

Техническое описание

Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия, для пара, Типа EV215B



EV225B – это двухпозиционный двухходовой электромагнитный клапан прямого действия, предназначенный для использования с паром.

В конструкции применяется тарелка клапана из фторопласта (PTFE), что обеспечивает надежную работу даже в системах с загрязненным паром.

Корпус клапана, изготовленный из нержавеющей стали, обеспечивает длительный срок службы даже при работе с агрессивными средами и паром.

Характеристики и варианты исполнения:

- Двухходовой/двухпозиционный.
- Специальная конструкция для паровых установок, 160 °С или 185 °С
- Прямого действия
- Температура окружающей среды: до 40°С.
- Резьбовые соединения: G 1/4"
- Корпус клапана из нержавеющей стали
- DN 3
- НЗ (нормально закрытый).
- EV215B используется с катушкой BQ, напряжение пер. тока, до 185 °С
- EV215B используется с катушкой BN, напряжение пост. тока, до 160 °С
- EV215B используется с катушкой BB, напряжение пер. тока, до 160 °С, напряжение пост. тока, до 140 °С
- Соединение: ISO 228/1

Сертификаты

Все клапаны одобрены согласно UL/UR



Корпус клапана из нержавеющей стали, NC



Разъем ISO228/1	Материал уплотнения	Диаметр отверстия [мм]	Значение пропускной способности K_v [м ³ /ч]	Перепад давления, мин. – макс. [бар]				Температура рабочей среды мин. – макс. [°C]				Код для заказа
				Тип катушки переменного тока BQ	Тип катушки ВN постоянного тока	Тип катушки переменного тока ВВ	Тип катушки ВВ постоянного тока	BQ	ВN постоянного тока	ВВ переменного тока	ВВ постоянного тока	
G 1/4	PTFE	3	0.3	0 – 10	0 – 5	0 – 5	0 – 3.6	0 – 185	0 – 160	0 – 140	032U3801	

Технические характеристики, NC

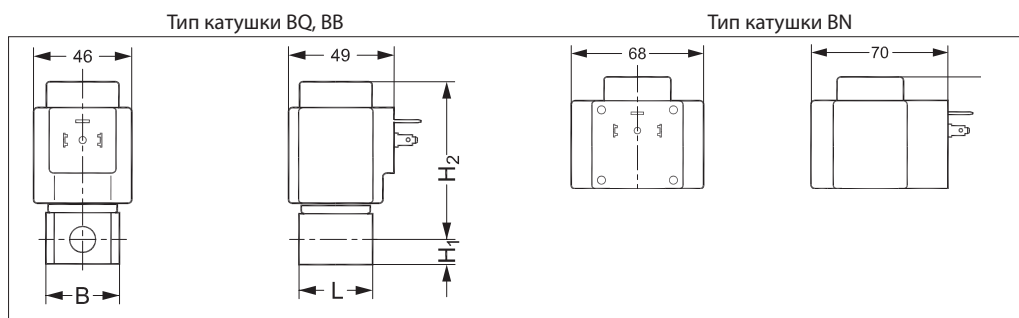
Основной тип	EV215B
Время открытия [мс ¹]	20
Время закрытия [мс ¹]	20

¹⁾ Время срабатывания указано для справки. Точное время срабатывания зависит от параметров давления.

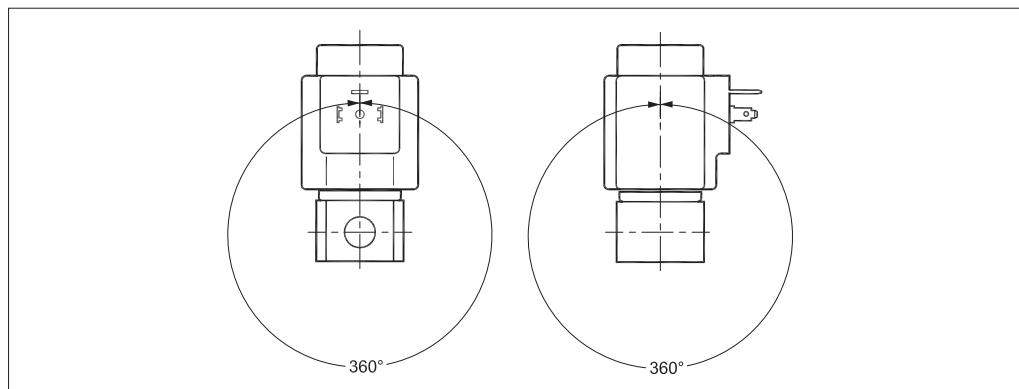
Монтаж	Рекомендуется установка клапана катушкой вверх		
Макс. рабочее давление (MWP)	10 бар		
Макс испытательное давление	25 бар (СТАНДАРТ UL 429: 24,1 бар)		
Температура окружающей среды	Макс. 40 °C при температуре рабочей среды 185 °C		
Вязкость	Макс. 50 сСт		
Материалы	Корпус	Нержавеющая сталь	Б/н 1.4404
	Якорь / стопорная трубка	Нержавеющая сталь	Б/н 1.4105 / AISI 430FR
	Пружина	Нержавеющая сталь	Б/н 1.4306 / AISI 304L
	Трубка якоря	Нержавеющая сталь	Б/н 1.4310 / AISI 301
	Тарелка клапана	PTFE	
	Наружная прокладка	Уплотнительное кольцо: AFLAS	

Размеры и масса

Тип	L [мм]	B [мм]	H [мм]	H1 [мм]	H2 [мм]	Масса с катушкой BQ, ВВ [кг]	Масса с катушкой ВN [кг]
EV215B 3	35	35	87	12.5	74.5	0.51	0.79



Уголу становки



Тип катушки переменного тока BQ
Катушка для использования с паром с темп. до 185 °C



Тип	Температура окружающей среды [°C]	Напряжение питания [V]	Изменение напряжения	Частота [Гц]	Потребляемая мощность		Сертификация	Кодовый номер
					[BT]	[VA]		
BQ024CS	-40 – 40	24	-15%, 10%	50	10	17	C RU US	018F4517
		24	-15%, 10%	60	9.0	16		
BQ120BS	-40 – 40	110 / 120	-15%, 6%	60	13.5	19	C RU US	018F4519
BQ240CS	-40 – 40	230	-15%, 6%	50	10	17	C RU US	018F4511
		208 / 240	-6%, 6%	60	9.5	16		

Coil type BN DC
Катушка для использования с паром с темп. до 160 °C



Тип	Температура окружающей среды [°C]	Напряжение питания [V]	Изменение напряжения	Частота [Гц]	Потребляемая мощность		Сертификация	Кодовый номер
					[BT]	[VA]		
BN024DS	-40 – 50	24	±10%	DC	20	-	C RU US	018F6968

Coil type BB AC
Катушка для использования с паром с темп. до 160 °C



Тип	Температура окружающей среды [°C]	Напряжение питания [V]	Изменение напряжения	Частота [Гц]	Потребляемая мощность		Кодовый номер
					[BT]	[VA]	
BB024AS	-40 – 80	24	-15%, 10%	50	11	19	018F7358
BB115AS	-40 – 50	115	-15%, 10%	50	11	19	018F7361
BB230AS	-40 – 80	220 / 230	-15%, 10%	50	11	19	018F7351
BB240AS	-40 – 80	240	-15%, 10%	50	11	19	018F7352
BB440CS	-40 – 80	400	±10%	50	14	24	018F7353
		440	±10%	60	15	24	
BB024BS	-40 – 80	24	-15%, 10%	60	14	23	018F7365
BB110CS	-40 – 50	110	±10%	50	15	28	018F7360
		110	±10%	60	13	22	
BB230CS	-40 – 50	220 / 230	±10%	60	13	24	018F7363
		220 / 230	±10%	50	16	31	

Тип BB, пост. ток
Катушка для использования с паром с темп. до 140 °C

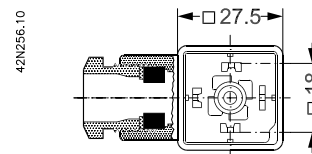
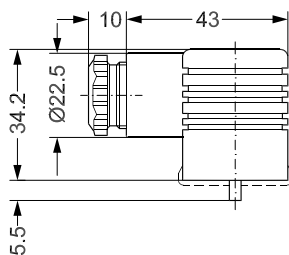
BB012DS	-40 – 50	12	±10%	DC	14	-	018F7396
BB024DS	-40 – 50	24	±10%	DC	16	-	018F7397

Технические характеристики	Тип BQ, BN, BB
Изоляция обмоток катушки	Класс H в соответствии со стандартом IEC 85
Соединение	GDM 2011 (серый) Штекер согласно DIN 43650-A PG11
Корпус катушки, IEC 529	IP65
Температура окружающей среды	Макс. 40 °C
Режим работы	Продолжение

Принадлежности
Штекер



Тип	Кодовый номер
GDM 2011 (серый), Штекер согласно DIN 43650-A PG11	042N0156



Комплект запчастей

Тип	Код для заказа
EV215B	032U3170

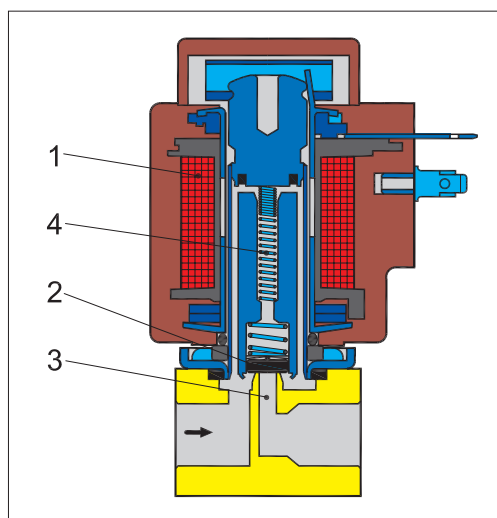
В комплект запчастей входит

- Якорь с тарелкой клапана
- Пружина
- Уплотнительное кольцо



Принцип действия, НЗ

EV215B



Катушка не под напряжением (закрытое положение):

Когда катушка находится не под напряжением, закрывающая пружина (4) с тарелкой клапана (2) прижимается к управляющему отверстию (3) с помощью закрывающей пружины (4) и давления рабочей среды. Клапан остается в закрытом положении до тех пор, пока отсутствует подача напряжения на катушку.

Катушка под напряжением (открытое положение):

При подаче напряжения на катушку (1) закрывающая пружина (4) с тарелкой клапана (2) поднимаются и освобождают отверстие (3). Клапан открывается и остается в открытом положении до тех пор, пока на катушку подается напряжение.

1. Катушка
2. Тарелка клапана
3. Отверстие
4. Закрывающая пружина

Диаграмма пропускной способности пара

Пример
Производительность клапана
EV225 10 BD;
давление на входе (p_1) 6 бар (абс.);
перепад давления 1 бар;
примерно 100 кг/ч / 80 кВт

