

TO-485 Digital Thermostat

220VAC, RS-485





TÀI LIỆU KỸ THUẬT



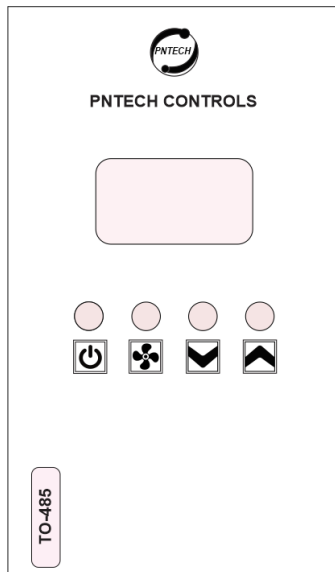
Tính năng

- Hỗ trợ giao tiếp truyền thông Modbus RTU 485 chế độ slave.
- Thiết kế dễ dàng lắp đặt, mang tính thẩm mỹ cao.
- Màn hình OLED hiển thị thông số trực quan.
- Điều khiển quạt theo 3 cấp tốc độ khác nhau
- Có thể điều chỉnh giữa 2 chế độ Heat/Cool.
- Nguồn cấp 220VAC thuận tiện lắp đặt mọi khu vực.
- Thích hợp điều khiển các dòng van ON/OFF.
- Ngõ ra Analog hỗ trợ điều khiển các dòng van tuyến tính.

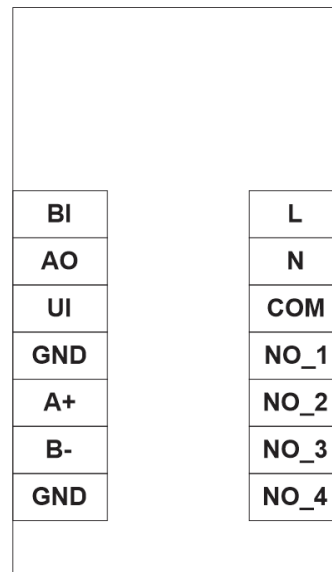
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Nguồn cấp cho thiết bị	220 ~ 240 VAC, 50/60Hz
Giao tiếp truyền thông	Modbus RTU 485.
Màn hình	OLED 1.3 inch.
Phím (nút nhấn)	 ON/OFF: Tắt / mở thiết bị.  Quạt: Chọn chế độ quạt.  Down: Xuống dưới / qua phải một trường.  Up: Lên trên / qua trái một trường.
Nhiệt độ cài đặt	5 ~ 45°C.
Nhiệt độ hiển thị	0 ~ 50°C.
Sai số	±1°C.
Ngõ ra	3 ngõ ra ON/OFF điều khiển quạt (5A). 1 ngõ ra ON/OFF điều khiển van (5A). 1 ngõ ra (0-10VDC) điều khiển van tuyến tính.
Cảm biến	NTC 10K.
Giới hạn nhiệt độ hoạt động	Từ 5°C tới 45°C.
Giới hạn độ ẩm hoạt động	Nhỏ hơn 90% và không đọng sương.
Môi trường hoạt động	Hoạt động ở nơi khô ráo, thoáng mát không có các tác nhân gây ăn mòn, dễ cháy nổ.
Vận chuyển và bảo quản	Bảo quản ở nơi khô thoáng, tránh ẩm. Nhiệt độ bảo quản từ 25°C tới 50°C, độ ẩm 5% đến 95%RH và không đọng sương.
Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	120x70x40 (mm).

SƠ ĐỒ CHÂN THIẾT BỊ



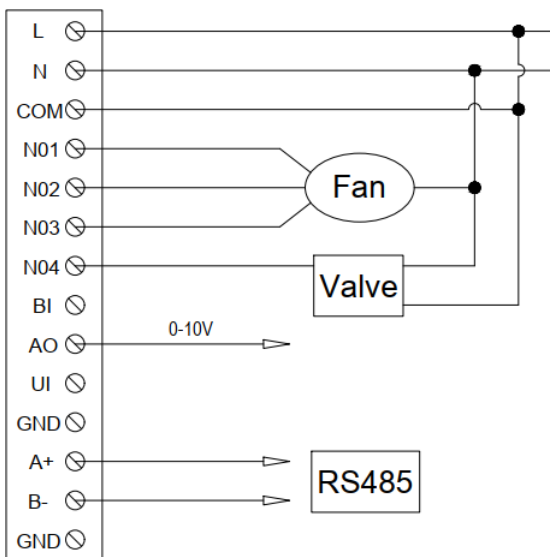
Mặt trước



Mặt sau

- **L và N** : Nguồn cấp cho bộ điều khiển 220VAC.
- **COM và NO_n** : Ngõ ra thứ n dạng Relay ON/OFF.
- **BI** : Ngõ vào dạng tiếp điểm khô hoặc điện trở.
- **AO** : Ngõ ra dạng Analog (0-10VDC).
- **UI** : Ngõ vào dạng đa chức năng.
- **A+ và B-** : Tín hiệu RS485 hỗ trợ BACnet MSTP hoặc modbus RTU cho phép kết nối về BMS.

SƠ ĐỒ KHỐI ĐIỀN HÌNH CỦA HỆ THỐNG



Mục	Kí hiệu	Mô tả
1	L	Dây điện nguồn 220V.
2	N	Dây điện trung tính 0V.
3	COM	Chân chung.
4	NO1	Điều khiển quạt tốc độ thấp.
5	NO2	Điều khiển quạt tốc độ trung bình.
6	NO3	Điều khiển quạt tốc độ cao.
7	NO4	Điều khiển van nước.
8	BI	Ngõ vào tiếp điểm khô, điện trở 10K.
9	AO	Ngõ ra 0-10V.
10	UI	Ngõ vào đa chức năng.
11	GND	GND
12	A +	RS485 +
13	B -	RS485 -
14	GND	GND

ỨNG DỤNG

- Bộ điều khiển nhiệt được thiết kế điều khiển các dòng van ON/OFF, tuyến tính và quạt.
- Bộ điều khiển điều chỉnh hoạt động của van nhằm đáp ứng theo điểm nhiệt độ cài đặt mong muốn.
- Quạt được điều khiển một cách tự động theo điểm nhiệt độ cài đặt hoặc được cài đặt hoạt động theo 3 chế độ: Low, Medium và High.
- TO-485 hỗ trợ sẵn giao thức truyền thông Modbus RTU giúp dễ dàng tích hợp vào hệ thống tự động hóa tòa nhà.
- TO-485 hỗ trợ 3 tiếp điểm điều khiển quạt nên thường có thể được sử dụng để điều khiển ON/OFF trong một số ứng dụng khác.