

DrägerSensor® XXS H₂S LC

Bestell-Nr. 68 11 525

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensorlebensdauer	Selektivfilter
Dräger Pac 3500/5500	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger Pac 6000/6500	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger Pac 7000	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger X-am 2500	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger X-am 5000	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger X-am 5600	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger X-am 3500	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein
Dräger X-am 8000	nein	ja	3 Jahre	> 5 Jahre	nein

MARKTSEGMENTE

Abfallwirtschaft, Petrochemie, Düngemittelherstellung, Abwasser, Berg- und Tunnelbau, Schifffahrt, Anorganische Chemie, Stahlindustrie, Papierindustrie, Organische Chemie, Öl und Gas, Gefahrgutmessung, Biogas

TECHNISCHE DATEN

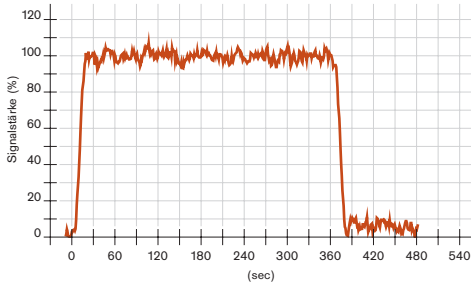
Nachweisgrenze:	0,4 ppm
Auflösung:	0,1 ppm
Messbereich:	0 bis 100 ppm H ₂ S (Schwefelwasserstoff)
Ansprechzeit:	≤ 15 Sekunden (t ₉₀)
Präzision	
Empfindlichkeit:	≤ ± 5 % des Messwertes
Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)	
Nullpunkt:	≤ ± 0,2 ppm/Jahr
Empfindlichkeit:	≤ ± 5 % des Messwertes/Jahr
Einlaufzeit:	≤ 5 Minuten
Umgebungsbedingungen	
Temperatur*:	(-40 bis 50) °C (-40 bis 122) °F
Feuchte*:	(10 bis 90) % r. F.
Druck:	(700 bis 1300) hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 5 % des Messwertes
Feuchteinfluss	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,1 % des Messwertes/% r. F.
Prüfgas:	ca. 5 bis 90 ppm H ₂ S

* Schnelle Temperatur- oder Feuchteänderungen führen zu dynamischen Effekten (Über- oder Unterschwinger).
Nach 2 bis 3 Minuten stabilisiert sich das Signal wieder.

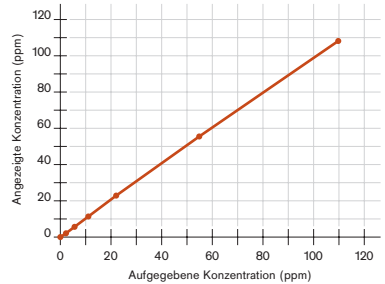
BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Dieser Sensor ermöglicht selektive Messungen von Schwefelwasserstoff unterhalb von 1 ppm bei einer exzellenten Linearität und einer kurzen Ansprechzeit.

Typische Begasungskurve H₂S bei 20 °C
Flow = 0,5 l/min, begast mit 0,55 ppm H₂S



Linearität des H₂S LC Sensors
justiert mit 22 ppm H₂S



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 H₂S aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

RELEVANTE QUEREMPFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm H ₂ S
Ammoniak	NH ₃	200 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl ₂	10 ppm	$\leq 1^{(-)}$
Chlorwasserstoff	HCl	40 ppm	kein Einfluss
Cyanwasserstoff	HCN	50 ppm	kein Einfluss
Dimethyldisulfid	CH ₃ SSCH ₃	20 ppm	≤ 5
Dimethylsulfid	(CH ₃) ₂ S	20 ppm	≤ 5
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	kein Einfluss
Ethen	C ₂ H ₄	1000 ppm	≤ 10
Ethin	C ₂ H ₂	100 ppm	kein Einfluss
Ethylmercaptan	C ₂ H ₅ SH	20 ppm	≤ 13
Isobuten	(CH ₃) ₂ CCH ₂	100 ppm	kein Einfluss
Kohlendioxid	CO ₂	5 Vol.-%	kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	500 ppm	≤ 1
Kohlenstoffdisulfid	CS ₂	50 ppm	kein Einfluss
Methan	CH ₄	5 Vol.-%	kein Einfluss
Methylmercaptan	CH ₃ SH	20 ppm	≤ 16
Propan	C ₃ H ₈	1 Vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	20 ppm	$\leq 1,5$
sec. Butylmercaptan	C ₄ H ₁₀ S	20 ppm	≤ 5
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	$\leq 4^{(-)}$
Stickstoffmonoxid	NO	30 ppm	kein Einfluss
tert. Butylmercaptan	(CH ₃) ₃ CSH	20 ppm	≤ 4
Tetrahydrothiopen	C ₄ H ₈ S	20 ppm	≤ 3
Wasserstoff	H ₂	0,1 Vol.-%	$\leq 0,5$

(-) negatives Vorzeichen der Abweichung