

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensor- lebensdauer	Selektivfilter
Dräger Pac 7000 ¹⁾	nein	ja	1 Jahr	> 3 Jahre	nein
Dräger Pac 8000 ¹⁾	nein	ja	1 Jahr	> 3 Jahre	nein
Dräger X-am 5000	nein	ja	1 Jahr	> 3 Jahre	nein
Dräger X-am 5600	nein	ja	1 Jahr	> 3 Jahre	nein
Dräger X-am 8000	nein	ja	1 Jahr	> 3 Jahre	nein

¹⁾ Im Pac 7000/Pac 8000 keine Auswahl des Messgases möglich, nur Phosphin

MARKTSEGMENTE

Anorganische Chemie, Begasung, Freigabemessungen

TECHNISCHE DATEN

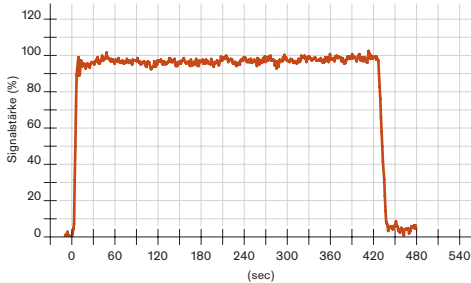
Nachweisgrenze:	0,02 ppm
Auflösung:	0,01 ppm
Messbereich/	0 bis 20 ppm PH ₃ (Phosphin)
Relative Empfindlichkeit:	1,00
	0 bis 20 ppm AsH ₃ (Arsenwasserstoff)
	1,00
	0 bis 20 ppm B ₂ H ₆ (Diboran)
	0,25
	0 bis 20 ppm SiH ₄ (Silan)
	0,50
	0 bis 20 ppm GeH ₄ (Germaniumwasserstoff)
	0,40
	0 bis 20 ppm H ₂ Se (Selenwasserstoff)*
	0,50
Ansprechzeit:	≤ 10 Sekunden (t ₉₀)
Präzision	
Empfindlichkeit:	≤ ± 2 % des Messwertes
Langzeitdrift, bei 20 °C (68 °F)	
Nullpunkt:	≤ ± 0,05 ppm/Jahr
Empfindlichkeit:	≤ ± 2 % des Messwertes/Monat
Einlaufzeit:	≤ 15 Minuten
Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	PH ₃ , AsH ₃ , SiH ₄ : (-20 bis 50) °C (-4 bis 122) °F B ₂ H ₆ : (0 bis 50) °C (32 bis 122) °F
Feuchte:	(10 bis 90) % r. F.
Druck:	(700 bis 1300) hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt:	≤ ± 0,02 ppm
Empfindlichkeit:	≤ ± 5 % des Messwertes
Feuchteinfluss	
Nullpunkt:	kein Einfluss
Empfindlichkeit:	≤ ± 0,05 % des Messwertes/% r. F.
Prüfgas:	ca. 0,2 bis 18 ppm PH ₃

*mit eingeschränktem Temperaturbereich: 0 bis 40°C

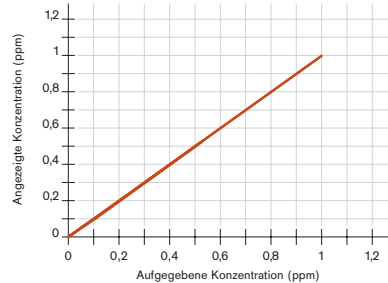
BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Die extrem schnelle Ansprechzeit von unter 10 Sekunden für 90% des Messsignals und die hervorragende Linearität zeichnen unter anderem diesen Sensor aus. Dieser Sensor ist für die Überwachung der gängigen Hydride wie Phosphin, Arsin, Diboran, Silan und Selenwasserstoff-Konzentrationen in der Umgebungsluft geeignet.

Begasungskurve PH₃ bei 20 °C
Flow = 0,5 l/min, begast mit 0,1 ppm PH₃



Linearität des PH₃ Sensors
justiert mit 1 ppm PH₃



D-16431-2009

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 PH₃ aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

RELEVANTE QUEREMPFINDLICHKEITEN

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm PH ₃
Ammoniak	NH ₃	50 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl ₂	10 ppm	≤ 2 (-)
Chlorwasserstoff	HCl	20 ppm	≤ 1
Cyanwasserstoff	HCN	60 ppm	≤ 5
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	kein Einfluss
Ethin	C ₂ H ₂	100 ppm	kein Einfluss
Isobuten	(CH ₃) ₂ CCH ₂	100 ppm	kein Einfluss
Kohlendioxid	CO ₂	10 Vol.-%	kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	200 ppm	kein Einfluss
Methan	CH ₄	0,9 Vol.-%	kein Einfluss
Ozon	O ₃	0,5 ppm	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	10 ppm	≤ 1
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	20 ppm	≤ 20
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	≤ 5 (-)
Stickstoffmonoxid	NO	20 ppm	kein Einfluss
Wasserstoff	H ₂	1000 ppm	≤ 0,3

(-) negatives Vorzeichen der Abweichung