

# DrägerSensor® XXS Ozon

Bestell-Nr. 68 11 540

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensor-lebensdauer	Selektivfilter
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

Wasseraufbereitung, Schwimmbäder, Papier- und Zellstoffindustrie, Pharmazeutische und Kosmetikindustrie, Lebensmittel und Getränkeindustrie

## TECHNISCHE DATEN

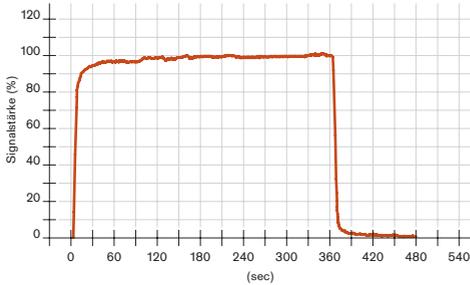
<b>Nachweisgrenze:</b>	0,02 ppm
<b>Auflösung:</b>	0,01 ppm
<b>Messbereich:</b>	0 bis 10 ppm O <sub>3</sub> (Ozon)
<b>Ansprechzeit:</b>	≤ 10 Sekunden (t <sub>50</sub> )
<b>Präzision</b>	
Empfindlichkeit:	≤ ± 3 % des Messwertes
<b>Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)/50 % r.F.</b>	
Nullpunkt:	≤ ± 0,02 ppm/Jahr
Empfindlichkeit:	≤ ± 2 % des Messwertes/Monat
<b>Einlaufzeit:</b>	≤ 120 Minuten
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Temperatur:	(-20 bis 50) °C (-4 bis 122) °F
Feuchte:*	(15 bis 80) % r. F.
Druck:	(700 bis 1300) hPa
<b>Temperatureinfluss</b>	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,5 % des Messwertes/K
<b>Feuchteinfluss</b>	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,1 % des Messwertes/% r. F.
<b>Prüfgas:</b>	ca. 0,5 bis 9 ppm O <sub>3</sub> 5 ppm NO <sub>2</sub> Die Justierung und der Funktionstest kann sowohl mit dem Zielgas Ozon, als auch mit dem Ersatz-Prüfgas NO <sub>2</sub> durchgeführt werden. Bei einer Ersatzgasjustierung muss mit einem zusätzlichen Fehler von ± 30% gerechnet werden. Beim Bumpstest mit NO <sub>2</sub> (5 ppm) wird eine Anzeige von 3,5 ± 1 ppm Ozon erwartet.

\* 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.

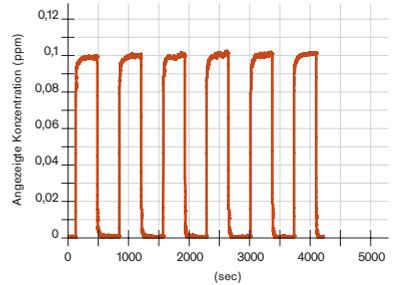
## BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Die schnelle Ansprechzeit und die sehr gute Wiederholbarkeit zeichnen diesen Sensor aus. Desweiteren ist er mit einer Nachweisgrenze von 0,02 ppm und einer Auflösung von 0,01 ppm optimal für die Grenzwertüberwachung geeignet.

Begasungskurve von O<sub>3</sub> bei 20 °C  
Flow = 0,5 l/min, 0,1 ppm O<sub>3</sub>



Wiederholbarkeit des O<sub>3</sub> Sensors  
beaufschlagt mit 0,1 ppm O<sub>3</sub>  
Durchschnittswert von 5 Sensoren



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 Ozon aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

## RELEVANTE QUEREMPFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm Ozon
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	30 ppm	kein Einfluss
Arsin	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤ 0,8
Chlordioxid	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤ 0,8
Chlorwasserstoff	HCl	40 ppm	kein Einfluss
Cyanwasserstoff	HCN	50 ppm	kein Einfluss
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	kein Einfluss
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	kein Einfluss
Ethin	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	kein Einfluss
Hydrazin	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	kein Einfluss
Isobuten	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CCH <sub>2</sub>	100 ppm	≤ 0,04
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>	5 Vol.-%	kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	2000 ppm	kein Einfluss
Methan	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	kein Einfluss
Phosphin	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	kein Einfluss
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤ 0,06 (-)
Schwefelwasserstoff	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤ 0,02 (-)
Stickstoffdioxid	NO <sub>2</sub>	1 ppm	≈ 0,7
Stickstoffmonoxid	NO	30 ppm	kein Einfluss
Wasserstoff	H <sub>2</sub>	0,1 Vol.-%	kein Einfluss

(-) negatives Vorzeichen der Abweichung