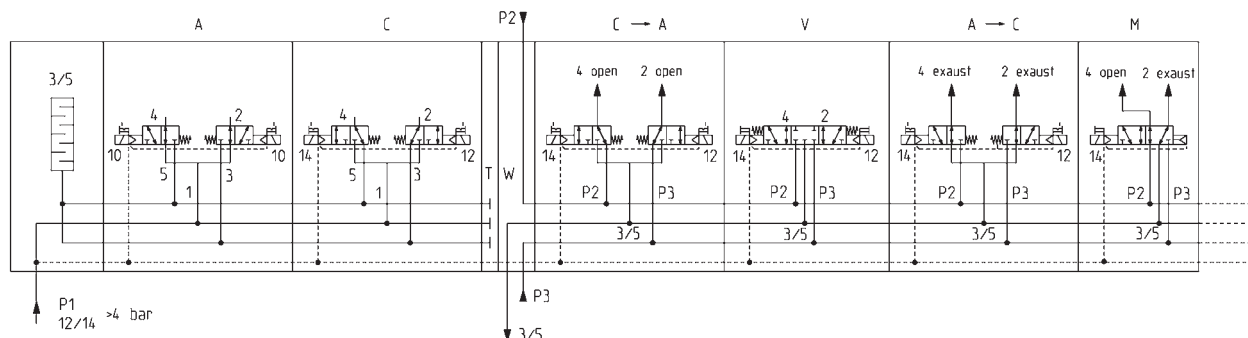
Мод. А --> AZ плата для моностабильных распределителей

Мод. N --> NZ плата для моностабильных распределителей

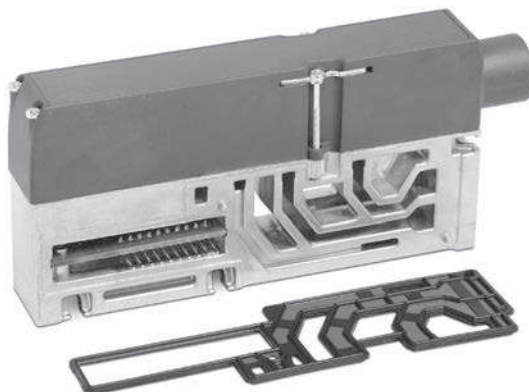


## Использование промежуточной плиты типа W

Промежуточная плата типа W позволяет запитать установленные после нее распределители разным давлением путем подачи двух значений давления в выхлопные отверстия 3/5. В свою очередь выхлоп из распределителя будет производиться через отверстие 1. Распределители, установленные в острове, будут работать в соответствии с указанными на них кодировками. Исключением являются распределители модификации С и А. Мод. С будет работать в соответствии с функцией Мод. А и наоборот, при этом кодирование выходов будет неизменным. При активации соленоида 14 будет задействован выход 4, соленоида 12 – выход 2. После промежуточной плиты типа W не могут быть использованы распределители со встроенным регулятором давления. Для корректной работы плиты давление в основной магистрали острова должно быть не менее 4 бар. В противном случае необходимо использовать исполнения с внешним пилотным питанием, при этом в отверстие 12/14 должно подаваться давление не менее 4 бар. **Перед плитой типа W устанавливается мембранное уплотнение Мод. Т.**



## МОДУЛЬ ПРЕРЫВАНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОДВОДА ПНЕВМОПИТАНИЯ HA0M-K

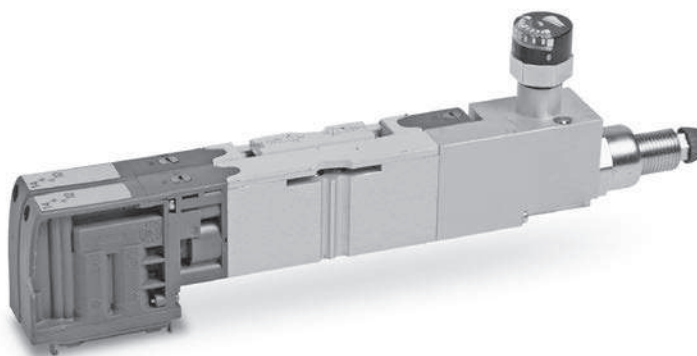


## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разъем	3-х контактный
Размеры	130 x 20 мм
Сигналы	нет
Питание	24 V DC (± 10%)
Электрозащита	Предохранитель 2 A
Класс защиты	IP 65
Рабочая температура	0°C + 50°C
Материал	Пластик - Алюминий
Вес	100 г

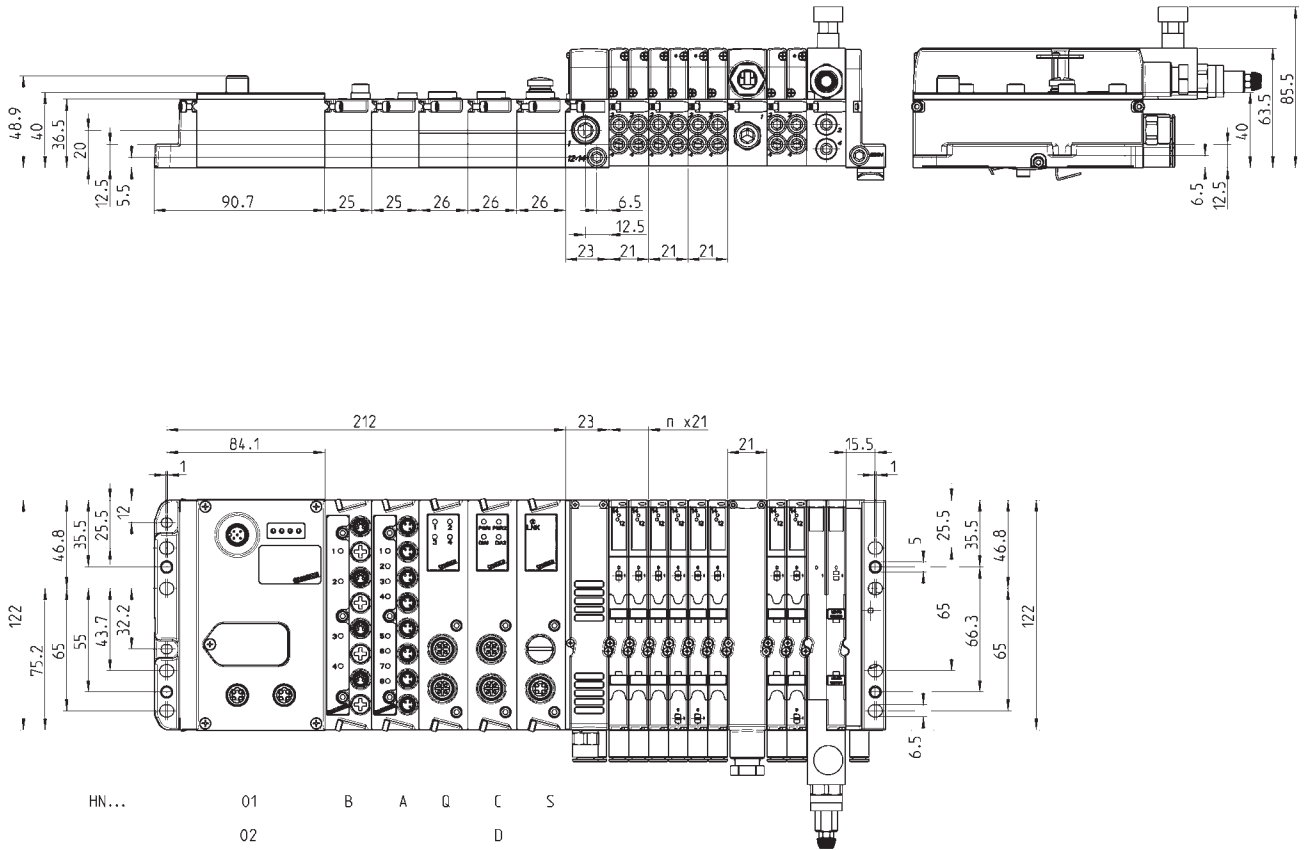
## РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ HP2V

Ширина позиции для распределителя со встроенным регулятором давления 21 мм. Это может быть один распределитель размера 10.5 мм или один размера 21 мм. При помощи встроенного регулятора давления можно регулировать уровень давления в канале 1 распределителя.

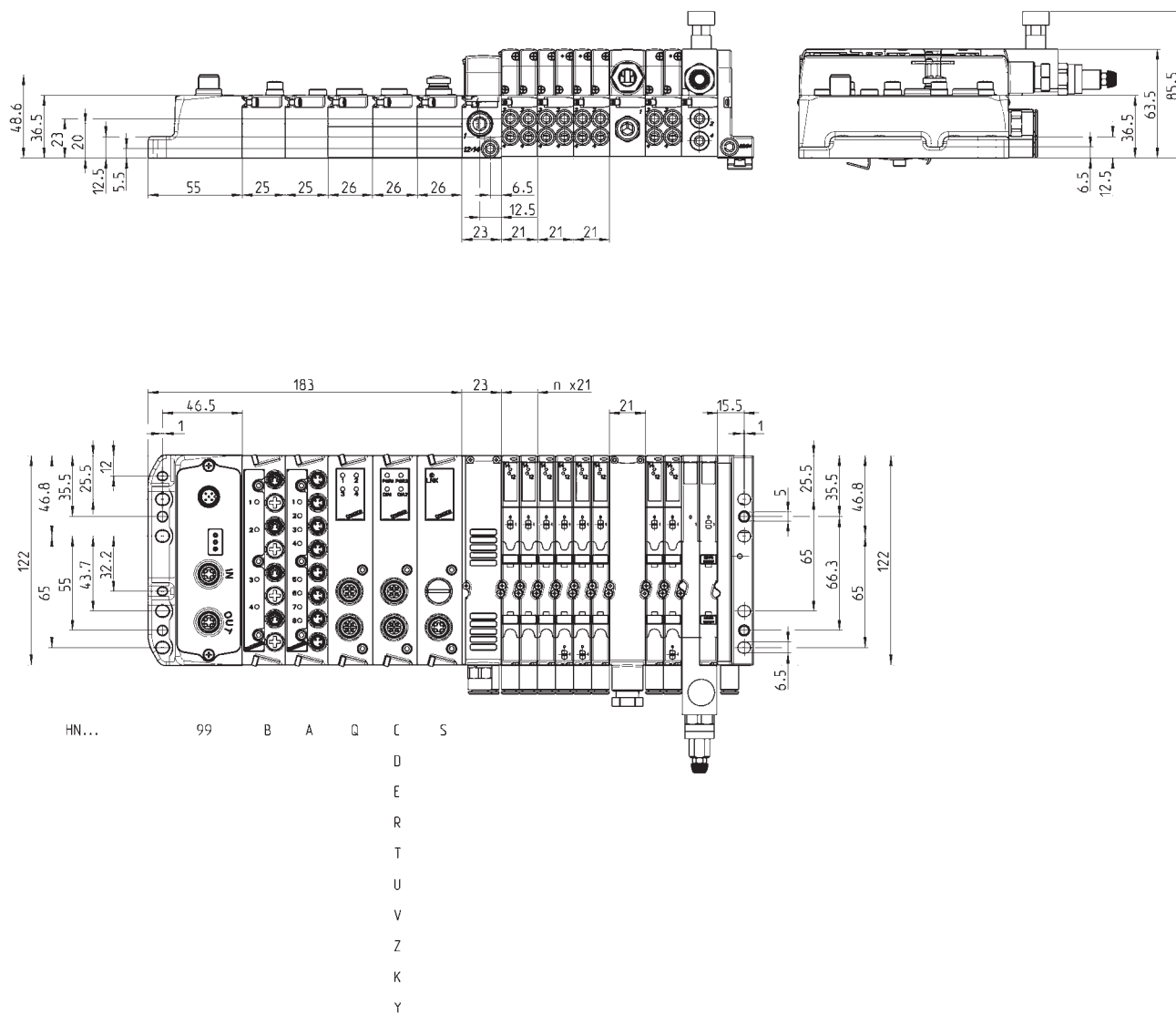




Серия HN с главным модулем CX Fieldbus – размеры

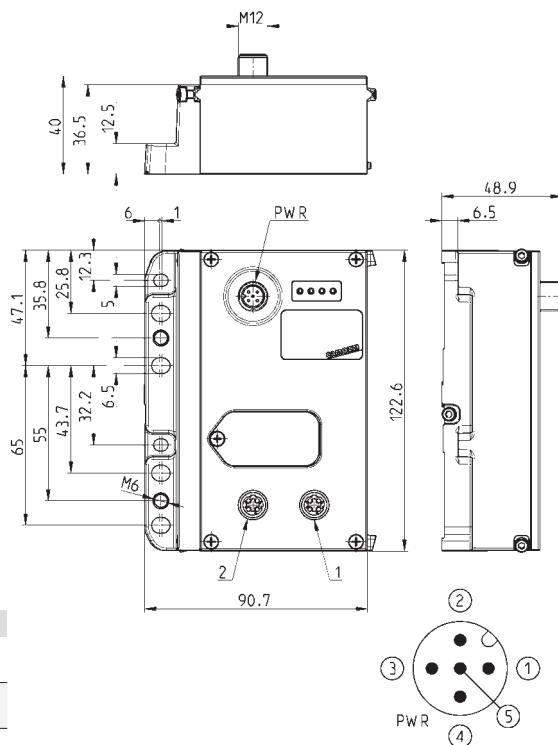


## Модуль расширения Fieldbus – размеры





Главный модуль – размеры и распиновка

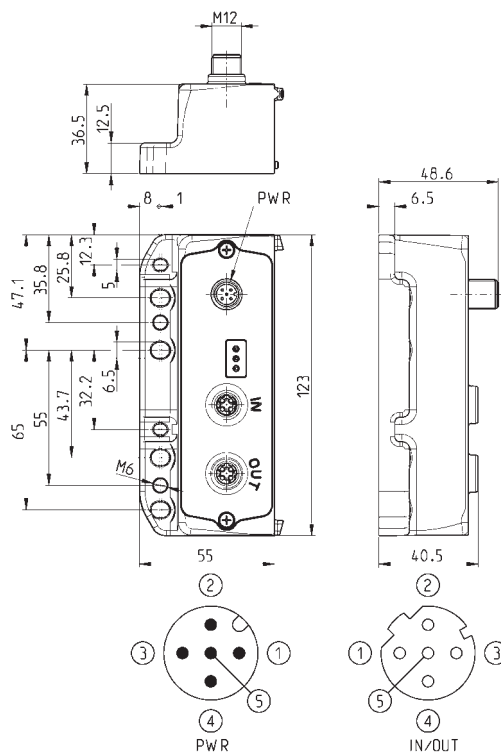


Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	2	1	Коннектор Bus-IN	Коннектор Bus-OUT
<b>CX01-0-0</b>	01	PROFIBUS	Bus-IN	Bus-OUT	M12 B 5 pin male	M12 B 5 pin female
<b>CX02-0-0</b>	02	DeviceNet	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
<b>CX03-0-0</b>	03	CANopen	Bus-IN	Bus-OUT	M12 A 5 pin male	M12 A 5 pin female
<b>CX04-0-0</b>	04	EtherNet/IP	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
<b>CX05-0-0</b>	05	EtherCAT	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female
<b>CX06-0-0</b>	06	PROFINET	Bus-OUT	Bus-IN	M12 D 5 pin female	M12 D 5 pin female

Модуль расширения – размеры и распиновка



Примечание: для соединения Модуля расширения с подсетью рекомендуется использовать кабели Мод. CS-SB04HB-... или CS-SC04HB-...



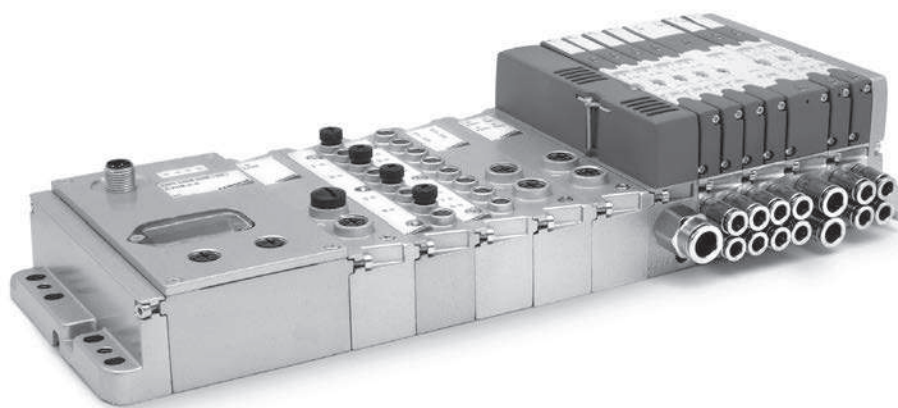
Мод.	Обозначение в кодировке	Fieldbus протокол	Коннектор Bus-IN и Bus-OUT
<b>CX99-0-0</b>	99	Модуль расширения подсети	M12 D 5 pin female

## Главный модуль CPU – Характеристики

Это подчиненный узел главного протокола сети PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet / IP, EtherCAT, PROFINET и главный (Master) модуль для подсети.

Все модули, которые стыкуются с ним, могут быть подключены только к правой стороне главного модуля.

Это могут быть модули как дискретных и аналоговых входов / выходов, так и модули для подключения островов (серии F, HN и 3) или же модуль для организации подсети. Он имеет свое собственное питание силовых и логических цепей через коннектор M12A 4 pin. Два коннектора M12 BUS IN и BUS OUT создают узел в основной сети по соответствующему протоколу полевой шины. Адресация главного модуля в шине основной сети выставляется с помощью поворотных переключателей по стеклянной крышечке, если эта функция доступна в выбранном протоколе. Светодиодная индикация отражает питание, функции диагностики и возможные неисправности.

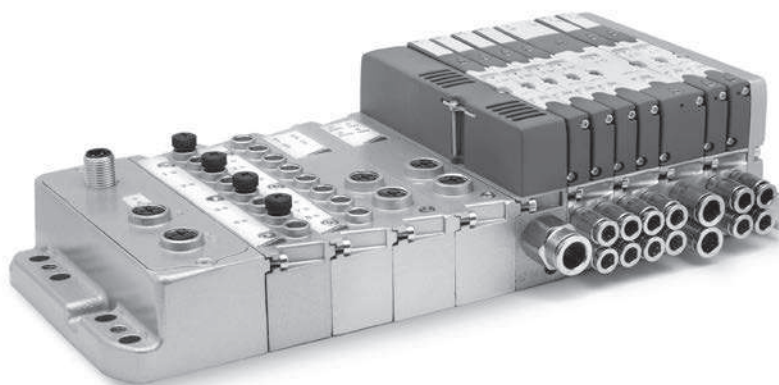


## Модуль расширения – Характеристики

Модуль расширения является slave- устройством по отношению к главному модулю. С правой стороны с ним можно стыковать все те же модули, что и с главным: дискретных и аналоговых входов / выходов, прямые интерфейсные модули островов (Серии F, HN и 3) и модуль организации подсети внутри подсети для дальнейшего ветвления ветви или создания новой ветви.

Он имеет коннектор M12 A 4 pin male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова, и два коннектора M12 D 5 pin female подсети Bus-IN и Bus-OUT через SPI-Ethernet с индикацией её рабочего состояния с помощью светодиодов.

В подсети SPI-Ethernet к нему можно подключить столько модулей расширения, сколько необходимо, с единственным ограничением максимальной длины всей ветви не более 100 метров.

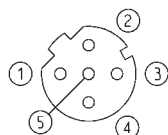


## Модуль организации подсети Мод. ME3-0000-SL

Этот модуль используется только вместе с модулем главным или модулем расширения и подключается к ним с правой стороны последовательно с модулями дискретных или аналоговых входных или выходных сигналов. Каждая подсеть может иметь расширение до максимум 100 метров, с максимум 8 проводными соединениями соседних модулей.

В составе главного модуля или модуля расширения может использоваться максимум 5 таких модулей организации подсети, чтобы создать древовидную структуру, выстраивая подсети последовательно или параллельно с целью оптимизации длины кабелей и получения требуемой топологии подсети в различных приложениях.

Модуль имеет только один коннектор Bus OUT M12D 5 pin female



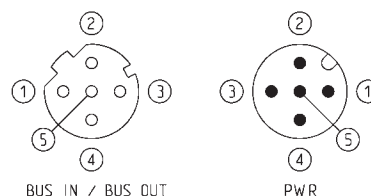
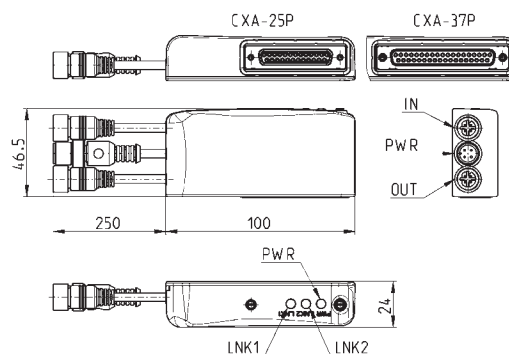
Мод.	Коннектор Bus OUT	Максимальное количество модулей для подсети	Максимальное расширение подсети на модуль
ME3-0000-SL	M12D 5 Pin Female	5	100 м

## Sub-D модульный адаптер 25 и 37 контактный Мод. CXА-25P и CXА-37P



Это модуль расширения подсети SPI-Ethernet. Он может быть использован со всеми островами с многостырьковыми версиями, имеющими коннектор 25-контактный Sub-D (серия F, 3 и HN) и с островом серии HN с 37-контактным Sub-D. Он имеет коннектор M12A 4 pin Male для питания силовых и логических цепей подключаемых распределителей острова и два M12D 5-pin Female коннектора подсети BUS IN и BUS OUT, показывая их рабочее состояние с помощью светодиодов.

25-контактный модульный адаптер управляет не более чем 24 цифровыми выходами, в то время как 37-контактный модульный-адаптер может выдавать сигналы на 32 дискретных выхода. Каждый из модулей потребляет не более 3 Вт при питании напряжением 24 В постоянного тока. Для выходов ШИМ-сигналов можно установить значение опорной частоты. В подсети SPI-Ethernet можно подключить любое количество модульных адаптеров с ограничением по максимальной длине всей ветви в 100 метров.

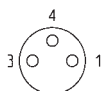


Светодиод 1 = Жёлтый LNK1  
Светодиод 2 = Жёлтый LNK2  
Светодиод 3 = Зелёный PWR, supply present и OK

Мод.	Интерфейс	Дискретные выходы	Коннектор Bus IN	Коннектор Bus OUT	Коннектор PWR	Питание	Мощность для каждого выхода
CXA-25P	25-контактный Sub-D	24	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-контактный Sub-D	32	M12D 5 Pin Female	M12D 5 Pin Female	M12A 4 Pin Male	24 V DC	3 W

**Модуль дискретных входов Мод. ME3-0800-DC и ME3-0400-DC**

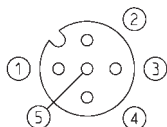
Модуль дискретных входов может использоваться только с главным модулем или модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он может быть на 8 или на 4 входа с коннекторами M8 3 pin.



Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных вх.	Коннектор	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Защита от перегрузок	Потребляемый ток	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0800-DC	A	8	M8 3 pin female	8	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 + 50°C	110 г
ME3-0400-DC	B	4	M8 3 pin female	4	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого входа	24 V DC	400 мА для 4-х датчиков	10 мА	PNP	IP65	0 + 50°C	110 г

**Модуль аналоговых входных / выходных сигналов Мод. ME3-\*\*\*\*-AL**

Модуль аналоговых входных и выходных сигналов может использоваться только с главным модулем и модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети. Он имеет 2 коннектора M12A 4 pin, и к нему могут быть подключены 2 аналоговых входа или 2 аналоговых выхода или 1 аналоговый вход + 1 аналоговый выход. Модуль аналоговых входов содержит 12-битный АЦП, модуль аналоговых выходов содержит 12-битный ЦАП, поэтому на 1 аналоговый вход или 1 аналоговый выход задействуются 12 дискретных сигналов внутри протокола. Типы сигналов обозначены в таблице кодировок ниже. Время отклика аналоговых модулей меньше 6 мс - это значение учитывает преобразование в сигнала в самом модуле и задержки в передаче сигналов по главной сети и в подсетях.

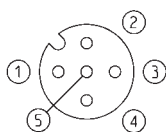


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество аналоговых входов	Количество аналоговых выходов	Подключение
ME3-C000-AL	C	2 вх. 4-20 mA	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-D000-AL	D	2 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-E000-AL	E	1 вх. 4-20 mA + 1 вх. 0-10 V	-	2x M12 A 5 pin female
ME3-00U0-AL	U	-	1 вых. 4-20 mA + 1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00R0-AL	R	-	2 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00T0-AL	T	-	2 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Z0-AL	Z	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00K0-AL	K	1 вх. 0-10 V	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female
ME3-00V0-AL	V	1 вх. 0-10 V	1 вых. 4-20 mA	2x M12 A 5 pin female
ME3-00Y0-AL	Y	1 вх. 4-20 mA	1 вых. 0-10 V	2x M12 A 5 pin female

## Модуль дискретных выходов Мод. ME3-0004-DL

Модуль дискретных выходов может использоваться только с главным модулем, модулем расширения. Он устанавливается последовательно с другими модулями дискретных и аналоговых входных и выходных сигналов и с модулем организации подсети.

Он имеет 2 коннектора M12A 5 pin, через них он может выдавать 2 дискретных силовых сигнала напряжением 24 V DC с максимальной мощностью 10 W на каждый выход. Суммарная мощность модуля при задействовании обоих выходов составляет 20 W.

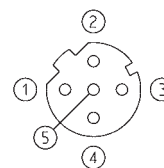
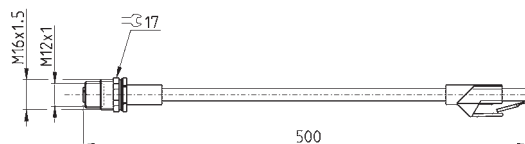


Мод.	Обозначение в кодировке	Количество дискретных выходов	Подключение	Количество коннекторов	Размеры	Сигнал	Питание датчика	Макс. мощность для разъема M12	Макс. мощность для дискр. выхода	Тип сигнала	Класс защиты	Рабочая температура	Вес
ME3-0004-DL	Q	4	M12 A 5 pin female	2	122 x 25 мм	1 желтый светодиод для каждого выхода	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 + 50°C	100 г



### Адаптер для подключения к сети Ethernet RJ45 С другой стороны коннектор M12 D панельного монтажа

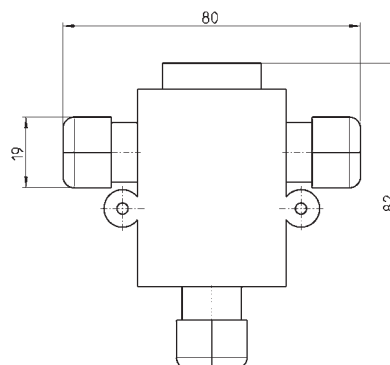
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SE04HB-F050	прессованный кабель	прямой	RJ45 Male, M12 D 4 Pin Female	0.5



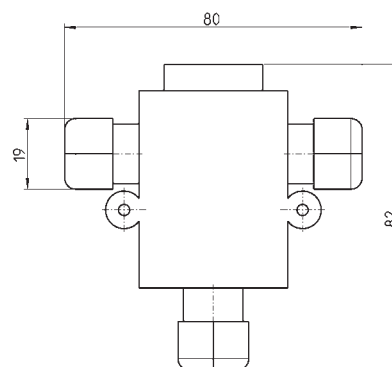
### Разветвитель кабеля тройник Profibus-Dp



Мод.	CS-AA03EC
------	-----------



### Разветвитель кабеля тройник CANopen / DeviceNet

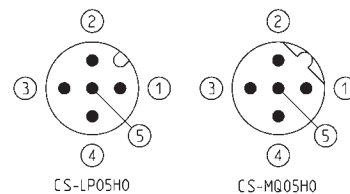
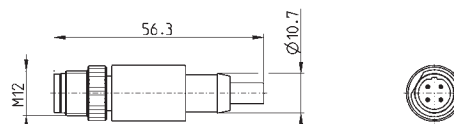


Мод.	CS-AA05EC
------	-----------



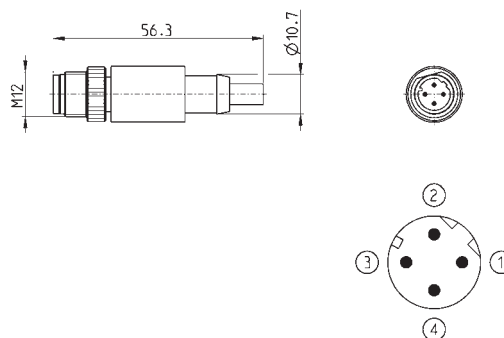
### Разъем с нагрузочным сопротивлением M12

Для PROFIBUS, CANopen, DeviceNet



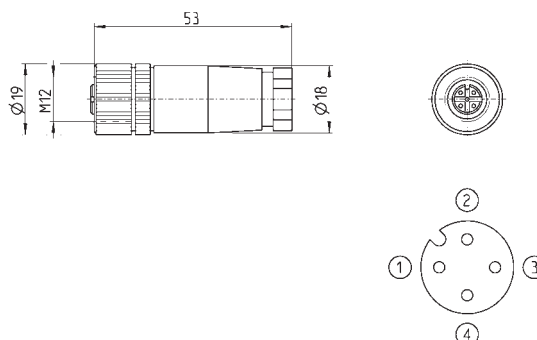
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-MQ05H0	Формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 B 4 pin male	PROFIBUS
CS-LP05H0	Формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 A 5 pin male	CANOpen / DeviceNet

## Терминатор (резистор) для подсети



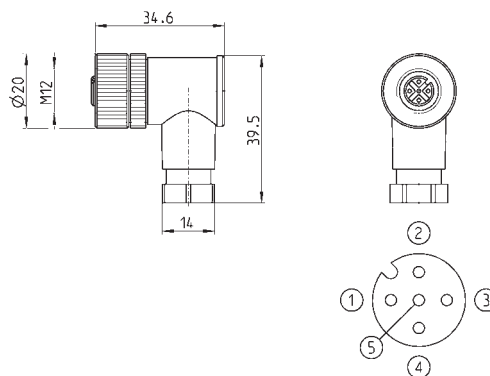
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-SU04H0	формованный терминатор (резистор)	прямой	M12 D 4 Pin	подсети

## Разъем для подачи питания M12, 4-х контактный



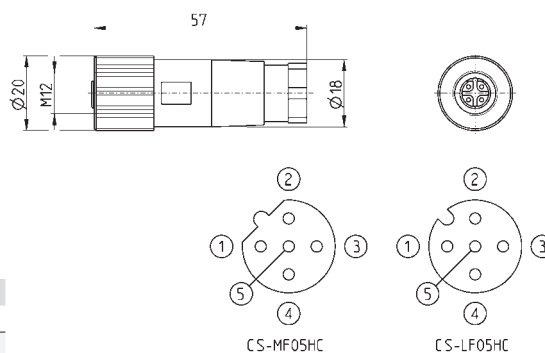
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LF04HB	для подключения проводов	прямой	M12 A 4 pin female	-

## Разъем угловой для подачи питания M12, 4-х контактный

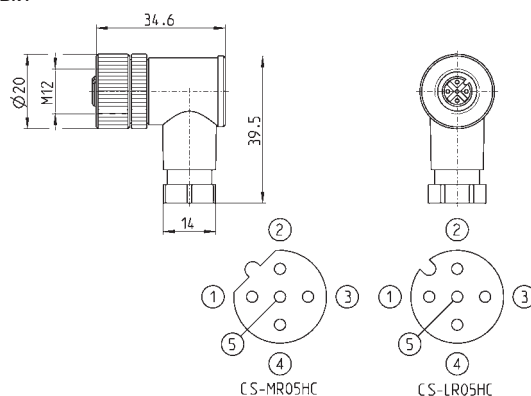


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LR04HB	для подключения проводов	90°	M12 A 4 pin female	-

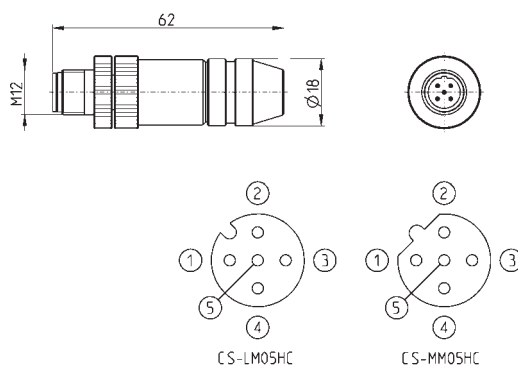
## Входной разъем шины, 5-ти контактный



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
CS-LF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	для подключения проводов	прямой	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

**Входной разъем шины, угловой, 5-ти контактный**


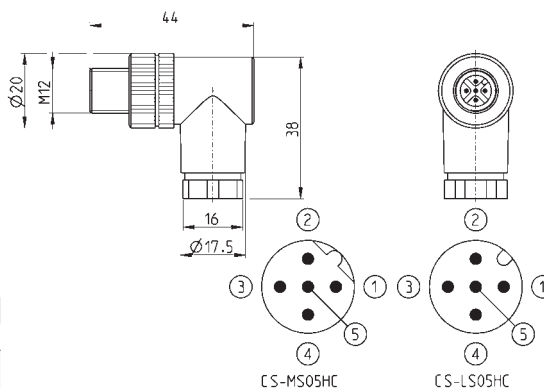
Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
<b>CS-LR05HC</b>	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin female	CANopen / DeviceNet
<b>CS-MR05HC</b>	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin female	PROFIBUS

**Выходной разъем шины, 5-ти контактный**


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
<b>CS-LM05HC</b>	для проводов	прямой	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
<b>CS-MM05HC</b>	для проводов	прямой	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

**Выходной разъем шины, угловой, 5-ти контактный**

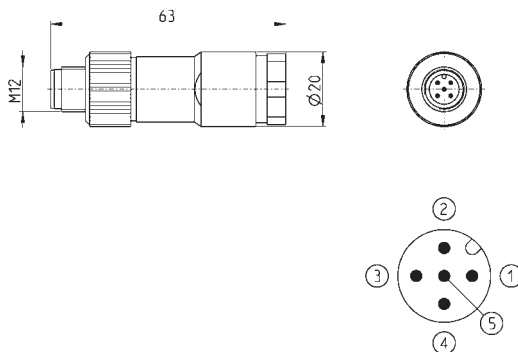

Мод. CS-LS05HC могут использоваться для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Протокол
<b>CS-LS05HC</b>	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	CANopen / DeviceNet
<b>CS-MS05HC</b>	для подключения проводов	90°	M12 B 5 pin male	PROFIBUS

**Разъем DUO M12, 5-ти контактный**


Для подключения как дискретных, так и аналоговых входов / выходов.

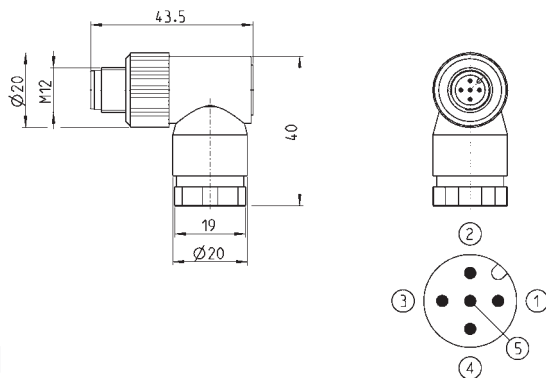


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
<b>CS-LD05HF</b>	для подключения проводов	прямой	M12 A 5 pin male	-



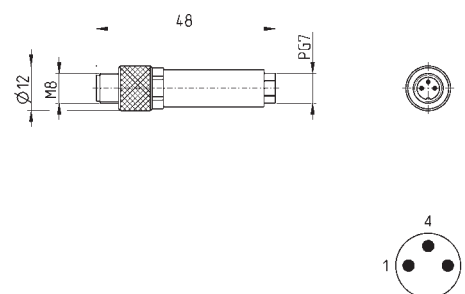
### Разъем угловой DUO M12, 5-ти контактный

Для подключения дискретных выходных модулей ME3-0004-DL



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-LH05HF	для подключения проводов	90°	M12 A 5 pin male	-

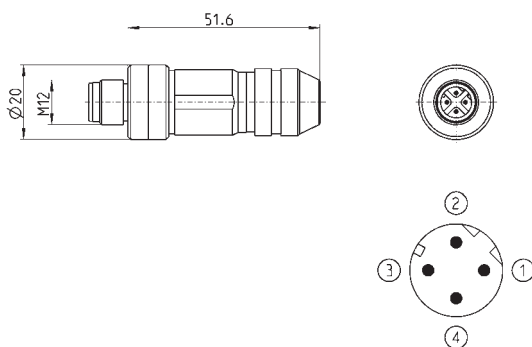
### Входной разъем (штекер) M8 3-х контактный для модулей входов



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-DM03HB	для подключения проводов	прямой	M8 3 pin male	-

### Коннектор для подключения Bus IN и Bus OUT

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

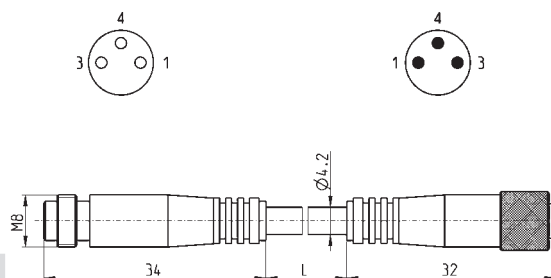


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	Длина кабеля (м)
CS-SM04H0	для проводов	прямой	M12 D 4-контактный	-

### Удлинитель M8

Неэкранированный

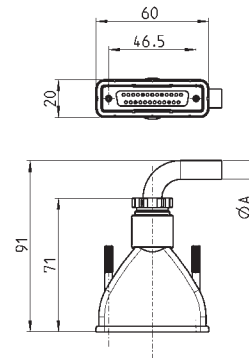
Предназначен для подключения дискретных входных сигналов к модулям ME3-0008 и ME3-0004



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-DW03HB-C250	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 poli male / female	2.5
CS-DW03HB-C500	с интегрированным кабелем	прямой	M8 3 pin male / female	5

**Прямой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем**

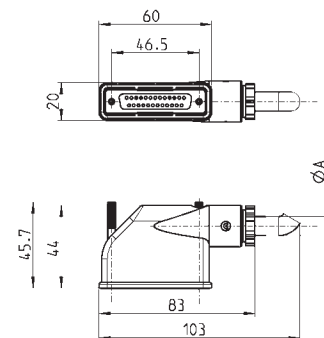
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X-3	7.7	15	3
G3X-5	7.7	15	5
G3X-10	7.7	15	10
G3X-15	7.7	15	15
G3X-20	7.7	15	20
G3X-25	7.7	15	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

**Угловой разъем Sub-D 25-ти контактный с кабелем**

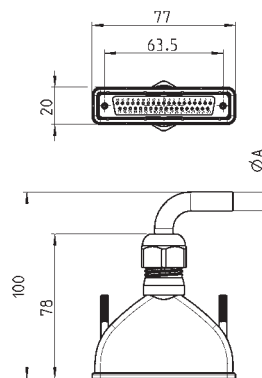
Класс защиты IP65



Мод.	ØA	PIN	Длина кабеля (м)
G3X1-3	7.7	15	3
G3X1-5	7.7	15	5
G3X1-10	7.7	15	10
G3X1-15	7.7	15	15
G3X1-20	7.7	15	20
G3X1-25	7.7	15	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

**Прямой разъем Sub-D 37-ти контактный с кабелем**

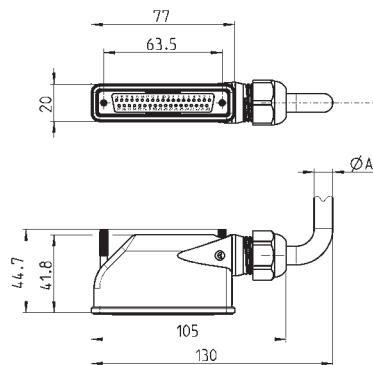
Класс защиты IP65



Мод.	$\varnothing A$	PIN	Длина кабеля (м)
G9X-3	12	37	3
G9X-5	12	37	5
G9X-10	12	37	10
G9X-15	12	37	15
G9X-20	12	37	20
G9X-25	12	37	25

**Угловой разъем Sub-D 37-ти контактный с кабелем**

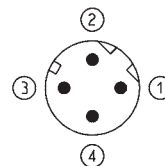
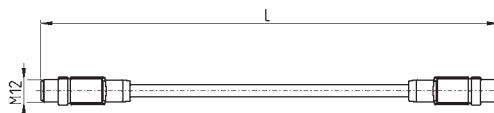
Класс защиты IP65



Мод.	$\varnothing A$	PIN	Длина кабеля (м)
G9X1-3	12	37	3
G9X1-5	12	37	5
G9X1-10	12	37	10
G9X1-15	12	37	15
G9X1-20	12	37	20
G9X1-25	12	37	25

**Прямые кабели**

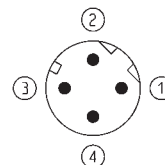
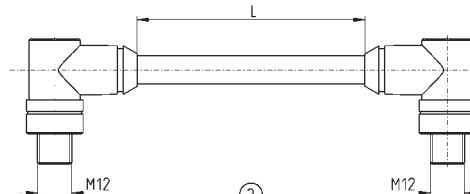
Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети



Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SB04HB-D100	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SB04HB-D500	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SB04HB-DA00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SB04HB-DD00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SB04HB-DG00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SB04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	прямой	2x M12 D 4 pin male	25

**Угловые кабели**

Для PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP и подсети

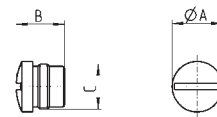


Мод.	Описание	Тип соединителя	Коннектор	L = длина кабеля (м)
CS-SC04HB-D100	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	1
CS-SC04HB-D500	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	5
CS-SC04HB-DA00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	10
CS-SC04HB-DD00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	15
CS-SC04HB-DG00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	20
CS-SC04HB-DJ00	с интегрированным кабелем	90°	2x M12 D 4 pin male	25

### Заглушка M8 и M12



Для дискретных и аналоговых входных / выходных модулей и подсети



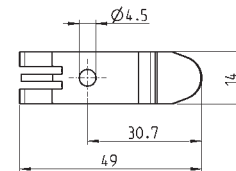
Мод.	A	B	C (Коннектор)
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

### Крепление к DIN-рейке



DIN EN 50022 (7,5 мм x 35 мм – ширина 1)

В комплекте:  
крепежная скоба – 2 шт.  
винты M4x6 UNI 5931 – 2 шт.



Мод.
PCF-E520

**ПРИМЕР КОДИРОВКИ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МНОГОШТЫРЬКОВОЙ ВЕРСИИ – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

<b>HN</b>	<b>A</b>	<b>0</b>	<b>M</b>	<b>-</b>	<b>A</b>
<b>HN</b>	СЕРИЯ				
<b>A</b>	ТИП: A = принадлежности				
<b>0</b>	РАЗМЕР: 0 = не определен				
<b>M</b>	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ: M = 25 контактный многоштырьковый PNP N = 25 контактный многоштырьковый NPN H = 37 контактный многоштырьковый PNP L = 37 контактный многоштырьковый NPN I = Интерфейсный модуль HN для подключения Серии CX				
<b>A</b>	КОНЦЕВЫЕ ПЛИТЫ: A = 1; 12/14 общие - 3/5; 82/84 отдельные B = 1; 12/14 отдельные - 3/5; 82/84 отдельные C = 1; 12/14 общие - 3/5; 82/84 со встроенным глушителем D = 1; 12/14 отдельные - 3/5; 82/84 со встроенным глушителем  ПРИМЕЧАНИЕ: концевая плита поставляется с уплотнениями и крепежными винтами и доступна как комплектующее с торговым кодом HA0T-H				

**ПРИМЕР ЗАКАЗА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ (как запасная деталь)**

<b>H</b>	<b>P</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	<b>-</b>	<b>M</b>
<b>H</b>	СЕРИЯ				
<b>P</b>	ТИП: P = пневматический				
<b>1</b>	РАЗМЕРЫ: 1 = 10,5 мм 2 = 21 мм				
<b>V</b>	ТИП КОМПЛЕКТУЮЩЕГО: V = распределитель				
<b>M</b>	ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ: M = 5/2 моностабильный B = 5/2 бистабильный V = 5/3 с закрытым центром C = 2 x 3/2 Н.З. A = 2 x 3/2 Н.О. G = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. E = 2 x 2/2 Н.З. F = 2 x 2/2 Н.О. I = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О. L = свободная позиция		ТИП РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ СО ВСТРОЕННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ: N = 5/2 моностабильный P = 5/2 бистабильный Q = 5/3 закрытая центральная позиция R = 2 x 3/2 Н.З. S = 2 x 3/2 Н.О. T = 1 x 3/2 Н.З. + 1 x 3/2 Н.О. U = 2 x 2/2 Н.З. X = 2 x 2/2 Н.О. Y = 1 x 2/2 Н.З. + 1 x 2/2 Н.О.		

**ПРИМЕР КОДИРОВКИ ПЛИТ – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

<b>H</b>	<b>A</b>	<b>1</b>	<b>R</b>	<b>-</b>	<b>A</b>
<b>H</b>	СЕРИЯ				
<b>A</b>	ТИП: A = принадлежности				
<b>1</b>	РАЗМЕРЫ: 0 = для X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 мм 2 = 21 мм				
<b>R</b>	ТИП КОМПЛЕКТУЮЩЕГО: R = плита с многоштырьковым разъемом G = уплотнения W = плита без электронной платы (опция доступна только для позиции 2a. См. список компонентов на стр. 2/3.40.08 – Многоштырьковая версия – и 2/3.40.09 – Fieldbus версия)				
<b>A</b>	ТИП ПЛИТЫ: A = сквозная – резьба M7 AZ = сквозная – резьба M7, моностабильная D = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7 DZ = каналы 1; 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная G = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7 GZ = каналы 3; 5 закрыты – резьба M7, моностабильная Q = с резьбой G1/8 (порты 2 и 4) X = подача сжатого воздуха и выхлоп Y = подача сжатого воздуха и выхлоп (со встроенным глушителем) W = дополнительный подвод через верхнюю крышку в каналы 3 и 5 и сброс из канала 1 K = прерывание электропитания + подача сжатого воздуха		ТИП УПЛОТНЕНИЯ: T = глухие каналы 1; 3; 5 U = глухой канал 1 V = глухие каналы 3; 5 P = все сквозные каналы		

Подробное описание доступных компонентов можно найти в списке компонентов на странице 2/3.40.08 (Многоштырьковая версия) и 2/3.40.09 (Fieldbus версия)  
 ПРИМЕЧАНИЕ: плиты всегда поставляются без фитингов.