

## КОНТРОЛЛЕР ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ HLS 45

HLS 45 — универсальный контроллер температуры и управления системой переменного расхода воздуха (VAV) в помещении. Контроллер можно подключить к любой системе, поддерживающей протокол Modbus RTU. Шина гальванически не связана с другими цепями электронных компонентов контроллера.

Контроллер HLS 45 особенно удобно использовать в системах отопления пола, где подачу горячей/холодной воды можно изменять с обогрева зимой на охлаждение летом.

Контроллер обеспечивает управление приводами и/или термо-электрическими приводами с помощью сигнала 0–10 В, а также заслонками с помощью сигнала 0–10 В в фанклоках с EC-двигателями скорость вентилятора можно регулировать непосредственно сигналом 0–10 В. Для регулирования скорости трехступенчатых двигателей необходим релейный модуль FCRY 3.

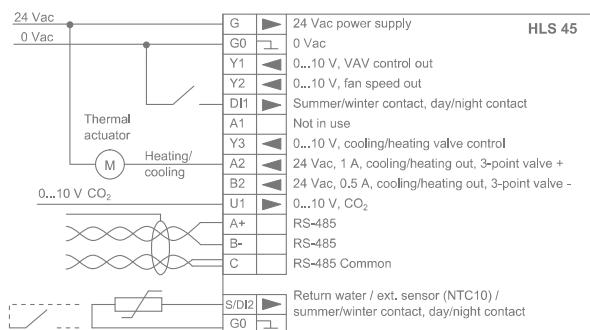
Один выход 0–10 В зарезервирован для управления системой с переменным расходом воздуха. Для обеспечения вентиляции по спросу и экономии электроэнергии можно регулировать скорость вентилятора, подключив к входу U1 датчик углекислого газа.

Температура изменяется при помощи внутреннего или внешнего датчика температуры NTC10 (клеммы входят в комплект поставки). Кроме того, клеммы для внешнего температурного датчика можно использовать для подключения контакта (реле контроля конденсации, переключатель дневного/ночного или зимнего/летнего режима работы) или датчика температуры обратной воды. Поддержка комфортной температуры в системах отопления пола посредством ограничения температуры обратной воды.

Контроллер поддерживает дневной и ночной режимы работы. Для переключения режимов работы используется внешнее реле, ИК-детектор движения, протокол Modbus и меню. Для временного включения дневного режима работы (1–480 мин) используется кнопка «человек дома». По истечении установленного периода времени контроллер возвращается в ночной режим работы, если одновременно не активирован дневной режим работы посредством Modbus.

Настройки контроллера изменяются с помощью кнопок контроллера или инструмента для пусконаладки HLS 45-SER, который ускоряет процесс настройки.

Подключение:



### Технические данные

Питание	24 В ~/= ** (20–28 В), < 1 ВА
Величина установки	
дневной режим	18–26°C, *21°C, ±3°C
ночной режим, зима	8–30°C, *18°C
ночной режим, лето	8–30°C, *25°C
Погрешность	±0,5°C
Зона пропорциональности (X <sub>p</sub> )	1–32°C, *1°C
Время интегрирования (T <sub>n</sub> )	50– 5000 с, *300 с
Выходы	
2 x 24 В ~/= симисторный выход (1 А и 0,5 А) для термо-электрических и трехпозиционных приводов	
24 В ~/= симисторный выход (1 А) для управления насосом Modbus RTU	
Коммуникация	
Температура окружающей среды	0–50°C
Влажность окр. среды	0–85% отн. влажность (без образования конденсата)
Монтажные зажимы	1,5 мм <sup>2</sup>
Корпус	ABS пластик, IP20
Размеры (ш x в x г)	87 x 86 x 32 мм
Монтаж	настенный или в стандартном коробе для углублённого монтажа (расст. между отверстиями 60 мм)

\* = заводские настройки

\*\* = **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании сети постоянного тока работают только выходы 0–10 В.

Продукция соответствует требованиям директивы 2004/108/EC и стандарту EN61000-6-3: 2001 (эл.-магн. излучения) и EN61000-6-2: 2001 (помехоустойчивость).