

ISCMG2-4

CO сензор за паркинги



Описание

ISCMG2-4 е сензор за въглероден оксид (CO), предназначен за приложение в паркинги и гаражи. Сензорът има модулиращ аналогов изход и превключващ релеен изход. Корпусът е изработен от здрава сива акрилонитрил бутадиен стирен (ABS) пластмаса, която се вписва идеално в средата на паркинги.

Всички измерени параметри и конфигурация могат да бъдат достъпни дистанционно чрез нашата онлайн ОБК платформа – SenteraWeb – чрез Modbus RTU комуникация. Устройството е съвместимо с множество опции за захранващо напрежение с широк толеранс: 24 VDC или 24 VAC ± 10%.

ISCMG2-4 е подходящ за стенен монтаж, а връзките се осъществяват без усилие чрез щепселните винтови клемни блокове на устройството.

Код на артикула

Код на артикула	Захранващо напрежение
ISCMG2-4	24 VDC / 24 VAC ± 10%

Област на приложение

- Вътрешни или външни (закрити) пространства с повишен риск от наличие на CO: паркинги, складове и др.

Основни характеристики

- Подобрена защита на устройството от пренапрежение
- Modbus RTU комуникация за безпроблемно внедряване в ОБК системи
- RGB LED индикация за наблюдение на състоянието на устройството и измерванията
- Вградени светодиоди за допълнителна диагностика на състоянието на устройството
- Опции за калибриране за по-прецизна точност на измерване: извършва се чрез Holding Register 48 или джъмпер на печатната платка
- Лесни актуализации на фърмуера чрез Modbus RTU комуникация
- Здрав корпус, изработен от акрилонитрил бутадиен стирен (ABS) пластмаса

Предупреждения и предписания

- Да се използва само на закрито или на открито в закрити пространства.
- Избягвайте монтирането на устройството на места, изложени на пряка слънчева светлина.
- Избягвайте излагането на ISCMG2-4 на високи концентрации на летливи органични съединения (ЛОС), силициеви пари, сероводород и сярна киселина. Това може необратимо да промени характеристиките на сензорния елемент.
- Избягвайте замърсяване с алкални метали, особено със солена вода.
- Избягвайте среди с високо ниво на прах и маслена мъгла. Това може да доведе до запушване на вътрешната структура на сензора. Ако се очакват такива условия, се препоръчва монтаж на външен въздушен филтър.
- Избягвайте кондензация, тъй като тя може да запуши пътя за дифузия на газ.
- Ако ISCMG2-4 няма да се използва дълго време, той трябва да се съхранява в оригиналната опаковка.
- Този сензор изисква наличието на кислород в работната среда, за да функционира правилно.
- Изключете захранването преди всякаква обслужване и поддръжка на устройството.
- Прилагането на пренапрежение към която и да е от частите на интелигентния сензор ще доведе до неправилна работа или повреда на вътрешната верига.
- Не свързвайте нахъсо клемите или входното и изходното окабеляване.
- По време на работа устройството трябва да бъде затворено.



Технически спецификации

Захранващо напрежение	24 VDC или 24 VAC ± 10%
Консумация на ток	60 mA
Защита от пренапрежение в захранването	до 65 VDC
Диапазон на измерване на CO	0–500 ppm
Аналогов изход	
0–10 V DC	(съпротивление на натоварване ≥ 1 kΩ)
2–10 V DC	(съпротивление на натоварване ≥ 1 kΩ)
0–5 VDC	(съпротивление на натоварване ≥ 1 kΩ)
0–20 mA	(съпротивление на натоварване ≤ 500 Ω)
4–20 mA	(съпротивление на натоварване ≤ 500 Ω)
ШИМ двутактов (PWM)	(честота = 1kHz, съпротивление на натоварване ≥ 1 kΩ, ниво на изходното напрежение = 12 VDC)
ШИМ отворен колектор	(честота = 1kHz, съпротивление на pull-up ≥ 1 kΩ, ниво на pull-up напрежение ≤ 12 VDC)
Релеен изход	
Максимално напрежение на превключване	48 VDC / 48 VAC
Номинален ток	2 A (резистивен товар)
Условия на работа	
Температура	-10–50°C
Условия за съхранение	
Температура	0–20 °C
Относителна влажност	15–80 % rH, без конденз
Стандарт за защита	
Защита от проникване	IP31
Тип корпус	
Материал	Акрилонитрил бутадиен стирен (ABS) пластмаса
Цвят	Сив (RAL 7035)

ISCMG2-4

CO сензор за паркинги



Окабеляване и свързване



Захранващо напрежение и Modbus комуникация

VIN Захранващо напрежение 24 VDC / VAC

A Modbus RTU (RS485), сигнал A

B Modbus RTU (RS485), сигнал /B

GND Защитно заземяване

Аналогов изход

AO1 Аналогов изход

GND Аналогов изход, обща маса

Релеен изход

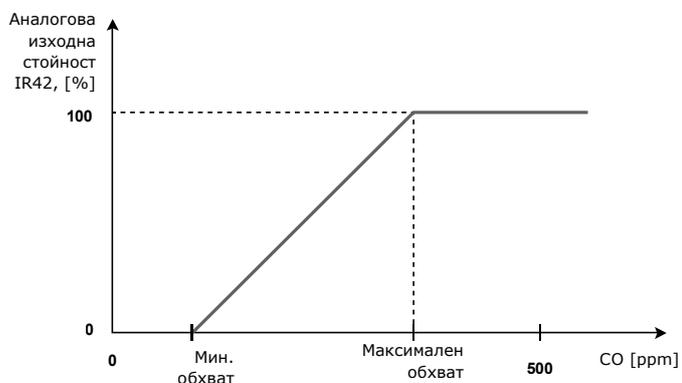
NC Нормално затворен контакт

COM Общ контакт

NO Нормално отворен контакт

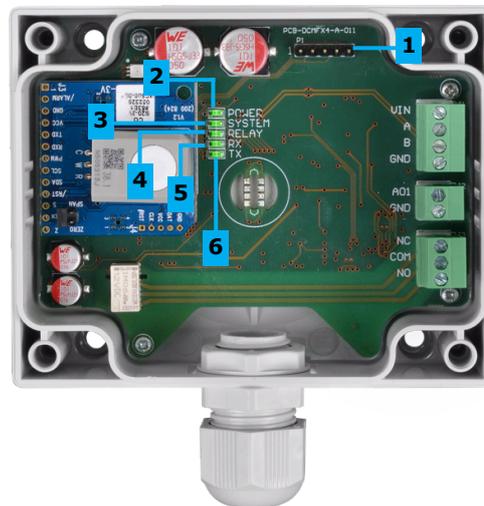
Характеристики на кабела Кабел Cat5 / EIB, напречно сечение $\geq 0,5 \text{ mm}^2$, максимална дължина на оголване: 7 mm

Оперативна диаграма



Ако няма активен сензор или всички сензори са повредени, изходната стойност ще бъде 0.

Настройки и индикации



1 – PROG заглавка, P1

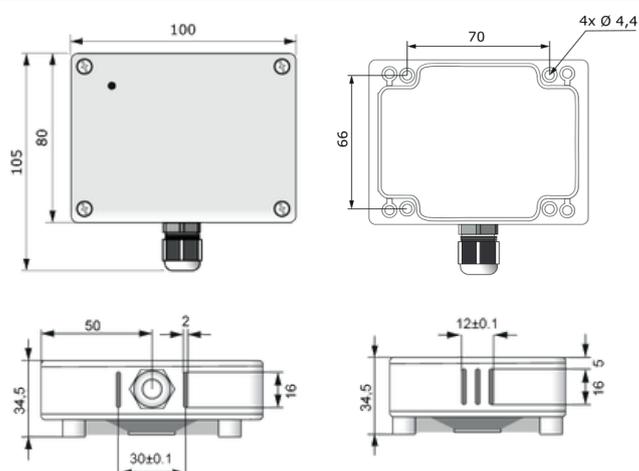


Поставете джъмпер на пинове 1 и 2 и изчакайте поне 5 секунди, за да нулирате параметрите на Modbus комуникацията

Вградена LED индикация

2 – Индикация за захранване	ВКЛ.	Вътрешното захранване (3,3 VDC) на устройството е наред
3 – Индикация на системата	ВКЛ.	Устройството е захранвано, системата е наред
	Бавно мигане	Устройството е захранвано, системна грешка. Честота на мигане: 1 Hz.
4 – Индикация на релето	Бързо мигане	Устройството е захранвано, режим на буутлоудър. Честота на мигане: 2 Hz.
	ВКЛ.	Релето е включено
5 – RX Индикация за приемане на данни	Мигане	Получена е Modbus заявка от главния (клиентския) модул
6 – TX Индикация за предаване на данни	Мигане	Отговорът на Modbus от устройството се предава

Закрепване и размери



ISCMG2-4

CO сензор за паркинги



RGB LED индикатор на предния капак

Нормална работа

Червено и мигащо	бяло последователно	Аларма 3	Праг на CO аларма 3 (HR45)
Червено ВКЛ.		Аларма 2	
Жълто ВКЛ.		Аларма 1	
Зелено включено		Нивото на CO е наред	Праг на CO аларма 1 (HR43)

Грешки и предупреждения

Червено и мигащо	жълто последователно	Показва, че има грешка в устройството или проблем със сензора.
Мигащо синьо		Показва, че се извършва калибриране на нулата (важи само когато калибрирането на нулата се извършва чрез регистър за задържане 48).
Зелено мигане (1 Hz)		Показва, че сензорът се подгръва предварително.

Яркостта на RGB светодиода се регулира чрез задаване на стойността на регистъра Holding Register 222. Светодиодът може да бъде изключен (без индикация) чрез задаване на стойността на '0'.

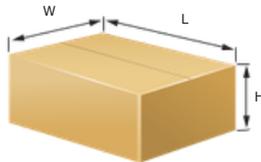
Стандарти

- Директива за ниско напрежение 2014/35/EC **CE**
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) 2014/30/EC
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 (RoHS 3) на Комисията от 31 март 2015 г. за изменение на приложение II към Директива 2011/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета по отношение на списъка с ограничени вещества
- Директива 2012/19/ЕС за ОЕЕО

Глобални номера на търговски артикули 14 (GTIN 14)

Код на артикула	Единица	Кутия	Палет
ISCMG2-4	5401003019054	5401003504505	5401003701492

Опаковка



Код на артикула	Опаковка	Дължина [мм]	Ширина [мм]	Височина [мм]	Нетно тегло [кг]	Бруто тегло [кг]
ISCMG2-4	Единица (1 бр.)	110	110	50	0,14	0,18
	Кутия (24 бр.)	350	230	230	3,36	4,45
	Половин палет (720 бр.)	1.200	800	830	100,80	151,03
	Палет (1.440 бр.)	1.200	800	1.520	201,60	287,02

