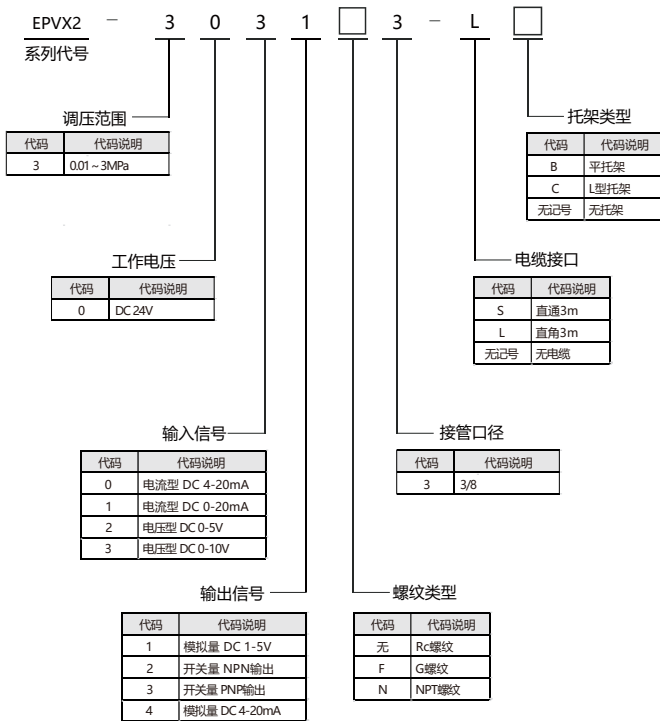


EPVX2高压比例阀说明书

1. 产品命名规则

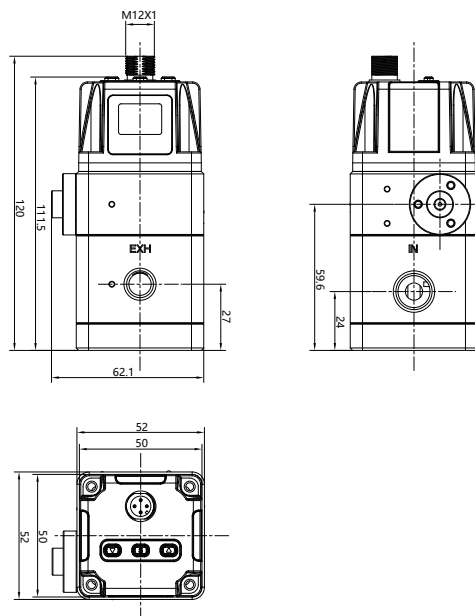


3. 产品技术规格

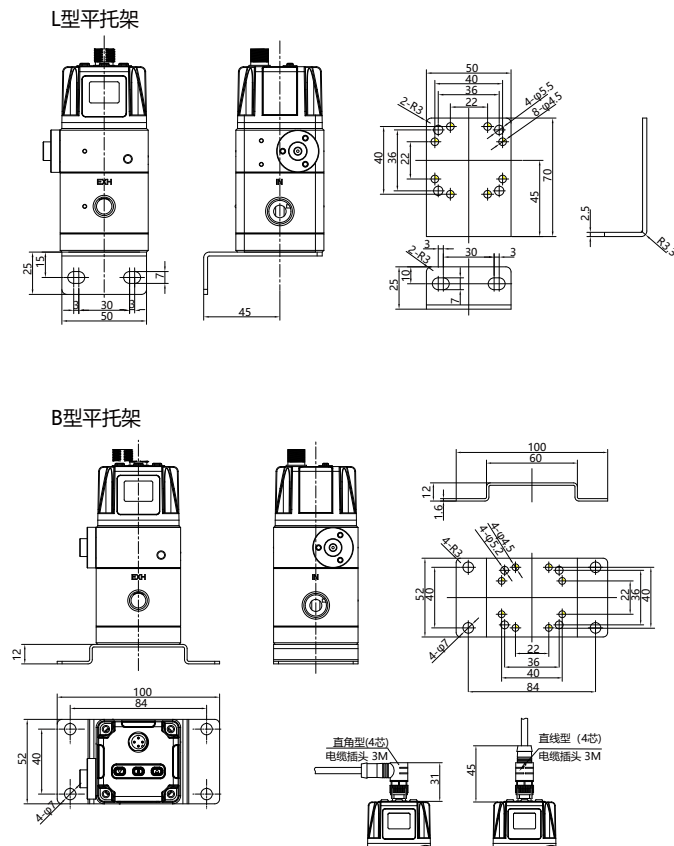
型号	EPVX2	
最低供给压力	0.5MPa或者高于设定压力+0.2MPa	
最高供给压力	5MPa	
设定压力范围	0.01~3.0MPa	
电源	电压	DC24V±10%
	消耗电流	静态≤0.1A; 最大电流≤0.3A
输入信号	电压型	DC 0~5V, DC 0~10V
	电流型	DC 4~20mA, DC 0~20mA
输入阻抗	电压型	6.6kΩ以下
	电流型	250Ω(常温时)
输出信号	模拟输出	DC 1~5V(负载阻抗1kΩ以上) DC 4~20mA(负载阻抗250Ω以下)
	开关输出	NPN-OC输出:30mA PNP-OC输出:30mA
线性度	±1%F.S.以下	
迟滞精度	1%F.S.以下	
重复精度	±1%F.S.以下	
温度特性	±1%F.S.以下	
压力精度	±2%F.S.以下	
显示单位	MPa; bar; psi	
工作介质	空气、O ₂ 、N ₂ 、Ar	
环境温度与流体温度	0~50℃	
质量	590g	

注: 1.使用流体为氧气时,请在最大供给压力低于1MPa的条件下使用。
2.本产品适用于吹气,当用于吹气之外(驱动、密封)的场合时,不能很好地控制压力。

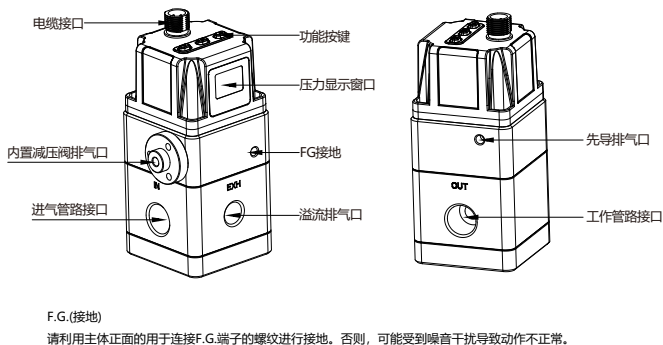
4. 外形尺寸图



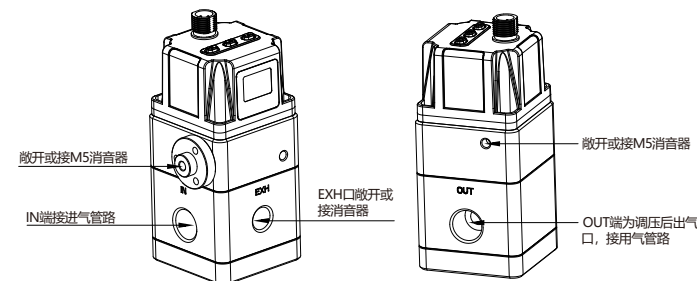
② 支架外形尺寸图



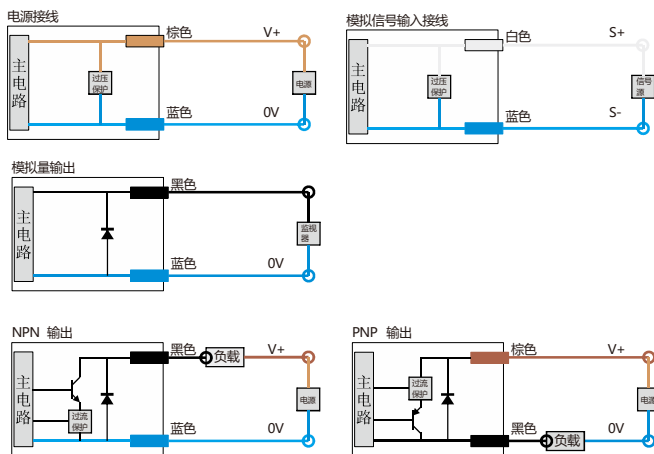
2. 产品功能简图



5. 产品接管说明

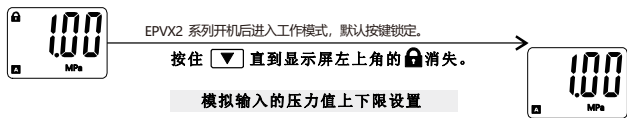


6. 产品接线说明

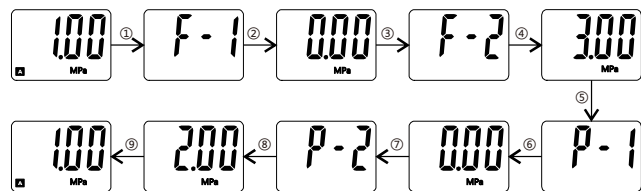


7. 产品软件说明

按键解锁

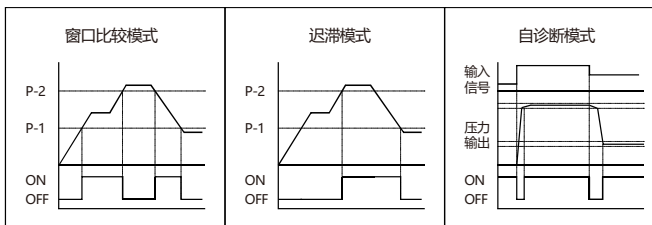


模拟输入的压力值上下限设置

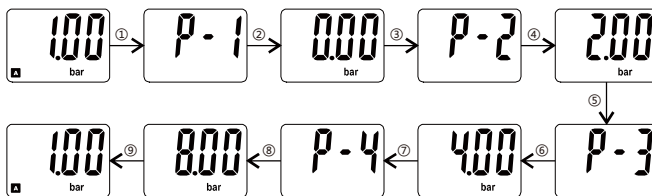


1. 解除按键锁定后按	2. 按 设定F-1数值
3. 按 键, 保存F-1数值并进入F-2	4. 按 设定F-2数值
5. 按 键, 保存F-2数值并进入P-1(模拟量输出的设备无⑥⑦⑧设置)	
6. 按 设定P-1数值	7. 按 键, 保存P-1数值并进入P-2
8. 按 设定P-2数值	9. 按 键, 保存P-2数值, 返回工作界面

注1: F-1调整范围0%~90%
注2: F-2调整范围10%~100%
注3: 需要满足 (F-2) - (F-1) ≥ 10%F.S.
注4: P-1 < P-2, 开关输出处于窗口比较模式
注5: P-1 ≥ P-2, 开关输出处于迟滞模式
注6: 当P-1=P-2=0时, 开关输出处于自诊断模式

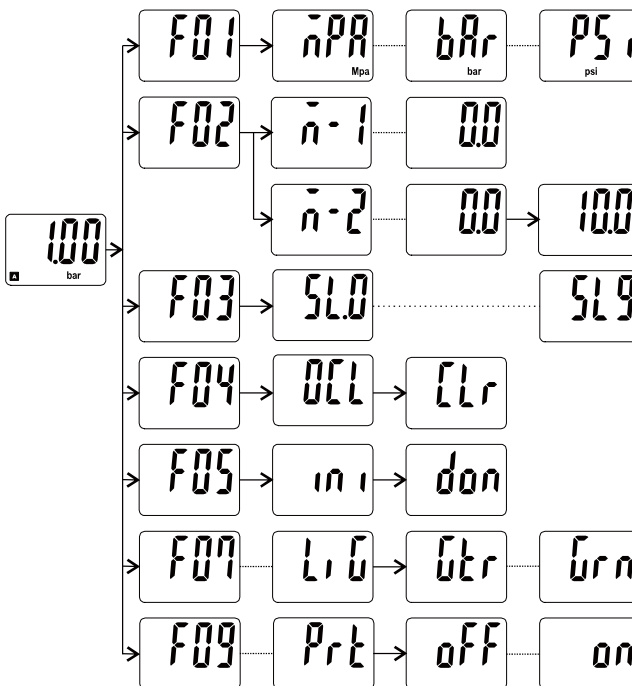


预制输入设置(仅在预制输入型产品中存在)



1. 解除按键锁定后按	2. 按 设定P-1数值
3. 按 键, 保存P-1数值并进入P-2	4. 按 设定P-2数值
3. 按 键, 保存P-2数值并进入P-3	6. 按 设定P-3数值
3. 按 键, 保存P-3数值并进入P-4	8. 按 设定P-4数值
3. 按 键, 保存P-4数值, 返回工作界面 (预制数值与开关输入关系参照接线方式处表格)	

功能设置



开机解锁按键后, 长按 2S进入功能设置, 按 或 选择F01-F05										
F01 单位设置										
选择F01, 按 键, 进入单位设置										
按 更改单位, 可选择bar, MPa, psi, 选择后按 键保存并返回F01										
F02 输入信号调整设置										
选择F02, 按 键, 进入输入信号调整设置										
按 选择调整模式, M-1为零点调整, M-2为量程调整, M-1常用于调整输入信号偏差, M-2模式用于客户对输入信号量程的调整。										
F03 误差设置										
选择F03, 按 键, 进入误差设置										
按 更改数值, 可选择种SL0~9, 10种参数, 选择后按 键保存并返回F03										
SL值	0	1	2	3	4 (默认值)	5	6	7	8	9
误差范围(kpa)	0	±1	±2	±4	±5	±6	±7	±8	±9	±10
常规情况下无需调整误差参数, 只有当输出压力剧烈波动时才需要调整										
F04 较零设置										
选择F04, 按 键, 进入较零设置, 界面显示0CL										
同时按 键, 直到显示CLR完成清零, 机器自动退回工作界面, 清零范围±5%F.S.										
清零功能, 使用在大气压力不同地区的初始压力值矫正										
F05 恢复出厂设置										
选择F05, 按 键, 进入恢复出厂设置, 界面显示INI										
同时按 键, 直到显示DON完成恢复出厂设置, 机器自动退回工作界面										
F07 背光设置										
Ltr:绿变红, rfd:红变绿, Grn:常绿 (当前压力在1S内达不到设定压力时进行提示)										
F09 欠压保护功能										
OFF:关闭 ON:开启 (使用场合经常性出现供气压力比设定压力低时, 可以更好地保护产品)										

8. 产品注意事项

使用环境

警告

1. 请勿在腐蚀性气体、化学药品、海水的环境或附着上述物质的场所使用。

注意

- 在向本体施加水、水蒸气、灰尘等场所, 会从EXH出口、电磁阀EXH出口向本体内部进入水分或灰尘等, 成为故障的原因。
- 请勿在引起振动或冲击的场所使用。
- 日光照射的场所, 请用保护罩等遮蔽
- 周围有热源的场所, 请遮蔽隔热。

使用注意事项

注意

- 本产品供给侧连接油雾器的话, 会成为动作不良的原因, 因此请勿使用。
- 本产品控制状态时, 由停电等导致电源切断的场合, 控制时的压力会连续流出, 使用时请注意。
- 本产品通电状态切断供给侧压力的话, 内置的电磁阀会持续动作, 有发出响声的场合, 由于会对电磁阀的寿命产生较大的影响, 因此切换供给压力的场合, 必须切断本产品的电源。
- 请不要堵塞本产品的3个排气口。
- 本产品不具备背压的功能。不接电源的情况下供给压力时, 放置一段时间后, 输出压力可能会上升到供给压力相当的水平。此外, 本产品的结构导致压力输出状态下, 排气口会消耗微量的空气。因此, 停止使用时, 请切断供给压力。
- 产品在公司出厂时, 已按各规格调整完毕。无目的的拆解、拆除各部分, 都会成为故障的原因, 请避免。
- 可选项的电缆插头为4芯线, 监控输出(模拟输出、开关输出)不使用的场合, 会成为误动作的原因, 因此, 监控输出线(黑)与其他线请勿接触。
- 直角型电缆的引出方向仅一个方向, 请注意不要旋转。
- 为了避免由点噪声造成的误动作, 请采取下述对策。
 - AC电源线路中加入线路滤波器等, 除去电源噪声。
 - 电动机或动力线等强电场与本产品及本产品的配线应尽量分开, 进行不受电磁噪声或静电等外部干扰影响的设置。
 - 电感性负载(电磁阀、继电器等)上必须进行负载过电压对策。

使用流体供给源

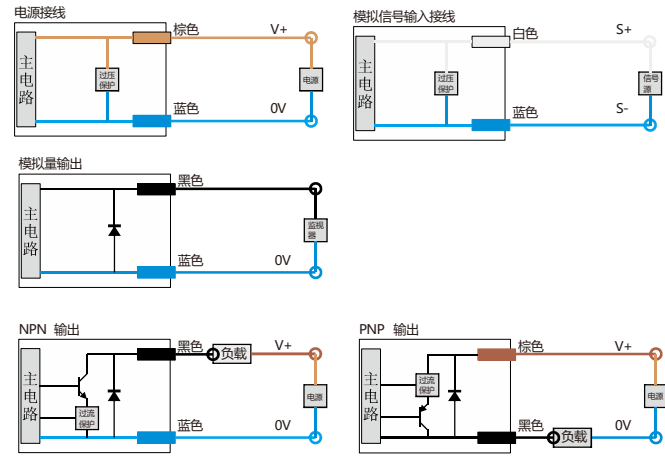
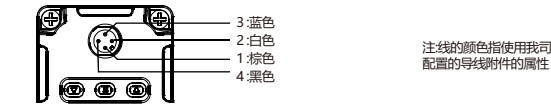
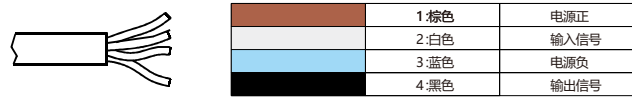
警告

- 使用流体为压缩空气、氮气、氧气、氩气。
- 当压缩空气中含有合成油(内含化学药品、有机溶剂)、盐分、腐蚀性气体等成分时, 可能造成动作不良, 因此请务必避免。
- 当流体为氧气时, 就伴随着重大、通常情况下难以考虑到的危险性。但是, 可以对故障灾害和经济损失进行风险管理和控制。因此, 请接收具有安全资格的专家的支持, 请由具备充足知识和经验的人员进行操作。
- 氧气是可以助燃的气体。摩擦生热、静电释放等都可能造成起火, 并使金属密封材料发生燃烧。因此, 请安装合适的过滤器, 以防止金属屑和尘埃的侵入。
- 对于可能会发生意外的场合, 请考虑火灾、爆炸, 设计终止氧气供应的回路, 实施安全措施。
- 本产品有3个排气口, 请结合氧气排放场所的具体情况, 适当配管。

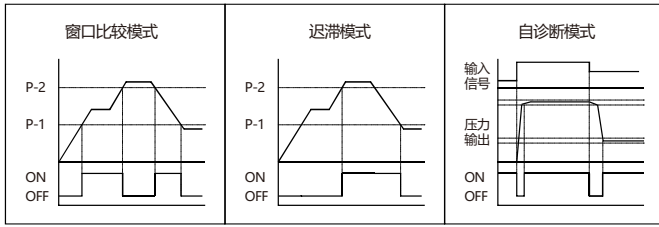
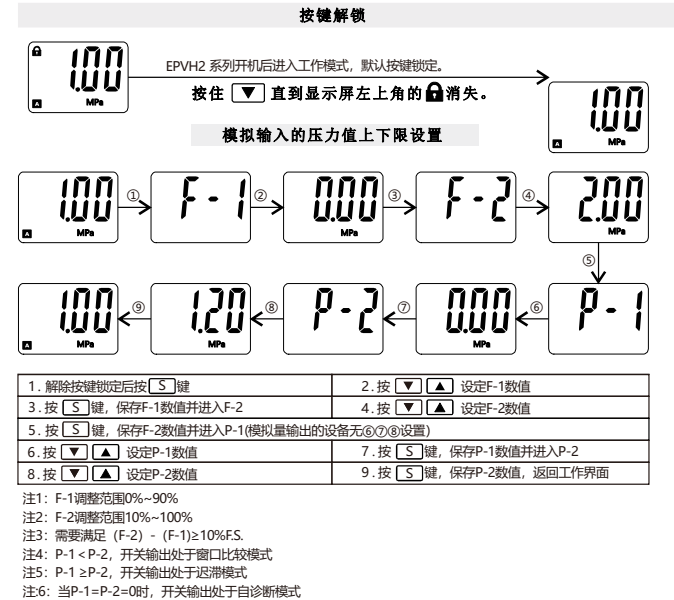
注意

- 在靠近本产品的供给侧, 请安装空气过滤器。过滤精度应选5μm以下。
- 含大量冷凝水的压缩空气是造成本产品或其他气动元件动作不良的原因。请设置后冷却器、空气干燥器、冷凝水收集器等对策。
- 由空压机产生的碳粉多的话, 会附着在本产品内部, 成为动作不良的原因。

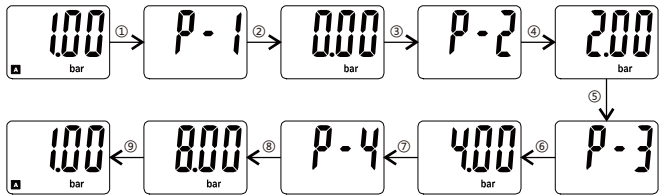
6. 产品接线说明



7. 产品软件说明

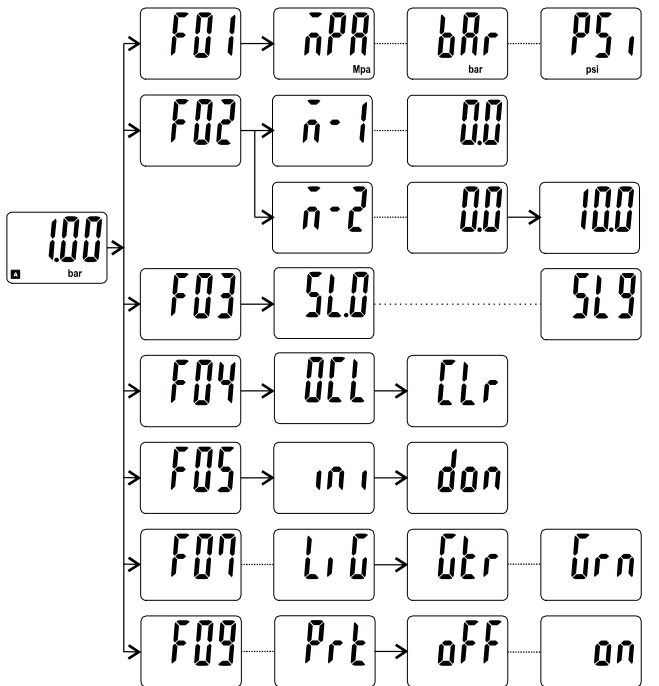


预制输入设置 (仅在预置输入型产品中存在)



- | | |
|---|-------------------------|
| 1. 解除按键锁定后按 [S] 键 | 2. 按 ▼/▲ 设定P-1数值 |
| 3. 按 [S] 键, 保存P-1数值并进入P-2 | 4. 按 ▼/▲ 设定P-2数值 |
| 3. 按 [S] 键, 保存P-2数值并进入P-3 | 6. 按 ▼/▲ 设定P-3数值 |
| 3. 按 [S] 键, 保存P-3数值并进入P-4 | 8. 按 ▼/▲ 设定P-4数值 |
| 3. 按 [S] 键, 保存P-4数值, 返回工作界面 (预制数值与开关输入关系参照接线方式处表格) | |

功能设置



开机解锁按键后, 长按 [S] 2S进入功能设置, 按 ▼/▲ 或 ▶/◀ 选择F01~F05										
F01 单位设置										
选择F01, 按 [S] 键, 进入单位设置										
按 ▼/▲ 更改单位, 可选择bar、MPa、psi, 选择后按 [S] 键保存并返回F01										
F02 输入信号调整设置										
选择F02, 按 [S] 键, 进入输入信号调整设置										
按 ▼/▲ 选择调整模式, M-1为零点调整, M-2为量程调整, M-1常用于调整输入信号偏差, M-2模式用于客户对输入信号量程的调整。										
F03 误差设置										
选择F03, 按 [S] 键, 进入误差设置										
按 ▼/▲ 更改数值, 可选择种SLO-9, 10种参数, 选择后按 [S] 键保存并返回F03										
SL值	0	1	2(默认值)	3	4	5	6	7	8	9
误差范围(kpa)	±5	±10	±15	±20	±25	±30	±35	±40	±45	±50
常规情况下无需调整误差参数, 只有当输出压力剧烈波动时才需要调整										
F04 较零设置										
选择F04, 按 [S] 键, 进入较零设置, 界面显示0CL										
同时按 ▼/▲ 键, 直到显示CLR完成清零, 机器自动退回工作界面, 清零范围±5%F.S.										
清零功能, 使用在大气压力不同地区的初始压力值矫正										
F05 恢复出厂设置										
选择F05, 按 [S] 键, 进入恢复出厂设置, 界面显示INI										
同时按 ▼/▲ 键, 直到显示DON完成恢复出厂设置, 机器自动退回工作界面										
F07 背光设置										
Ltr:绿变红, rfd:常红, rld:红变绿, Grn:常绿 (当前压力在1S内达不到设定压力时进行提示)										
F09 欠压保护功能										
OFF:关闭 ON:开启 (使用场合经常性出现供气压力比设定压力低时, 可以更好地保护产品)										

8. 产品注意事项

使用环境	使用注意事项
------	--------

- ⚠ 警告**
- 请勿在腐蚀性气体、化学药品、海水的环境或附着上述物质的场所使用。
- ⚠ 注意**
- 在向本体施加水、水蒸气、灰尘等的场所, 会从EXH端口、电磁阀EXH端口向本体内部进入水分或灰尘等, 成为故障的原因。
 - 请勿在引起振动或冲击的场所使用。
 - 日光照射的场所, 请用保护罩等遮蔽
 - 周围有热源的场所, 请遮蔽散热。
 - 会附着水滴、油及焊渣等的场所, 请采取合适的保护对策。
- ⚠ 注意**
- 本产品供给侧连接油雾器的话, 会成为动作不良的原因, 因此请勿使用。
 - 本产品在控制状态时, 由停电等导致电源切断的场合, 控制时的压力会继续流出, 使用时请注意。
 - 本产品在通电状态切断供给侧压力的话, 内置的电磁阀会持续动作, 有发出响声的场合。由于会对电磁阀的寿命产生较大的影响, 因此切换供给压力的场合, 必须切断本产品的电源。
 - 请不要堵塞本产品的3个排气口。
 - 本产品不具备截止阀的功能。不接电源的情况下供给压力时, 放置一段时间后, 输出压力可能会上升到和供给压力相当的水平。此外, 本产品的结构导致压力输出状态下, 排气口会消耗微量的空气。因此, 停止使用时, 请切断供给压力。

使用流体供给源

- ⚠ 警告**
- 使用流体为压缩空气、氮气、氧气、氢气。
 - 当压缩空气中含有合成油(内含化学药品、有机溶剂)、盐分、腐蚀性气体等成分时, 可能造成动作不良, 因此请务必避免。
 - 当流体为氧气时, 就伴随着重大、通常情况下难以考虑到的危险性。但是, 可以对故障灾害和经济损失进行风险管理和控制。因此, 请接收具有安全资格的专家的支持, 请由具备充足知识和经验的人员进行操作。
 - 氢气是可以助燃的气体。摩擦生热、静电放电等都可能造成起火, 并使金属盒密封材料发生燃烧。因此, 请安装合适的过滤器, 以防止金属屑和尘埃的侵入。
 - 对于可能会发生意外的场合, 请咨询火灾、爆炸, 设计终止氧气供应的回路, 实施安全措施。
 - 本产品有3个排气口, 请结合氧气排放场所的具体情况, 适当配备。
- ⚠ 注意**
- 在靠近本产品的供给侧, 请安装空气过滤器, 过滤精度应选5μm以下。
 - 含大量冷凝水的压缩空气是造成本产品或其他气动元件动作不良的原因。请设置后冷却器、空气干燥器、冷凝水收集器等。进行不受电噪声或静电等外部干扰影响的设置。
 - 电感性负载(电磁阀、继电器等)上必须进行负载过电压对策。