

FCS低温断路器

概述

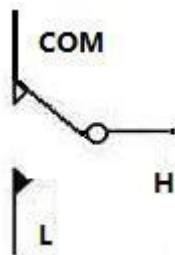
FCS系列低温断路控制器工作于单刀单掷模式。典型应用包括：低温条件下用于保护热交换器、表冷器以及液体工作管路为避免过冷或结冰。该控制器结构紧凑、性能可靠，并且具有回差固定的可调温度设定。

下图1 FCS 低温断路控制器



工作模式

当温度下降到刻度盘所设置的温度点时，内部开关跳转，低点断开，高点接通，直到温度上升到比设定温度高出1.5℃以上，内部开关才重新接通。



单刀双掷原理图

安装

将控制器安装于被控制环境的平均温度的墙面上。不要安装在有意外温度影响的冷、热源附近。不要安装在露天墙壁上或者能使感温毛细管超过40℃的环境中。FCS_可以安装在线槽内或者通过后盖上的安装孔用螺钉固定在平面上。

不可将控制器的感温毛细管弄扁。毛细管凹陷会改变原来的标定结果，会使动作温度低于刻度盘设定值。

注意：在凸凹不平的墙面上安装时，只用顶部的两个安装孔固定。一旦在凸凹不平的墙面安装而用了四个安装孔固定，这很可能导致壳体变形从而影响标定值和动作。安装时避免人为损坏感温毛细管。

所有电气连接都要用铜导体并且要遵照NEC标准和地方规定。按下列步骤进行接线：

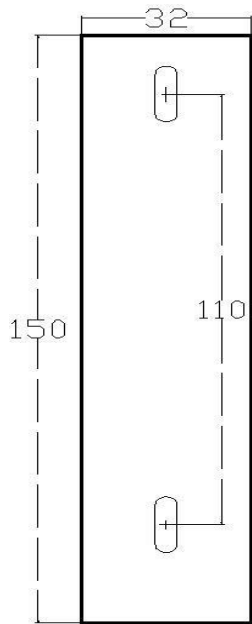
1. 松开上盖螺钉，取下上盖。
2. 从下面的过线孔将导线穿入。
3. 将导线分别紧固压在相应的端子上（见图）。
4. 防冻应用时接 C端口和 L端口（低于设定温度时输出 0）或C端口和 H端口（低于设定温度时输出 1）。
5. 扣好上盖旋紧螺钉。

注意：接线之前一定要切断电源，以免造成电击或设备损坏。

型号	开关动作	温度范围 °C 断路	回差 °C	毛细管长度	感温极限 °C
FCS-20	单刀双掷	4.5±1.5	3.0~3.5	2m	18.0

额定功率

电源电压(VAC)	125	250
无感负载电流(A)	10	5



单位 mm

图3 安装尺寸及接线图

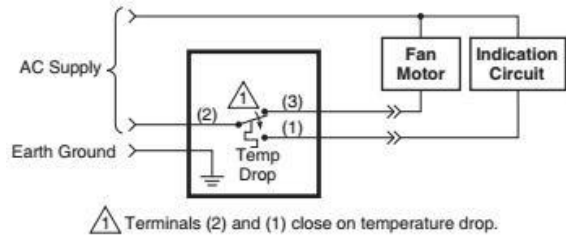
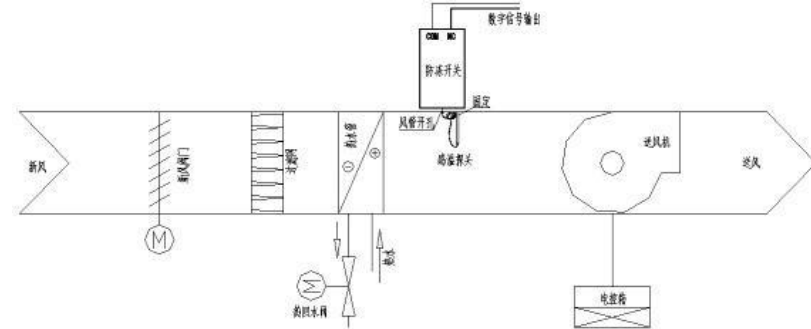


Figure-1 TS-4.5 Typical Application.

标准应用图

空调系统中的安装图示：



注意：接线之前一定要切断电源，以免造成电击或设备损坏；控制器毛细管应安装于受保护对象的迎风面。

调试和设定

将旋钮转至红点。切换温度在4.5正负1.5℃
度范内可靠工作（回差温度±1.5℃）。可调
范围 3~15℃

