

西门子BACnet可编程TEC单元通风管控制器



西门子BACnet可编程TEC单元通风管控制器在单元通风设备的房间温度控制中提供高性能DDC技术。单元通风控制器和相关组件提供一个电子控制系统。西门子BACnet可编程TEC单元通风管控制器可以单独运行，执行复杂的暖通空调控制、监视与能源管理功能，可以和标准的BACnet控制系统兼容。控制器包括以下特点

特点

- 使用BACnetMS/TP开放通讯协议。
- 作为BTL认证的B-ASC设备
- 使用PPCL进行编程
- 设定点和控制参数可本地或远程赋值或修改。
电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）用于储存设定点及控制参数—不需后备电池
- 断电恢复无需人为干预
- 不需要校准，减少维护费用
- 暖通空调系统的PID控制，可减少偏移量并且保持精密的设定点控制
- 为特殊应用内置独特的控制程序
- 具有控制0~10V调节阀及调节风阀的能力
- 可选择温度偏移量

应用

- 供热和/或冷冻水制冷，ASHRAE循环I和II（应用号6575）
- 供热和/或冷冻水制冷，ASHRAE循环III（应用号6576）
- 供热和DX制冷，ASHRAE循环I和II（应用号6577）

- 供热和DX制冷，ASHRAE循环III（应用号6578）
- Nesbitt Cycle W（应用号6579）

供热可以由热水，蒸汽或电加热提供，制冷则由冷冻水和DX盘管提供。

控制算法是预编程的，在选择应用程序号和地址，控制器就可以运行了。如果需要，可以调整风量值，房间温度设定值和其他参数，控制器设计的特点是便于操作及修改而无需供应商的协助。

如果需要，使用我们的PPCL编程语言，新的客户程序可以被添加，来替换或补充属于客户的标准应用。在已被证明和测试的标准应用之上，添加或修改PPCL，这种灵活性可以满足项目的特殊需求。

硬件

控制器

西门子BACnet PTEC 单元通风管控制器包含一个电子控制器。

这个控制器为系统和本地通信及电源提供接线终端。房间温度传感器的电缆（需单独购买）可以连接到控制器的RJ-11端口。其他的接线端子是可插拔的。控制器是装在一个塑料导轨上，这个导轨可以直接安装在热泵上。可以选择一个附加的外壳（P/N550-002）对控制器进行更好的保护。

控制器具有和以下外部设备的接口：

- 风阀弹簧复位驱动器
- 阀门弹簧复位驱动器
- 温度传感器（房间和平均值）
- 便携操作终端设备
- DDC自控系统
- 数字输入设备（移动传感器的干触点，警报触点）
- 数字输出设备（风机，多级电加热，DX制冷，两位阀门）

房间温控传感器

房间传感器连接到控制器主板，使用一个快速连接的RJ-11插头。这使安装简化并减少控制器安装时间。参照房间温度传感器技术规格说明（149-312）可以获得更多信息。

组合温度和相对湿度

2200系列TEC房间单元，具有包括组合温度和湿度传感元件的型号。对于这些型号的房间单元，温度和相对湿度值都被传送给PTEC。这些信息是通过RJ-11电缆从房间单元传送到PTEC控制器的RTS端口。参照配合TEC和ATEC使用的2200系列温度房间单元技术规格说明，可以获得更多的信息。

单元通风控制器规格说明

尺寸	4-1/8" W x 11-1/4" L x 1-1/2" H
重量	approx. 3 lbs (1.35 kg)
控制温度精度，供热和制冷	±1.5°F (0.9°C)
能源要求	
操控范围	19.2 to 27.6 Vac, 50 or 60 Hz
能源消耗	10 VA (plus 12 VA per DO)
输入	
模拟量	1 个房间温度传感器 (10k热敏电阻) 1 个设置点(可选的，利用RTS) 2 个辅助温度传感器(10k 热敏电阻)
数字量	1个 可选的 0-10 Vdc/4-20 mA 2 个干触点 (plus 1 override switch, optional, part of RTS)
输出	
模拟量	3 0-10 Vdc
数字量	8个 DO 24 Vac 孤立固态开关 @ 0.5 amp
通信	
远程通信	BACnet MS/TP (EIA 485), 9600 bps to 76800 bps FLN Trunk
本地通信	WCIS 和 PTEC 工具
周围环境条件	
储存的温度	-40°F to 167°F (-40°C to 75°C)
运行温度	32°F to 122°F (0°C to 50°C)
湿度范围	0% to 92% (无冷凝)
遵循标准	
UL Listing	UL 916, PAZX
cUL Listed	Canadian Standards C22.2 No. 205-M1983, PAZX7
FCC Compliance	47 CFR Part 15

产品订货信息

描述	订货号
西门子BACnet PTEC 单元通风控制器	550-493P

文件信息

技术规格手册及应用	订货号
风管温度传感器	149-134P25
风阀执行器	155-188P25 (GDE 131.1P)
房间温度传感器技术规格手册	149-312
与TEC及ATEC一起工作的2200系列室内温控单元技术规格手册	149-820
<i>西门子阀门和执行器</i>	
Flowrite 599 系列- 阀门和执行器选型	155-304P25
Powermite 599 系列 – MT 系列终端设备阀及执行器选型	155-306P25
Powermite 599 系列 – MZ 系列区域控制阀及执行器选型	155-307P25