



AERASGARD® RPCO2 AERASGARD® RPCO2-W

**Raumpendel-CO2-Fühler bzw. Messumformer,
selbstkalibrierend, mit Mehrbereichsumschaltung
und aktivem/schaltendem Ausgang**

NEW



S+S REGELTECHNIK

Wartungsfreier Raumpendelfühler **AERASGARD® RPCO2** mit aktivem Ausgang und **RPCO2-W** mit aktivem/schaltendem Ausgang, automatischer Kalibrierung (abschaltbar über DIP) und manueller Kalibrierung (über Taster), im schlagfesten Kunststoffgehäuse mit Schnellverschlusschrauben, wahlweise mit/ohne Display, zur Ermittlung des CO2-Gehalts der Luft (0...2000 / 5000 / 10000 ppm). Der Messumformer wandelt die Messgrößen in ein Normsignal von 0-10V (Ausgang 1) und 4...20mA (Ausgang 2).

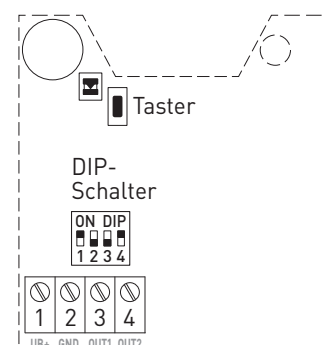
Die CO2-Messung erfolgt mittels optischem **NDIR-Sensor** (nicht-dispersive Infrarot-Technologie). Der Sensor wird einfach als Pendel in den Raum abgehängt, wodurch bei hohen Räumen ein genaues Messergebnis gewährleistet ist. Der Nullpunktgleich (400 ppm CO2) in Abhängigkeit zu den aktuellen Umgebungsbedingungen kann durch manuelle Kalibrierung am Gerät durchgeführt werden. Der Luftqualitätsfühler führt in regelmäßigen Abständen eine automatische Selbstkalibrierung durch, wodurch eine langzeitstabile CO2-Messung gewährleistet wird. Der Fühler findet Einsatz in der Lüftungs- und Klimatechnik, Lüftungsüberwachung, Filterüberwachung, Füllstandsmessung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	24 V AC / DC ($\pm 10\%$), Einweggleichrichtung, Hinweise beachten!
Leistungsaufnahme:	\emptyset 100 mA, Peakstrom bis 300 mA
Schaltungsart:	3-Leiteranschluss
Ausgang 1 (CO2):	0-10V
Ausgang 2 (CO2):	4...20mA
Relais-Ausgang:	RPCO2 ohne Wechsler RPCO2-W mit potentialfreiem Wechsler (max. 48V/1 A), Schaltpunkt einstellbar
Sensor:	optischer NDIR-Sensor (nicht-dispersive Infrarot-Technologie), mit manueller Kalibrierung (über Zero-Taster), mit automatischer Kalibrierung (abschaltbar über DIP-Schalter)
Messbereich:	Mehrbereichsumschaltung (über DIP-Schalter wählbar) 0...2000 ppm; 0...5000 ppm; 0...10000 ppm (andere Messbereiche optional auf Anfrage)
Genauigkeit:	typisch ± 75 ppm $\pm 5\%$ des Messwerts bis 5000 ppm, sonst ± 100 ppm $\pm 5\%$ des Messwerts (bei 20 °C, 45 % RH, 1013 mbar, Auto-Kalibrierung aktiv)
Temperaturabhängigkeit:	± 5 ppm pro °C (bei 20 °C)
Druckabhängigkeit:	$\pm 0,16\%$ pro hPa bezogen auf Normaldruck
Langzeitstabilität:	< 1 % EW pro Jahr
Gasaustausch:	Diffusion
Einlaufzeit:	< 10 Minuten
Ansprechzeit:	< 5 Minuten
Sensorschutz:	Filterfolie (Sensor im Pendel)
Schutzrohr:	\emptyset 25,5 mm, L = 95 mm (siehe Maßzeichnung)
Sensorkabel:	PVC, H03VV-F, 4 x 0,14 mm ² , KL = 2 m
Gehäuse:	aus Kunststoff, UV-beständig, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelveistärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz - Kombination) Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
Abmessung Gehäuse:	126 x 90 x 50 mm (Tyr 2)
Kabelanschluss:	Kabelverschraubung aus Kunststoff (M 16 x 1,5; mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm)
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm ² , über Schraubklemmen
Prozessanschluss:	mittels Schrauben
Umgebungstemperatur:	0...+50 °C (Betrieb); -20...+50 °C (Lagerung)
zulässige Luftfeuchte:	10...95 % RH, nicht kondensierende Luft
Ansprechzeit:	< 5 min, Einlaufzeit < 20 min
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	IP 65 (nach EN 60 529) Gehäuse IP 30 (nach EN 60 529) Pendel
Normen:	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU
Optional:	mit Display im Klappdeckelgehäuse BC* (90 x 80 x 47 mm), LCD-Anzeige (128 x 64 Pixel), Displayinhalt in 90°-Schritten drehbar, Hintergrundbeleuchtung (an/aus/auto), zur Anzeige des Ist-CO2-Gehaltes in ppm, eingestellte Schaltschwelle, Schaltzustand und MIN/MAX des ausgewählten Intervalls (1 h / 6 h / 12 h / 24 h)

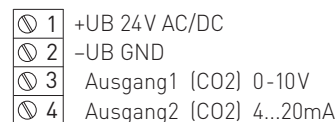
Schaltbild

RPCO2



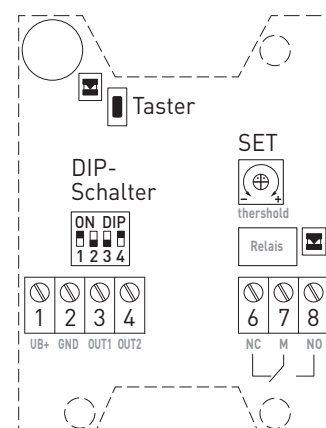
Anschlussbild

RPCO2



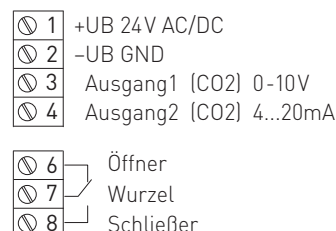
Schaltbild

RPCO2-W



Anschlussbild

RPCO2-W





NEW

S+S REGELTECHNIK

AERASGARD® RPC02
AERASGARD® RPC02-W

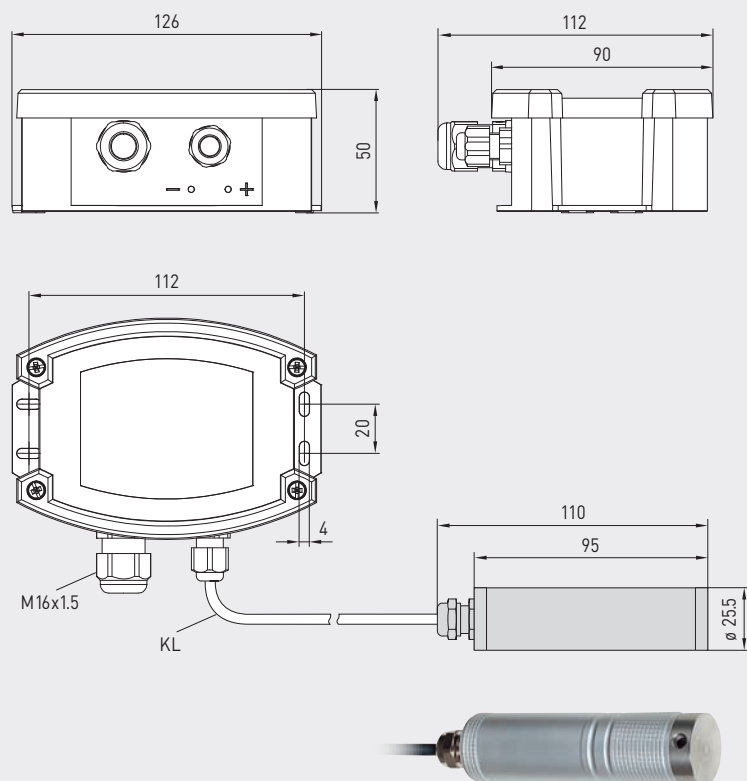
Raumpendel-CO₂-Fühler bzw. Messumformer,
selbstkalibrierend, mit Mehrbereichsumschaltung
und aktivem/schaltendem Ausgang



Maßzeichnung
[mm]

RPC02 - xx

RPC02 - xx



Messbereich CO ₂ -Gehalt	DIP 1	DIP 2	DIP 3
0...2000 ppm (default)	ON	OFF	OFF
0...5000 ppm	OFF	ON	OFF
0...10000 ppm	OFF	OFF	ON

Automatische CO ₂ -Kalibrierung	DIP 4
aktiviert (default)	ON
deaktiviert	OFF

AERASGARD® RPC02		Raumpendel-CO ₂ -Fühler bzw. Messumformer, <i>Premium</i>					
AERASGARD® RPC02 - W		Raumpendel-CO ₂ -Fühler bzw. Messumformer, <i>Premium</i>					
Typ / WG02	Messbereiche CO ₂	Ausgang 1 CO ₂	Ausgang 2 CO ₂	Ausgang schaltend	Display	Art.-Nr.	Preis
RPC02 (umschaltbar)							
RPC02	0...2000 ppm / 0...5000 ppm / 0...10000 ppm	0-10 V	4...20 mA	–		3CON-0203-0001-000	435,00 €
RPC02 LCD	(3x wie oben)	0-10 V	4...20 mA	–	■	3CON-0206-0001-000	494,41 €
RPC02 - W (umschaltbar)							
RPC02-W	0...2000 ppm / 0...5000 ppm / 0...10000 ppm	0-10 V	4...20 mA	Wechsler		3CON-0203-1001-000	449,62 €
RPC02-W LCD	(3x wie oben)	0-10 V	4...20 mA	Wechsler	■	3CON-0206-1001-000	509,94 €
Hinweis:		Dieses Gerät darf nicht als sicherheitsrelevante Einrichtung verwendet werden!					