

PID КОНТРОЛЛЕРЫ DPT-CTRL-2SP

Многофункциональный автономный ПИД-контроллер с двумя заданными значениями для автоматизации зданий



ПИД-контроллеры серии DPT-Ctrl-2SP спроектированы для автономной автоматизации зданий в индустрии HVAC/R. Встроенный контроллер DPT-Ctrl позволяет поддерживать постоянное давление или расход воздушного потока на вентиляторах, в системах с переменным расходом воздуха или в увлажнителях. Устройство имеет двоичный вход для выбора между двумя заданными значениями. При управлении расходом можно выбрать вентилятор из списка производителей или общий измерительный зонд с известной K-величиной. Устройство также включает в себя вход датчика температуры, который позволяет компенсировать расход или давление в соответствии с наружной температурой.

Особенности транзисторов серии DPT-Ctrl-2SP:

- ПИД-контроллер
 - o Замеряет перепад давления или расход воздуха непосредственно в воздуховоде либо рядом с центробежными вентиляторами
 - o Два независимых заданных значения, переключаемые через двоичный вход
 - o Компенсация давления или потока в соответствии с температурой ввода
 - o Все параметры (такие как PID, заданные значения) настраиваются через меню
- Возможность выбора единиц измерения в эксплуатационных условиях:
 - o Объем воздушного потока: m^3/s , m^3/h , cfm, l/s
 - o Давление: Pa, inWC, mmWC, kPa, mbar, psi
- Уникальные параметры ввода / вывода:
 - o Двоичный вход переключателя заданного значения
 - o Вход датчика наружной температуры
 - o Выход управляющего напряжения (0-10 V)



ПОХОЖИЕ ПРОДУКТЫ

- Регуляторы расхода / давления DPT-Ctrl
- Регуляторы расхода / давления DPT-Ctrl-MOD

ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства серии DPT-Ctrl широко используются в системах ОВКВ для:

- Управление вентиляционными вытяжными вентиляторами здания на основе недельных часов
- Контролирующие вентиляторы, основанные на потребностях пользователя
- Экономия энергии, не истощая слишком много теплого воздуха зимой

ОБЩЕЕ О МОДЕЛЕ

	DPT-CTRL-2SP-2500	
Диапазон измерения (Pa)	0-2500 Pa	
Описание	Модель	Код продукта
ПИД-контроллер, два заданных значения	DPT-Ctrl-2SP-2500	103.007.187

PID КОНТРОЛЛЕРЫ DPT-CTRL-2SP

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Характеристики

Погрешность (относительного подаваемого давления):

Модель 2500:

Давление < 125 Pa = 1 % + ±2 Pa

Давление > 125 Pa = 1 % + ±1 Pa

(Требования к точности включают: общую погрешность, температурный дрейф, линейность, гистерезис, долговременную стабильность и ошибку повторения)

Тепловое воздействие:

Температура скомпенсирована по всему спектру возможностей

Избыточное давление:

Испытательное давление: 25 kPa

Разрушающее давление: 30 kPa

Калибровка нулевой точки:

Ручная кнопка

Время отклика:

1.0–20 s, выбор через меню

Технические данные

Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

Параметры контроллера (выбор через меню):

Заданное значение 0...2500 Pa

P-диапазон 0...100 000

I-время 0...1000 s

D-фактор 0...100

Единицы измерения давления (выбор через меню):

Pa, kPa, mbar, inWC, mmWC, psi

Единицы измерения воздушного потока (выбор через меню):

Объем: m³/s, m³/hr, cfm, l/s

Скорость: m/s, ft/min

Измерительный элемент:

MEMS (микроэлектромеханические системы)

Системы:

Рабочая температура: -10...50 °C

Температура хранения: -20...70 °C

Влажность: от 0 до 95 % rH, без конденсата

Физические параметры

Габариты:

Корпус: 90.0 x 95.0 x 36.0 mm

Вес:

150 g

Монтаж:

2 отверстия под винты 4.3 mm, одно с пазом

Материалы:

Корпус: АБС-пластик

Крышка: поликарбонат

Степень защиты:

IP54

Дисплей

2-строчный дисплей (12 символов в строке)

Строка 1: Направление управляющего выхода

Строка 2: Измерение давления или в воздушном потоке, выбор через меню

Размер: 46.0 x 14.5 mm

Электрические разъемы:

4-винтовая клеммная колодка

Провод: 0,2–1,5 mm² (12–24 AWG)

Кабельный ввод:

Разгрузка напряжения: M16

Пробивка: 16 mm

Напорные фиттинги:

5.2 mm зубчатая медь

+ высокое давление

– низкое давление

Электрические характеристики

Напряжение:

Цепь: 3-проводная (V Out, 24 V, GND)

Вход: 24 VAC или VDC, ±10 %

Выход: 0–10 V, выбор с помощью переключателя

Потребляемая мощность: <1.0 W

Минимальное сопротивление: 1 kΩ

Вход температуры:

Тип сенсора: NTC10, NTC20, Pt1000, Ni1000

Заключение о соответствии

Соответствует требованиям ЕС о безопасности продукции:

Директива ЕС о электромагнитной совместимости

EMC 2014/30/EU

Директива ЕС по ограничению использования

опасных веществ RoHS 2011/65/EU

Директива ЕС об утилизации электрического и

электронного оборудования WEEE 2012/19/EU

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА
КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИРОВАНА
ОРГАНИЗАЦИЕЙ DNV GL
= ISO 9001 = ISO 14001 =



КАК ВЫБРАТЬ МОДЕЛЬ?

Например:	Серия	Контроллер давления и потока	
DPT-Ctrl-2SP-2500-D	DPT-Ctrl	Контроллер давления и потока	
		Тип модели	
		-2SP	Два задаваемых значения (переключаемые через двоичный вход)
		Наивысший доступный диапазон	
		-2500	-250...2500
		Дисплей	
		-D	С дисплеем
Модель	DPT-Ctrl	-2SP	-2500
			-D