



Датчик качество на въздуха за въздуховоди тип TQ-D31

- **TQ-D31** се използват за определяне качеството на въздуха в климатични системи и са проектирани за използване във въздуховоди

Спецификации

- Самокалибрацият се датчик **TQ-D31** се използва за определяне качеството на въздуха с използването на сензор, който може да открива газове и нестабилни органични съединения (VOC). Намира приложение в:
 - Измерване на качеството на въздуха в офиси, хотели, конферентни зали, апартаменти, складове, ресторанти
 - За количествено измерване на степента на замърсяване на въздуха с газове (цигарен дим, застоял въздух, изпарения)
- Експлоатационният период на датчика зависи от типа натоварване и концентрацията на газ и при нормални работни условия е над 60 месеца. Новият дизайн предполага алтернатива за избор между три диапазона на чувствителност чрез DIP switch-ове, ставними с три диапазона на измерване: нисък, среден (по подразбиране) и висок, съответно за ниска, средна и висока VOC чувствителност

Монтаж

- **Автоматично калибриране на качеството на въздуха (по подразбиране)**

Минималната първоначална настройка на качеството на въздуха се запамятава в рамките на период от 4 седмици. След като този период приключи, изходящият сигнал се стандартизира в нулева точка (1.0V). Така максималната стойност на корекцията е ограничена на 1V/интервал. По този начин се елиминират напълно дългосрочните отклонения в сензора в резултат на износването му

- **Ръчно калибриране на качеството на въздуха**

Ръчното калибриране може да се стартира независимо от позицията на джъмпер J3 с натискането на бутона. След свързването на устройството трябва да се осигури период на продължителна работа при "нормални" условия на въздуха за поне 2 часа. Ръчното калибриране на изходящия сигнал към 1V (нулева точка) се стартира с натискането на бутона "Ръчно калибриране" (със задържане за 5 секунди). Подготовката за калибриране се показва с премигване на LED индикатора. Задаването на изхода на 1V при моментните условия в помещението следва автоматично след това. По време на тази фаза LED индикаторът свети постоянно. След като

калибрирането приключи, LED индикаторът изгасва

■ **Започване на работа**

При включване на устройството започва процес на самодиагностика. В зависимост от условията в помещението процесът може да отнеме между 3 и 5 минути. По време на този период изходящият аналогов сигнал се отклонява от реално измерената стойност

Технически данни	
Захранване	24Vac/dc, консумация 70mA@24V (клеми 1-2)
Сензор	самокалибриращ се VOC сензор (оксидно-метален)
Защита на сензора	sinter филтър, сменяем, с лесно почистване
Граници	0..100% (0% чист въздух, 100% замърсен въздух); многообхватно превключване (избиране с DIP switch) VOC чувствителност ниска, средна, висока
Изходящ сигнал	0-10V (0V чист въздух, 10V замърсен въздух) or 4-20mA (избиране с джъмпер) или с превключващ контакт без потенциал (24V) (клеми 3-4)
Точност	±20% от крайната стойност (отнесена към калибрирания газ)
Стайна температура	от 0 до 50°C
Откриване на газове	без чувствителност
Електрически връзки	0.14 - 1.5 mm ² с клеми на платката
Загряване	1 час
Време за реакция	< 60 s
Кутия	пластмаса, полиамид, 30% подсилена, с винтове за бързо отваряне, цвят бял (RAL 9010)
Размери	72 x 64 x 39.4 mm
Защитна тръба	метал, Ø16 mm, дължина 190 mm
Клас на защита	III (в съответствие с EN 60730)
Степен на защита	IP65 (в съответствие с EN 60529)

