

DrägerSensor PID HC

Bestell-Nr. 6813475

Wird verwendet in	Plug & Play	austauschbar	Garantie	Erwartete Sensor- lebensdauer	UV-Lampe
Dräger X-am 8000	nein	ja	1 Jahr ¹⁾	> 2 Jahre	10,6 eV (Krypton)

MARKTSEGMENTE

Chemische Industrie, Lackierereien, Lagerung und Verwendung von Kraftstoffen (z.B. an Tankstellen)

TECHNISCHE DATEN

Nachweisgrenze (LOD):	0,3 ppm i-Buten / 0,15 ppm Benzol
Bestimmungsgrenze (LOQ):	4 ppm i-Buten / 2 ppm Benzol
Auflösung (exemplarisch für i-Buten)*:	0-20 ppm = 100 ppb > 20-50 ppm = 200 ppb > 50-100 ppm = 500 ppb > 100-200 ppm = 1 ppm > 200-500 ppm = 2 ppm > 500-1.000 ppm = 5 ppm > 1.000-2.000 ppm = 10 ppm
Messbereich:	0 bis 2000 ppm i-Buten
Umgebungsbedingungen	
Temperatur: ²⁾	(-20 bis 60) °C (-4 bis 140) °F
Feuchte: ²⁾	(0 bis 90 % r. F., nicht kondensierend)
Druck:	(700 bis 1300) hPa
Einlaufzeit:	2 Minuten Messbereitschaft (Warmup 1) 2 Minuten Justierbereitschaft (Warmup 2)

TYPISCHE MESSEIGENSCHAFTEN FÜR DEN MESSBEREICH 0 BIS 2000 PPM BEI JUSTIERUNG MIT I-BUTEN IN LUFT:

Ansprechzeit:	Diffusionsbetrieb ≤ 5 Sekunden (t_{20}) Diffusionsbetrieb ≤ 10 Sekunden (t_{90}) Pumpenbetrieb ≤ 5 Sekunden (t_{20}) Pumpenbetrieb ≤ 10 Sekunden (t_{90})
Präzision	
bei 100 ppm i-Buten:	≤ ± 2 % des Messwertes; am Nullpunkt ≤ ± 0,3 ppm i-Buten
Linearitätsfehler:	≤ ± 5 % des Messwertes. Eine Justierung im Bereich der zu erwartenden Konzentration ergibt eine höhere Genauigkeit am Messpunkt. Je weiter die zu überwachende Konzentration vom Justierpunkt entfernt ist, desto größer sind die Abweichungen.
Temperatureinfluss:	(-20 bis 50 °C)
Nullpunkt:	0,02 ppm/K
Empfindlichkeit:	0,2 ppm/K
Druckeinfluss:	kompensiert
Feuchteinfluss, bei 20 °C (0 bis 90 % r. F., nicht kondensierend)	
Nullpunkt:	≤ ± 0,003 ppm i-Buten/% r. F.
bei 100 ppm i-Buten:	≤ ± 0,07 ppm i-Buten/% r. F.
Langzeitdrift:	Eine Verschmutzung des stirnseitigen Lampenfensters kann den Messwert negativ beeinflussen. Es wird eine regelmäßige Reinigung des Lampenfensters mit dem Reinigungsset 8319111 empfohlen.
Prüfgas:	ca. 100 ppm i-C ₄ H ₈ (i-Buten). Für eine maximale Präzision sollte wiederholt eine Nullpunktjustierung durchgeführt werden. Eine Ersatzgasjustierung kann zu einem zusätzlichen Messfehler von bis zu 30 % führen.

* Staffellung der Auflösung ist Standard. Je nach Responsefaktor des Messgases können Schritte entfallen.

¹⁾ bei einer maximalen Laufzeit von 2.500 Stunden

²⁾ Schnelle Temperatur- und Feuchteänderungen beeinflussen das Messsignal. Es wird empfohlen bei erwarteten Sprüngen in Temperatur und Feuchte ein Feuchtevorröhrchen (81 03 531) für die Messung zu verwenden.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Eine Vielzahl von leicht flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) können mit dem PID detektiert werden. Standardmäßig sind mehr als 80 der am häufigsten in der Industrie verwendeten VOCs im Datenspeicher abgelegt. Auf Kundenwunsch können dem Datenspeicher weitere Gase hinzugefügt werden.

IM DATENSPEICHER ABGELEGTE GASE

Gas/Dampf	CAS-Nr.	Code	Messbereich
Acetaldehyd	75-07-0	Aald	0 - 10000 ppm
Aceton	67-64-1	Acet	0 - 2000 ppm
Acetophenon	98-86-2	AcPh	0 - 2000 ppm
Acrolein	107-02-8	Acro	0 - 7000 ppm
Allylalkohol	107-18-6	AlOH	0 - 4500 ppm
Allylchlorid	107-05-1	AlCl	0 - 8000 ppm
alpha-Pinen	80-56-8	aPin	0 - 800 ppm
Ammoniak	7664-41-7	NH3	0 - 10000 ppm
Benzin	8006-61-9	Gasol	0 - 2000 ppm
Benzol	71-43-2	C6H6	0 - 1000 ppm
1-Brompropan	106-94-5	BrPr	0 - 3000 ppm
1,3-Butadien	106-99-0	BTD1	0 - 1500 ppm
n-Butanol	71-36-3	BuOH	0 - 9500 ppm
2-Butanol	78-92-2	2BOH	0 - 6500 ppm
1-Buten	106-98-9	Bute	0 - 2000 ppm
n-Butylacetat	123-86-4	Bace	0 - 5500 ppm
Butyraldehyd	123-7-28	Buty	0 - 4000 ppm
Chlorbenzol	108-90-7	ClBz	0 - 1000 ppm
Cumol	98-82-8	Cume	0 - 1500 ppm
Cyclohexan	110-82-7	Chex	0 - 2500 ppm
Cyclohexanon	108-94-1	CyHo	0 - 2000 ppm
1,2-Dichlorbenzol (ortho-)	95-50-1	BeDi	0 - 1500 ppm
1,1-Dichlorethen	75-35-4	DCE	0 - 2000 ppm
trans-1,2-Dichlorethen	156-60-5	DiCl	0 - 900 ppm
Dieselmotortreibstoff	68476-34-6	Desl	0 - 2000 ppm
Diethylether	60-29-7	DETH	0 - 2000 ppm
Diisopropylether	108-20-3	iPEt	0 - 2000 ppm
Dimethylether	115-10-6	DME	0 - 5000 ppm
N,N-Dimethylformamid	68-12-2	DMF	0 - 2000 ppm
1,4-Dioxan	123-91-1	Diox	0 - 2500 ppm
Ethanol	64-17-5	EtOH	0 - 10000 ppm
Ethylacetat	141-78-6	Etat	0 - 8000 ppm
Ethylbenzol	100-41-4	EtBz	0 - 1000 ppm
Ethylen	74-85-1	C2H4	0 - 10000 ppm
Ethylenoxid	75-21-8	EO	0 - 10000 ppm
Ethylmercaptan	75-08-1	EtM	0 - 5000 ppm
Ethyl-tert-butylether	637-92-3	ETBE	0 - 2000 ppm
4-Ethyltoluol	622-96-8	EtTo	0 - 1000 ppm

IM DATENSPEICHER ABGELEGTE GASE

Gas/Dampf	CAS-Nr.	Code	Messbereich
Furan	110-00-9	Fura	0 - 2000 ppm
Furfural	98-01-1	Furf	0 - 3000 ppm
<i>n</i> -Heptan	142-82-5	Hept	0 - 6500 ppm
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan	999-97-3	HMDS	0 - 500 ppm
<i>n</i> -Hexan	110-54-3	Hexa	0 - 8000 ppm
1-Hexen	592-41-6	Hex1	0 - 2000 ppm
<i>i</i> -Butanol	78-83-1	iBto	0 - 10000 ppm
<i>i</i> -Buten	115-11-7	iBut	0 - 2000 ppm
Isobutylacetate	110-19-0	iBAc	0 - 6500 ppm
<i>i</i> -Octan	540-84-1	iOct	0 - 2000 ppm
Isopren	78-79-5	iPre	0 - 1500 ppm
<i>i</i> -Propanol (IPA)	67-63-0	PrOH	0 - 10000 ppm
Isopropylacetat	108-21-4	iPAc	0 - 6000 ppm
Jetfuel	8008-20-6	JetF	0 - 2000 ppm
2-Methoxyethanol	109-86-4	EGME	0 - 6500 ppm
Methylacetat	79-20-9	MeAc	0 - 10000 ppm
Methylbromid	74-83-9	MeBr	0 - 4000 ppm
2-Methylbutan (Isopentane)	78-78-4	iPen	0 - 10000 ppm
Methylcyclohexan	108-87-2	Mche	0 - 2000 ppm
Methylethylketon	78-93-3	MEK	0 - 2000 ppm
Methylisobutylcarbinol	108-11-2	MIBC	0 - 4000 ppm
Methylisobutylketon	108-10-1	MiBK	0 - 2000 ppm
Methylmercaptan	74-93-1	MeM	0 - 1500 ppm
Methyl-tert-butylether	1634-04-4	MTBE	0 - 2000 ppm
<i>n</i> -Nonan	111-84-2	Nona	0 - 3000 ppm
<i>n</i> -Octan	111-65-9	Octa	0 - 4000 ppm
<i>n</i> -Pentan	109-66-0	Pent	0 - 10000 ppm
1-Pentanol	71-41-0	PeOH	0 - 9500 ppm
Perchlorethylen	127-18-4	PCE	0 - 1500 ppm
Phosphorwasserstoff	7803-51-2	PH3	0 - 8000 ppm
<i>n</i> -Propanol	71-23-8	nPOH	0 - 10000 ppm
Propylacetat	109-60-4	PrAc	0 - 9000 ppm
Propylen	115-07-1	C3H6	0 - 2500 ppm
Propylenoxid	75-56-9	PrO	0 - 10000 ppm
Schwefelkohlenstoff	75-15-0	CS2	0 - 2000 ppm
Schwefelwasserstoff	7783-06-4	H2S	0 - 8000 ppm
Styrol	100-42-5	Styr	0 - 800 ppm
Tetrahydrofuran	109-99-9	THF	0 - 4000 ppm
Thiophen	110-02-1	ThPh	0 - 700 ppm
Toluol	108-88-3	Tolu	0 - 1000 ppm
Trichlorethylen	79-01-6	TCE	0 - 1000 ppm
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol)	95-63-6	PsDo	0 - 1000 ppm
1,3,5-Trimethylbenzol	108-67-8	Mesi	0 - 1000 ppm
Vinylacetat	108-05-4	Vac	0 - 2500 ppm
Vinylchlorid	75-01-4	VC	0 - 4000 ppm
meta-Xylol	108-38-3	mXyl	0 - 800 ppm
ortho-Xylol	95-47-6	Xylol	0 - 1000 ppm
para-Xylol	106-42-3	pXyl	0 - 1000 ppm

Die Responsefaktoren der Bibliotheksgase sind vordefiniert und können nicht geändert werden. Für Gase, die nicht in der Bibliothek enthalten sind, die vorgesehenen Benutzergase VOC, VOC1 bis VOC9 verwenden. Diese können entsprechend kundenspezifisch konfiguriert werden.

Zusätzliche Informationen zu den im Datenspeicher abgelegten Gasen im Datenblatt 9300316 auf www.draeger.com beim Dräger X-am 8000 oder den Photoionisationsdetektoren (Gebrauchsanweisungen).