EE8915

Датчик CO_2 для железнодорожного транспорта

EE8915 надежно измеряет концентрацию CO2 даже в суровых условиях и соответствует действующим железнодорожным стандартам.



Выдающаяся точность
Многоточечная процедура регулировки CO2 и температуры (T) обеспечивает превосходную точность измерения CO2 во всем рабочем диапазоне T -40… + 60 ° C (-40… + 140 ° F).

Долгосрочная стабильность
Принцип измерения E + E основан на двухволновом недисперсионном инфракрасном излучении (NDIR). Это сводит к минимуму внешние воздействия и автоматически снижает износ. Прибор нечувствителен к загрязнениям.

Компенсация давления и температуры
Активная компенсация с помощью бортовых датчиков обеспечивает наилучшую точность измерения CO2 независимо от температуры, высоты или погодных условий.

Универсальность
Возможен монтаж прибора на стене и в воздуховоде. Инновационный дизайн позволяет сочетать короткое время отклика и высокий класс защиты. Измеренные значения CO2 доступны в виде выходных сигналов напряжения и тока.

Подходит для требовательных применений
EE8915 соответствует жестким железнодорожным стандартам и отлично работает в любых технологических процессах и системах контроля микроклимата, в том числе в сложных условиях.

Пользовательская настройка и регулировка
Бесплатное программное обеспечение EE-PCS упрощает настройку регулировку EE8915.

Характеристики

Корпус
» IP65
» Материал в соответствии с UL94V-0
» Разъем M12 или кабель с кабелевводами
» Простой монтаж без открывания устройства

Конфигурация выхода
» Аналоговый выход
» Настройка и регулировка пользователем
» Сервисный интерфейс USB



Протокол испытаний согласно DIN EN 10204 - 2.2

Эффективность измерений
» E+E технология NDIR, автокалибровка
» Компенсация температуры и давления с помощью встроенных сенсоров
» Диапазон CO_2: 0...2000/5000/10000 ppm
» Температурный диапазон: -40...+60 °C
» Быстрый отклик

Соответствие железнодорожным стандартам

» EN50155:2017	Электронное оборудование для подвижных составов
» EN50121-1:2017	Электромагнитная совместимость: общая
» EN50121-3-2:2016	Электромагнитная совместимость: подвижные составы
» EN61373:2010	Оборудование подвижного состава: ударные и вибрационные испытания
» EN50125-1	Условия окружающей среды для оборудования подвижного состава и бортового оборудования
» EN45545-2	Противопожарная защита железнодорожного транспорта
» EN50306	Кабели для железнодорожного подвижного состава с особыми пожаробезопасными свойствами

v1.5 / Modification rights reserved

Технические характеристики

Измерение

CO_2

Принцип иизмерения	двухволновая недисперсионная инфракрасная технология (NDIR)
Диапазон измерений	0...2000 / 5000 / 10000 ppm
Точность при 25 °C и 760 мм рт.ст.	0...2000 ppm: < ± (50 ppm +2 % от изм.знач.) 0...5000 ppm: < ± (50 ppm +3 % от изм.знач.) 0...10000 ppm: < ± (100 ppm +5 % от изм.знач.)
Время отклика (тип.)	в канале: < 100 с при скорости воздуха 3 м/с на стене: < 160 с
Температурная зависимость (тип.)	± (1 + концентрация CO_2 [ppm] / 1000) ppm/°C, прт -20...+45 °C
Зависимость от остаточного давления[1)]	0,014% от изм.знач. / мбар (до 760 мм рт.ст.), при -20...+45 °C
Интервал измерения	ок. 15 с

Выходы

CO_2	0-5 В / 0-10 В	-1 мА < I_L < 1 мА
	0-20 мА / 4-20 мА	R_L < 500 Ом

Общее

Источник питания, кл. III	10-35 В пост.тока номинальное напряжение 24 В пост.тока согласно EN 50155
Потребление электроэнергии (тип.)	в среднем: 10 мА при скачках напряжения: 105 мА за 0,3 с
Мин. скорость воздуха в канале	1 м/с
Материал корпуса	поликарбонат, соотв. UL94V-0
Класс защиты корпуса	IP65 / NEMA 4
Сервисный интерфейс	USB, Micro B
Электрическое соединение	разъем M12x1 или кабель с гибкими вводами, макс. 3 м
Электромагнитная совместимость	железнодорожный стандарт: EN50121-3-2:2016 EN50121-1:2017 CE EN61326-1 EN61326-2-3 Промышленное применениие FCC часть 15 ICES-003 класс B
Условия работы и хранения	-40...+60 °C 0...95 % RH (без конденсации)

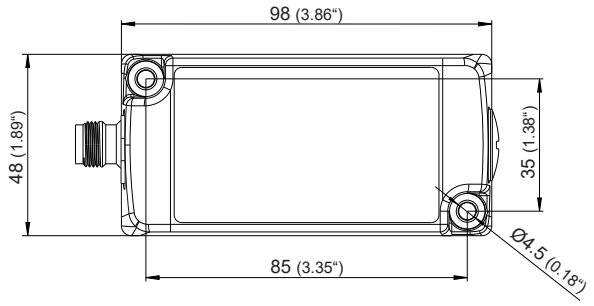
1) Зависимость давления датчика CO2 без компенсации составляет 0,14% от изм.знач. / мбар.

Соответствие железнодорожным стандартам

- » **EN50155:2017** Электронное оборудование для подвижных составов
- » **EN50121-1:2017** Электромагнитная совместимость: общая
- » **EN50121-3-2:2016** Электромагнитная совместимость: подвижные составы
- » **EN61373:2010** Оборудование подвижного состава: ударные и вибрационные испытания
- » **EN50125-1** Условия окружающей среды для оборудования подвижного состава и бортового оборудования
- » **EN45545-2** Противопожарная защита железнодорожного транспорта
- » **EN50306** Кабели для железнодорожного подвижного состава с особыми пожаробезопасными свойствами

Размеры в мм (дюймах)

Настенное крепление



Монтаж в канал

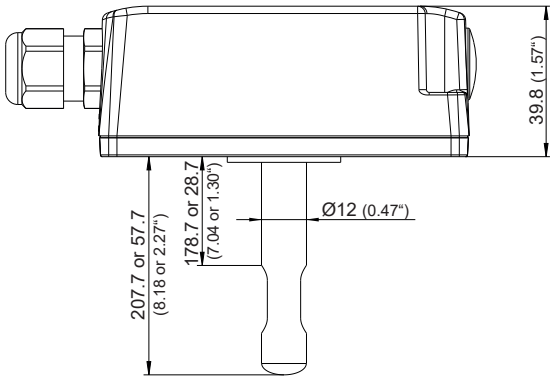


Таблица заказа

			EE8915-
Конфигурация оборудования	**Модель**	wall mount	T1
		duct mount	T2
	Диапазон измерений CO_2	0...2000 ppm	HV1
		0...5000 ppm	HV2
		0...10000 ppm	HV3
	Подключение	разъем M12	E4
		кабель	E8
	Длина зонда (только для монтажа в канал T2)	50 мм (1.97“)	L50
		200 мм (7.87“)	L200
	Длина кабеля (только для версии кабеля E8)	0,5 м (1.64 ft)	KL50
		1 м (3.28 ft)	KL100
		2 м (6.56 ft)	KL200
		3 м (9.84 ft)	KL300
Настр. ПО	**Выход** [1)]	выход 1: 0-10 В, выход 2: 4-20 мА	GA7
		выход 1: 0-5 В, выход 2: 0-20 мА	GA11

1) EE8915 имеет одновременно выход по напряжению и току

Пример заказа

EE8915-T1HV2E8KL100GA7

Модель: настенное крепление
Диапазон измерений CO_2: 0... 5000 ppm
Подключение: кабель
Длина кабеля: 1 м
Выход: выход 1: 0-10 В
выход 2: 4-20 мА

Аксессуары

Пластиковый монтажный фланец Ø12 мм		HA010202
Кабельный разъем M12 для самостоятельной сборки, 5-контактный соединительный кабель, 5-контактный разъем M12	1,5 м	HA010708
	5 м	HA010819
	10 м	HA010820
		HA010821
Защитный колпачок для розетки M12		HA010781
Защитный колпачок для штекерного разъема M12		HA010782