



СОЛНЕЧНЫЙ ДАТЧИК SOLARWATCH®

Автоматическое регулирование комфорта

УСТАНОВКА КЛИМАТ-КОНТРОЛЯ В РЕЖИМЕ КРУИЗ- КОНТРОЛЯ

Солнечные датчики компании Сенса (Sensata) предоставляют идеальную возможность оптимизировать работу систем климат-контроля. Датчики SolarWatch реагируют на солнечную энергию и соответственно настраивают систему климат-контроля, обеспечивая тем самым комфортные условия для пассажиров транспортного средства. Компания Сенса Текнолоджиз (Sensata Technologies) является лидером по поставкам на мировые рынки датчиков и приборов контроля, имеющих всевозможное применение.

Запатентованные солнечные датчики SolarWatch® компании Sensata разработаны с целью улучшить работу системы климат-контроля транспортного средства. Датчик генерирует сигнал, пропорциональный солнечной энергии, попадающей в транспортное средство. Система климат-контроля, используя этот сигнал, способна регулировать температуру для обеспечения непрерывного комфорта в условиях солнечного света или облаков. Наша запатентованная технология рассеивания света обеспечивает реагирование датчика от горизонта до горизонта, позволяя датчику измерять уровень солнечного нагревания независимо от высоты солнцестояния. Наши датчики способны также компенсировать положение линии крыши кузова и стекла автомобиля.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Запатентованная технология рассеивания света обеспечивает реагирование датчика от горизонта до горизонта.
- Величина тока на выходе пропорциональна солнечному нагреванию.
- Применение технологии поверхностного монтажа и бескорпусного чипа.
- Различные типы чувствительности: одиночные, двойные и счетверённые зоны.
- Функционирует в качестве зависимого от света источника втекающего тока.
- Реагирует на изменяющиеся показатели солнечного нагревания независимо от высоты солнцестояния.

Гибкая интеграция

- Индивидуальная конфигурация для выполнения специальных монтажных и косметических требований.
- Устанавливаемый выходной уровень тока.
- Специальный коннектор
- Возможность использования дополнительных функций, включая чувствительность к солнцу в двойной зоне, чувствительность в условиях проезда в тоннелях, чувствительность к образованию внутреннего тумана и индикатор на светодиодах.

ПРИМЕНЕНИЕ

Комфорт

- Автоматическая регулировка системы климат-контроль

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОНФИГУРАЦИЯ / МАТЕРИАЛ

Материал	PBT or PC + ABS
Масса	< 6 гр.
Коннектор	2-кулачковая одиночная зона, 3-кулачковая двойная зона.
Тип выходного тока	Аналоговый, легко преобразуемый в напряжение входного тока с нагрузочными резисторами или локальная сеть (LIN) для устройств счетверённой зоны.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Нелинейность	< 0.5%
Стандартное время обратного реагирования	4 ns at $V_R = 10\text{ V}$, $R_S = 1\text{ K Ohm}$

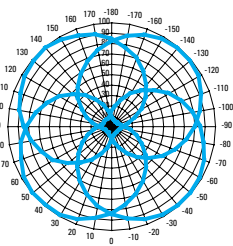
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ

Температурный диапазон функционирования	-40°C до 115°C
Температурный диапазон хранения	-40°C до 125°C

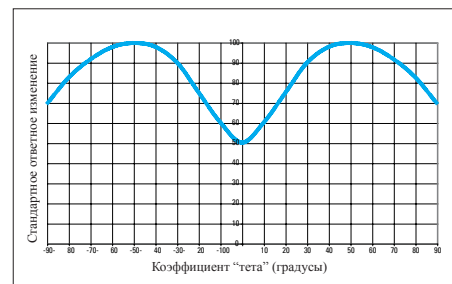
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Напряжение питания	$5 \pm 0.5\text{ V}$
Максимальное обратное напряжение	33 V, $I_r = -14\text{ V}$

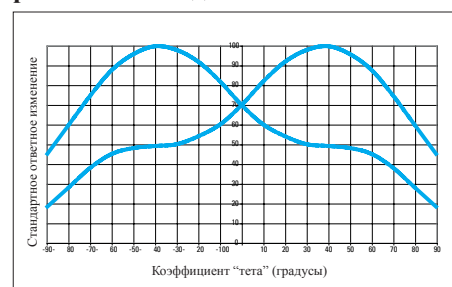
Ответное изменение счетверённой зоны при коэффициенте “тега” = 45°



50% реагирования при верхнем расположении



Ответное изменение при верхнем расположении двойной зоны



Линейное ответное изменение солнечного датчика

