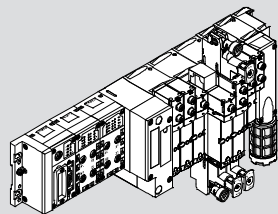


# VTSA(-F)-FB(-NPT)

阀岛



## FESTO

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

www.festo.com

补漆 | 工作条件 EX

8173630  
2022-03f  
[8173638]



8173630

原版操作手册的译本

© 2022 Festo SE & Co. KG 保留一切权利

## 1 EX 标记

### 标记



II 3G Ex ec IIC T3 Gc X

表格 1: EX 标记

## 2 适用文件

### 提示

产品的技术参数在其他文件中可能存在差异。在易爆环境下操作时始终优先参照相关文件中的技术参数。



有关产品的所有可用文件 → [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp)。

## 3 认证的产品

型号	订货代码
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

表格 2: 认证的产品

## 4 安全

### 4.1 安全注意事项

- 本设备在规定的运行条件下可应用于爆炸性气体环境 2 区。
- 仅使用符合规格说明的介质 → 9 技术参数。
- 本产品不能用于其它介质。
- 本产品不能用于真空。
- 请在原装状态下使用本装置，切勿擅自进行任何改动。
- 该设备只能以交付的配置在爆危环境中使用。
- 允许更换模块。仅使用经认证的组件。
- 只能在潜在爆炸性区域以外执行所有作业。
- 避免大量生成电荷的工艺。
- CPX 终端的电流供给限制为每个电源接点 8 A。
- 请用堵头密封所有未使用的电接口。
- 关于产品的一切工作仅允许由具备资质的专业人员进行，这些专业人员对工作进行评估并识别出危险。

### 4.2 按规定使用

阀岛规定用于工业领域中的压缩空气开关和控制。

### 4.3 标记 X: 特殊条件

- 根据 EN 60079-0，将设备安装在防护等级至少为 IP54 的壳体中。
- 不能在有电压时断开或打开。
- 通过带有特殊锁的外壳来避免脱开快插接头或外壳部件。
- 在所有插头前使用电缆应力消除装置。
- 采取适当的安装措施防止壳体带静电。
- 每次只能给一个两位五通阀或三位五通阀的一个线圈通电。
- 环境温度:  $-5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$
- 防止设备受到紫外线辐射。
- 防止设备受到任何冲击载荷影响。
- 该设备只能在污染等级不超过 2 (依据 IEC 60664-1 定义) 的区域中使用。

## 5 功能

阀岛将多个阀与一个共用的气源和电源相结合。通过 CPX 终端进行电气连接。

## 6 调试

### 警告

- 带静电零件释放电荷时可能产生可燃火星。
- 采取适当的安装和清洁措施防止静电的产生。
  - 将本设备纳入系统的电位补偿中。

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

### 警告

- 压缩空气的循环压缩会导致设备过热。
- 避免由于循环压缩空气而导致过热。

- 压力波动时确保允许的最短周期持续时间。  
- 标准值: 压差 [bar] / 2 = 周期持续时间 [s]。

## 7 运行

### 警告

- 产生的电火花可能点燃爆炸性环境并导致爆炸。
- 不能在有电压时断开或打开。

## 8 维护

在个别情况下可以更换易损件及备件。此类工作只能由经过培训并授权的专业人员执行。

- 每半年检查一次所有壳体螺丝的紧固扭矩。
- 每半年检查一次设备是否正常运行。

功能故障	补救方法
可以听到泄漏	检查接口的螺纹接头或更换相关阀。

表格 3: 故障

## 9 技术参数

VTSA(-F)-FB(-NPT)		
环境温度	[°C]	-5 ... +50
工作介质		压缩空气符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
工作介质注意事项		不允许用润滑剂工作。
额定工作电压	[V DC]	24 ± 10 %
每个电磁线圈的额定功率/电流消耗		
两位五通阀, 三位五通阀	[W] [mA]	1.6 72
两位三通阀	[W] [mA]	1.3 60
最大开关频率	[Hz]	10
> 2 Hz 时的最大占空比	[%]	50
防护型式		III (PELV), 符合 EN 61140
污染等级		至少为 2, 符合 IEC 60664-1
防护等级		IP20, 符合 EN 60529
紧固扭矩		
接地螺丝	[Nm]	1.0 ± 10 %
拉杆	[Nm]	2.0 ± 15 %
插头 M12	[Nm]	0.5
插头 M8	[Nm]	0.25 ... 0.5
插头 SUB-D	[Nm]	0.5

表格 4: 工作条件