

可编程通用控制器

PUC系列

产品数据



综述

PUC8445 可编程通用控制器是霍尼韦尔 PUC 系列中支持以太网通讯的 BACnet IP 控制器。提供更加快捷的响应，下载和数据更新速度。支持多种网络拓扑架构，组网和布线都更加的灵活。控制器的硬件设计融入了霍尼韦尔用户体验的元素，无论从外观还是使用上处处体现以人为本的精髓。控制器可自由编程，广泛应用于对建筑物中的多种设备的控制。

- 控制器自带输入/输出点，并支持通过RS-485端口连接扩展模块
- 支持控制器之间点的连接，即“绑定”，调用更自如
- 增强的网络安全，高级安全加密标准
- 嵌入式编程工具包，继承了现有工具的风格及功能，界面更加友好，可兼容使用现有WEBs工具编辑的程序
- CE, BTL, UL, RoHS认证

特征

- 支持以太网通讯的BACnet IP控制器
- 自由编程控制器,可以满足各种不同的HVAC应用
- 提供更加快捷的响应，下载和数据更新速度
- 双以太网端口，同时支持星型和菊花链连接，布线更加灵活，降低安装成本
- 高颜值外观设计延续了霍尼韦尔在通用控制器上的风格，轻巧易于操作
- 彩色可拆卸的接线端子，易于区分信号类型，使接线安装更加方便简单，降低出错率

技术参数

描述

表1. 控制器的型号

| 控制器型号 | UI | DI | AO | DO |
|-------------|----|----|----|----|
| PUC8445-PB1 | 8 | 4 | 4 | 5 |

电气部分

额定电压：24VAC；50/60Hz

功耗：5VA max.(仅控制器)

15VA max. (包含控制器与所有输入输出和通信)

工作环境

- 储藏温度
-40°C- 65.5°C
- 运行温度
0 °C - +50 °C
- 相对湿度：5%~95% 无凝露
- 防护等级 IP20

尺寸 (H/W/D)

- PUC8445 : 220X115X57.5MM

认证

- BTL
- CE
- UL
- RoHS

实时时钟

运行范围：24 小时，365 天，万年历

掉电保持：0—50°C情况下72小时

输入和输出

数字输入 (DI)

输入类型：干触点检测开/闭

电阻：开路≥ 12K Ohms; 闭路≤ 500 Ohms

脉冲输入 (仅DI1)

输入类型：干触点检测开/闭

最大脉冲频率：15Hz

最小脉冲宽度：20ms

数字输出 (DO)

额定电压：24Vac, 50-60Hz

额定电流：0mA-1A(AC),不间断

模拟输出 (AO)

模拟输出必须同时为电流或电压信号。

模拟电流输出：

- 电流输出范围：4.0-20.0 mA
- 输出负载电阻：最大550 Ohms

模拟电压输出：

- 电压输出范围：0-10 VAC
- 最大输出电流：10 mA

模拟输出可以定义为数字输出并按照如下的方式运行：

- False (0%) 输出 0 VDC, (0mA)
- True (100%) 输出最大值11 VDC, (22mA)

通用输入 (UI) 详细资料见表2

表2. 通用输入详细介绍

| 输入类型 | 传感器 | 运行范围 |
|-------------|----------------------|------------------------------|
| 室内/区域送风室外温度 | 20K Ohm NTC | -40° C to 93° C |
| 室外温度 | PT1000 (IEC751 3850) | -40° C to 93° C |
| 电阻输入 | 普通 | 100 Ohms-100K Ohms |
| 电压输入 | 变送器 控制器 | 0-10 VDC |
| 数字输入 | 干触点 | 开路≥ 12K Ohms 闭路≤ 500 Ohms |

通讯接口

- 以太网：2个RJ45端口，10/100M自适应，支持星型和菊花链连接。线缆建议使用超五类网线。
- Sylk：1个Sylk端口，线缆建议采用18-22AWG屏蔽双绞线。
- 485总线：1个RS485端口，最多可支持2个IO扩展模块，线缆建议采用18-22AWG双绞屏蔽线。

控制器LED状态显示

控制器可以通过LED 来显示设备的状态。

表3. STA LED状态灯说明

| STA LED 状态 | 控制器状态说明 |
|--------------------------|---|
| 不亮 | 未供电，LED 损坏，供电不足，初始上电，引导程序固件损坏。 |
| 常亮 | 没有足够的电源启动；检查电源，这需要大约 3.5 秒；并在上电，复位和重新刷新时发生。 |
| 慢闪烁模式 1 - 1 秒亮，1 秒灭 | 正常工作状态。 |
| 慢闪烁模式 2 - 0.5 秒亮，0.5 秒灭 | 设备报警中，下载配置中，配置丢失。 |
| 慢闪烁模式 3- 0.25 秒亮，0.25 秒灭 | 设备在固件升级模式。 |

表4. 485 LED状态灯说明

RS485 通讯状态。

| 485 LED 状态 | 通讯状态说明 |
|---------------|-------------------------|
| 不亮 | 没有配置 Modbus 设备或配置文件已损坏。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮一下 | 控制器正常工作，没有 Modbus 通信。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮二下 | 控制器正常工作，并且存在 Modbus 通信。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮三下 | 控制器正常工作，正在进行文件传输。 |

表5. ETH LED状态灯说明

BACnet IP 通讯状态。当控制器上电后，LED 就会出现如下表 5 中所描述的状态。

| ETH LED 状态 | 通讯状态说明 |
|---------------|-----------------------------|
| 常亮 | 设备死机，故障。 |
| 常亮中每 2.5 秒灭一下 | 引导程序模式且没有获取 IP。 |
| 常亮中每 2.5 秒灭二下 | 引导程序模式且有 BACnet 通信。 |
| 常亮中每 2.5 秒灭三下 | 引导程序模式且有 BACnet 通讯和数据发送。 |
| 不亮 | 未供电，设备故障，死机。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮一下 | 控制器正常工作，没有获得 IP。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮二下 | 控制器正常工作，并且有 BACnet 通信。 |
| 常灭中每 2.5 秒亮三下 | 控制器正常工作模式且有 BACnet 通讯和数据发送。 |
| 快速亮灭交替闪烁 | 设备故障，死机。 |

污染等级：2级

适用海拔高度：2000米以下

防触电保护等级：II类

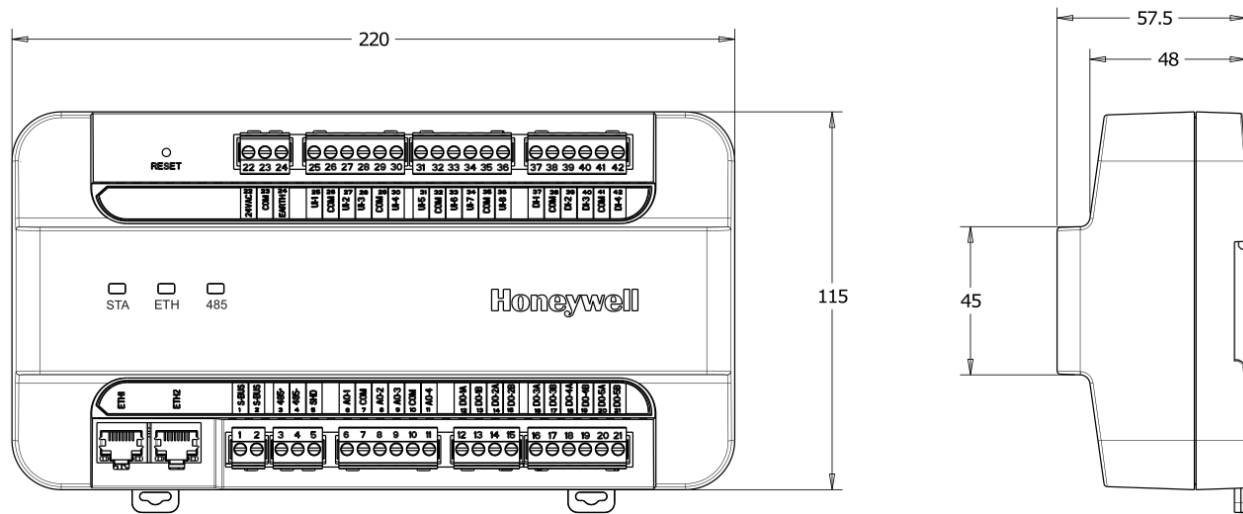
接触头分开情况：微间隙结构

负载类型：连续型

输入输出连接：使用螺纹夹紧型端子

安装方式：DIN导轨安装 EN50022

产品尺寸 (单位: mm)



产品安装

安装说明:

- 可拆卸端子, 让产品安装维护更加容易;
- 控制器必须安装在有足够空间进行布线, 维修和拆卸的位置;
- 产品支持导轨安装, 导轨规格 EN50022 7.5MMX35MM。

安装步骤:

1. 拉出控制器底部的两个卡勾, 倾斜控制器, 并把控制器顶部的卡勾固定在导轨上;
2. 下压控制器使控制器贴合导轨;
3. 推入底部两个卡勾, 固定控制器;
4. 卡勾推入后如图 4 所示。

