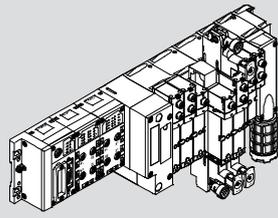


VTSA(-F)-FB(-NPT) ПНЕВМООСТРОВ



FESTO

Festo SE & Co. KG
Rüter Straße 82
73734 Esslingen
Deutschland
+49 711 347-0

www.festo.com



добавление | Условия эксплуатации EX

8173630
2022-03f
[8173637]

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

© 2022 Все права принадлежат компании Festo SE & Co. KG

1 Обозначение взрывозащиты

Обозначение

II 3G Ex ec IIC T3 Gc X

Табл. 1: Обозначение взрывозащиты

2 Параллельно действующая документация

ПРИМЕЧАНИЕ

В других документах могут быть приведены отличающиеся значения технических характеристик изделия. При эксплуатации во взрывоопасных зонах приоритетными являются значения технических характеристик, приведенные в данном документе.

Вся доступная документация на изделие → www.festo.com/sp.

3 Сертифицированная продукция

Тип	Код для заказа
VTSA-FB	50E-...-EX1E / 51E-...-EX1E / 53E-...-EX1E
VTSA-F-FB	50E-...-EX1E / 51E-...-EX1E / 53E-...-EX1E
VTSA-FB-NPT	50E-...-EX1E / 51E-...-EX1E / 53E-...-EX1E
VTSA-F-FB-NPT	50E-...-EX1E / 51E-...-EX1E / 53E-...-EX1E

Табл. 2: Сертифицированная продукция

4 Безопасность

4.1 Инструкции по безопасности

- Устройство можно применять в указанных условиях эксплуатации в зоне 2 взрывоопасной газовой среды.
- Используйте устройство только среды согласно спецификации → 9 Технические характеристики.
- Эксплуатация с другими средами не считается использованием по назначению.
- Эксплуатация с вакуумом не считается использованием по назначению.
- Используйте устройство в оригинальном состоянии без внесения каких-либо самовольных изменений.
- Устройство можно использовать во взрывоопасной атмосфере только в той конфигурации, в которой оно поставляется.
- Допускается замена модулей. Используйте только предусмотренные элементы.
- Выполняйте любые работы за пределами взрывоопасных зон.
- Предотвращайте процессы, ведущие к сильному электростатическому разряду.
- Ограничьте питание электрического терминала CPX до 8 А на контакт питания.
- Закройте все неиспользуемые электрические разъемы защитными крышками.
- Работы с изделием должны проводиться только квалифицированными специалистами, которые способны выполнять указанные работы и выявлять опасность.

4.2 Использование по назначению

Пневмоостров представляет собой функциональное устройство для переключения и управления сжатым воздухом в промышленном секторе.

4.3 Обозначение X: особые условия

- Установите устройство в корпус со степенью защиты не менее IP54 согласно EN 60079-0.
- Не отсоединяйте и не размыкайте под напряжением.
- Защитите разъем или детали корпуса от открепления с помощью корпуса со специальным замком.
- Перед всеми штекерами используйте компенсаторы деформации кабеля.
- Исключите вероятность электростатического заряда корпуса с помощью специальных процедур подключения.
- В каждом случае подавайте ток только на одну катушку распределителя 5/2 или 5/3.
- Температура окружающей среды: $-5\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
- Обеспечьте защиту устройства от ультрафиолетового излучения.
- Защищайте устройство от любого механического ударного воздействия.
- Устройство можно использовать только в зоне со степенью загрязнения не ниже 2 в соответствии с IEC 60664-1.

5 Функция

Пневмоостров состоит из нескольких распределителей с питанием от общего источника сжатого воздуха и электрического тока.

Электрическое подключение осуществляется с помощью электрического терминала CPX.

6 Пусконаладочные работы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Исключите вероятность электростатического заряда с помощью специальных процедур подключения и очистки.
- Включите устройство в схему выравнивания потенциалов системы.

VMPA-FB-PS-1, VMPA-FB-PS-3/5, VMPA-FB-PS-P1

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Циклическая компрессия сжатого воздуха может привести к перегреву устройства.

- Избегайте перегрева из-за циклической компрессии сжатого воздуха.
- Обеспечьте минимально допустимую длительность периода при колебаниях давления.
 - Ориентировочное значение: перепад давления [бар] / 2 = длительность периода [с].

7 Эксплуатация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Искры, образующиеся под действием электричества, могут вызвать возгорание взрывоопасных сред и стать причиной взрыва.

- Не отсоединяйте и не размыкайте под напряжением.

8 Техническое обслуживание

Замена быстроизнашивающихся и запасных частей возможна только в отдельных случаях. Такие работы разрешается выполнять только прошедшим обучение и уполномоченным специалистам.

- Каждые полгода проверяйте моменты затяжки всех винтов на корпусе.
- Каждые полгода проверяйте устройство на предмет исправного функционирования.

Функциональная неисправность	Способ устранения
Утечка, выявленная по звуку	Проверьте резьбовые соединения разъемов или замените соответствующие модули.

Табл. 3: неполадки

9 Технические характеристики

VTSA(-F)-FB(-NPT)		
Температура окружающей среды	[°C]	-5 ... +50
Рабочая среда		Сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Указание по рабочей среде		Эксплуатация со сжатым воздухом, содержащим масло, недопустима.
Номинальное рабочее напряжение	[В пост. тока]	24 ± 10 %
Номинальная мощность/потребление тока на электромагнитную катушку		
5/2-распределители, 5/3-распределители	[Вт] [mA]	1,6 72
3/2-распределители	[Вт] [mA]	1,3 60
Макс. частота переключения	[Гц]	10
Макс. тактовое отношение при > 2 Гц	[%]	50
Класс безопасности		III (PELV) согласно EN 61140
Степень загрязнения		не ниже 2 согласно IEC 60664-1
Степень защиты		IP20 по стандарту EN 60529

VTSA(-F)-FB(-NPT)

Момент затяжки		
Винт заземления	[Н·м]	1,0 ± 10 %
Стяжная шпилька	[Н·м]	2,0 ± 15 %
Штекер M12	[Н·м]	0,5
Штекер M8	[Н·м]	0,25 ... 0,5
Штекер SUB-D	[Н·м]	0,5

Табл. 4: Условия эксплуатации