

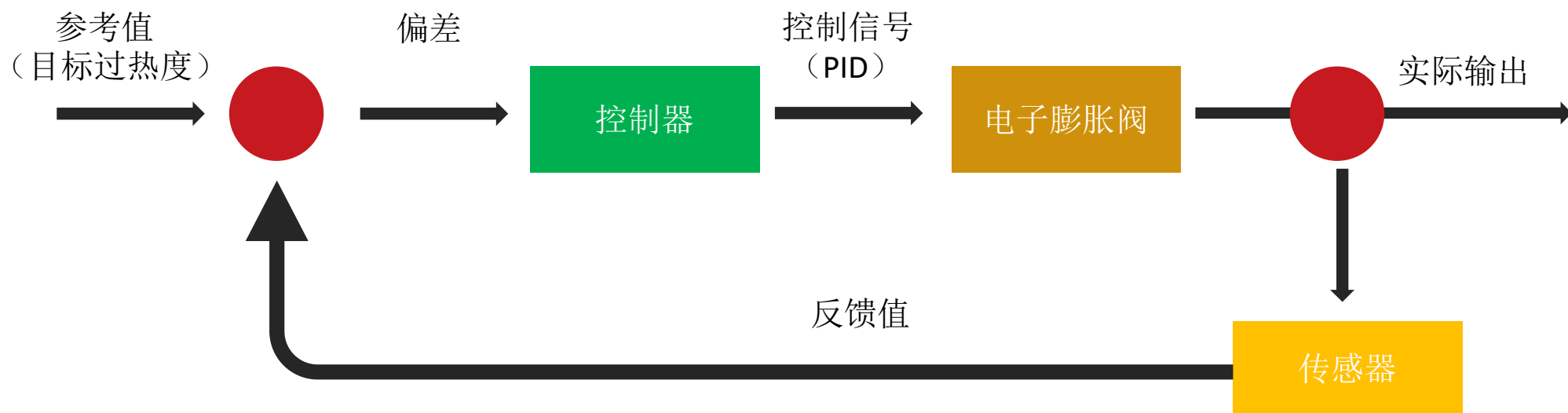


# EVDPro

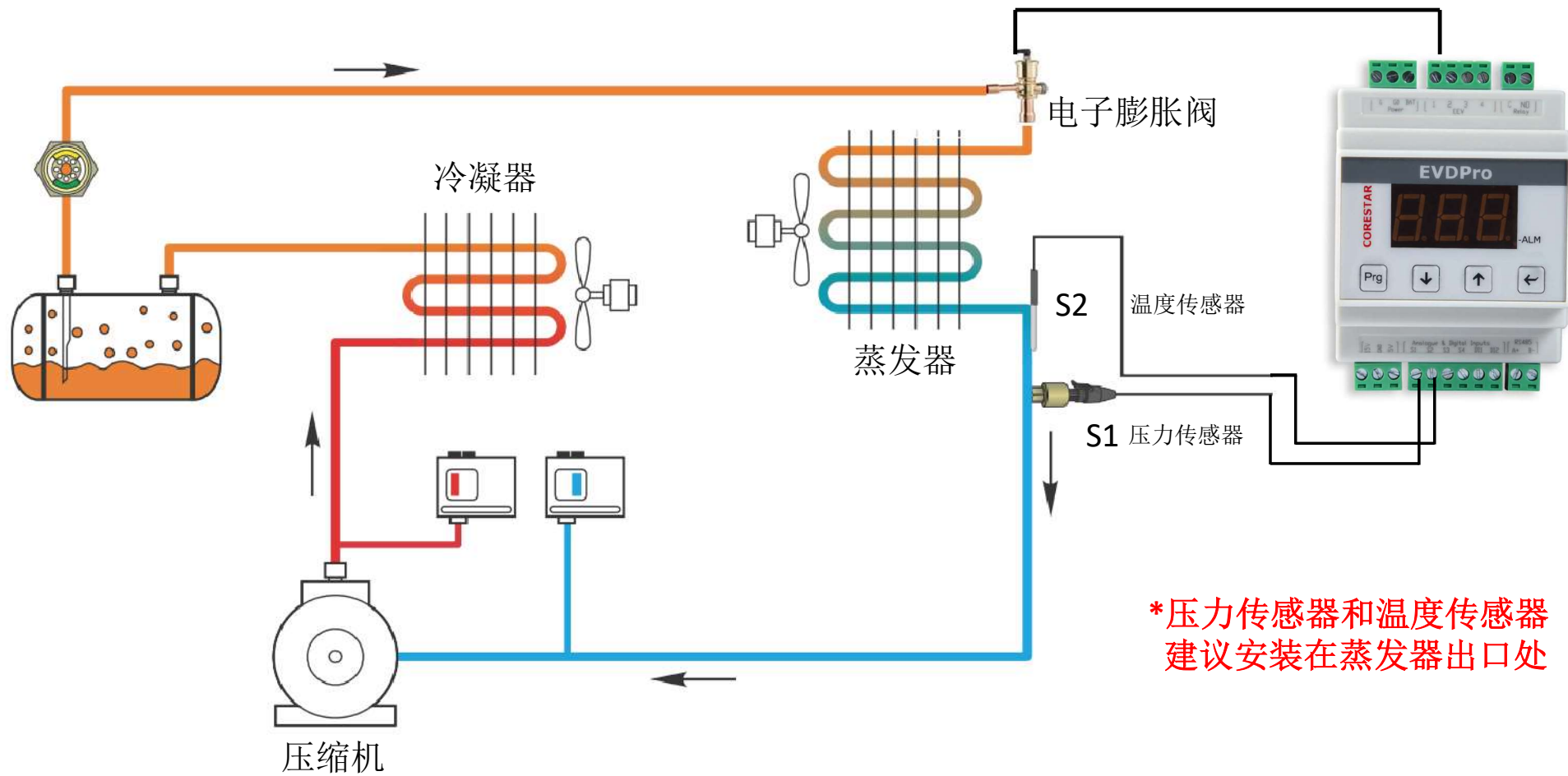
## 电子膨胀阀控制器

### 使用指南

# 基本控制原理



# 典型应用示意图



\*压力传感器和温度传感器  
建议安装在蒸发器出口处

# 控制器 供电

- 支持交流24V变压器供电和直流24V开关电源供电
- 单控制器电源功率要大于16W，多台时总功率=16\*台数
- 推荐使用直流24V开关电源  
(和显示屏等共用一个电源，可降低成本)



注意点:

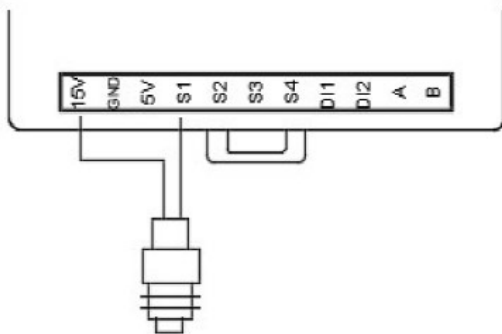
1. 使用24VDC时，G代表V+，G0代表V-
2. 使用一个24V变压器同时对多台控制器供电时，G和G0线序一定要保持一致，否则有可能烧坏控制器

# 阀体 接线示意

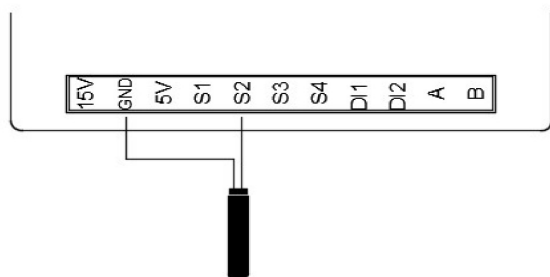


	Danfoss	三花VPF	CAREL	Sporlan	Emerson
1	绿色	绿（白）色	绿色	绿色	蓝色
2	白色	白（蓝）色	黄色	黑色	白色
3	红色	红（棕）色	棕色	红色	棕色
4	黑色	黑色	白色	白色	黑色

## 传感器 接线示意



三花4-20mA 信号压力传感器：  
红色线 - 15V，黑色线 - S1，白色线 - 空



NTC和PT1000温度传感器均没有极性  
一端接GND，另一端接S2

# 启停信号 接线示意

压缩机接触器上的**NO (常开)**端子:  
开关量, 与压缩机同起同停

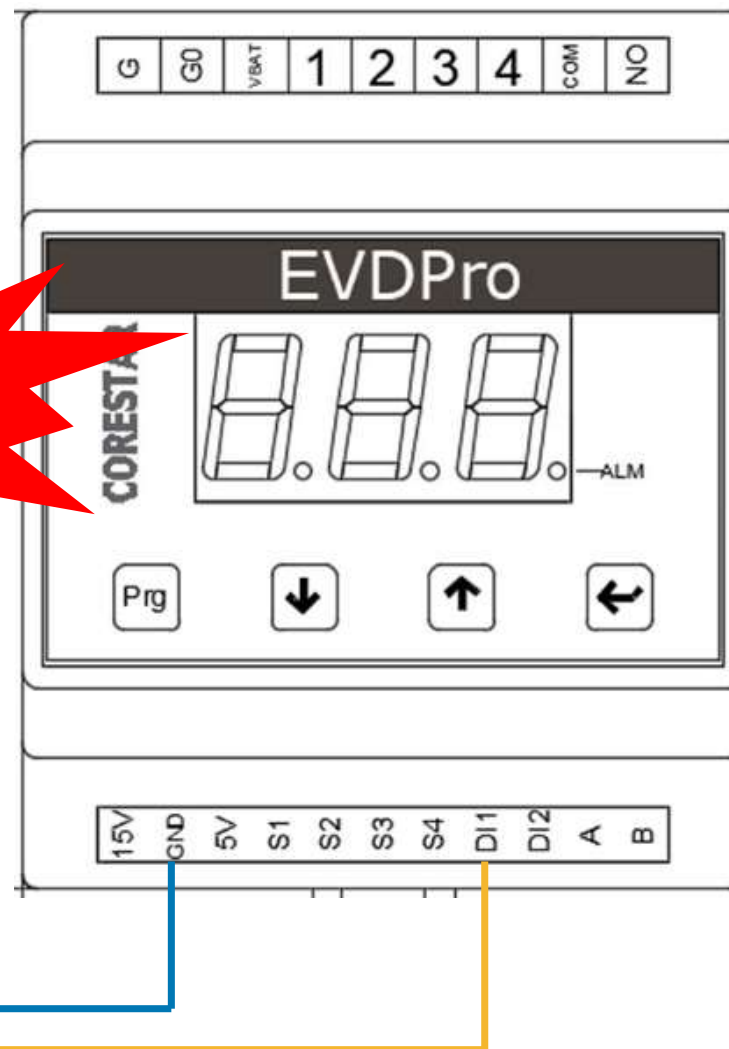
接线:  
图中为13-14# 端子



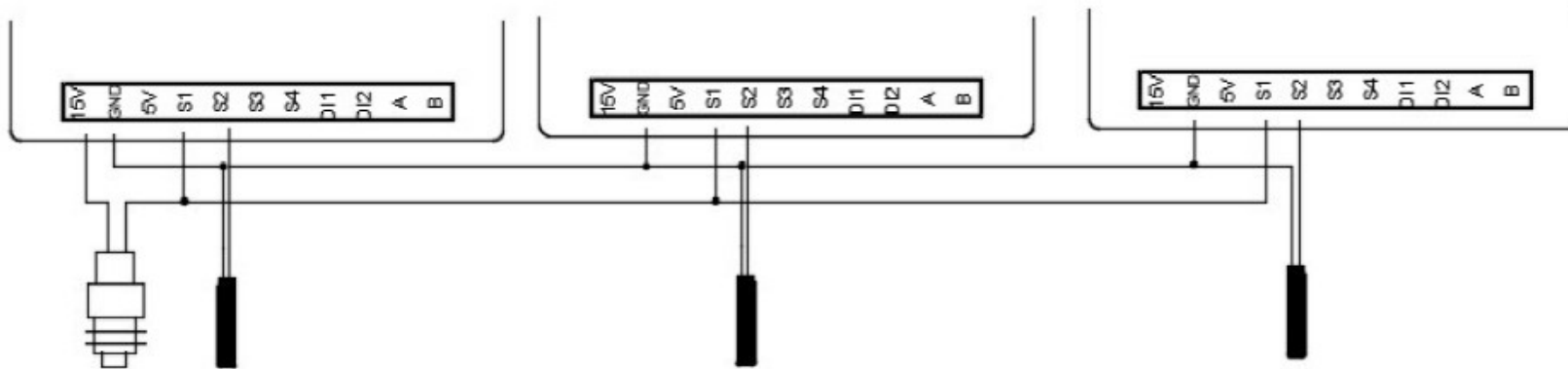
控制器上的DI端子:  
开关量, 与压缩机同起同停

接线:  
GND-DI1 端子

DI1是无源触点  
严禁通电



## 共享压力传感器应用 接线示意



\*注意:

仅限4-20mA 电流型压力传感器

最多5个

## 关键参数设置步骤

步骤	参数编码	用途
第一步	C03	阀的类型，根据品牌和型号选对应数值
第二步	C04	制冷剂类型，根据机组使用的制冷剂选对应数值
第三步	C05	机组是何种机型（蒸发器种类），会影响到阀实际控制效果
第四步	C09	压力传感器类型，支持0.5~4.5V电压型和4~20mA电流型传感器

\*正确配置以上四个参数，控制器即可独立工作  
如需要高级功能，可参考规格书或咨询我司相关人员

## 经常用到的一些参数

面对问题	涉及参数编码	用途
需要MODBUS 通讯	C01	通讯地址
	C02	通信参数配置
没有对应的压力传感器范围	P03	压力传感器最小值
	P04	压力传感器最大值
	P05	改成与P03相等, 否则可能出现P1报警
	P06	改成与P04相等, 否则可能出现P1报警
需要手动控制阀开度	F07	启用手动控制功能
	F08	设定阀的步数
bPr报警 (即电源类型不对)	F09	根据实际交/直流类型选择

# 常见问题及处理方法

问题一： 如何修改配置参数


解决方法：

非参数编辑状态下按  → 数码管显示 *PS* 字符,提示输入密码→按  后数码管显示 *0* →按  或  增加或减少数值直到想要输入的密码值→按 , 密码正确则显示 *C 0 1* →按  或  切换字符→按  查看字符对应的数值→按  返回

问题二： 参数修改后，掉电无法保存

解决方法：

参数修改后短按 , 仅保存参数到 RAM 中, 断电不保存, 如需保存, 请长按  3 秒

修改多个参数, 可先保存在 RAM 中, 仅需要最后一次长按  3 秒, 即可实现全部修改内容的断电保存

## 常见问题及处理方法

问题三： 开机运行一段时间就报低压故障

解决方法：

修改  $F\ 10$ （预定位时间）参数，把  $F\ 10$  增大（比如60），延长启动调节后阀体保持一定开度的时间

根据调节效果再决定是否需要修改  $r\ 05$  参数（PID的比例参数），工程上一般可以把  $r\ 05$  改小

问题四： 选好阀类型后，是否需要手动修改阀体相关参数，比如阀的步数

解决方法：

控制器软件已经根据阀体特点和工程应用经验配置好阀体的相关参数，用户仅需要修改C03参数  
相对应阀体的参数会自动更新，

非必要情况下，严禁用户修改阀的相关参数，否则可能导致阀体无法正常动作



**Thank You**  
**感谢您的选择与信任**



