



## AERASGARD® RPC02 AERASGARD® RPC02-W

Sensor pendular de CO<sub>2</sub> para interiores o convertidor de medida,  
autocalibrable, con conmutación de varios rangos  
y salida activa/con capacidad de maniobra

NEW



S+S REGELTECHNIK

Sensor pendular para interiores sin mantenimiento **AERASGARD® RPC02** con salida activa y **RPC02-W** con salida activa/con capacidad de maniobra, calibración automática (desconectable a través de DIP) y calibración manual (mediante pulsador), en carcasa de plástico a prueba de golpes con tornillos de cierre rápido a elegir con/sin display, para determinar el contenido de CO<sub>2</sub> del aire (0...2000 / 5000 / 10000 ppm). El convertidor de medida convierte las magnitudes de medida en una señal estandarizada de 0-10 V (salida 1) y 4...20 mA (salida 2).

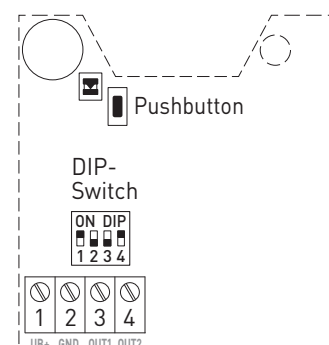
La medición de CO<sub>2</sub> se realiza mediante **sensor óptico NDIR** (tecnología de infrarrojos no dispersiva). El sensor se suspende en la sala como un péndulo, lo que garantiza un resultado de medición preciso en salas altas. El ajuste del punto cero (400 ppm CO<sub>2</sub>) en función de las condiciones ambientales actuales se puede realizar mediante una calibración manual en el equipo. El sensor de calidad del aire realiza una autocalibración automática a intervalos regulares, lo que garantiza una medición de CO<sub>2</sub> estable a largo plazo. El sensor se utiliza en sistemas de ventilación y aire acondicionado, vigilancia de ventilación, vigilancia de filtros, medición del nivel de llenado.

### DATOS TÉCNICOS

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentación de tensión:       | 24 V AC / DC (± 10 %),<br>rectificación de media onda, ¡respete la información al respecto!                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Consumo de energía:            | Ø 100 mA, corriente de pico hasta 300 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo de conmutación:           | conexión de 3 conductores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Salida 1 (CO <sub>2</sub> ):   | <b>0-10 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Salida 2 (CO <sub>2</sub> ):   | <b>4...20 mA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Salida de relé:                | <b>RPC02</b> sin inductor<br><b>RPC02-W</b> con <b>inversor</b> libre de potencial (máx. 48 V / 1 A),<br>punto de conmutación programable                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sensor:                        | sensor óptico NDIR (tecnología de infrarrojos no dispersiva),<br>con calibración manual (mediante el pulsador de cero),<br>con calibración automática (desconectable a través de interruptor DIP)                                                                                                                                                                                     |
| Rango de medición:             | <b>conmutación de varios rangos</b> (seleccionable mediante interruptores DIP)<br>0...2000 ppm; 0...5000 ppm; 0...10000 ppm<br>(otros rangos de medidas opcionales bajo demanda)                                                                                                                                                                                                      |
| Precisión:                     | típica ± 75 ppm ± 5 % del valor de medida hasta 5000 ppm,<br>si no ± 100 ppm ± 5 % del valor de medida<br>(a 20 °C, 45 % h.r., 1013 mbar, calibración automática activa)                                                                                                                                                                                                              |
| Dependencia de la temperatura: | ± 5 ppm por °C (a 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dependencia de la presión:     | ± 0,16 % por hPa respecto a la presión normal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Estab. largo plazo:            | < 1 % del VA por año                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intercambio de gas:            | difusión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Periodo de inicializ.:         | < 10 minutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tiempo de reacción:            | < 5 minutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Protección del sensor:         | lámina filtrante (sensor en el péndulo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tubo protector:                | Ø 25,5 mm, L = 95 mm (ver dibujo acotado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cable del sensor:              | PVC, H03VV-F, 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> , KL = 2 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Carcasa:                       | de plástico, resistente a rayos UV,<br>material de poliamida, 30 % reforzado con bolas de vidrio,<br>con tornillos de cierre rápido (combinación ranura / ranura en cruz)<br>color blanco tráfico (equivalente a RAL 9016)                                                                                                                                                            |
| Dimensiones carcasa:           | 126 X 90 x 50 mm (Tyr 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conexión de cable:             | prensaestopas de plástico (M 16 x 1,5; con descarga de tracción,<br>intercambiable, diámetro interior máx. 10,4 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conexión eléctrica:            | 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , a través de bornes de tornillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conexión de proceso:           | mediante tornillos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Temperatura ambiente:          | 0...+50 °C (servicio); -20...+50 °C (almacenamiento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hum. aire admisible:           | 10...95 % h.r., aire sin condensación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tiempo de reacción:            | < 5 min, periodo de inicializ. < 20 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Clase de protección:           | III (según EN 60 730)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo de protección:            | <b>IP 65</b> (según EN 60 529) carcasa<br><b>IP 30</b> (según EN 60 529) péndulo                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Normas:                        | conformidad CE según directiva CEM 2014 / 30 / EU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Opción:                        | <b>con display</b> en la carcasa de la tapa abatible BC* (90x80x47 mm),<br>indicador LCD (128x64 píxeles), contenido del display girable en<br>pasos de 90°, retroiluminación (on/off/auto),<br>para la indicación del contenido real de CO <sub>2</sub> en ppm,<br>umbral de maniobra ajustado, estado de maniobra y<br>MIN/MAX del intervalo seleccionado (1 h / 6 h / 12 h / 24 h) |

Diagrama electrónico

RPC02



Esquema de conexiones

RPC02

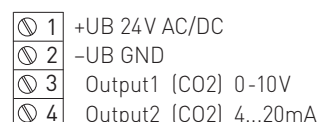
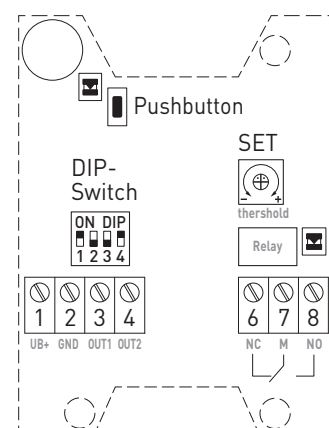


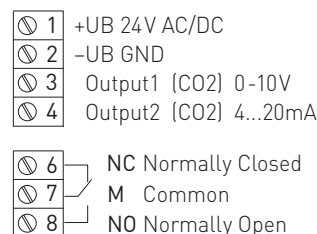
Diagrama electrónico

RPC02-W



Esquema de conexiones

RPC02-W





NEW

S+S REGELTECHNIK

AERASGARD® RPC02  
AERASGARD® RPC02-W

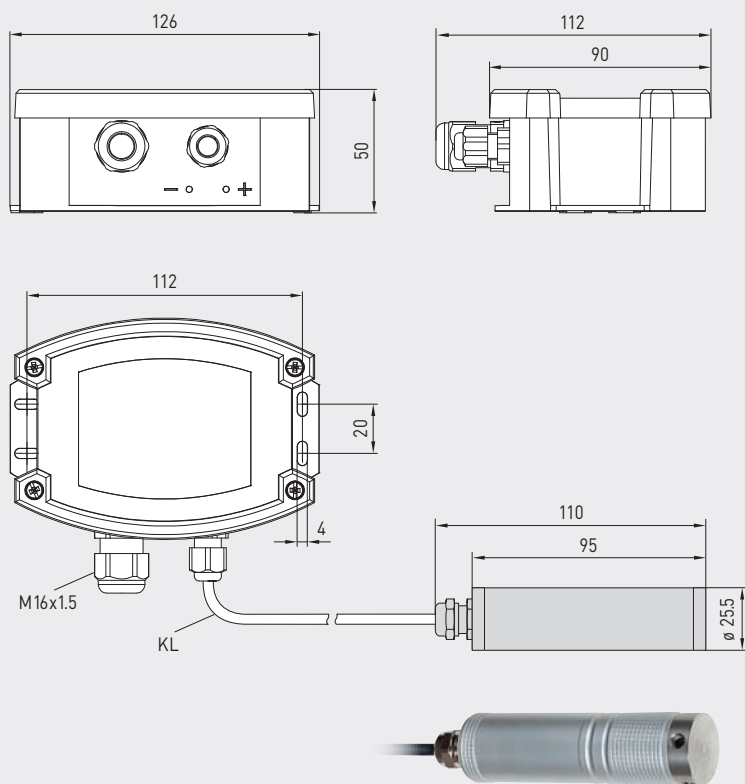
Sensor pendular de CO2 para interiores o convertidor de medida,  
autocalibrable, con conmutación de varios rangos  
y salida activa /con capacidad de maniobra



Dibujo acotado  
[mm]

RPC02 - xx

RPC02 - xx



| Rango de medidas<br>de contenido de CO2 | DIP<br>1 | DIP<br>2 | DIP<br>3 |
|-----------------------------------------|----------|----------|----------|
| 0...2000 ppm (default)                  | ON       | OFF      | OFF      |
| 0...5000 ppm                            | OFF      | ON       | OFF      |
| 0...10000 ppm                           | OFF      | OFF      | ON       |

| Calibración<br>automática de CO2 | DIP<br>4 |
|----------------------------------|----------|
| activado (default)               | ON       |
| desactivado                      | OFF      |

| AERASGARD® RPC02 Sensor pendular -de CO2 para interiores o convertidor de medida, Premium   |                                                   |                 |                 |                                     |                      |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|----------------------|----------|
| AERASGARD® RPC02-W Sensor pendular -de CO2 para interiores o convertidor de medida, Premium |                                                   |                 |                 |                                     |                      |          |
| Tipo/WG02                                                                                   | Rangos de<br>medición de CO2                      | Salida 1<br>CO2 | Salida 2<br>CO2 | Salida con capacidad<br>de maniobra | Ref.<br>Display      | Precio   |
| RPC02 (conmutable)                                                                          |                                                   |                 |                 |                                     |                      |          |
| RPC02                                                                                       | 0...2000 ppm /<br>0...5000 ppm /<br>0...10000 ppm | 0-10 V          | 4...20 mA       | –                                   | 3CON-0203-0001-000   | 435,00 € |
| RPC02 LCD                                                                                   | (3x como arriba)                                  | 0-10 V          | 4...20 mA       | –                                   | ■ 3CON-0206-0001-000 | 494,41 € |
| RPC02-W (conmutable)                                                                        |                                                   |                 |                 |                                     |                      |          |
| RPC02-W                                                                                     | 0...2000 ppm /<br>0...5000 ppm /<br>0...10000 ppm | 0-10 V          | 4...20 mA       | Inversor                            | 3CON-0203-1001-000   | 449,62 € |
| RPC02-W LCD                                                                                 | (3x como arriba)                                  | 0-10 V          | 4...20 mA       | Inversor                            | ■ 3CON-0206-1001-000 | 509,94 € |
| Nota: ¡Estas unidades no pueden utilizarse como sistema de seguridad!                       |                                                   |                 |                 |                                     |                      |          |