

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensor-lebensdauer	Selektivfilter
Dräger Pac 7000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	nein
Dräger Pac 8000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	nein
Dräger X-am 5000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	nein
Dräger X-am 5600	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	nein
Dräger X-am 8000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	nein

MARKTSEGMENTE

Kunststoffproduktion, Desinfektion, Lackiererei, chemische Industrie, Schädlingsbekämpfung

TECHNISCHE DATEN

Nachweisgrenze:	0,5 ppm
Auflösung:	0,5 ppm EO
Messbereich/	0 bis 200 ppm C ₂ H ₄ O (Ethylenoxid) ≈ 1,00
Relative Empfindlichkeit¹⁾:	0 bis 200 ppm C ₃ H ₆ O (Propylenoxid) ≈ 0,85
	0 bis 100 ppm C ₂ H ₄ (Ethen) ≈ 0,60
	0 bis 100 ppm C ₃ H ₆ (Propen) ≈ 0,65
	0 bis 100 ppm C ₂ H ₃ Cl (Vinylchlorid) ≈ 0,60
	0 bis 200 ppm CH ₃ OH (Methanol) ≈ 0,50
	0 bis 100 ppm CH ₂ CHCHCH ₂ (Butadien) ≈ 1,40
	0 bis 100 ppm HCHO (Formaldehyd) ≈ 0,80
	0 bis 300 ppm (H ₃ C) ₂ CHOH (Iso-Propanol) ≈ 0,35
	0 bis 200 ppm C ₄ H ₈ O (Tetrahydrofuran) ≈ 0,80
	0 bis 100 ppm C ₂ H ₃ OCH ₂ Cl (1-Chlor-2,3 Epoxypropan) ≈ 0,35
	0 bis 100 ppm C ₆ H ₅ CHCH ₂ (Styrol) ≈ 0,70
	0 bis 100 ppm H ₂ CC(CH ₃)COOCH ₃ (Methylmethacrylat) ≈ 0,40
Ansprechzeit:	≤ 20 Sekunden (t ₅₀)
Präzision	
Empfindlichkeit:	≤ ± 5 % des Messwertes
Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)	
Nullpunkt:	≤ ± 5 ppm/Jahr
Empfindlichkeit:	≤ ± 2 % des Messwertes/Monat
Einlaufzeit:	≤ 18 Stunden
Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	(-20 bis 50) °C (-4 bis 122) °F
Feuchte: ²⁾	(30 bis 90) % r. F.
Druck:	(700 bis 1300) hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt:	± 2 ppm bei (-20 bis 40) °C (-4 bis 104) °F
Nullpunkt:	± 0,5 ppm/K bei (40 bis 50) °C (104 bis 122) °F
Empfindlichkeit:	≤ ± 1 % des Messwertes/K
Feuchteinfluss	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,5 % des Messwertes/% r. F.

¹⁾ Die Faktoren sind Fabrikationsnummern abhängig und im Einlegeblatt (9033548) aufgeführt.

TECHNISCHE DATEN

Prüfgas:

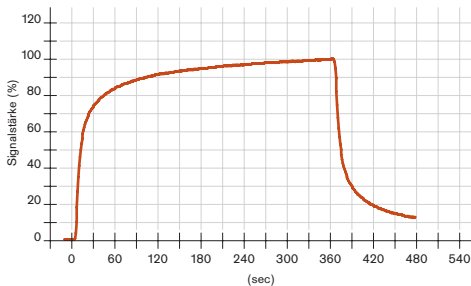
ca. 3 bis 50 ppm C₂H₄O Prüfgas

Der Dräger Sensor XXS OV besitzt eine definierte Querempfindlichkeit auf Ethylenoxid (EO). Der Sensor kann für alle Zielgase ersatzweise mit EO justiert werden. Die Ersatzjustierung mit EO kann zu einem zusätzlichen Messfehler von bis zu 30 %³⁾ führen. Wir empfehlen, Geräte mit dem Gas zu kalibrieren, das betrieblich nachgewiesen werden soll. Diese Methode der Zielgaskalibrierung ist genauer als eine Ersatzkalibrierung.

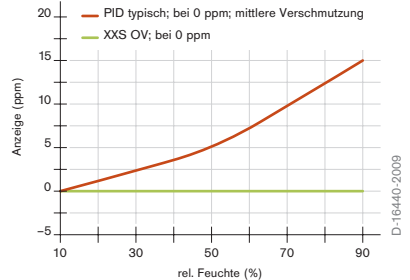
BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Dieser Sensor eignet sich besonders zur Detektion von Leckagen einer Vielzahl von organischen Gasen und Dämpfen. Auch wenn dieser Sensor nicht die gleiche Bandbreite von Gasen abbildet wie ein PID, hat er jedoch den entscheidenden Vorteil, dass er nahezu feuchteunempfindlich ist. Zudem muss er nicht täglich justiert werden, sondern weist die für elektrochemische Sensoren typischen Justierintervalle von 6 Monaten auf.

Begasungskurve von C₂H₄O bei 20 °C
Flow = 0,5 l/min, begast mit 20 ppm C₂H₄O



Feuchteeinfluss auf XXS OV Sensoren
und PID Sensoren



²⁾ Bei einer Benutzung oder Lagerung über einen längeren Zeitraum unterhalb der spezifizierten relativen Feuchtigkeit kann es zu einer Veränderung der Sensorempfindlichkeit durch Austrocknung kommen. Dieser Effekt ist umkehrbar, sobald die relative Luftfeuchtigkeit zunimmt. Bitte die ausgewiesenen Lagerbedingungen auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung beachten.

³⁾ Ist nur gültig bei Betrieb und Lagerung > 30 % r.F.

Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Richtgrößen und gelten für neue Sensoren. Die angegebenen Werte können um $\pm 30\%$ schwanken. Der Sensor kann auch auf andere Gase empfindlich sein (Daten auf Anforderung von Dräger). Gasgemische können als Summe angezeigt werden. Gase mit negativer Empfindlichkeit können eine positive Anzeige von Ethylenoxid oder eines der anderen Gase, für die eine Detektion mit diesem Sensor möglich ist, aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

RELEVANTE QUEREMPFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm C ₂ H ₄ O
Acetaldehyd	CH ₃ CHO	55 ppm	≤ 15
Acrylnitril	H ₂ CCHCN	80 ppm	≤ 5
Ammoniak	NH ₃	100 ppm	Kein Einfluss
Benzol	C ₆ H ₆	2000 ppm	Kein Einfluss
Butyraldehyd	C ₃ H ₇ CHO	50 ppm	≤ 17 ppm
Chlor	Cl ₂	10 ppm	Kein Einfluss
Chlorbenzol	C ₆ H ₅ Cl	200 ppm	Kein Einfluss
Chlorwasserstoff	HCl	20 ppm	≤ 5
Cyanwasserstoff	HCN	20 ppm	≤ 10
Dichlormethan	CH ₂ Cl ₂	1000 ppm	Kein Einfluss
Diethylether	(C ₂ H ₅) ₂ O	100 ppm	≤ 60
Dimethylformamid	HCON(CH ₃) ₂	100 ppm	Kein Einfluss
Essigsäure	CH ₃ COOH	100 ppm	Kein Einfluss
Ethan	C ₂ H ₆	0,2 Vol.-%	Kein Einfluss
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	≤ 150
Ethin	C ₂ H ₂	100 ppm	≤ 150
Ethylacetat	CH ₃ COOC ₂ H ₅	100 ppm	Kein Einfluss
Ethylenglycol	C ₂ H ₆ O ₂	50 ppm	≤ 35
Isobuten	(CH ₃) ₂ CCH ₂	50 ppm	≤ 45
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	30 Vol.-%	Kein Einfluss
Kohlenstoffmonoxid	CO	100 ppm	≤ 40
Methan	CH ₄	2 Vol.-%	Kein Einfluss
Methylpentanon	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ COCH ₃	500 ppm	Kein Einfluss
Phosgen	COCl ₂	50 ppm	Kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	20 ppm	≤ 10
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	20 ppm	≤ 40
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	≤ 2
Stickstoffmonoxid	NO	20 ppm	≤ 20
Tetrachlorethen	CCl ₂ CCl ₂	100 ppm	Kein Einfluss
Toluol	C ₆ H ₅ CH ₃	1000 ppm	Kein Einfluss
Trichlorethen	CHClCCl ₂	1000 ppm	Kein Einfluss
Vinylacetat	CH ₃ COOC ₂ H ₃	30 ppm	≤ 30
Wasserstoff	H ₂	1000 ppm	≤ 5
Xylol	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	0,2 Vol.-%	Kein Einfluss



ST-1979-2005



D-10155-2009

DrägerSensor® XXS OV