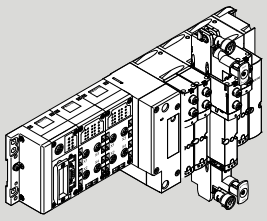
# VTSA-FB-EX1E
## ПНЕВМООСТРОВ



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

www.festo.com

добавление | Условия эксплуатации EX

8146458
2020-11e
[8146465]

8146458

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

© 2021 Все права принадлежат компании Festo SE & Co. KG

### 1 Обозначение взрывозащиты

| Обозначение | | | Код для заказа |
|---|---|---|---|
| Ex | II 3G | Ex nA IIC T3 X Gc | VTSA-FB-EX1E-...-44E(N)-...-EX1E<br>VTSA-FB-EX1E-...-45E(N)-...-EX1E |

Tab. 1

### 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 Безопасность

#### 3.1 Инструкции по безопасности

– Устройство можно применять в указанных условиях эксплуатации в зоне 2 взрывоопасной газовой среды.
– 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.
– Выполняйте любые работы за пределами взрывоопасных зон.
– Выполняйте указания из надписи на изделии.
– Предотвращайте процессы, ведущие к сильному электростатическому разряду.
– Ограничьте питание электрического терминала CPX до 8 A на контакт питания.
– Закройте все неиспользуемые электрические разъемы защитными заслонками.
– Используйте только среды согласно спецификации ➔ 7 Технические характеристики.
– Разрешена замена электронных модулей и позиций распределителей.
  – Используйте только предусмотренные компоненты.

#### 3.2 Использование по назначению

Пневмоострова – конфигурируемые функциональные блоки для управления комплексными пневматическими системами приводов.

#### 3.3 Обозначение X: особые условия

– Установите устройство в корпус со степенью защиты не менее IP54 (согласно EN 60079-15).
– 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.
– Подавайте питание только на одну катушку распределителя 5/3 или 5/2 за раз.
– Температура окружающей среды: $-5\ °C \leq T_a \leq +50\ °C$
– Защищайте устройство от ультрафиолетового излучения.
– Защищайте устройство от любого механического ударного воздействия.

### 4 Ввод в эксплуатацию

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

При разрядке электростатических зарядов могут возникать 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].

### 5 Эксплуатация

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Искры, образующиеся под действием электричества, могут вызвать возгорание взрывоопасных сред и стать причиной взрыва.
- Не отсоединяйте и не размыкайте под напряжением.

### 6 Обслуживание и уход

Замена быстроизнашивающихся и запасных частей возможна только в отдельных случаях. Такие работы разрешается выполнять только прошедшим обучение и уполномоченным специалистам.
Обратитесь к техническому консультанту фирмы Festo.
- Проверяйте моменты затяжки всех винтов корпуса раз в полгода.

### 7 Технические характеристики

| Отличающиеся условия эксплуатации | | |
|---|---|---|
| Температура окружающей среды | | –5 ... +50 °C |
| Рабочая среда | | сжатый воздух по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |
| Указание по рабочей среде | | Эксплуатация со сжатым воздухом, содержащим масло, невозможна. |
| Номинальное рабочее напряжение | Пост. ток | 24 В ± 10 % |
| Номинальная мощность/потребление тока на электромагнитную катушку | | |
| Распределители типа 5/2, 5/3 | | 1,6 Вт / 72 мА |
| Распределители типа 3/2 | | 1,3 Вт / 60 мА |
| Электропитание на контакт питания | A | 8 |
| Макс. частота переключения | Гц | 10 |
| Макс. тактовое отношение при › 2 Гц | % | 50 |
| Степень загрязнения | | 2 |
| Степень защиты | | IP20 по стандарту EN 60529 |
| Момент затяжки | | |
| Винт заземления | | 1,0 Н·м ± 10 % |
| Стяжная шпилька | | 2 Н·м ± 15 % |
| Штекер M12 | Н·м | 0,5 |
| Штекер M8 | Н·м | 0,25 ... 0,5 |
| Штекер SUB-D | Н·м | 0,5 |

Tab. 2