

## ADS-VOC-24 | Sensor flüchtiger organischer Stoffe 24V

Wird für die Steuerung der Ventilation und für das Überwachen der Luftqualität in von Personen bewohnten Räumen verwendet, wie Restaurants, Geschäfte, Büros, Wohnungen und ähnlichem.

- > empfindlich auf gasige Luftverunreinigende Stoffe
- > basierend auf einem elektrochemischen Prinzip
- > Analogausgang 0–10 V + Relaisausgang
- > eingebauter Regler
- > lange Lebenszeit



### Beschreibung:

ADS-VOC ist ein Raumsensor für gasförmige Verunreinigungsstoffe der Luft mit analogem Spannungsausgang 0 - 10V und Ausgangsrelais mit einstellbarem Schalthniveau. Das Messen der Verunreinigung der Luft arbeitet nach dem Halbleiter-Prinzip. Empfindliche MOS-Halbleiterelemente in Abhängigkeit von der Konzentration ihrer Leitfähigkeit. Diese Änderung der Leitfähigkeit wird mit Hilfe der eingebauten Elektronik mit einem Mikroprozessor weiterverarbeitet und an ein kontinuierliches analoges Spannungssignal 0 - 10V geführt. Der Sensor weist eine hohe Empfindlichkeit auf eine niedrige Konzentration verunreinigender Stoffe in der Luft wie z.B. Ammoniak, Schwefelwasserstoff, die bei der Zersetzung organischer Abfallstoffe entstehen. Daher ist er für gelüftete Räume geeignet, die durch Gasstoffe organischen Ursprungs, Küchenausdünstungen, Zigarettenrauch und ähnlichem verunreinigt werden.

### Tabelle der Parameter:

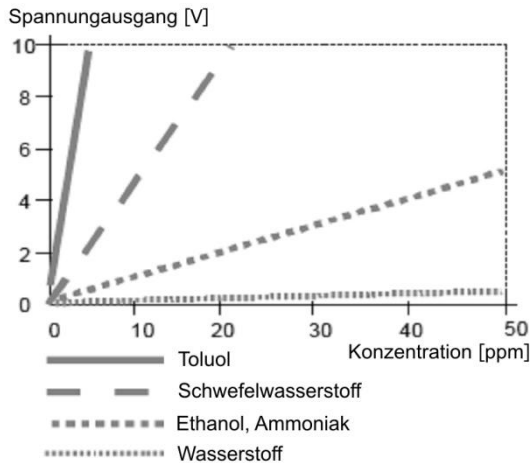
Parameter	Wert	Einheit
Stromanschluss wählbar	14 – 24 24	V DC V AC
Verbrauch	2,5	VA
Spannungsausgang	0 – 10	V DC
Stromausgang 1	0 – 20	mA
Stromausgang 2	4 – 20	mA
Schaltspannung	max. 250	V AC
Schaltstrom	max. 16	A
Hystereseschaltung	1,5	V
Arbeitstemperatur	0 bis +40	°C
Arbeitsfeuchtigkeit	5 bis 95 %	rF
Lagerungstemperatur	-20 bis +60	°C
Abmessungen	125x83x37	mm
- Für die Langzeitstabilität des Sensoren empfohlen wir den Sensor kontinuierlich versorgen. - Warm-up von anschließen des Sensoren zu dem Stromanschluss. Erste 10 Minuten ist der Ausgang null. Das Relaisausgang schaltet erst nach Ablauf dieser t Zeit. Folgende 24 Stunden wird sich der Sensor stabilisieren.		

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

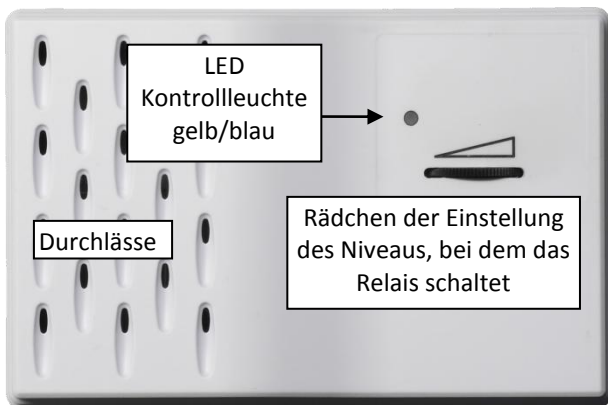


## ADS-VOC-24 | Sensor flüchtiger organischer Stoffe 24V

### Ungefähre Charakteristik der Empfindlichkeit des Sensors:



### Ansicht der Frontseite:



### Rädchen-Einstellung des Niveaus, bei welchem das Relais schaltet:

- durch Drehen nach links vermindern Sie das Niveau der Gaskonzentration, bei dem die Kontakte des Relais schalten, es wird also schon bei einer niedrigeren Konzentration geschaltet.

- durch Drehen nach rechts erhöhen Sie das Niveau der Gaskonzentration, bei dem die Kontakte des Relais schalten, es wird also erst bei einer höheren Konzentration geschaltet.

Zur Vermeidung eines schnellen Schaltens des Relais um das eingestellte Schaltniveau wird automatisch eine Hysterese im Umfang von 1,5 VDC hinzugefügt – bezogen auf den Ausgang 0 - 10 VDC und die minimale Dauer eines Zustands (geschlossen/getrennt) ist 1 Minute.

### LED-Anzeige:

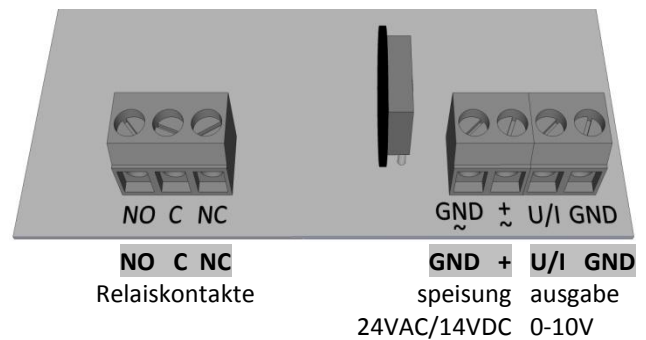
#### Blau

- Dauerhaftes Leuchten = Kontakte des Relais geschlossen
- Blinken = Kontakte des Relais getrennt

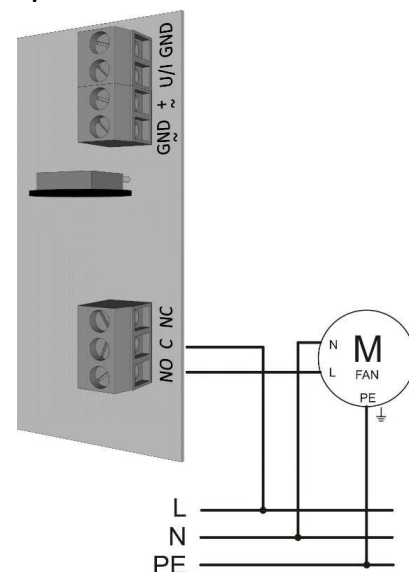
#### Gelb

- Signalisiert nur bei Bewegung des Einstellrädchens. Nach Beendigung der Einstellung signalisiert es noch 10s, danach schaltet sich die Signalisierung aus
- langsames Blinken: wenn Sie das Rädchen nach links drehen = häufigeres Schalten des Relais
- schnelles Blinken: wenn Sie das Rädchen etwa in die Mittelposition drehen
- dauerhaftes Leuchten: wenn Sie das Rädchen nach rechts drehen = weniger häufigeres Schalten des Relais

### Lüsterklemme:



### Anschlussbeispiel:



## ADS-VOC-24 | Sensor flüchtiger organischer Stoffe 24V

### Einstellung der Jumper JP8 auf der Leiterplatte:

- 1   *Auto point* – Mit Anzeige in dieser Position wird der aktuell gemessene Wert als
- 2   Kalibrierungswert gespeichert. Ein neuer Wert
- 3   wird aber NUR gespeichert, wenn der neue
- 4   Wert besser ist (reinerer Luft) als der alte Wert.

- 1   *LED* bewilligen - Bewilligt (Jumper besetzt) oder
- 2   verbietet das blaue Signalisierungs-LED.
- 3
- 4

Positionen 3 und 4 sind nicht für Einstellungen durch den Nutzer bestimmt – ändern Sie die Einstellung auf diesen Positionen nicht!

### Einstellung der Spannungs- / Stromausgänge mit dem Jumper JP1:

Jumper in den Positionen 1-2 = Spannungsausgang.  
Jumper in den Positionen 2-3 = Stromausgang.

### Einstellung des Typs des Stromausgangs mit dem Jumper JP2:

JP2 besetzt = Stromausgang 4-20mA.  
JP2 nicht besetzt = Stromausgang 0-20mA.

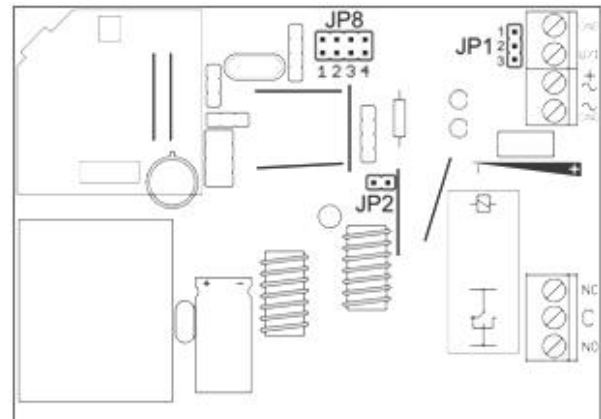
### Verwendungsweise

Das Produkt ist für die Benutzung im Innenbereich bestimmt. Hinweise zur Platzierung des Sensors finden Sie auf unserer [Website](#).

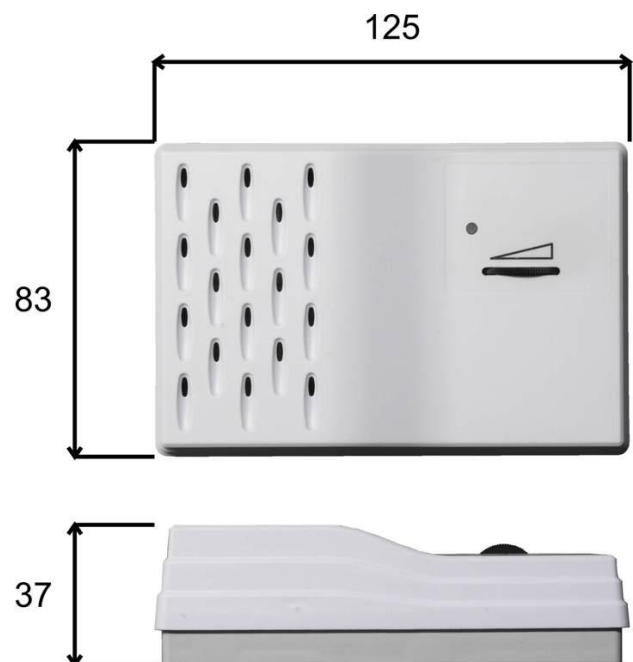
### Ende der Lebensdauer des Produkts

Nach dem Ende seiner Lebensdauer wird das Produkt in Übereinstimmung mit dem Abfallgesetz und der EU-Richtlinie entsorgt.

### Positionen der Jumper auf DPS:



### Maße (mm):



*Der Hersteller reserviert sich das Recht auf technische Änderungen zum Zwecke der Verbesserung des Produkts, von dessen Eigenschaften und Funktionen, ohne vorhergehende Information.*

