

CO₂ Engine® K30 STA

ОЕМ-сенсор содержания CO₂



Сенсор концентрации CO₂ K30 создан для различных применений в сфере измерения и контроля. Он спроектирован как OEM-модуль для встраивания в измерительные приборы. K30 – универсальный продукт с двумя аналоговыми и двумя цифровыми выходами, которые могут быть настроены при помощи SADK или другого программного обеспечения.

Технические характеристики

Прибор	<i>CO₂ Engine® K30 STA</i> Номер артикула 030-8-0006
Измеряемый газ	Углекислый газ (CO ₂)
Принцип работы	Недисперсионный инфракрасный (NDIR)
Диапазон измерения	От 0 до 5000 ppm _{vol}
Точность	±30 ppm ±3% от измеренной величины ¹
Время отклика (T_{1/e})	Время рассеивания 20 сек
Частота измерений	0.5 Гц
Диапазон термокомпенсации	От 0 до +50 °C
Рабочая влажность	От 0 до 95% относительной влажности (без конденсата)
Температура хранения / работы	От -40 до +70 °C
Габариты (мм)	51 x 57 x 14 мм (Длина x Ширина x Приблизительная высота)
Питание	От 4.5 до 14.0 VDC максимальная нагрузка (без защиты от перемены полярности) стабилизирован до +-5% перегрузок и толчков в линии. Пульсация напряжения менее 100мВ ² .
Время выхода на рабочие характеристики	1 мин
Срок службы	>15 лет
Соответствие стандартам	RoHS directive 2011/65/EU Tested according; Immunity: EN 61000-6-3:2007, Emission: EN 61000-6-2:2007
Передача данных	UART, протокол Modbus. Контакт для прямого подключения к плате с встроенным приемником RS485
Выход OUT 1	Ц/А Разрешение: 10 мВ (10 бит) Диапазон линейного преобразования: 0...4 В = 0...2000 ppm Электрические характеристики: R _{выход} <100Ом, R _{нагрузка} >5 кОм
Выход OUT 2	Ц/А Разрешение: 5 мВ (10 бит) Диапазон линейного преобразования: 1...5V = 0...2000 ppm Электрические характеристики: R _{выход} <100 Ом, R _{нагрузка} > 5 кОм
Выход OUT 3	Цифровой (Высокий/Низкий) выход, 700/800 ppm
Выход OUT 4	Цифровой (Высокий / Низкий) выход, 900/1000 ppm
Техобслуживание	В стандартных условиях при включенной функции ABC техобслуживание не требуется

¹ Точность определена для рабочих температур и атмосферного давления 101.3 кПа. Для расчета используются сертифицированные калибровочные газовые смеси. Отклонение калибровочных газов (±2%) включено в указанную точность.

² Обратите внимание, что максимальная нагрузка – 14В, так что сенсор может использоваться с питанием 12В±10%.