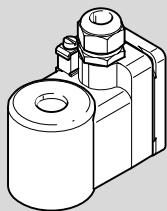


Электромагнитная катушка VACC-S18-...-K4-...-EX4ME



II 2G Ex emb II T6, T5, T4
II 2D Ex tD A21 IP65 T80 °C, T95 °C, T130 °C



FESTO

Festo AG & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Германия
+49 711 347-0
www.festo.com

Руководство по эксплуатации
(Оригинальное руководство по эксплуатации)

8073493
2017-10d
[8073501]



Электромагнитная катушка VACC-S18-...-K4-...-EX4ME Русский

1 Параллельно действующая документация

- Документы по сертификации
- Инструкция по монтажу VOFC/VOFD



Вся имеющаяся документация по продуктам → www.festo.com/pk

2 Сертифицированные электромагнитные катушки

Напряжение	Тип	№ дет.
24 В перем./пост. тока	VACC-S18-35-K4-1U-EX4ME	562897
110 В перем./пост. тока	VACC-S18-35-K4-2U-EX4ME	562898
230 В перем./пост. тока	VACC-S18-35-K4-3U-EX4ME	562899
24 В перем./пост. тока	VACC-S18-120-K4-1U-EX4ME	3536527
110 В перем./пост. тока	VACC-S18-120-K4-2U-EX4ME	3536565
230 В перем./пост. тока	VACC-S18-120-K4-3U-EX4ME	3535568
60 В пост. тока	VACC-S18-120-K4-27-EX4ME	3536569
48 В пост. тока	VACC-S18-120-K4-7-EX4ME	3536573
24 В перем./пост. тока	VACC-S18-35-K4-1UF-EX4ME	570785
24 В перем./пост. тока	VACC-S18-120-K4-1UF-EX4ME	3535840

Fig. 1

3 Принцип действия

При подключении напряжения происходит возбуждение магнита, и распределитель переключается. Встроенный мостиковый выпрямитель или встроенный варистор ограничивают напряжение при отключении.

4 Применение

- Электромагнитная катушка предназначена для работы в качестве исполнительного механизма для распределителей с электроуправлением.
- Электромагнитные катушки можно использовать в сочетании с предусмотренными распределителями Festo с электроуправлением в зонах 1 и 2 взрывоопасных газовых сред, а также в зонах 21 и 22 взрывоопасных пылевых сред.
- Пригодность других распределителей с электроуправлением можно определить только в сочетании с оценкой других элементов подсистемы. Они должны достигать равного уровня безопасности.



Примечание

Маркировка X: особые условия

- Эксплуатируйте электромагнитные катушки (кроме вариантов -1UF-) только с предвключёнными предохранителями.
→ Технические характеристики и шильдик.
- Защитите не устойчивые к образованию трещин или силиконосодержащие соединительные линии от механических повреждений.
- Защитите устройство от механических повреждений.
- Для электромагнитных катушек в рассчитанном на постоянный ток исполнении -7- и -27- допустимая пульсация составляет 20 %.



Примечание

При использовании распределителей с электроуправлением фирмы Festo:

- Эксплуатируйте распределитель с электроуправлением только со сжатым воздухом или нейтральными газами.
- Эксплуатация с другими текучими средами не считается использованием по назначению.
- Всегда закачивайте рабочую среду только за пределами взрывоопасной зоны.
- Применяйте только те электромагнитные распределители, которые разрешены для взрывоопасной зоны.

5 Условия применения изделия

- Соблюдайте все действующие национальные и международные предписания.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию должны проводиться только квалифицированными специалистами-электриками.
- Применяйте устройство в оригинальном состоянии без внесения каких-либо самовольных изменений. При любом вмешательстве в работу устройства, за исключением вмешательств самого производителя, разрешение на эксплуатацию аннулируется.

6 Ввод в эксплуатацию

- Выполняйте указания маркировки изделия.
- Эксплуатируйте электромагнитную катушку только с предвключёнными предохранителями.
- Вводить в эксплуатацию электромагнитную катушку следует только после завершения монтажа.



Предупреждение

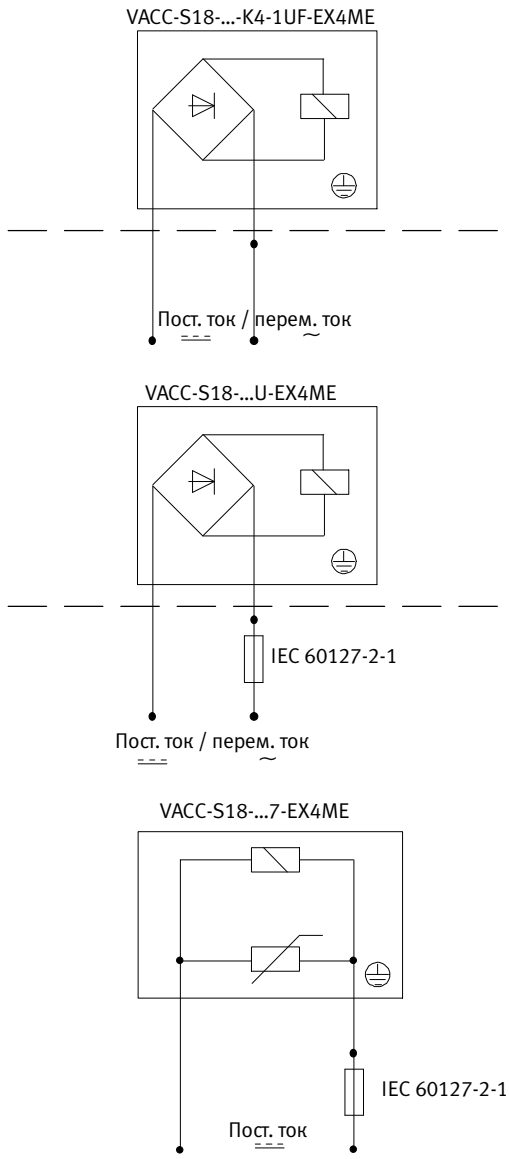
При разрядке электростатических зарядов могут возникать искры, способные привести к воспламенению.

- Примите надлежащие меры по предотвращению электростатического заряда при установке и очистке.
- Подключите прибор к шине уравнивания потенциала установки. Покрытие распределителей с электроуправлением фирмы Festo (VOFD-...) не проводит электрический ток.
- Примите меры по предотвращению процессов, ведущих к электростатическому разряду, превышающему разряд при касании поверхности руками.
- Не устанавливайте корпуса электромагнитных катушек в области создаваемого пневматикой потока пылевых сред (например, струи порошка).



Примечание

Выходящий поток воздуха способен вихреобразно поднимать осевшую пыль и вызывать образование взрывоопасной пылевой среды.



7 Эксплуатация

- Выполняйте условия эксплуатации.
- Соблюдайте допустимые предельные значения → Основные характеристики.

→ Примечание

Опасность травмирования в результате контакта с горячими поверхностями. Поверхность корпуса электромагнитной катушки может нагреваться.

- Не прикасайтесь к корпусу.

8 Техническое обслуживание и уход

→ Примечание

При разрядке электростатически заряженных деталей могут появиться искры, способные привести к воспламенению. При использовании в группе IIC:

- Очищайте устройство только влажной салфеткой.

- Запрещается вносить изменения и ремонтировать электромагнитную катушку.
- Устройство не требует технического обслуживания.

9 Сертификаты

Регион/страна	Номер сертификата
Европа	PTB 08 ATEX 2033 X
Бразилия	TÜV12.1946 X
Китай	NEPSI GYJ 17.1237X
Корея	KGS16-GA4B0-0755X KGS16-GA4B0-0756X

Fig. 2

10 Основные характеристики

		35-1U	35-2U	35-3U	35-1UF	120-1UF
Номинальное напряжение U_N (-15 % / +10 %)	В пост. тока / перем. тока	24	110	230	24	24
Вид напряжения	Гц	переменное напряжение (50 ... 60) постоянное / смешанное напряжение				
Номинальная мощность	Вт/ВА	3,5				
Продолжительность включения		100 % (непрерывный режим работы)				
Класс защиты		IP65 / 67 по стандарту FN 942017-2				
Категория перенапряжения		III согласно EN 60664-1				
Предвключенный предохранитель согласно IEC 60127	мА	250	63	32	—	—
Отключающая способность Защитный узел	A	как правило ≥ 1500			35	
Ограничение напряжения при отключении (внутр.)		мостиковый выпрямитель				
Сопротивление R_{20}	Ω	158	3250	13200	158	42,1
Потребляемый ток I_{20}	мА	143	33	17	143	524
Температурный класс при температуре окружающей среды T_a						
-20 $\leq T_a \leq +40$ °C	°C	—	—	—	—	T4/T130
-20 $\leq T_a \leq +50$ °C	°C	T6/T80	T6/T80	T6/T80	T6/T80	—
-20 $\leq T_a \leq +60$ °C	°C	T5/T95	T5/T95	T5/T95	T5/T95	—
Температура хранения	°C	-20 ... +90				
Относительная влажность воздуха		95 % (без образования конденсата)				
Соединительные кабели						
Сечение провода	мм ²	0,75 ... 2,5				
Диаметр кабеля	мм	6 ... 12				
Резьба кабельного ввода K4		M20 x 1,5				
Внешняя клемма заземления	мм ²	4				
Материалы						
Корпус		сталь				
Крышка		сталь, PA				
Корпус для клемм		сталь, PA				
Монтаж		монтаж отдельного устройства				
Монтажное положение		любое				

		120-1U	120-2U	120-3U	120-27	120-7
Номинальное напряжение U_N (-15 % / +10 %)		24 В пост. / перем. тока	110 В пост. / перем. тока	230 В пост. / перем. тока	60 пост. ток	48 пост. ток
Вид напряжения	Гц	переменное напряжение (50 ... 60) постоянное / смешанное напряжение			постоянное напряжение	
Макс. допустимая пульсация	%	—				
Номинальная мощность	Вт/ВА	12				
Продолжительность включения		100 % (непрерывный режим работы)				
Класс защиты		IP65 / 67 по стандарту FN 942017-2				
Категория перенапряжения		III согласно EN 60664-1				
Предвключенный предохранитель согласно IEC 60127	мА	1250	315	125	500	630
Отключающая способность Защитный узел	A	как правило ≥ 1500				
Ограничение напряжения при отключении (внутр.)		мостиковый выпрямитель			варистор	
Сопротивление R_{20}	Ω	42,1	902	3690	266	173
Потребляемый ток I_{20}	мА	524	120	62	226	277
Температурный класс при температуре окружающей среды T_a						
-20 $\leq T_a \leq +40$ °C	°C	T4/T130	T4/T130	T4/T130	T4/T130	T4/T130
Температура хранения	°C	-20 ... +90				
Относительная влажность воздуха		95 % (без образования конденсата)				
Соединительные кабели						
Сечение провода	мм ²	0,75 ... 2,5				
Диаметр кабеля	мм	6 ... 12				
Резьба кабельного ввода K4		M20 x 1,5				
Внешняя клемма заземления	мм ²	4				
Материалы						
Корпус		сталь				
Крышка корпуса для клемм		сталь, PA				
Монтаж		монтаж отдельного устройства				
Монтажное положение		любое				