

Датчик / регулятор / измерительный преобразователь качества воздуха (VOC) для внутренних помещений, самокалибрующийся, с переключением диапазонов измерения и активным / релейным выходом

Не нуждающийся в техническом обслуживании, управляемый микропроцессором датчик AERASGARD® RLG служит для измерения качества и чистоты воздуха на основе анализатора смешанного газа (VOC). Сигналы измерения преобразуются в стандартные сигналы 0–10 В или 4...20 мА. Элегантный корпус из пластика, с защелкивающейся крышкой, низ с четырьмя отверстиями, для закрепления на вертикально или горизонтально установленных коробках, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля.

Он применяется:

- для анализа качества воздуха в офисных помещениях, отелях, помещениях для собраний и конференций, жилых, торговых помещениях, столовых и пр.;
- для количественной оценки и степени насыщенности воздуха в загрязненном помещении (сигаретным дымом, выделениями человеческого организма, выдыхаемым воздухом, парами растворителей, эмиссией частей зданий и чистящих средств);
- для настройки чувствительности относительно ожидаемой максимальной степени загрязненности воздуха;
- для проветривания помещений по мере необходимости, за счет этого достигается экономия электроэнергии, так как воздухообмен происходит лишь при достижении заданной степени загрязненности.

Срок службы чувствительного элемента зависит от характера нагрузки и концентрации газа. При нормальной нагрузке он составляет более 60 месяцев. Новое исполнение допускает выбор одной из трех величин чувствительности VOC при помощи DIP-переключателя, что сопоставимо с тремя диапазонами измерения: это низкая чувствительность – LOW, средняя – MEDIUM (стандартный диапазон) и высокая – HIGH. Сокращение VOC обозначает volatile organic compounds – летучие органические вещества. В соответствии с определением Всемирной организации здравоохранения VOC – это органические вещества с диапазоном кипения от +60 до +250 °С. К VOC, например, относятся соединения групп веществ алканы / алкены, ароматические соединения, терпены, галогенуглеводороды, сложные эфиры, альдегиды и кетоны. Существует большое количество встречающихся в природе VOC, которые в значительном количестве выделяются в атмосферу, напр., терпены и изопрены в лесных массивах. Подробная информация в начале раздела.

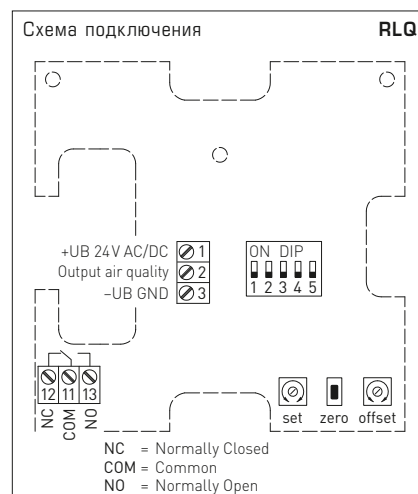
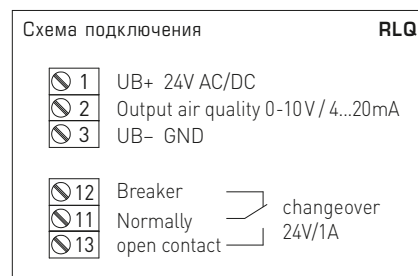
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (±10 %)
Потребляемая мощность:	< 1,5 Вт / 24 В пост. тока обычно; < 2,9 В·А / 24 В перем. тока обычно; пиковый ток 200 мА
Чувствительный элемент:	чувствительный элемент VOC (металлооксидный) с автоматической калибровкой (volatile organic compounds = летучие органические вещества)
Диапазон измерения:	0...100 % (загрязненность смешанным газом — относительно калибровочного газа), переключение диапазонов измерения (можно выбрать при помощи DIP-переключателя) VOC: low, medium, high
Выходной сигнал:	0-10 В (0 В = чистый воздух, 10 В = загрязненный воздух) или 4...20 мА (выбирается при помощи DIP-переключателя; порог срабатывания, настраиваемый в пределах от 0 до 100 % от выходного сигнала)
Погрешность измерения:	±20 % верхнего предельного значения (относительно калибровочного газа)
Долговечность:	> 60 месяцев
Газообмен:	диффузия
Время выхода на рабочий режим:	прибл. 1 час
Температура окружающей среды:	0...+50 °С
Время срабатывания:	прибл. 1 минута
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам
Корпус:	пластик, акрилонитрил-бутадиенстирол (ABS), цвет – чистый белый (аналогичен RAL 9010), опционально – высококачественная сталь
Размеры:	85 x 85 x 27 мм (Baldur 1) 100 x 100 x 25 мм (высококач. сталь)
Монтаж / подключение:	настенный или на монтажную коробку Ø 55 мм, низ с четырьмя отверстиями, для закрепления на вертикально или горизонтально установленных коробках для подвода кабеля сзади, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля сверху или снизу
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 30 (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», директива 2014 / 35 / EU «Низковольтное оборудование»

RLQ



DIP-переключатели	RLQ	
Чувствительность VOC	DIP 1	DIP 2
LOW	OFF	OFF
MEDIUM (по умолчанию)	ON	OFF
HIGH	OFF	ON
Автоматическая калибровка нуля VOC	DIP 3	
выключен	OFF	
включена (по умолчанию)	ON	
Выход	DIP 4	
потенциал. 0–10 В (по умолчанию)	OFF	
токовый 4...20 мА	ON	
Светофором (5 светодиодов)	DIP 5	
выключен	OFF	
включена	ON	





NEW

S+S REGELTECHNIK

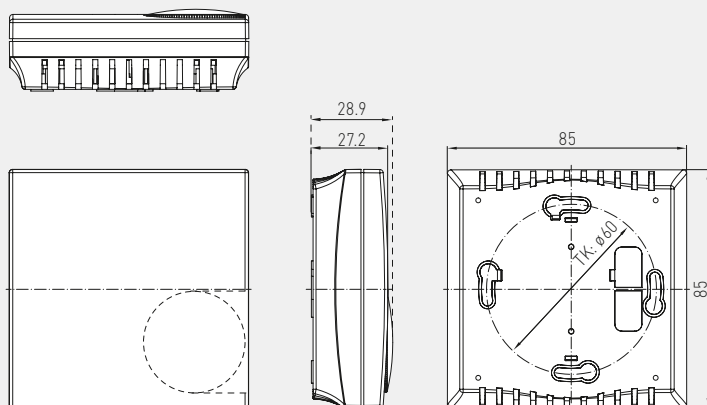
AERASGARD® RLQ

Датчик / регулятор / измерительный преобразователь качества воздуха (VOC) для внутренних помещений, самокалибрующийся, с переключением диапазонов измерения и активным / релейным выходом



Габаритный чертеж

Корпус Baldur 1 RLQ



RLQ-A со светодиодом (диодная индикация качества воздуха)



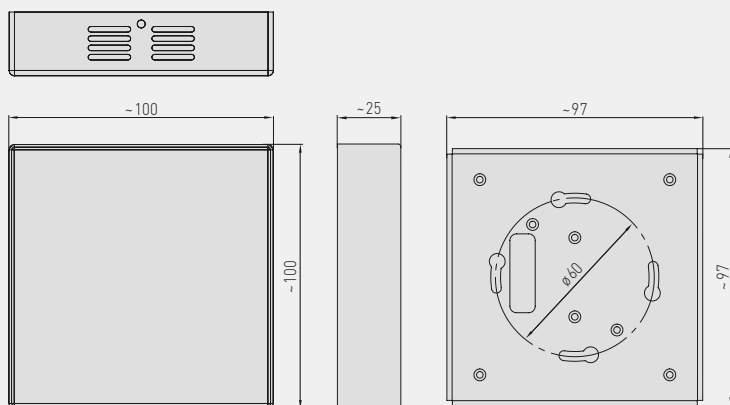
Светофорная индикация

RLQ-A

Светодиод	Содержание VOC	Выход (U), прикл.	Выход (I), прикл.
зеленый 1	в порядке	0... 1,9 В	4,0... 7,1 мА
зеленый 2	в порядке	2... 3,9 В	7,2...10,4 мА
желтый 1	повышенное	4... 5,9 В	10,5...16,6 мА
желтый 2	чрезмерно высокое	6... 7,9 В	16,7...16,8 мА
красный	высокое	8...10,0 В	16,9...20,0 мА

Габаритный чертеж

Корпус из высококачественной стали RLQ



RLQ (высококачественной стали)



AERASGARD® RLQ – Датчик / регулятор / измерительный преобразователь качества воздуха (VOC)

Тип / WG02	Диапазон измерения VOC	Выход VOC	Комплектация	Арт. №.
RLQ		(переключаемый)		без светофора
RLQ-W	0...100 %	0-10 В / 4 ...20 мА	переключатель	1501-61C0-7301-200
RLQ-W VA	0...100 %	0-10 В / 4 ...20 мА	переключатель, корпус из высококачественной стали	1501-61C0-7301-205
RLQ-A		(переключаемый)		со светофором
RLQ-W-A	0...100 %	0-10 В / 4 ...20 мА	светодиод, переключатель	1501-61C0-7331-200

A = со «светофором» (5 цветных светодиодов) для индикации качества воздуха (VOC).

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

