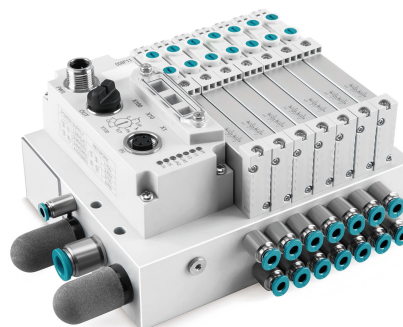


Пневмоостров

Серия JEL-FD

Особенности:

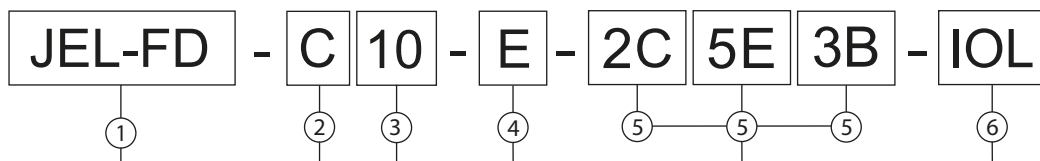
- сменное электроуправление;
- гибкость настройки;
- до 24 посадочных мест;
- сниженное электропотребление до 70%;
- внутреннее и наружное пилотное управление.



Технические характеристики

Параметр	Значение / Описание
Позиции	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 20, 24
Электрическое подключение	D-SUB25 pin, IO-Link, ProfiNET, EtherCAT, EtherNET/IP, CC-Link IE Field Basic
Напряжение питания	24VDC $\pm$ 10%
Потребляемая мощность	Макс. 1.2 Вт (пиковая, для одной катушки)
Расход воздуха	До 600 нл/мин (зависит от типа распределителя)
Присоединение	10 мм: Вход=Выхлоп=G1/4", Выход=M7×1 14 мм: Вход=Выхлоп=G1/4", Выход=G1/8"
Рабочее давление	См. спецификацию распределителя FDF
Пилотное давление	См. спецификацию распределителя FDF

Кодировка для заказа

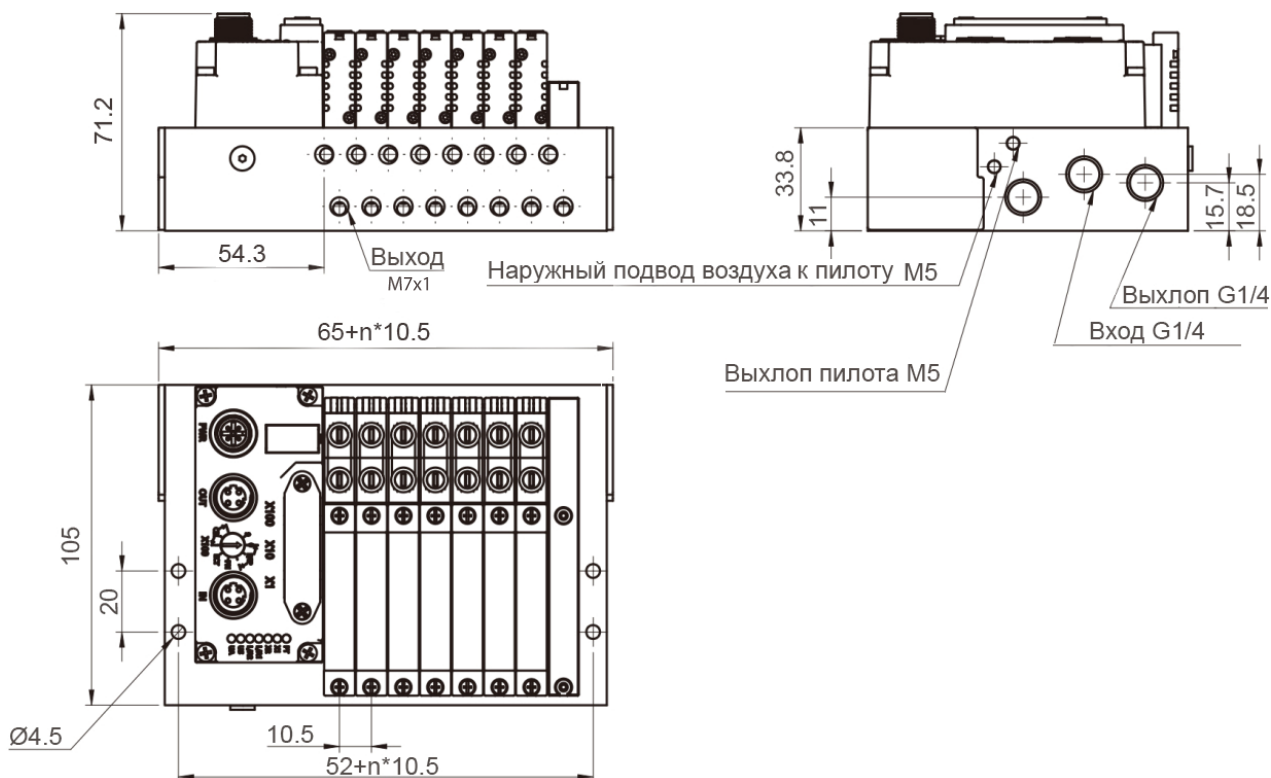


	Тип продукции		Управляющая аппаратура
1	Серия	JEL-FD	Пневмоостров
2	Выходные порты подключения	C	На плите
		F	На распределителе
3	Ширина секции	10	10 мм
		14	14 мм
4	Пилотное управление	Пусто	Внутреннее
		E	Наружное
5	Количество распределителей и их функция*	C	5/3 с закрытым центром
		E	5/3 с открытым центром
		P	5/3 с подачей давления на оба выхода
		D	5/2 двустороннего управления
		NC	2x 3/2 NC
		NO	2x 3/2 NO
		NOC	2x 3/2 NC/NO
		S	5/2 одностороннего управления
		B	Пустая секция
6	Протокол связи	IOL	IO-Link
		PNT	ProfiNET
		ECT	EtherCAT
		EIP	EtherNET/IP
		CIEBS	CC-LinK IE Field Basic
		MC	D-SUB25 pin

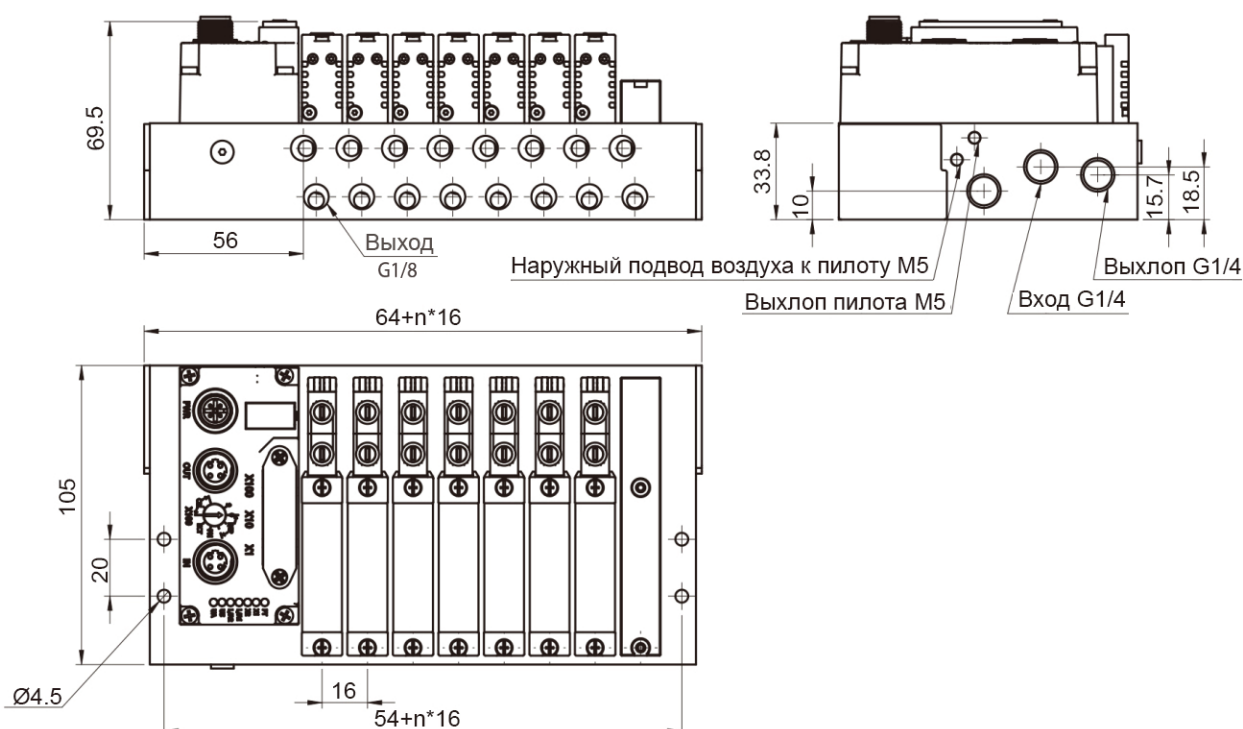
* Для пункта 5: цифра обозначает количество распределителей на плите с одинаковой схемой работы ; буква обозначает соответствующую схему работы данной группы распределителей. При установке на плиту распределителей с разной схемой работы порядок монтажа по умолчанию следующий: C, E, P, D, NC, NO, NOC, S, B.

Габаритные и присоединительные размеры

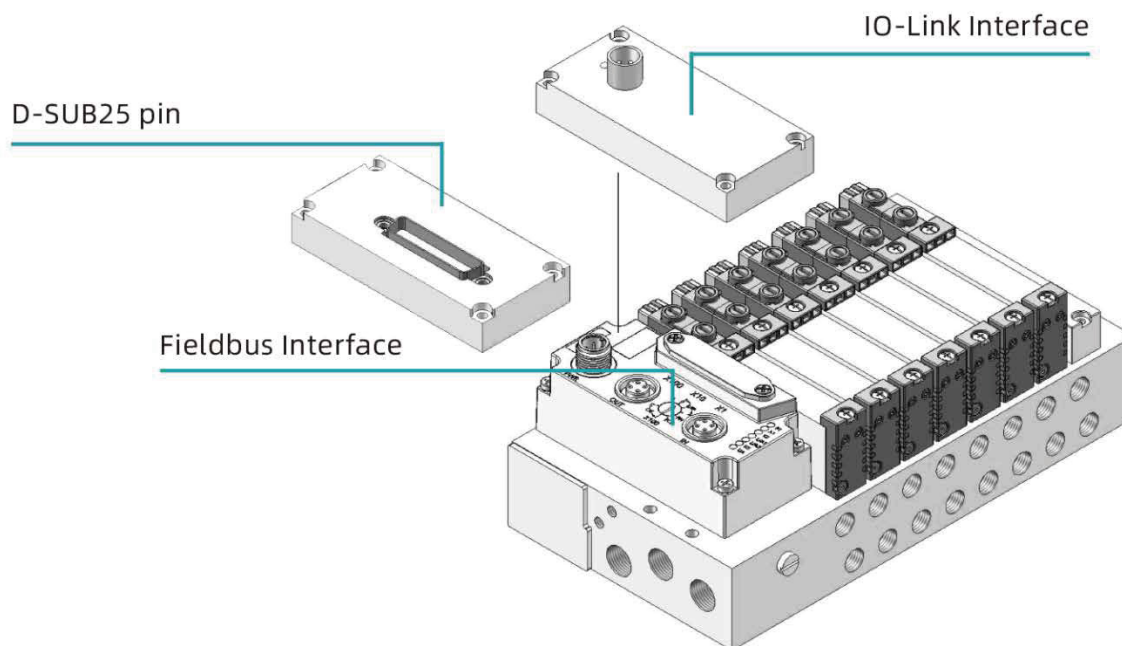
10 мм



14 мм

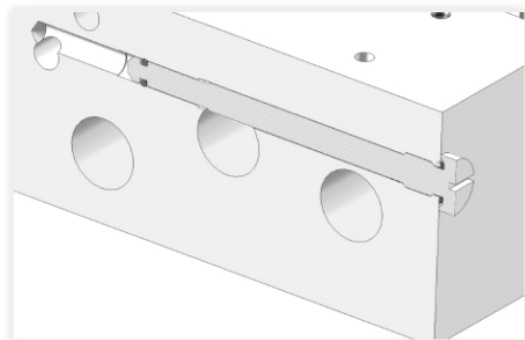


Структура



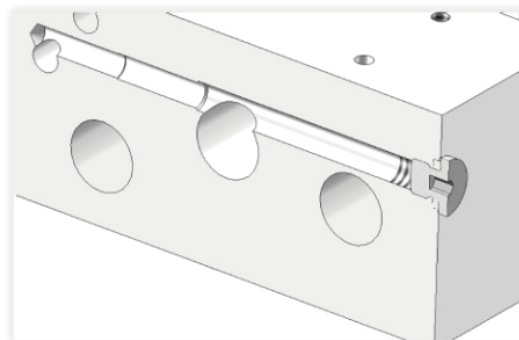
Наружное и внутреннее переключение управления пилота

■ Наружное управление



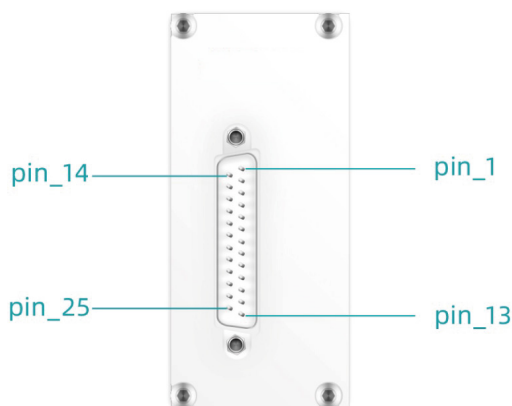
Установка винта в отверстие переключения режима управления пилота. Подвод воздуха к пилоту через отверстие M5 на торце плиты.

■ Внутреннее управление



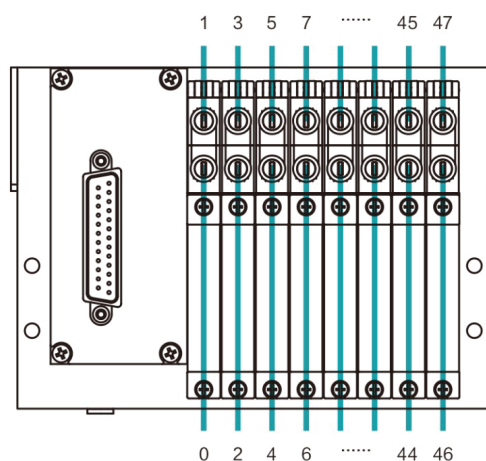
Установка заглушки в отверстие управления пилота M5. Тем самым подвод воздуха осуществляется через внутренний канал в плите.

Разъём D-SUP25



Модуль	Код для заказа
D-SUB25 pin	M1-25-SUB

Пневмоостров JEL-FD может управлять катушками до 24х штук в зависимости от режима подключения. Каждая катушка клапана в терминале соответствует одному контакту на многоконтактном разъёме платы.



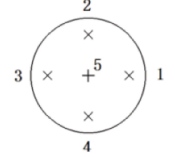
PIN	Позиция	Максимальное число позиций для распределителей			
		4-12	16	20	24
		Номер распределителя/Название катушки			
1	0	0/14*	0/14*	0/14*	0/14
2	1	0/12*	0/12*	0/12*	22/14
3	2	1/14*	1/14*	1/14*	1/14
4	3	1/12*	1/12*	1/12*	22/14
5	4	2/14*	2/14*	2/14*	2/14
6	5	3/12*	3/12*	3/12*	21/14
7	6	3/14*	3/14*	3/14	3/14
8	7	3/12*	3/12*	3/12	20/14
9	8	4/14*	4/14*	4/14	4/14
10	9	4/12*	4/12*	10/14	19/14
11	10	5/14*	5/14*	5/14	5/14
12	11	5/12*	5/12*	10/14	18/14
13	12	6/14*	6/14*	6/14	6/14
14	13	6/12*	6/12*	17/14	17/14
15	14	7/14*	7/14*	7/14	7/14
16	15	7/12*	7/12*	16/14	16/14
17	16	8/14*	8/14	8/14	8/14
18	17	8/12*	15/14	15/14	15/14
19	18	9/14*	9/14	9/14	9/14
20	19	9/12*	14/14	14/14	14/14
21	20	10/14*	10/14	10/14	10/14
22	21	10/12*	13/14	13/14	13/14
23	22	11/14*	11/14	11/14	11/14
24	23	11/12*	12/14	12/14	12/14
25		COM			

* возможна установка распределителей с двумя катушками

Модуль IO-Link

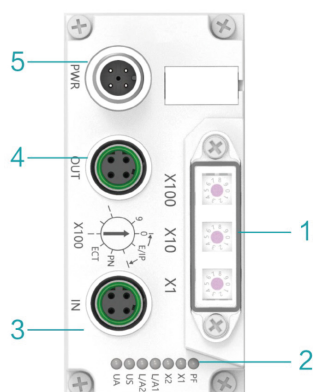


Тип модуля	Код заказа	Описание
IO-Link-8	JEL-VTE-8-PT	До 8 позиционных баз
IO-Link-16	JEL-VTE-16-PT	До 16 позиционных баз
IO-Link-24	JEL-VTE-24-PT	До 24 позиционных баз

Изображение	Контакт	Распределение	Функция
	1	24V EL/SEN(PS)	Питание
	2	24V BAL/OUT(PL)	Нагрузка
	3	0V EL/SEN(PS)	Питание
	4	C/Q	Связь
	5	0V VAL/OUT(PL)	Нагрузка

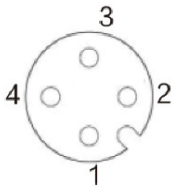
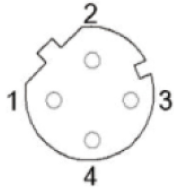
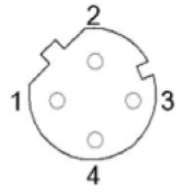
Индикатор LED IO-Link		Состояние			
Зелёный мигающий	Нормальная работа	Спецификация	V1.1	Выходные данные	2 байта
Красный постоянно горит	Ошибка питания 24V или отсутствие сигнала IO-Link	Скорость передачи данных	COM2 (38.4Кбит/с)		4 байта
Синий постоянно горит	Обрыв цепи или перегрузка				6 байт

Модуль Fieldbus



Тип интерфейса	Код заказа	Описание
Fieldbus-PNT	CTEU-PNT	PROFINET
Fieldbus-ECT	CTEU-ECT	EtherCAT
Fieldbus-EIP	CTEU-EIP	EtherNet/IP
Fieldbus-CIEBS	CTEU-CIEBS	CC-Link IE Field Basic
Fieldbus-Multiple	CTEU-MPL	Поддержка 4 протоколов (перечисленных выше)

№	Наименование	Описание
1	Переключатель	Переключение протокола, настройка IP-адреса и катушек
2	Светодиодный индикатор	Индикация состояния работы
3	Коммуникационный интерфейс (IN)	Разъём M12 розетка, 4-проводной тип D
4	Коммуникационный интерфейс (OUT)	Разъём M12 розетка, 4-проводной тип D
5	Силовой интерфейс	Разъём M12 вилка, 4-проводной тип A, питание модуля связи и распределителей

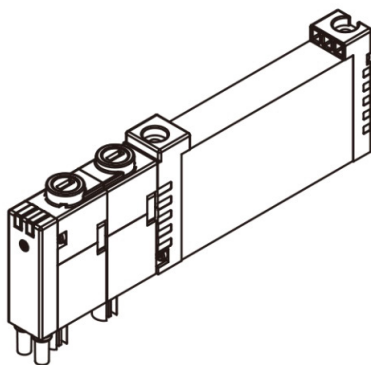
Источник питания			
	Разъём M12, 4-конт., тип A, вилка (PWR)		
	Контакт	Интерфейсный	
	1	UA	Питание исполнительного устройства
	2	GND	Земля исполнительного устройства
	3	US	Питание шины
4	GND	Заземление шины	
Коммуникационный интерфейс (OUT)			
	Разъём M12, 4-конт., тип D, вилка		
	Контакт	Интерфейсный	
	1	Tx+	Передача данных+
	2	Rx+	Приём данных+
	3	Tx-	Передача данных-
4	Rx-	Приём данных-	
Коммуникационный интерфейс (IN)			
	Разъём M12, 4-конт., тип D, вилка		
	Контакт	Интерфейсный	
	1	Tx+	Передача данных+
	2	Rx+	Приём данных+
	3	Tx-	Передача данных-
4	Rx-	Приём данных-	

Распределители

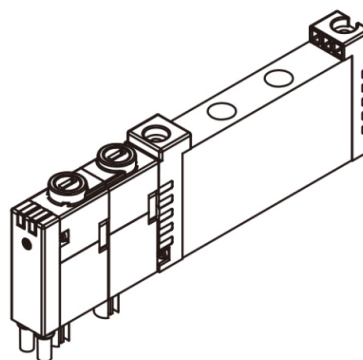
■ Выходные порты подключения

■ На плате

■ На распределителе



Выходные порты расположены на нижней стороне распределителя.



Вход и выход расположены на нижней стороне распределителя, 2 выходных расположены на верхней стороне.

Все распределители имеют внешнее пилотное управление.

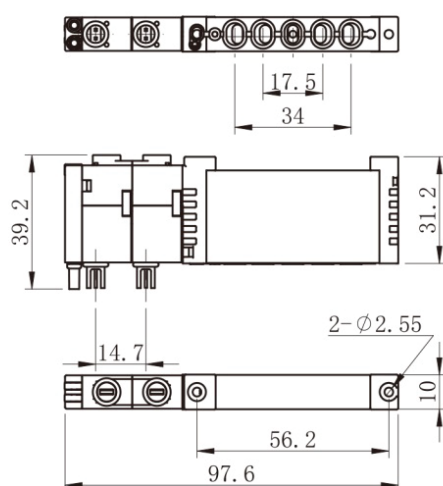
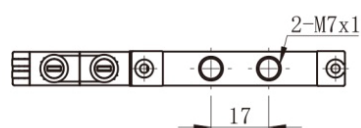
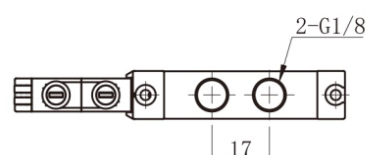
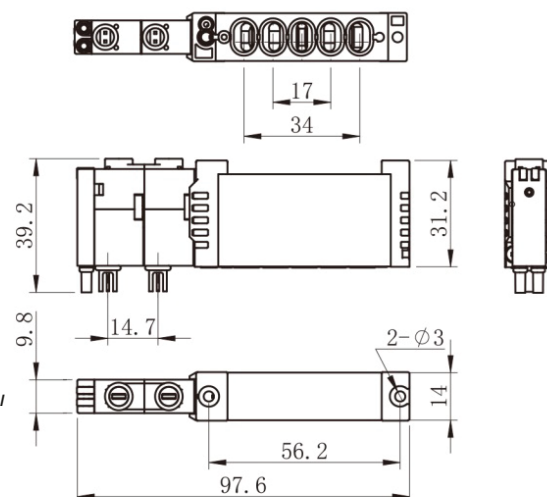
Для переключения на внутреннее управление:

- замените винты на монтажной плате;
- используйте заглушки в пилотных отверстиях.

Код заказа	Выходные порты подключения	Ширина	Функция	Обозначение
FDF-C14-510	На плите	14	5/2, 1 катушка	
FDF-F14-510	На распределителе	14		
FDF-C10-510	На плите	10		
FDF-F10-510	На распределителе	10		
FDF-C14-520	На плите	14	5/2, 2 катушки	
FDF-F14-520	На распределителе	14		
FDF-C10-520	На плите	10		
FDF-F10-520	На распределителе	10		
FDF-C14-530	На плите	14	5/3, с закрытым центром	
FDF-F14-530	На распределителе	14		
FDF-C10-530	На плите	10		
FDF-F10-530	На распределителе	10		
FDF-C14-533	На плите	14	5/3, с открытым центром	
FDF-F14-533	На распределителе	14		
FDF-C10-533	На плите	10		
FDF-F10-533	На распределителе	10		
FDF-C14-534	На плите	14	5/3, с подачей на оба выхода	
FDF-F14-534	На распределителе	14		
FDF-C10-534	На плите	10		
FDF-F10-534	На распределителе	10		
FDF-C14-310	На плите	14	2x 3/2, нормально закрытый	
FDF-F14-310	На распределителе	14		
FDF-C10-310	На плите	10		
FDF-F10-310	На распределителе	10		
FDF-C14-312	На плите	14	2x 3/2, нормально открытый	
FDF-F14-312	На распределителе	14		
FDF-C10-312	На плите	10		
FDF-F10-312	На распределителе	10		
FDF-C14-314	На плите	14	2x 3/2, нормально закрытый/нормально открытый	
FDF-F14-314	На распределителе	14		
FDF-C10-314	На плите	10		
FDF-F10-314	На распределителе	10		

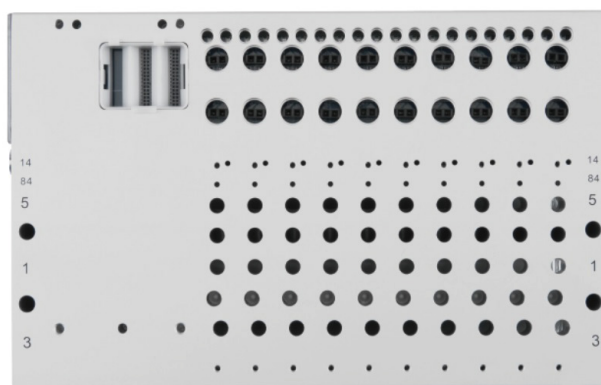
10 мм

14 мм


Выходные порты
на плите

Выходные порты
на распределителе


Модель		Внутренний подвод воздуха к пилоту	Наружный подвод воздуха к пилоту		Расход воздуха, нл/мин
		Рабочее давление, бар	Входное давление, бар	Рабочее давление, бар	
10 мм	FDF-510	2-8	2-8	0-8	300
	FDF-520	2-8	2-8	0-8	300
	FDF-530	3-8	3-8	0-8	260
	FDF-533	3-8	3-8	0-8	260
	FDF-534	2.5-8	2.5-8	0-8	260
	FDF-310	2.5-8	2.5-8	2-8	280
	FDF-312	2.5-8	2.5-8	2-8	280
	FDF-314	2-8	2-8	2-8	280
14 мм	FDF-510	2-8	2-8	0-8	560
	FDF-520	2-8	2-8	0-8	560
	FDF-530	3-8	3-8	0-8	500
	FDF-533	3-8	3-8	0-8	500
	FDF-534	2.5-8	2.5-8	0-8	600
	FDF-310	2.5-8	2.5-8	2-8	600
	FDF-312	2.5-8	2.5-8	2-8	500
	FDF-314	2-8	2-8	2-8	500

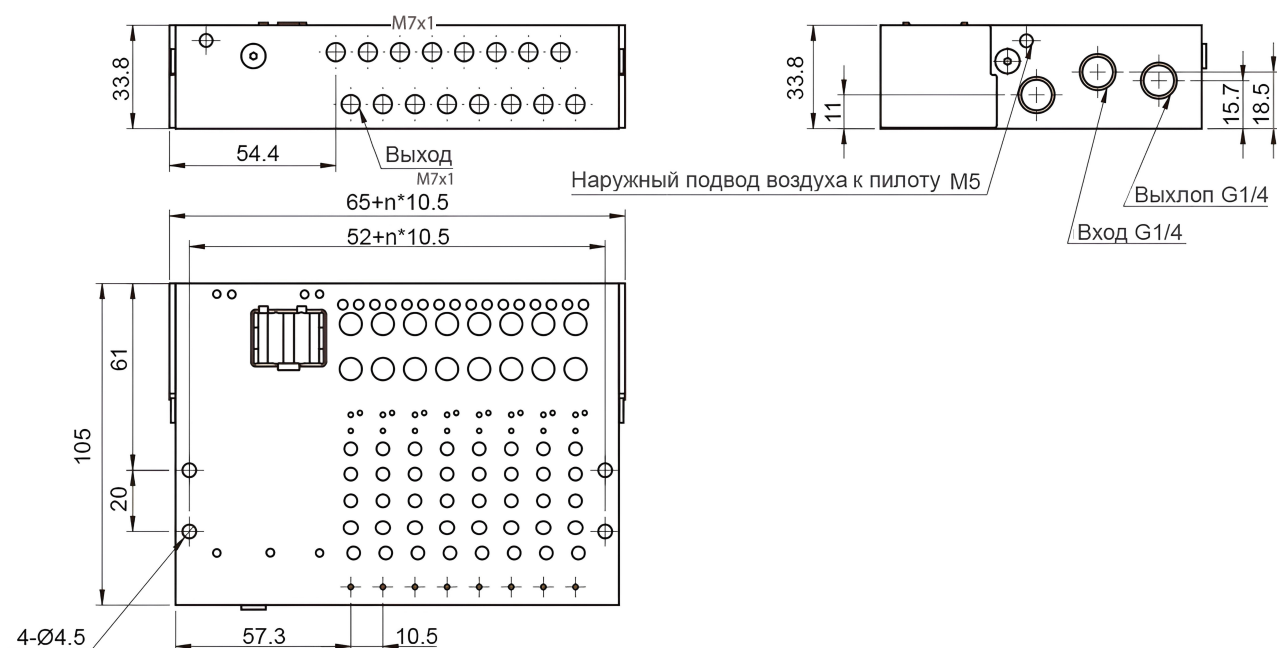
Плита



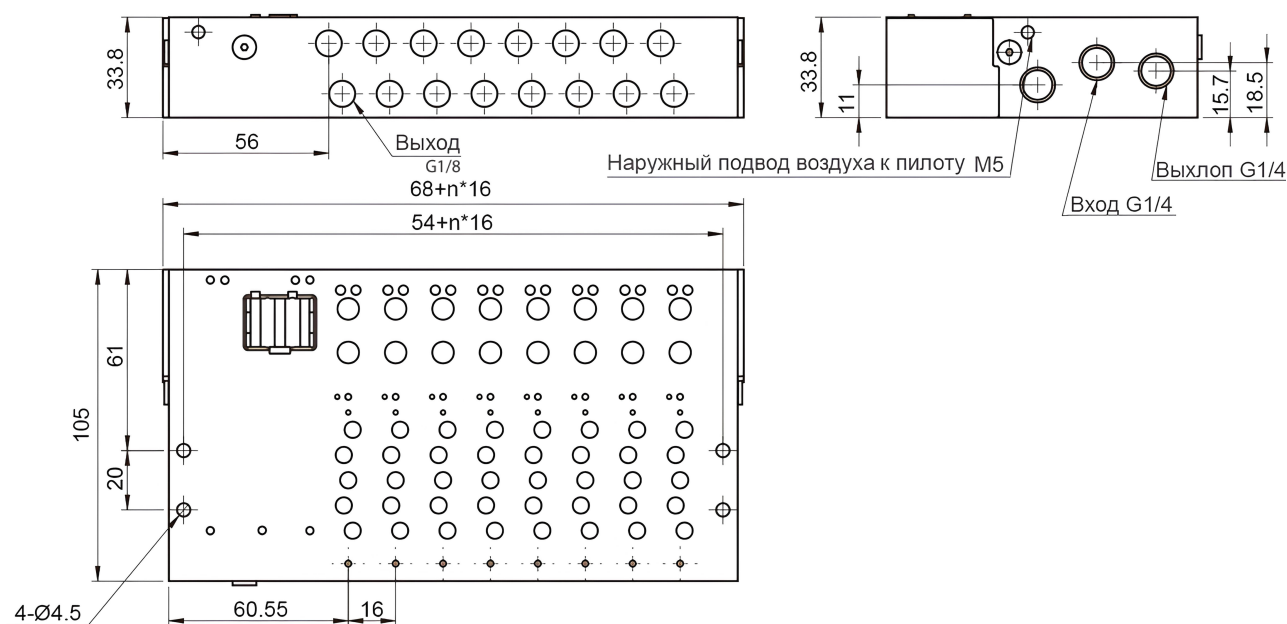
- доступно два варианта исполнения: 10 мм и 14 мм;
- используется для обоих типов распределителей;
- в плиту интегрирована печатная плата PCB.

Код для заказа	Ширина	Кол-во позиций	Код для заказа	Ширина	Кол-во позиций
FDM-C10-4F	10	4	FDM-C14-4F	14	4
FDM-C10-5F	10	5	FDM-C14-5F	14	5
FDM-C10-6F	10	6	FDM-C14-6F	14	6
FDM-C10-7F	10	7	FDM-C14-7F	14	7
FDM-C10-8F	10	8	FDM-C14-8F	14	8
FDM-C10-9F	10	9	FDM-C14-9F	14	9
FDM-C10-10F	10	10	FDM-C14-10F	14	10
FDM-C10-12F	10	12	FDM-C14-12F	14	12
FDM-C10-16F	10	16	FDM-C14-16F	14	16
FDM-C10-20F	10	20	FDM-C14-20F	14	20
FDM-C10-24F	10	24	FDM-C14-24F	14	24

10 мм



14 мм



Аксессуары

Многоконтактный кабель	Описание	Код заказа
	D-SUB розетка (DB25 розетка) 2.5м	SV-S1WA25-K-2.5
	D-SUB розетка (DB25 розетка, разветвленный) 5м	SV-S1WA25-K-5
Кабель для IO-Link	Описание	Код заказа
	Коммуникационный (M12 розетка) прямой выход 2м	SV-M12-5FS-2115-2M
	Коммуникационный (M12 розетка) прямой выход 4м	SV-M12-5FS-2115-4M
Прочие кабели	Описание	Код заказа
	Питание 2м	SV-M12-4FS-2104-2M
	Питание 4м	SV-M12-4FS-2104-4M
	Коммуникационный (M12 вилка) 2 м	SV-M12D-4MS.P-5544-2M
	Коммуникационный (M12 вилка) 4 м	SV-M12D-4MS.P-5544-4M
	Коммуникационный (M12 вилка - M12 вилка) 2м	SV-M12D-4MS/M12D-4MS.P-5544-2M
	Коммуникационный (M12 вилка - M12 вилка) 4м	SV-M12D-4MS/M12D-4MS.P-5544-4M
	Коммуникационный (M12 вилка - RJ45) 2м	SV-M12D-4MS/RJ45Y.P-5544-2M
	Коммуникационный (M12 вилка - RJ45) 4м	SV-M12D-4MS/RJ45Y.P-5544-4M

Фитинг	Описание	Код заказа	Фитинг	Описание	Код заказа
	G1/8-4	POC4-G01		M5-4	POC4-M5C
	G1/8-6	POC6-G01		M5-6	POC6-G01
	G1/8-8	POC8-G01		M7-4	POC4-M7C
	G1/4-8	POC8-G02		M7-6	POC6-M7C
Заглушка	Описание	Код заказа	Глушитель	Описание	Код заказа
	M5	SF-Z2610 M5		Глушитель	SF-PUL-02
	M7	TTY-GDTM7			
	G1/8	SF-Z2610 1/8			
	G1/4	SF-Z2610 1/4			
Винт переключения	Описание	Код заказа	Заглушка	Описание	Код заказа
	Винт переключения	JEL-FD-QHLD		10 мм	FDF-C10-B
				14 мм	FDF-C14-B