

## ADS-iVOC-D | Kanalsensor flüchtiger organischer Stoffe

Der Kanalsensor ADS-iVOC-D dient zur Verfolgung der Luftqualität im Interieur der Gebäude und zur Steuerung der Leistung von Ventilationssystemen (HVAC) nach der aktuellen Ebene der Luftverunreinigung. Der Sensor misst die Konzentration von organischen Gasstoffen (VOC) im lufttechnischen Kanal.

- > Empfindlichkeit nah der menschlichen Geruchswahrnehmung
- > Kompatibel mit dem CO<sub>2</sub>-Standard
- > Analog-Spannungs-/Stromausgabe
- > Ausgangsrelais - Umschaltkontakt
- > Einfache Befestigung in den lufttechnischen Kanal
- > Langfristige Lebensdauer und Stabilität

### Beschreibung:

Der eingebaute fortgeschrittenen Sensor iVOC ist auf flüchtige organische Stoffe, die typisch in der stickigen Luft enthalten werden, auf metabolische Gasprodukte des menschlichen Organismus und andere verunreinigende Gasstoffe wie Formaldehyd, Küchendünste, Dünste von Farben, Lacken, Klebstoffen, Reinigungsmitteln, usw. empfindlich, die der Sensor CO<sub>2</sub> nicht detektiert. Der Sensor ADS-iVOC-D also detektiert das, warum man primär lüftet – verunreinigende Gasstoffe in der Luft. Der Sensor ADS-iVOC-D nähert sich so der Wahrnehmung der Luftqualität mit dem menschlichen Spürsinn. Die Sensorausgabe ist als das Äquivalent zum Standardsensor CO<sub>2</sub> kalibriert.

Der Sensor ist mit dem Ausgangsrelais ausgestattet, das die Ventilation schalten kann, wenn die einstellbare Ebene der Konzentration iVOC erreicht wird. Es ermöglicht effektiv die Ventilation in Abhängigkeit von der Luftverunreinigung für die Minimierung des Energieverbrauchs steuern.

Die Erklärung der technischen Abkürzungen und Begriffe finden Sie auf unserer Website im [Wörterbuch](#).



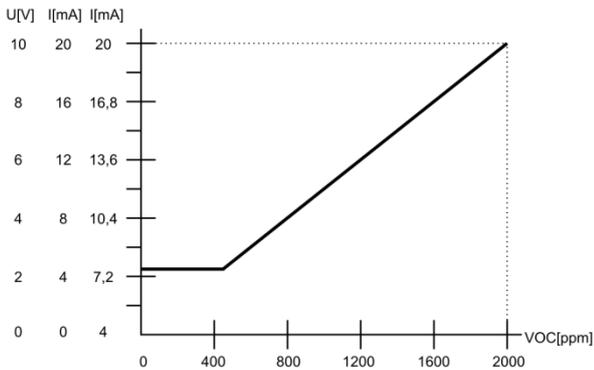
Tabelle der Parameter:

Parameter	Wert	Einheit
Stromanschluss wählbar	14 – 40	V DC
	18 – 30	V AC
Verbrauch	50	mA
iVOC - Messbereich	450 – 2000	ppm
Spannungsausgang	0 – 10	V DC
Stromausgang 1	0 – 20	mA
Stromausgang 2	4 – 20	mA
Schaltspannung	max. 250	V AC
Schaltstrom	max. 3	A
Hystereseschaltung	1,5	V
Arbeitstemperatur	0 bis +50	°C
Arbeitsfeuchtigkeit nicht kondensierend	5 bis 95 %	rF
Lagertemperatur	-20 bis +50	°C
Erwartete Lebensdauer	min. 10	Jahre
Abmessungen	257x100x60	mm
- iVOC ppm entspricht CO <sub>2</sub> ppm der stickigen Luft. - Der minimal erreichbare Ausgangswert entspricht dem Minimalwert des Messbereichs des Sensors. - Sensoranlauf: voll funktionell für 15 Minuten von der Einschaltung der Speisung. - Garantierte Genauigkeit erreicht der Sensor nach 4 Tagen der ununterbrochenen Speisung. - Die Eichung während des Betriebs ist nicht nötig.		

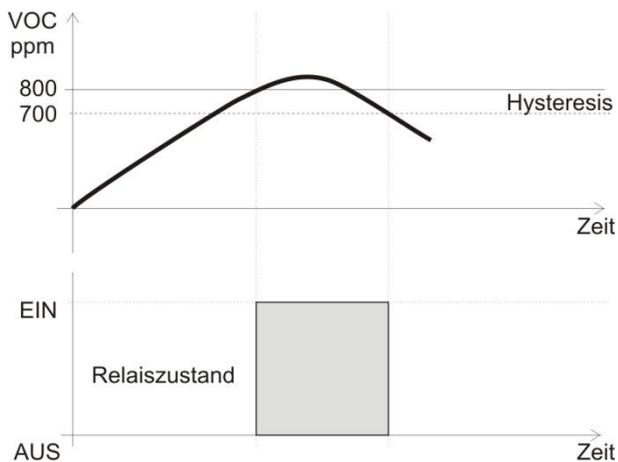


## ADS-iVOC-D | Kanalsensor flüchtiger organischer Stoffe

### Graf der Abhängigkeit der Ausgangsspannung auf der Konzentration iVOC:



### Beschreibung der Funktion des Ausgangsrelais:



- das Relais schaltet nach der Überschreitung des eingestellten Wertes.
- das Relais schaltet erst bei der Senkung der Konzentration um 150ppm unter den eingestellten Wert aus.

### Trimmer der Einstellung der Schaltebene des Relais:

- Mit der Drehung nach links erhöhen Sie die Ebene der Gaskonzentration, bei der die Kontakte das Relais schalten (schaltet sich die Ventilation).
- mit der Drehung nach rechts senken Sie die Ebene der Gaskonzentration, bei der sich die Kontakte des Relais schalten.

Für die Vermeidung der schnellen Schaltung des Relais um die eingestellte Schaltebene ist automatisch die Hysterisis im Umfang von 150ppm ergänzt und die Mindestzeit der Dauer eines Zustands (eingeschaltet/ausgeschaltet) ist 1 Minute.

### Jumper:

Jumper „U/I“: Spannung- / Stromausgang Selektion.

- position „U“ = Spannungsausgang



- position „I“ = Stromausgang

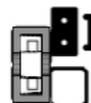


Jumper „I“: Stromausgang offset.

- Frei = 0-20mA

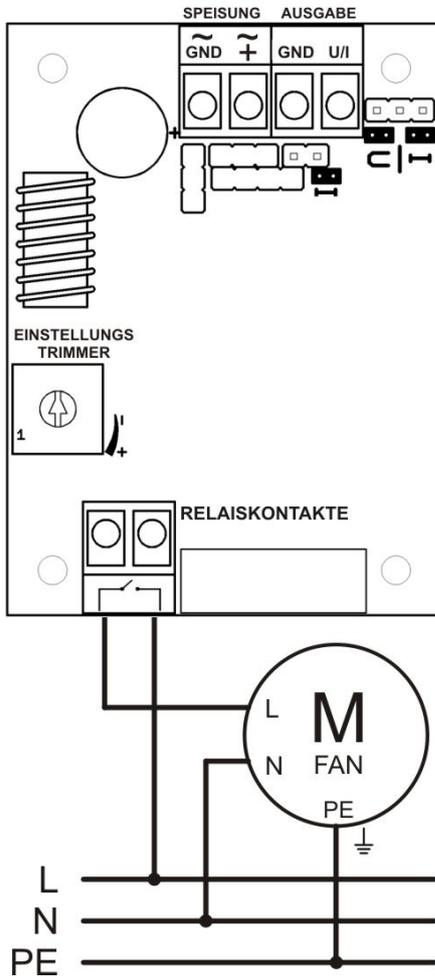


- Besetzt = 4-20mA

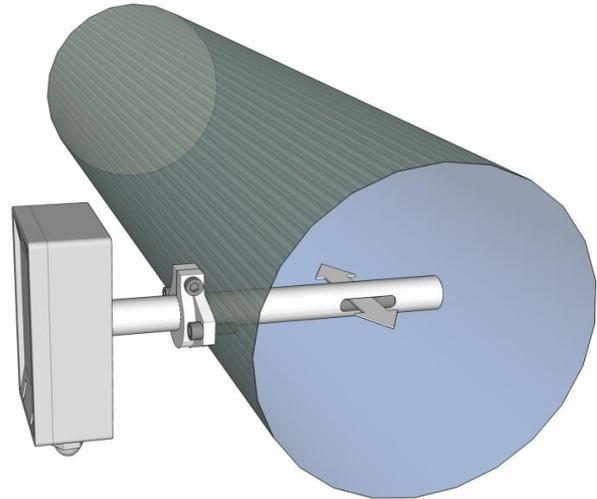


**ADS-iVOC-D | Kanalsensor flüchtiger organischer Stoffe**

Anschluss und Einstellung der Ausgabe:

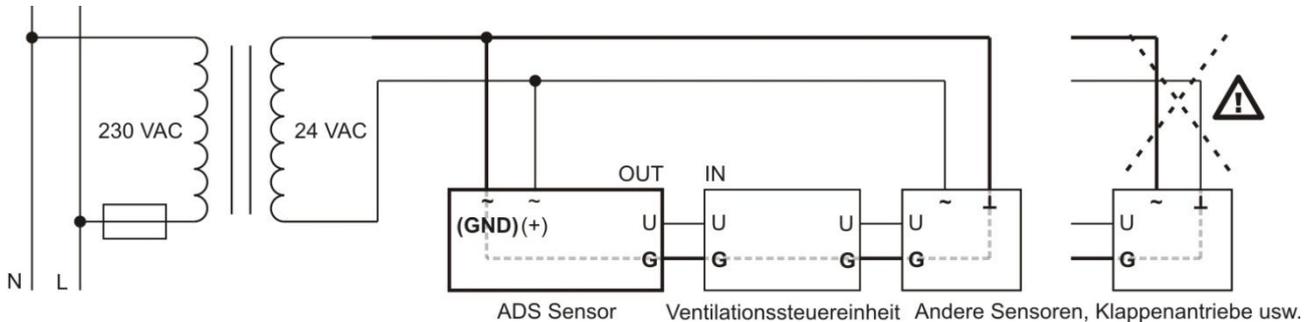


Montageweise in den lufttechnischen Kanal:

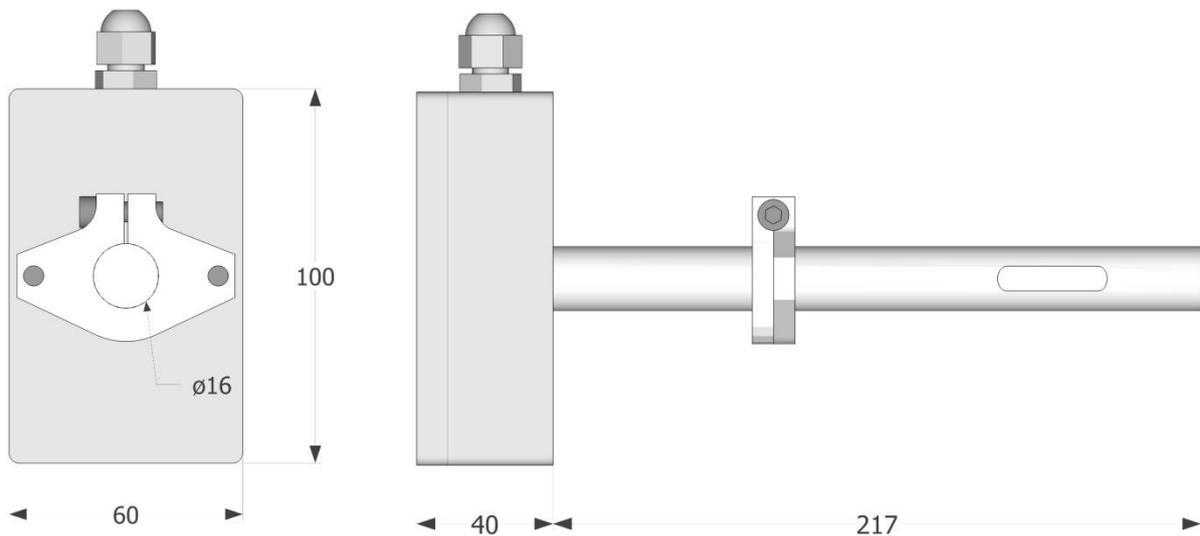


## ADS-iVOC-D | Kanalsensor flüchtiger organischer Stoffe

Im Fall des Anschlusses anderer Vorrichtungen an die gleiche Quelle der AC-Speisung wie der Sensor ADS ist es erforderlich die GND-Schaltung aller Analogausgabe und Eingaben, sowie der Einspeiseleiter einzuhalten!



### Abmessungen (mm):



### Automatische Eichfunktion

Automatische Eichfunktion sichert langfristige Sensorstabilität. Für richtige Funktion fordert der Sensor die Belüftung des Raums mit frischer Luft mindestens 1x pro Monat.

### Anwendungsweise

Das Produkt ist für innere Anwendung bestimmt.

### Beendung der Produktlebensdauer

Das Produkt nach der Beendung der Lebensdauer liquidieren Sie im Einklang mit dem Gesetz über den Abfall und den EU-Richtlinien.

*Der Hersteller behält sich das Recht auf technische Änderungen zwecks der Produktverbesserung, dessen Eigenschaften und Funktionen vor, und zwar ohne vorherige Warnung.*

