

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensor- lebensdauer	Selektivfilter
Dräger X-am 5100	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre	-

MARKTSEGMENTE

Desinfektion und Sterilisation, Bleichen von Zellstoffen, Dekontamination von Räumen

TECHNISCHE DATEN

Nachweisgrenze:	0,1 ppm
Auflösung:	0,1 ppm
Messbereich:	0 bis 20 ppm H ₂ O ₂ (Wasserstoffperoxid)
Ansprechzeit:	≤ 60 Sekunden (t ₉₀)
Präzision	
Empfindlichkeit:	≤ ± 10 % des Messwertes
Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)	
Nullpunkt:	≤ ± 1 ppm/Jahr
Empfindlichkeit:	≤ ± 2 % des Messwertes/Monat
Einlaufzeit:	≤ 12 Stunden
Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	(0 bis 50) °C (32 bis 122) °F
Feuchte:	(10 bis 90) % r. F.
Druck:	(700 bis 1300) hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt:	≤ ± 1 ppm
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,5 % des Messwertes/K
Feuchteinfluss	
Nullpunkt:	≤ ± 0,01 ppm/% r. F.
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,1 % des Messwertes/% r. F.
Prüfgas:	H ₂ O ₂ Prüfgas zwischen 1 bis 20 ppm. Der Sensor kann ersatzweise mit 10 ppm SO ₂ justiert werden. Die Ersatzjustierung mit SO ₂ kann zu einem zusätzlichen Messfehler von bis zu 30 % führen. Nach einer Ersatzjustierung oder einem Sensorwechsel muss folgender Begasungstest durchgeführt werden (bei 20 °C bis 30 °C): 15 mL einer 3% H ₂ O ₂ -Lösung in ein 25 mL Becherglas füllen. Das Gerät über das Gefäß halten. Auswertung: Nach maximal 30 Sekunden muss die Anzeige größer 1 ppm H ₂ O ₂ betragen. Wenn der angezeigte Wert kleiner 1 ppm H ₂ O ₂ ist, muss eine neue H ₂ O ₂ -Lösung benutzt oder eine Justierung durchgeführt werden.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Dieser Sensor wird zur Überwachung der H₂O₂ (Wasserstoffperoxid)-Konzentration in der Umgebungsluft im Dräger X-am 5100 eingesetzt. Er zeichnet sich durch eine hohe Selektivität (siehe Querempfindlichkeitstabelle) aus.

Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Richtgrößen und gelten für neue Sensoren. Die angegebenen Werte können um ±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 H₂O₂ aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

RELEVANTE QUEREMPFFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm H ₂ O ₂
Aceton	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	Kein Einfluss
Ammoniak	NH ₃	100 ppm	Kein Einfluss
Chlor	Cl ₂	5 ppm	≤ 1 ⁽⁻⁾
Chlorwasserstoff	HCl	15 ppm	≤ 3
Cyanwasserstoff	HCN	25 ppm	≤ 7
Ethen	C ₂ H ₄	50 ppm	Kein Einfluss
Ethin	C ₂ H ₂	200 ppm	≤ 35
Kohlendioxid	CO ₂	1,5 Vol.-%	Kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	125 ppm	Kein Einfluss
Methan	CH ₄	5 Vol.-%	Kein Einfluss
Methanol	CH ₃ OH	200 ppm	Kein Einfluss
Phosphin	PH ₃	5 ppm	≤ 15
i-Propanol	(CH ₃)CHOH	500 ppm	Kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	20 ppm	≤ 7
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	20 ppm	≤ 80
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	≤ 15 ⁽⁻⁾
Stickstoffmonoxid	NO	20 ppm	Kein Einfluss
Tetrahydrothiophen	C ₄ H ₈ S	10 ppm	≤ 5
Wasserstoff	H ₂	1,5 Vol.-%	≤ 5