



Распределители и клапаны

Распределители с электромагнитным управлением от E·MC серии RV

Универсальный распределитель NAMUR от E·MC серии V

Распределители взрывозащищенные серии SV-A

Клапаны с электромагнитным управлением из латуни серии ELP

Клапан с пневматическим управлением серии EMCJ

Клапан с пневматическим управлением серии EMCP

Электрические разъёмы D... и электромагнитные катушки X...

Импульсные клапаны серии EMCF

5

SV-A

Распределители взрывозащищенные

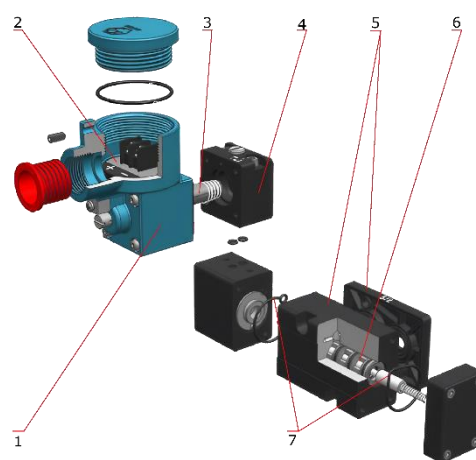


Описание

Специальные распределители SV предназначены для автоматизации процессов взрывоопасных зонах, где они используются для управления трубопроводной арматурой. Их прочная конструкция и высокая коррозионная стойкость делают эти клапаны подходящими для использования на открытом воздухе в суровых условиях окружающей среды.

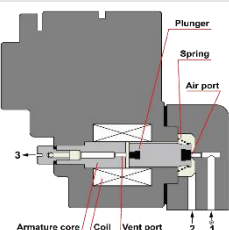
Конструкция

1. Корпус катушки выполнен из алюминиевого сплава или нерж. стали 316, что соответствует требованиям IECEx и IP67.
2. Катушка, соединения, клеммы встроены или залиты эпоксидной смолой в прочном корпусе, что обеспечивает нормальную работу катушки без короткого замыкания при высокой температуре, влажности или при сильной вибрации.
3. За счет использования плунжера большого сечения и сердечника якоря, мощность катушки может быть в пределах 0,4 Вт, что соответствует требованиям низкого энергопотребления искробезопасного исполнения (Ex ia) для работы в зонах 0 и 1.
4. Стандартный CNO MO корпус может быть использован для управления различных пневматических клапанов в качестве пилотного клапана.
5. Дополнительная пластина Namur позволяет легко реализовать 5/2 – 3/2 конвертируемую функцию.
6. Картридная конструкция позволяет обеспечить долгий срок службы и подходит для использования в низкотемпературной среде.
7. С полностью герметичной конструкцией уплотнительного кольца торцевой крышки, внешние дыхательные отверстия соединены с выпускными отверстиями (3 и 5 отверстий), эффективно предотвращая попадание внешней жидкости, пыли или другого мусора в корпус клапана.



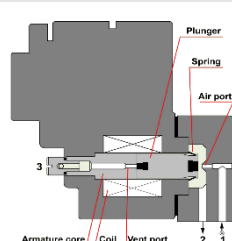
Принцип работы

Катушка обесточена

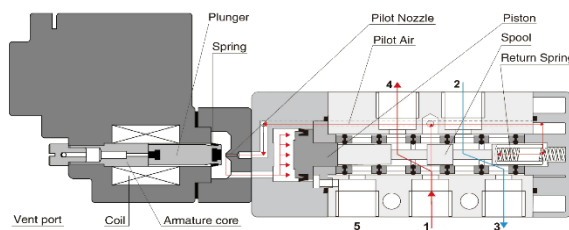
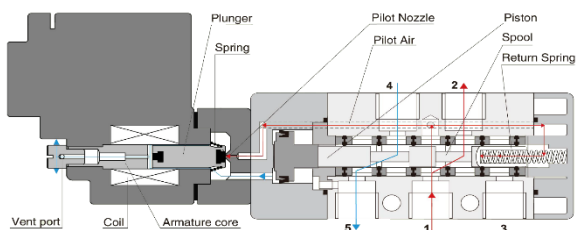


Из рис. выше видно, что когда катушка обесточена, электромагнитная сила исчезает, пружина на плунжере возвращает плунжер на свое место, блокируя воздушный порт, и открывает вентиляционный порт, который позволяет воздуху из порта 2 выходить из вентиляционного порта.

Катушка под напряжением



Из рис. видно, что при подаче напряжения катушка соленоида создает магнитное поле, окружающее сердечник якоря и плунжер. Плунжер поднимается от воздушного порта, который направляет поток приточного воздуха из порта 1 в порт 2, в то время как вентиляционный порт заблокирован.



Система обозначений

Пример маркировки: **SV-A-P321-FG14P2-SST40-C3H-24VDC-Exia**

SV	-	A	-	P	32	1	-	F	G14	P2	-	SS	T40	-	C3	H	-	-	24VDC	-	Exia
1		2		3	4	5		6	7	8		9	10		11	12	13		14		15

№	Характеристика	Обозначение	Описание
1	Тип	SV	Распределитель
2	Серия	A...Z	Номер серии
3	Тип клапана	D	Прямого действия
		P	Пилотного действия
		HP	Пилотного действия High Performance
		HP	Пилотного действия High Performance
4	Функция распределителя	32	3/2 распределитель
		52	5/2 распределитель
		52C	5/2 - 3/2 распределитель
		53	5/3 распределитель
5	Управление	1	Моностабильный
		2	Бистабильный
6	Присоединительная поверхность	F	Стандарт Namur
		P	Трубного монтажа
		Q	Стандарт Spoto
7	Пневматическое присоединение	G14	G1/4
		G12	G1/2
		N14	NPT 1/4
		N12	NPT 1/2
8	Интерфейс управления пилотным клапаном		Нет
		P	Пневматический
		P1	CNOM0, 15 мм
		P2	CNOM0, 30 мм
9	Материал распределителя		Алюминиевый
		SS	Нерж. сталь AISI316
10	Окружающая температура		-5°C
		T20	-20°C
		T40	-40°C
		T53	-53°C
		T60	-60°C
11	Тип катушки		Отсутствует
		C3	Пилотный клапан, 30 мм (алюминий)
		C4	Пилотный клапан, 30 мм (SS316)
12	Электрическое присоединение		Нет
		C	Разъем с кабельным вводом NPT 1/2"
		H	Разъем с кабельным вводом M20x1,5
13	Принципиальная схема		Без цепи защиты
		R	Варистор для защиты источника питания и выключателя от пикового перенапряжения
		D	Диод для защиты от пика перенапряжения при выключении
		S	Супрессор (transil) для обеспечения блокировки входного и выходного перенапряжения.
		F	Адаптер полевой шины
14	Рабочее напряжение		12 - 240 VAC/VDC
15	Взрывозащита	Exia	Ex ia IIC T6 / Ex ia IIB T6
		Exd	Ex d IIC T6

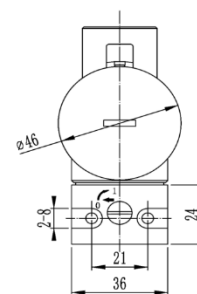
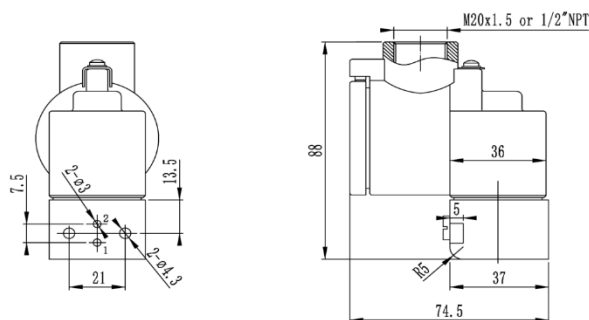
© Распределители прямого действия SV-A-D321-***-T40-Exd

Основные характеристики распределителя

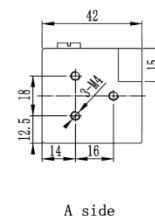
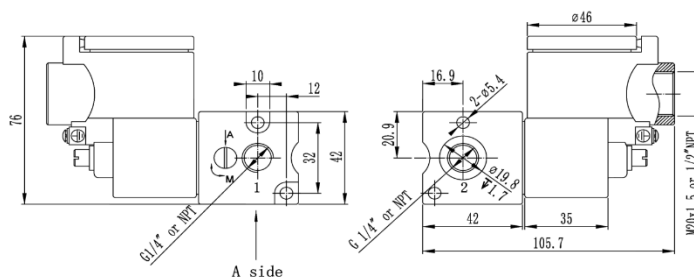
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием / Нерж. сталь 316
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	71 л/мин (1,3 мм) Опционально: 353 л/мин (3 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	3/2 прямого действия, пружинный возврат, НЗ
Рабочее напряжение:	24 VDC - 3,5 Вт 220 VAC (50 HZ) – 4 ВА
Рабочая температура:	-40°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex d IIC T6Gb (Class I Zone 1)

© Основные размеры

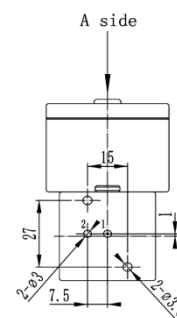
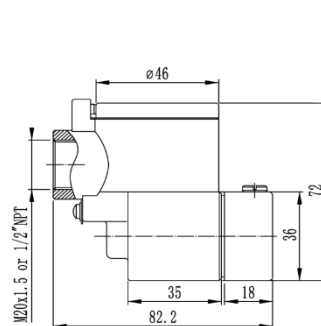
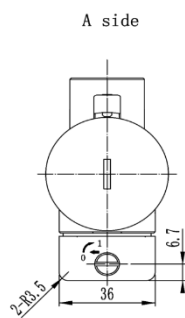
Присоединение: CNOMO-30



Присоединение: NAMUR



Присоединение: IN-LINE



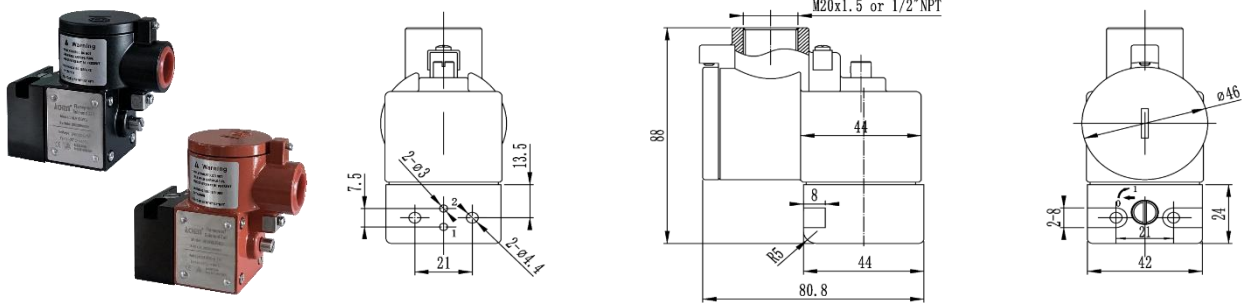
Распределители прямого действия SV-A-D321-***-T53-Exd

Основные характеристики распределителя

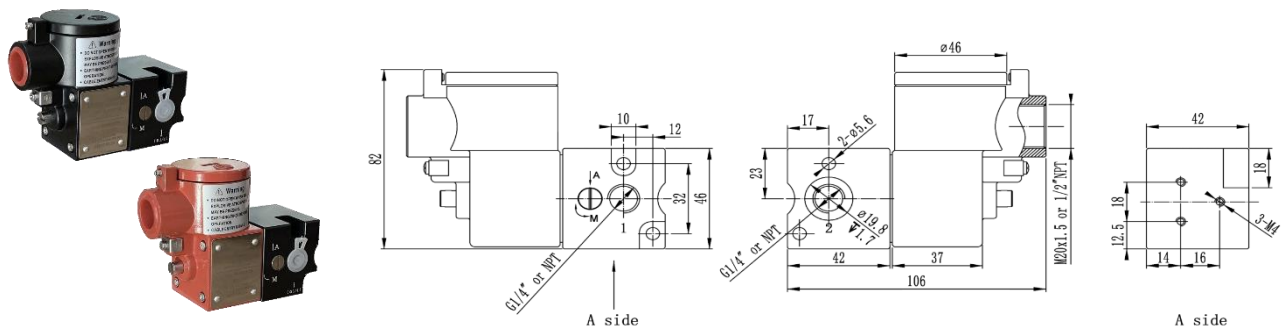
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	71 л/мин (1,3 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	3/2 прямого действия, пружинный возврат, НЗ
Рабочее напряжение:	24 VDC - 6,5 Вт (-53°C) 220 VAC (50 HZ) - 7 ВА (-53°C)
Рабочая температура:	-53°C...+60°C / -60°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex d IIC T6Gb (Class I Zone 1)

Основные размеры

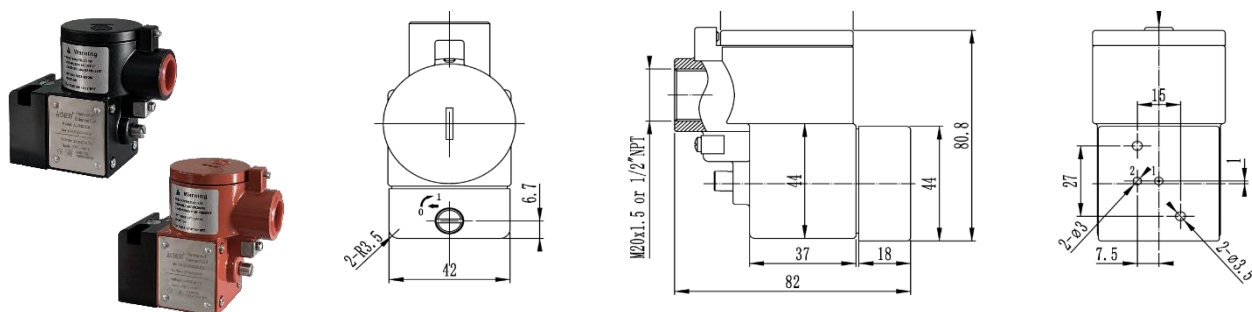
Присоединение: CNOMO-30



Присоединение: NAMUR



Присоединение: IN-LINE



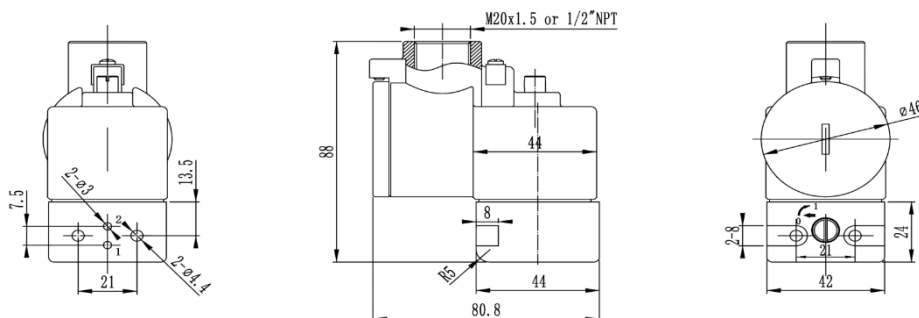
Распределители прямого действия SV-A-D321-***-T40-Exia

Основные характеристики распределителя

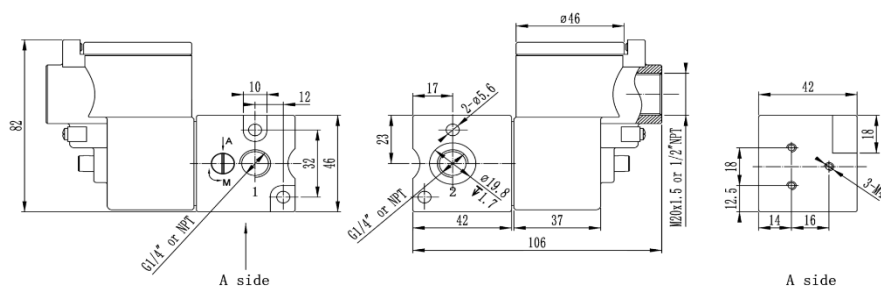
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	26 л/мин (0,8 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	3/2 прямого действия, пружинный возврат, НЗ
Рабочее напряжение:	13...24 VDC (0.46...1.6W)
Рабочая температура:	-40°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex ia IIC T6Gb, Ex ia IIIC T85°C Da

Основные размеры

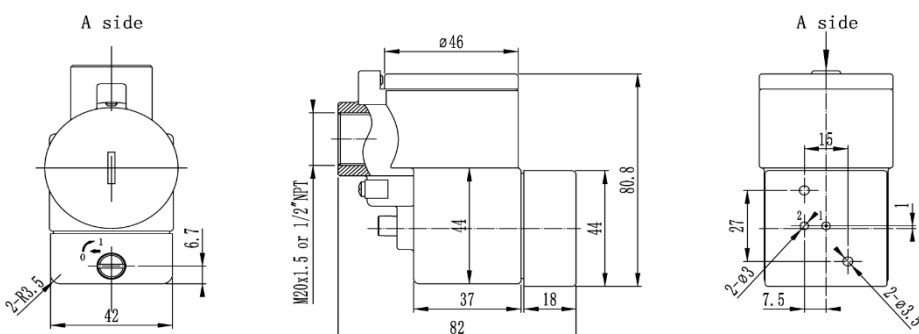
Присоединение: CNOMO-30



Присоединение: NAMUR



Присоединение: IN-LINE



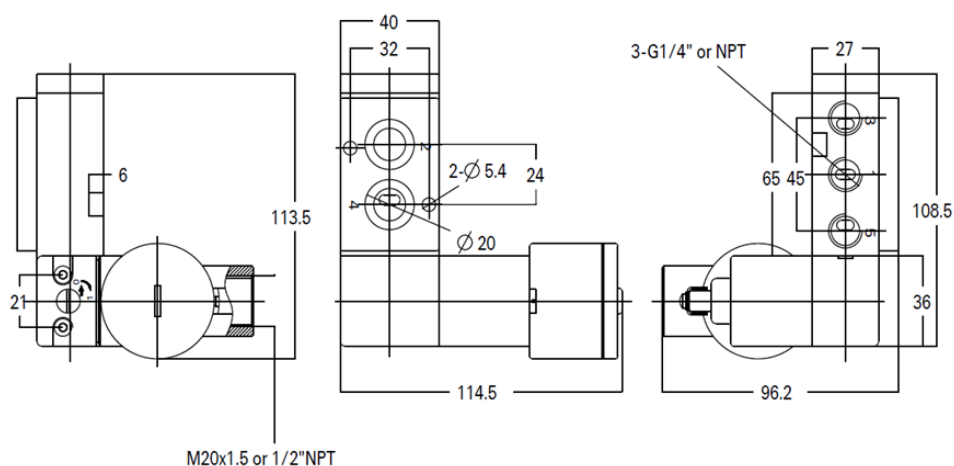
Распределители пилотного действия SV-A-P***-***-T40-Exd

Основные характеристики распределителя

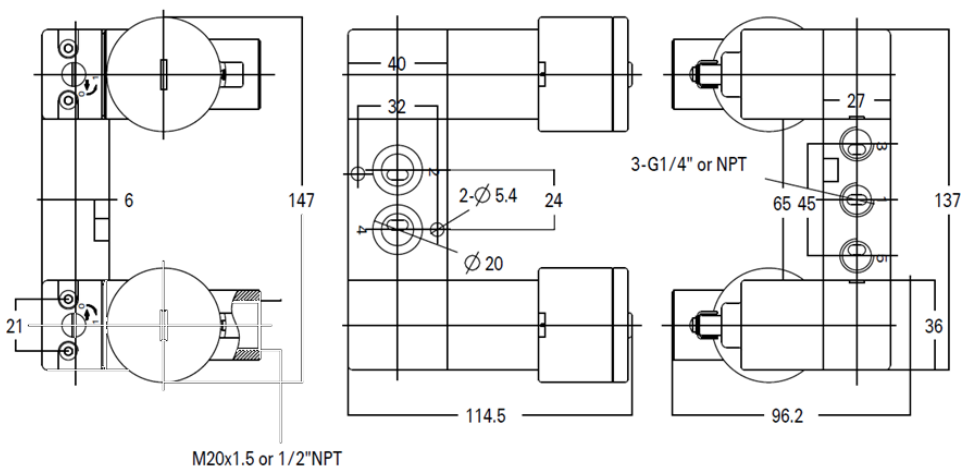
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	1300 л/мин (1,3 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	5/2; 3/2NC, 5/3, пилотного действия, моностабильный и бистабильный
Рабочее напряжение:	24 VDC - 3,5 Вт 220 VAC (50 HZ) - 4 ВА
Рабочая температура:	-40°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex d IIC T6Gb (Class I Zone 1)

Основные размеры

Присоединение: 5/2 моностабильный Namur



Присоединение: 5/2 бистабильный Namur



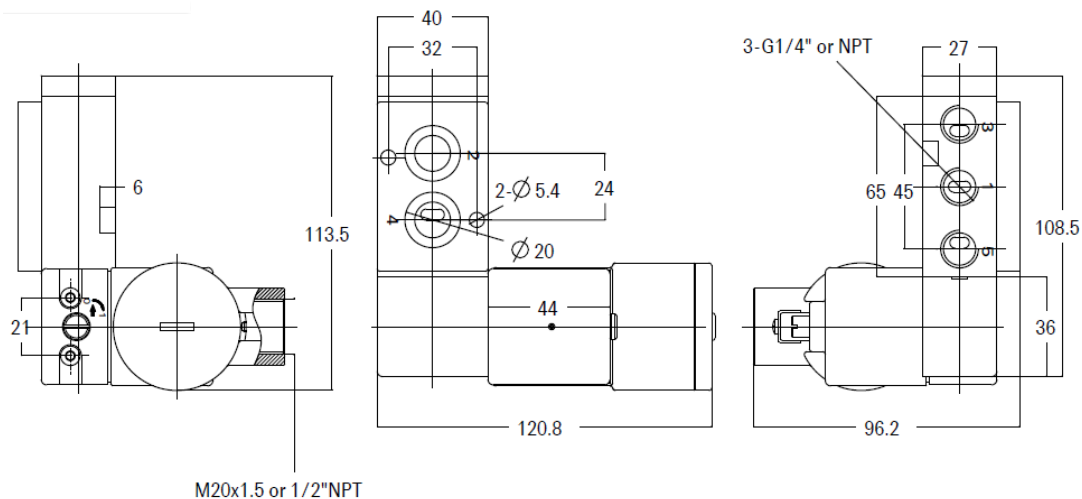
Распределители пилотного действия SV-A-P***-***-T53-Exd

Основные характеристики распределителя

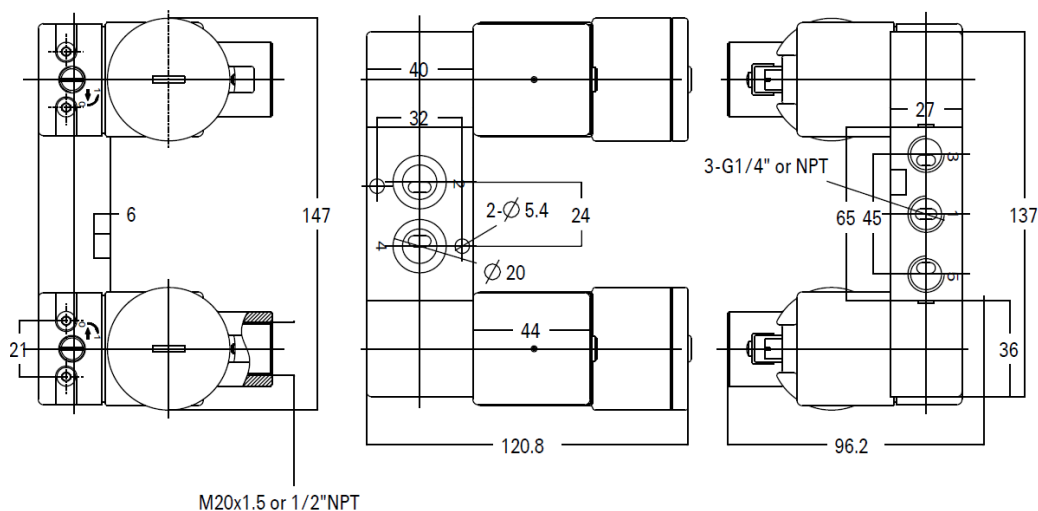
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	1300 л/мин (1,3 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	5/2; 3/2NC, 5/3, пилотного действия, моностабильный и бистабильный
Рабочее напряжение:	24 VDC - 6,5 Вт 220 VAC (50 HZ) - 7 ВА
Рабочая температура:	-53°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex d IIC T6Gb (Class I Zone 1)

Основные размеры

Присоединение: 5/2 моностабильный Namur



Присоединение: 5/2 бистабильный Namur



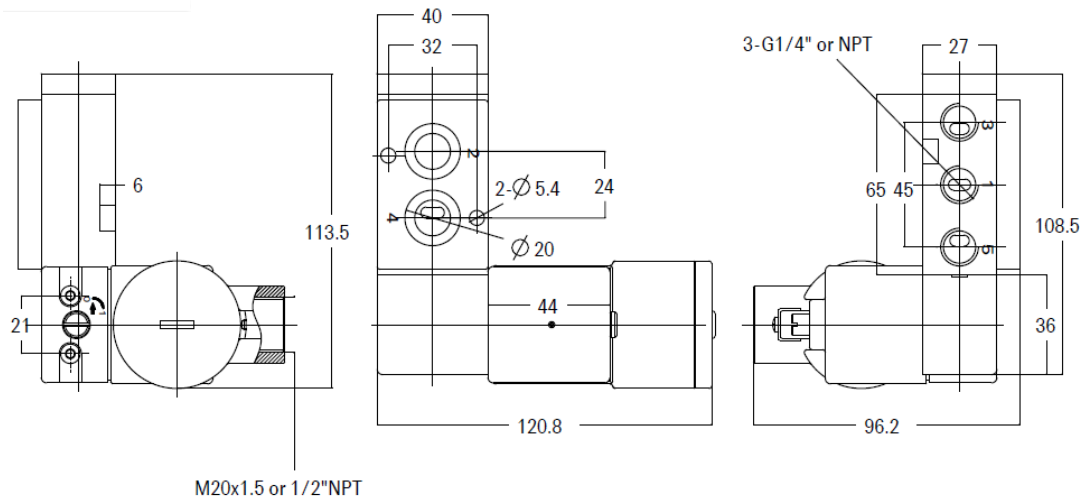
Распределители пилотного действия SV-A-P***-***-T40-Eia

Основные характеристики распределителя

Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Материал уплотнений	Buna N
Материал винтов	Нерж. сталь
Расходная характеристика (проход):	1300 л/мин (1,3 мм)
Рабочая среда:	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]; 0...8 бар
Функция:	5/2; 3/2NC, 5/3, пилотного действия, моностабильный и бистабильный
Рабочее напряжение:	13...24 VDC (0.46...1.6W)
Рабочая температура:	-40°C...+60°C
Категория взрывозащиты:	Ex ia IIC T6Gb, Ex ia IIIC T85°C Da

Основные размеры

Присоединение: 5/2 моностабильный Namur



Присоединение: 5/2 бистабильный Namur

