

# DrägerSensor® XXS H<sub>2</sub>

Bestell-Nr. 68 12 370

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensorlebensdauer
Dräger X-am 5000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre
Dräger X-am 5600	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre
Dräger X-am 8000	nein	ja	1 Jahr	> 2 Jahre

## Interner Selektivfilter

Beseitigung von Querempfindlichkeiten durch Alkohole und saure Gase (H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>).

Die Filterstandzeit kann folgendermaßen errechnet werden: 5.000 ppm x Stunden Schadstoff.

Beispiel: bei einer Konzentration von 10 ppm H<sub>2</sub>S ergibt sich eine Nutzungsdauer = 5.000 x Stunden/10 ppm = 500 Stunden. Die Messwert-Ansprechzeit erhöht sich nach Einsetzen des Filters.

## MARKTSEGMENTE

Leckagesuche, Chemische Industrie, Petrochemische Industrie, Raketentreibstoff, Kunststoffherstellung, Stahlherstellung, Industriegase, Düngemittelherstellung, Batterie-Ladestationen, Brennstoffzellen

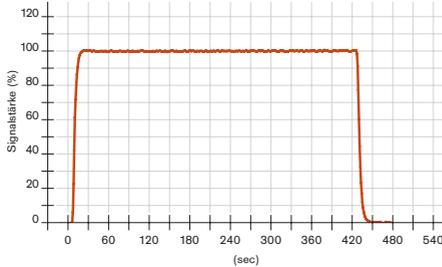
## TECHNISCHE DATEN

<b>Nachweisgrenze:</b>	10 ppm
<b>Auflösung:</b>	5 ppm
<b>Messbereich:</b>	0 bis 2000 ppm H <sub>2</sub> (Wasserstoff)
<b>Ansprechzeit:</b>	≤ 10 Sekunden (t <sub>90</sub> )
<b>Präzision</b>	
<b>Empfindlichkeit:</b>	≤ ± 1 % des Messwertes
<b>Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)</b>	
<b>Nullpunkt:</b>	≤ ± 4 ppm/Jahr
<b>Empfindlichkeit:</b>	≤ ± 4 % des Messwertes/Monat
<b>Einlaufzeit:</b>	≤ 1 Stunde
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Temperatur:</b>	(-20 bis 50) °C (-4 bis 122) °F
<b>Feuchte:</b>	(10 bis 90) % r. F.
<b>Druck:</b>	(700 bis 1300) hPa
<b>Temperatureinfluss</b>	
<b>Nullpunkt:</b>	≤ ± 10 ppm
<b>Empfindlichkeit:</b>	≤ ± 1 ppm/K
<b>Feuchteinfluss</b>	
<b>Nullpunkt:</b>	kein Einfluss
<b>Empfindlichkeit:</b>	≤ ± 0,15 % des Messwertes/% r. F.
<b>Prüfgas:</b>	20 bis 2000 ppm H <sub>2</sub>

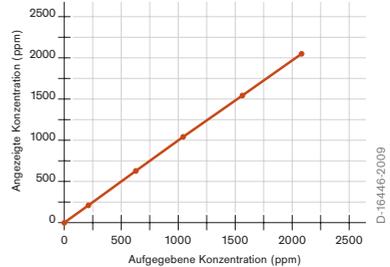
## BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Mit diesem Sensor ist es möglich, Wasserstoffkonzentrationen im ppm-Bereich zu detektieren. Durch die sehr schnelle Ansprechzeit eignet sich dieser Sensor auch besonders für Leckagemessungen.

Begasungskurve von H<sub>2</sub> bei 20 °C  
Flow = 0,5 l/min, 1000 ppm H<sub>2</sub>



Linearität des H<sub>2</sub> Sensors  
justiert mit 1045 ppm H<sub>2</sub>



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 H<sub>2</sub> aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

## RELEVANTE QUEREMPFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm H <sub>2</sub>
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	100 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl <sub>2</sub>	20 ppm	kein Einfluss
Chlorwasserstoff	HCl	40 ppm	kein Einfluss
Cyanwasserstoff	HCN	50 ppm	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	≤ 200
Isobuten	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CCH <sub>2</sub>	100 ppm	kein Einfluss
Kohlenstoffdioxid	CO <sub>2</sub>	30 Vol.-%	≤ 2
Kohlenstoffmonoxid	CO	100 ppm	≤ 200
Methan	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	kein Einfluss
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO <sub>2</sub>	25 ppm	kein Einfluss
Schwefelwasserstoff	H <sub>2</sub> S	30 ppm	kein Einfluss
Stickstoffdioxid	NO <sub>2</sub>	20 ppm	kein Einfluss
Stickstoffmonoxid	NO	20 ppm	≤ 5