

Sensor para interiores sin mantenimiento **AERASGARD® RLQ-SD** con salida activa, calibración automática, en carcasa de plástico de forma bonita con tapa de encajar a presión elástica, para determinar la calidad del aire (0...100% VOC). El convertidor de medida convierte las magnitudes de medida en una señal estandarizada de 0-10 V.

**RLQ-W
RLQ-SD**

Sensor para interiores sin mantenimiento **AERASGARD® RLQ-W** con salida activa/con capacidad de maniobra, calibración automática, en carcasa de plástico de forma bonita con tapa de encajar a presión elástica, opcionalmente con indicador tipo semáforo (cinco LED de colores), para determinar la calidad del aire (0...100% VOC). El convertidor de medida convierte las magnitudes de medida en una señal estandarizada de 0-10 V ó 4...20 mA (conmutable).

El sensor se utiliza en oficinas, hoteles, salas de conferencia, viviendas, locales comerciales, etc. y sirve para la evaluación del clima ambiente. Esto hace posible una ventilación del espacio que ahorra energía y adaptada a la necesidad y, con ello, una reducción de los gastos de servicio y un aumento del bienestar.

La calidad del aire se registra mediante un **sensor COV** (sensor de gases mixtos para compuestos orgánicos volátiles). Este determina la carga del aire ambiente provocada por gases contaminados como el humo de cigarrillos, transpiraciones del cuerpo, aire respiratorio, vapores de disolventes, emisiones, etc. Alternativamente, la valoración del aire ambiente también puede realizarse en las clasificaciones de IAQ (desde excelente hasta poco saludable) según las directrices de la Oficina Federal del Medio Ambiente.



DATOS TÉCNICOS

| | |
|----------------------------|--|
| Alimentación de tensión: | 24 V AC / DC (± 10 %) |
| Consumo de energía: | < 1,5 W / 24 V DC típico; < 2,9 VA / 24 V AC típico |
| Sensor: | sensor COV (óxido metálico) (volatile organic compounds = compuestos orgánicos volátiles), con calibración manual (a través del pulsador de cero) y calibración automática (permanente activo) |
| Rango de medida: | 0...100% calidad del aire; respecto al gas de calibrado; conmutación de varios rangos (seleccionable mediante interruptor DIP) sensibilidades de COV (bajo/medio/alto) o clasificación IAQ (Indoor Air Quality) |
| Salida: | (0 V = aire limpio, 10 V = aire sucio) RLQ-SD 0-10 V (ajuste fijo) RLQ-W 0-10 V ó 4...20 mA, carga < 800 Ω (seleccionable mediante interruptor DIP) con potenciómetro de offset (± 10 % del rango de medición) |
| Salida de relé: | RLQ-SD sin inversor RLQ-W con inversor libre de potencial (24 V / 1 A) (punto de conmutación programable del 0...100% de la señal de salida) |
| Precisión de medida: | típico ± 20 % VA (respecto al gas de calibrado) |
| Vida útil: | > 60 meses (bajo carga normal), en función del tipo de carga y la concentración de gas |
| Intercambio de gas: | difusión |
| Temperatura ambiente: | 0...+50 °C |
| Periodo de inicialización: | aprox. 1 hora |
| Tiempo de reacción: | aprox. 1 minuto |
| Conexión eléctrica: | 0,14 - 1,5 mm ² , bornes de tornillo |
| Carcasa: | plástico, ignífugo (UL 94 V-0), material PC/ABS, color blanco (equivalente a RAL 9016), acero inoxidable V2A (1.4301) (opción) |
| Dimensiones: | 85 x 85 x 27 mm (Baldur 1) 100 x 100 x 25 mm (acero inoxidable) |
| Montaje: | montaje en pared o en caja de empotrar, Ø 55 mm, 4 taladros en la parte inferior para la fijación en cajas de empotrar verticales o horizontales con entrada de cables en la cara posterior, sobre revoque con punto de rotura controlada en las entradas superiores/inferiores para cables |
| Clase de protección: | III (según EN 60730) |
| Tipo de protección: | IP 30 (según EN 60529) |
| Normas: | conformidad CE según directiva CEM 2014 / 30 / EU, directiva de baja tensión 2014 / 35 / EU |
| Opción: | con indicador tipo semáforo (cinco LED de colores, ver tabla) para la indicación de la calidad del aire. |



S+S REGELTECHNIK

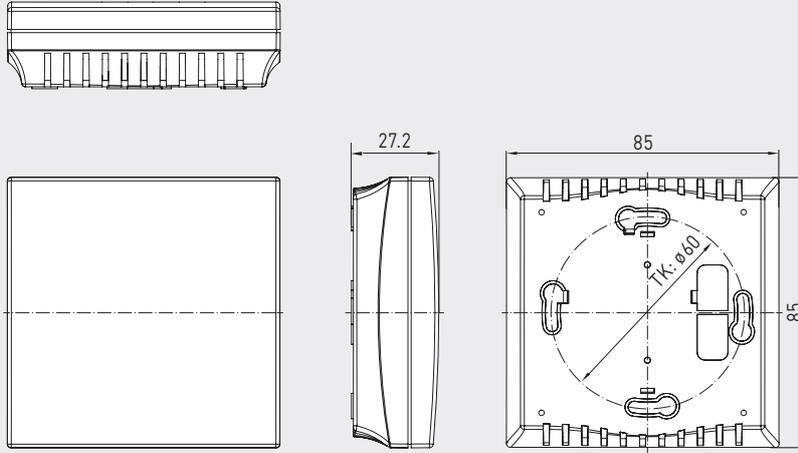
AERASGARD® RLQ-W
AERASGARD® RLQ-SD

Sensor de la calidad del aire para interiores (COV) y convertidor de medida, autocalibrable, con conmutación de varios rangos y salida activa /con capacidad de maniobra



Dibujo acotado

RLQ-W
RLQ-SD

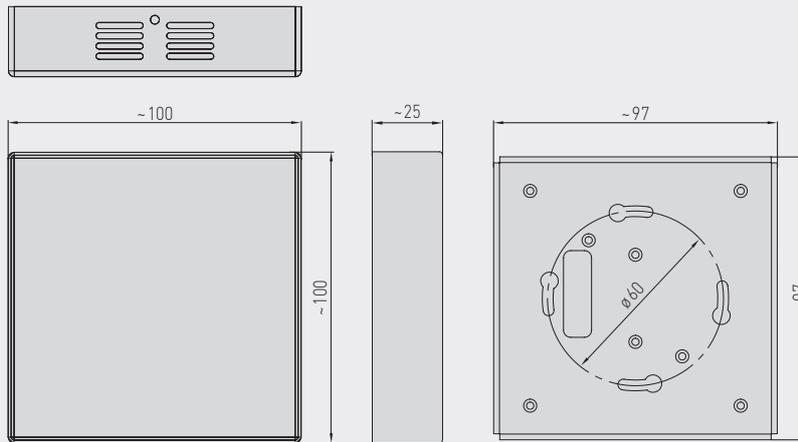


RLQ-W-A
con LED



Dibujo acotado

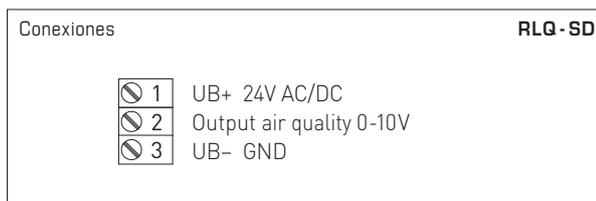
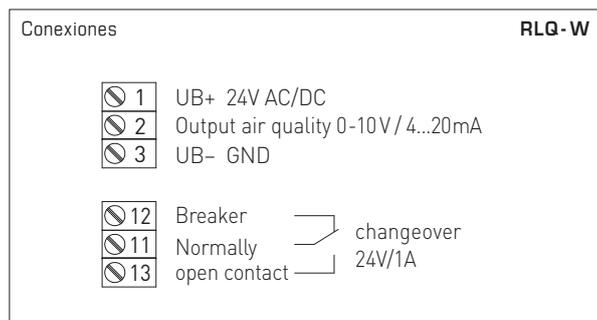
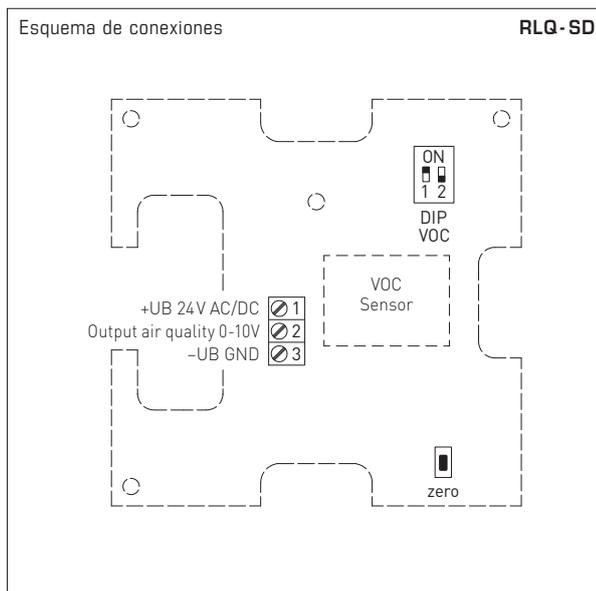
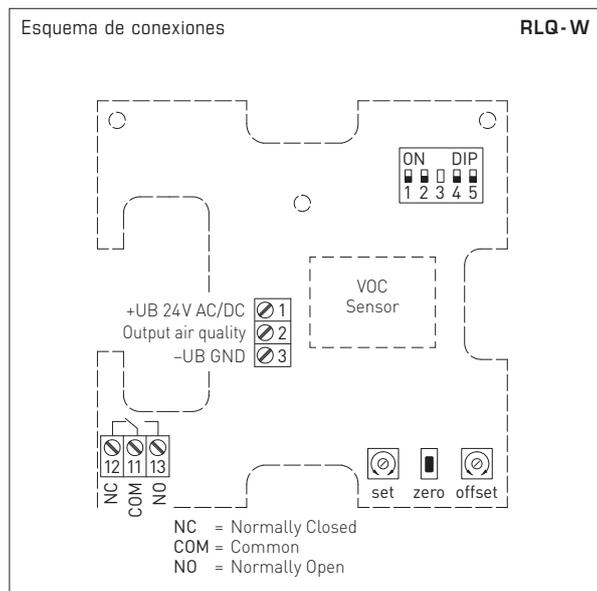
RLQ-W VA



RLQ-W VA
(carcasa de acero inoxidable)



Sensor de la calidad del aire para interiores (COV) y convertidor de medida, autocalibrable, con conmutación de varios rangos y salida activa/con capacidad de maniobra



| Interruptor DIP RLQ-W | | |
|--------------------------------|-------|--------------|
| Sensibilidad COV | DIP 1 | DIP 2 |
| LOW | OFF | OFF |
| MEDIUM (default) | ON | OFF |
| HIGH | OFF | ON |
| IAQ (Indoor Air Quality) | ON | ON |
| Salida | | DIP 4 |
| Tensión 0-10V (default) | | OFF |
| Corriente 4...20mA | | ON |
| Semáforo (5x LED) | | DIP 5 |
| desactivado | | OFF |
| activado | | ON |
| Nota: DIP 3 no está asignados! | | |

| Interruptor DIP RLQ-SD | | |
|--------------------------|-------|-------|
| Sensibilidad COV | DIP 1 | DIP 2 |
| LOW | OFF | OFF |
| MEDIUM (default) | ON | OFF |
| HIGH | OFF | ON |
| IAQ (Indoor Air Quality) | ON | ON |

| Nivel | IAQ (Indoor Air Quality) | COV |
|-------|--|------------|
| 1 | excelente No es necesaria ninguna medida | 0...19 % |
| 2 | bueno Se recomienda una pronta aireación | 20...39 % |
| 3 | moderado Se recomienda una aireación | 40...59 % |
| 4 | malamalo Se requiere mayor aireación | 60...79 % |
| 5 | poco saludable Se necesita ventilación intensiva | 80...100 % |

Tabla según las directrices COV totales de la Oficina Federal del Medio Ambiente para evaluar las contaminaciones de aire de espacios interiores
(Boletín Federal de Sanidad - Investigación Sanitaria - Protección de la Salud 2007, 50: 990-1005)



S+S REGELTECHNIK

AERASGARD® RLQ-W
AERASGARD® RLQ-SD

Sensor de la calidad del aire para interiores (COV) y convertidor de medida, autocalibrable, con conmutación de varios rangos y salida activa /con capacidad de maniobra



| Indicador tipo semáforo | RLQ-W-A | | | | |
|-------------------------|---------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| | Contenido COV | LED 1 verde | LED 2 verde | LED 3 amarillo | LED 4 amarillo |
| 0 % | 25 % | – | – | – | – |
| 5 % | 50 % | – | – | – | – |
| 10 % | 75 % | – | – | – | – |
| 15 % | 100 % | – | – | – | – |
| 20 % | | 25 % | – | – | – |
| 25 % | | 50 % | – | – | – |
| 30 % | | 75 % | – | – | – |
| 35 % | | 100 % | – | – | – |
| 40 % | | | 25 % | – | – |
| 45 % | | | 50 % | – | – |
| 50 % | | | 75 % | – | – |
| 55 % | | | 100 % | – | – |
| 60 % | | | | 25 % | – |
| 65 % | | | | 50 % | – |
| 70 % | | | | 75 % | – |
| 75 % | | | | 100 % | – |
| 80 % | | | | | 25 % |
| 85 % | | | | | 50 % |
| 90 % | | | | | 75 % |
| 95 % | | | | | 100 % |
| 100 % | | | | | |

Cuando se alcanzan los valores arriba citados se activa el LED correspondiente (al aumentar la intensidad luminica de 25 %, 50 %, 75 % y 100 %), los LED ya activos continúan iluminando.

RLQ-W-A
con LED



| Tipo / WG02 | Rango de medida COV | Salida COV | Equipamiento | Ref. | Precio |
|--------------------------|--|------------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------|
| AERASGARD® RLQ-SD | Sensor de la calidad del aire para interiores (COV) y convertidor de medida, <i>Standard</i> | | | | |
| AERASGARD® RLQ-W | Sensor de la calidad del aire para interiores (COV) y convertidor de medida, <i>Premium</i> | | | | |
| RLQ-SD | | (ajuste fijo) | | | |
| RLQ-SD-U | 0...100 % | 0-10V | – | 1501-61CO-1001-500 | 184,62 € |
| RLQ-W | | (conmutable) | | | |
| RLQ-W | 0...100 % | 0-10V / 4...20mA | inversor | 1501-61CO-7301-500 | 193,50 € |
| RLQ-W VA | 0...100 % | 0-10V / 4...20mA | inversor, carcasa de acero inoxidable | 1501-61CO-7301-505 | 309,44 € |
| RLQ-W-A | | (conmutable) | | con semáforo | |
| RLQ-W-A | 0...100 % | 0-10V / 4...20mA | inversor, LED | 1501-61CO-7331-500 | 220,77 € |

A = con indicador tipo semáforo (cinco diodos de diferentes colores) de la calidad de aire (COV).

Nota: Esta unidad **no se puede utilizar nunca** como sistema de seguridad.