

Датчик / измерительный преобразователь содержания углекислого газа, каналный, вкл. присоединительный фланец, с переключением диапазонов измерения и активным / релейным выходом

Не нуждающийся в техническом обслуживании, управляемый микропроцессором каналный датчик **AERASGARD® KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2** или **KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2** служит для измерения содержания углекислого газа и температуры газа. Сигналы измерения преобразуются в стандартные сигналы 0-10 В.

Содержание углекислого газа в воздухе определяется с помощью оптического недисперсионного инфракрасного анализатора (NDIR). Диапазон чувствительности датчика углекислого газа откалиброван в расчете на стандартный случай применения – для жилых помещений, конференц-залов и т. д. Вентиляция по мере необходимости, улучшение самочувствия, дополнительная выгода, улучшенная комфортность и снижение эксплуатационных расходов благодаря энергосбережению – это лишь некоторые преимущества, обеспечиваемые применением датчика содержания углекислого газа **AERASGARD®**.

Предназначенная для измерения CO<sub>2</sub> система, изготовленная на базе недисперсионной инфракрасной технологии (NDIR), состоит из источника света и приемного устройства. Определенный диапазон длины волны излучаемого источником света на измерительном участке гасится (поглощается) молекулами CO<sub>2</sub>. Приемное устройство определяет данное гашение. Подробная информация в начале раздела.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В переменного / постоянного тока
Средняя потребляемая мощность:	< 3 В·А при 24 В пост. тока
<b>УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ (CO<sub>2</sub>)</b>	
Чувствительный элемент CO <sub>2</sub> :	оптический, (NDIR) (недисперсионная инфракрасная технология) с двухлучевым методом измерения
Диапазон измерения CO <sub>2</sub> :	<b>переключение диапазонов измерения</b> (можно выбрать при помощи DIP-переключателя) <b>0 ... 2000 млн<sup>-1</sup> / 0 ... 5000 млн<sup>-1</sup></b>
Выход CO <sub>2</sub> :	0-10 В
Точность измерения:	до 2000 млн <sup>-1</sup> : ± 70 млн <sup>-1</sup> плюс 5% от измеренного значения до 5000 млн <sup>-1</sup> : ± 70 млн <sup>-1</sup> плюс 10% от измеренного значения
Зависимость от давления:	± 1,5% от изм. знач. / кПа (относительно нормального давления)
Температурная зависимость:	прибл. 10 млн <sup>-1</sup> /К (при +25 °С)
Долговременная стабильность:	± 2% верхнего предельного значения в год
Газообмен:	диффузия, минимальная скорость потока 0,2-0,5 м/с
<b>ТЕМПЕРАТУРА</b>	
Диапазон измерения температуры:	0...+50 °С
Выходной сигнал температуры:	0-10В
Время выхода на рабочий режим:	прибл. 1 час
Температура окружающей среды:	+10...+50 °С
Допустимая относительная влажность воздуха:	< 95%, без конденсата
Время срабатывания:	прибл. 2 минуты
Эл. подключение:	0,14-1,5 мм <sup>2</sup> , по винтовым зажимам
Корпус:	пластик, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовой шлиц), цвет – транспортный белый (аналогичен RAL 9016)
Размеры:	126 x 90 x 50 мм (Tyр 2)
Присоединение кабеля:	M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение
Защитная трубка:	<b>PLEUROFORM™</b> , полиамид (PA6), Ø 20 мм, NL = 202,5 мм, блокировка от прокручивания
Монтаж / подключение:	при помощи фланца из пластика (содержится в комплекте поставки)
Класс защиты:	III (согласно EN 60730)
Степень защиты:	IP 65 (согласно EN 60529), только корпус!
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2004 / 108 / EC «Электромагнитная совместимость»
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	см. последний раздел

**KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2**  
**KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2**



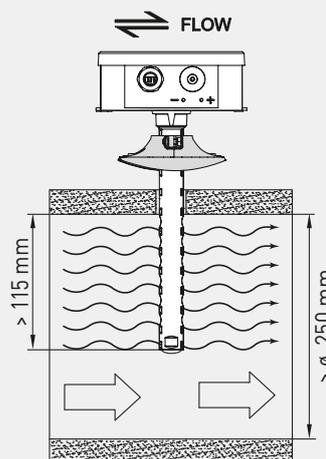
Схема подключения **KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2**

- 1 UB- GND
- 2 UB+ 24V AC/DC
- 3 Output CO<sub>2</sub> 0-10V in ppm

Схема подключения **KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2**

- 1 UB- GND
- 2 UB+ 24V AC/DC
- 3 Output CO<sub>2</sub> 0-10V in ppm
- 4 GND
- 5 Output temperature 0-10V in °C
- 6 n.c.

Схема монтажа **KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2**  
**KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2**





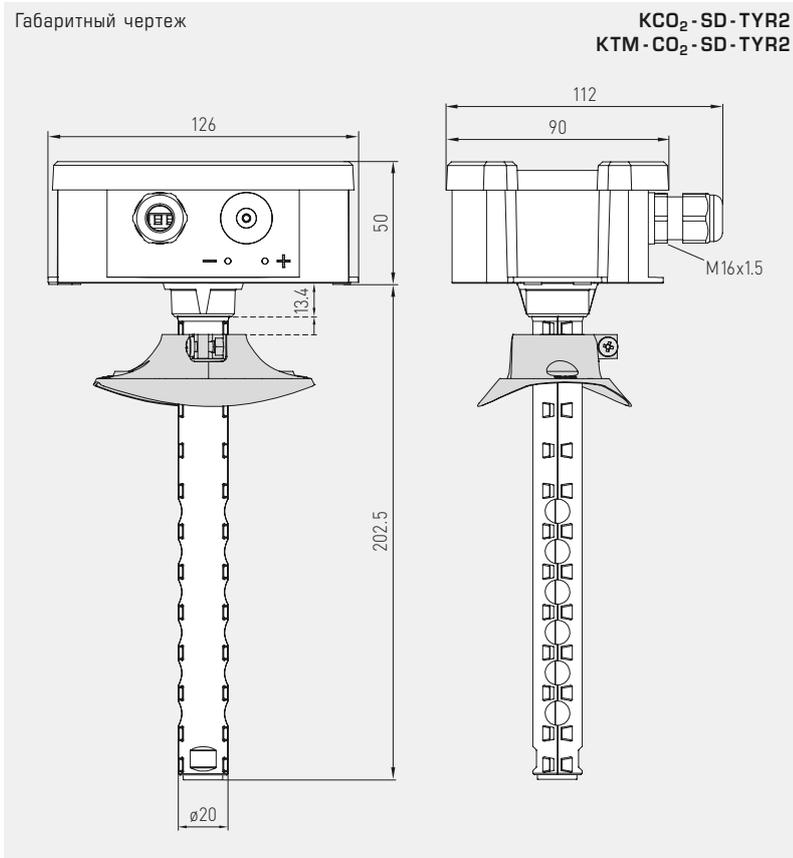
S+S REGELTECHNIK

AERASGARD® KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2  
AERASGARD® KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2

Датчик / измерительный преобразователь содержания углекислого газа, канальный, вкл. присоединительный фланец, с переключением диапазонов измерения и активным / релейным выходом



Габаритный чертёж



KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2  
KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2



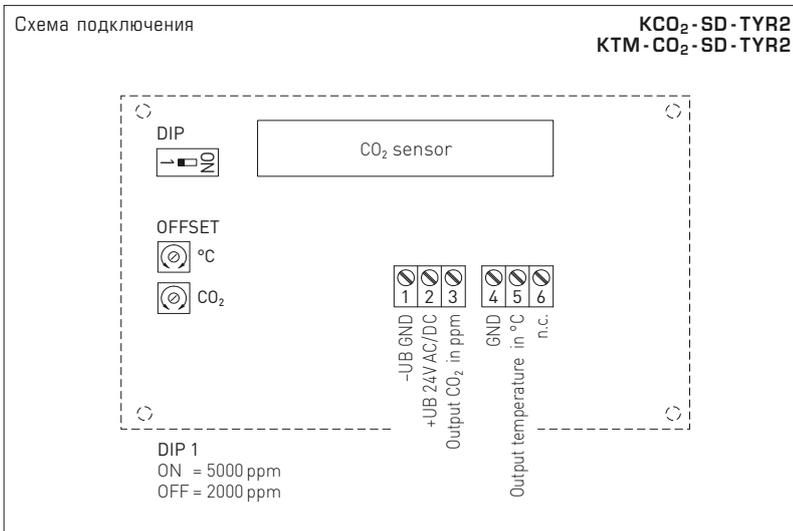
KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2  
KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2

MFT-20-K

Присоединительный фланец из пластика



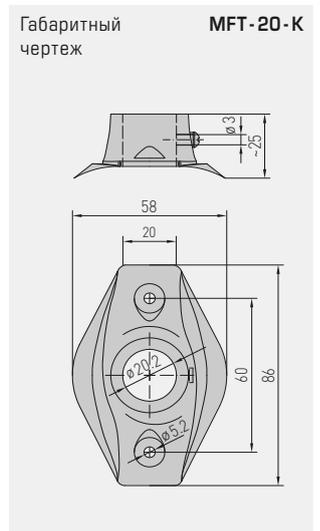
Схема подключения



KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2  
KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2

Габаритный чертёж

MFT-20-K



AERASGARD® KCO<sub>2</sub>-SD-TYR2 – Датчик содержания углекислого газа, *Standard*  
AERASGARD® KTM-CO<sub>2</sub>-SD-TYR2 – Измерительный преобразователь содержания углекислого газа, *Standard*

Тип / WG02	Диапазон изм. CO <sub>2</sub>	температура	Выход CO <sub>2</sub>	температура	Арт. №.
KCO <sub>2</sub> -SD-TYR2	(переключаемый)				
KCO2-SD-U TYR2	0...2000 / 5000 млн <sup>-1</sup>	–	0-10 В	–	1501-8110-1000-300
KTM-CO <sub>2</sub> -SD-TYR2	(переключаемый)				
KTM-CO2-SD-U TYR2	0...2000 / 5000 млн <sup>-1</sup>	0...+50 °С	0-10 В	0-10 В	1501-8112-1000-300

Примечание: **Недопустимо** использование данного устройства в качестве элемента системы безопасности!