

## Dräger X-am<sup>®</sup> 5600 Mehrgasmessgerät

Ergonomisch gestaltet und ausgerüstet mit innovativer Infrarot-Sensortechnologie: Das Dräger X-am<sup>®</sup> 5600 ist ein Mehrgasmessgerät für die Messung von bis zu sechs Gasen. Ideal für den Personenschutz misst das robuste, wasserdichte Gerät explosionsfähige, brennbare, toxische Gase und Dämpfe sowie Sauerstoff.



## Produktvorteile

---

### Klein, aber robust

Klein, leicht und einfach in der Handhabung – das wasserdichte Gasmessgerät Dräger X-am 5600 wurde für den Einsatz in rauen industriellen Umgebungen entwickelt. Wasser- und staubgeschützt nach IP 67, ausgerüstet mit integriertem Gummischutz gewährleistet das Gerät auch unter widrigen Einsatzbedingungen optimale Funktionsbereitschaft.

---

### Langlebige Infrarot-Technologie

Die hohe Stabilität und die Vergiftungsresistenz machen Infrarot-Sensoren typischerweise bis zu acht Jahren einsetzbar. Diese fortschrittliche, fehlersichere Technologie reduziert die Betriebskosten durch weniger Ersatzsensoren somit beträchtlich. Zudem ist eine Justage der Sensoren auch nur in einem Intervall von 12 Monaten notwendig, dadurch werden auch Wartungskosten reduziert.

---

### Einzel- oder als Doppelsensor – akkurate Messwerte

Der Infrarot-Sensor IR Ex ermöglicht die Messung explosionsfähiger und brennbarer Kohlenwasserstoffe im Bereich der unteren Explosionsgrenze. Der Infrarot-Sensor IR CO<sub>2</sub> mit seiner ausgezeichneten Messauflösung von 0,01 Vol.-% ermöglicht sichere und exakte Messungen sowie Warnungen vor toxischen Kohlendioxid Konzentrationen in der Umgebungsluft. Für Anwendungen, bei denen sowohl explosionsfähige Substanzen als auch CO<sub>2</sub> besonders wichtig sind – beispielsweise in der Abwasserwirtschaft – sind die Vorteile in einem Dual Sensor (Dual IR CO<sub>2</sub>/Ex) zusammengefasst.

---

### Auch in Kombination mit Wasserstoff

Wasserstoff kann neben den Kohlenwasserstoffen in unterschiedlichen industriellen Anwendungen als brennbares Gas auftreten. Da ein auf Infrarot-Technologie basierender Ex-Sensor nicht vor einer Ex-Gefahr durch Wasserstoff warnt, kann das Gasmessgerät Dräger X-am 5600 zwei Sensorsignale (Infrarot Ex und elektrochemisch H<sub>2</sub> HC) kombinieren. Somit sind die Vorteile dieser vergiftungsfreien Technologie nun auch dort nutzbar, wo bisher ausschließlich katalytische Ex-Sensorik eingesetzt wurde.

---

### Vielfältige Überwachungsmöglichkeiten

Dank der Kombination aus innovativer Infrarot-Technologie und modernsten elektrochemischen Dräger XXS Miniatur-Sensoren detektiert dieses 1- bis 6-Gasmessgerät zuverlässig brennbare und gesundheitsgefährdende Konzentrationen von O<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, HCN, NH<sub>3</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, PH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> Amine, Odorant, COCl<sub>2</sub> und organische Dämpfe. Die Sensoren lassen sich mit Hilfe der PC-Software Dräger CC-Vision sehr einfach austauschen, kalibrieren oder umrüsten, um unterschiedlichen Anwendungszwecken gerecht zu werden.

## Produktvorteile

### Flexibel in der Anwendung

Eine optionale externe Pumpe, die mit einem bis zu 45 m langen Schlauch betrieben werden kann, ist die Lösung für Anwendungen bei Freigabemessungen von Tanks oder Schächten. Um ganze Bereiche zu überwachen, ist der Einsatz des Messgerätes Dräger X-am 5600 auch in Kombination mit dem innovativen Bereichsüberwacher Dräger X-zone 5500 möglich.

### Eignung für Ex-Zone 0

Das sichere, kleine Gasmessgerät eignet sich für den Einsatz in Zone 0 klassifizierten Bereichen, in denen dauerhaft mit explosionsfähigen Atmosphären gerechnet werden muss – auch in Verbindung mit Dräger X-am® Pumpe und Dräger X-zone® 5500.

### Bereichsüberwachung

In Kombination mit dem Dräger X-zone 5500 kann das Gasmessgerät für flexible Bereichsüberwachungsanwendungen genutzt werden. Es lassen sich beispielsweise bis zu 25 Dräger X-zone 5500 Einheiten automatisch zu einer kabellosen Alarmliste verbinden. Diese Verbindung der transportablen »Messköpfe« erlaubt eine Überwachung großer Areale, wie z.B. Pipelines oder Tanks im Rahmen von industriellen Shutdowns.

## Systemkomponenten



D-1219H-2010

### DrägerSensor® XXS

Dräger hat die elektrochemischen Sensoren im Miniformat speziell für die Gerätegeneration Dräger Pac®, X-am® 1/2/5 und X-am® 8000 entwickelt. Die Sensoren spüren viele verschiedene Gase und Dämpfe auf. Außerdem sind sie sehr zuverlässig und langzeitstabil und senken so Ihre Betriebskosten.

## Systemkomponenten



D-0957-2020

### Dräger Infrarotsensoren

Die Dräger Infrarot-Sensoren liefern bestmögliche Messergebnisse und sind unempfindlich gegenüber Sensorgiften. Durch die Langlebigkeit der Sensoren entstehen für Sie kaum Folgekosten. Außerdem können Sie mit den Dräger Infrarot-Sensoren auch gleichzeitig Ex- und CO<sub>2</sub>-Messungen durchführen.



D-47907-2012

### Dräger X-dock® 5300/6300/6600

Die Dräger X-dock®-Serie gibt Ihnen die volle Kontrolle über Ihre tragbaren Dräger Gasmessgeräte. Automatische Begasungstests und Kalibrierungen bei verringertem Prüfgasverbrauch und kurzer Testdauer sparen Zeit und Geld. Dank umfangreicher Dokumentationen und Auswertungen behalten Sie den Überblick.



ST-740-2006

### Dräger Bump-Test-Station

Einfache Durchführung von Funktionstests vor Ort.

## Zubehör

D-0494-2018



### Prüfgase und Zubehör

Alles nach Vorschrift: Für den sicheren Betrieb von Geräten gilt es, Richtlinien und gesetzliche Verordnungen einzuhalten. Regelmäßige Kalibrierungen und Funktionsprüfungen sind daher notwendig. Dabei unterstützen Sie verschiedene Systeme.

D-30746-2015



### Konfigurations- und Evaluierungssoftware

Gasmessgeräte professionell konfigurieren und Messergebnisse evaluieren – all das machen die maßgeschneiderten Softwareprodukte Dräger CC-Vision und Dräger GasVision 7 möglich.

D-11857-2016



### Dräger X-am® Pumpe

Die Dräger X-am® Pumpe ist eine externe Pumpe für die tragbaren Gasmessgeräte Dräger X-am® 2500, 5000 und 5600 – konzipiert für Freigabemessungen beispielsweise in Tanks und Schächten. Die Pumpe startet automatisch beim Verbinden mit dem eingeschalteten X-am® Gerät. Ein Wechsel vom Pumpen- in den Diffusionsbetrieb ist schnell und einfach möglich.

D-12284-2009



### Akku- und Ladetechnik Set

NiMH-Versorgungseinheit T4 mit Lademodul und Netzteil

## Zubehör



**Kalibrieradapter**

## Verwandte Produkte



**Dräger X-am® 5000**

Das Dräger X-am® 5000 ist ein 1- bis 5-Gasmessgerät, das zuverlässig brennbare Gase und Dämpfe sowie Sauerstoff und gesundheitsschädliche Konzentrationen von toxischen Gasen, organische Dämpfe, Odorant und Amine misst.



**Dräger X-am® 8000**

Noch nie war Freimessen so einfach und komfortabel: Das 1- bis 7-Gasmessgerät Dräger X-am® 8000 misst toxische und brennbare Gase sowie Dämpfe und Sauerstoff gleichzeitig – im Pumpen- oder Diffusionsbetrieb. Ein innovatives Signalisierungskonzept und praktische Assistenzfunktionen sorgen für umfassende Prozesssicherheit.

## Technische Daten

Abmessungen (B x H x T)		48 x 130 x 44 mm
Gewicht		220 – 250 g
Umweltbedingungen	Temperatur	-20 bis +50 °C; -40 °C über einen kurzen Zeitraum möglich (nur ATEX & IECEx), max. 15 Minuten mit NiMH-Versorgungseinheit T4 (HBT 0000) oder T4 HC (HBT 0100), Voraussetzung: Lagerung des Geräts bei Raumtemperatur (+20 °C) für mindestens 60 Minuten.
	Druck	700 bis 1.300 mbar
	Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 % r.F.
Schutzart		IP 67
Alarmer	Optisch	360°
	Akustisch	Multiton > 90 dB bei 30 cm
	Vibration	
Betriebszeiten		~ 12 h >250 h ohne Ex Sensor
Ladezeiten		< 4 h
Datenspeicher		Auslesbar über Infrarot-Schnittstelle > 1.000 h bei 6 Gasen bei einem Aufzeichnungsintervall von 1 Wert pro Minute
Pumpenmodus		Max. Schlauchlänge 45 m
Zulassungen	ATEX	I M1 Ex da ia I Ma II 1G Ex da ia IIC T4/T3 Ga
	IECEx	IECExEx da ia I Ma Ex da ia IIC T4/T3 Ga
	CSA (Kanada & USA)	Class I Div. 1 Group A, B, C, D, E, F, G T.-Code T4/T3 A/Ex da ia IIC T4/T3 /Ga
	Messtechnisches Gutachten	EN 50104 O <sub>2</sub> EN 45544-1, EN 45544-2 CO & H <sub>2</sub> S EN 60079-29-1 Methan bis Nonan, XXS H2 HC
	CE-Zeichen	Elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2014/30/EG) ATEX (Richtlinie 94/9/EG)
	MED	Marine Equipment Directive (Richtlinie 2014/90/EU)
	EAC	PO Ex ia I Ma X OEx ia IIC T4/T3 Ga X

## Bestellinformationen

### Dräger X-am® 5600

Bestehend aus: dem Grundgerät mit einem integrierten Datenspeicher, Hersteller- und Kalibrierzertifikat.  
Zu einem funktionsfähigen Gerät gehören eine Versorgungseinheit und bis zu 4 Sensoren.

83 21 050

Infrarot-Sensoren	Messbereich	Auflösung	Bestell-Nr.
Dual IR Ex/CO <sub>2</sub> ES <sup>1</sup>	0 – 100 % UEG 0 – 100 Vol.-% Methan, Propan, Ethen, n-Butan 0 – 5 Vol.-% CO <sub>2</sub>	1 % UEG 0,1 Vol.-% CH <sub>4</sub> 0,01 Vol.-% CO <sub>2</sub>	68 51 880
IR Ex ES <sup>1</sup>	0 – 100 % UEG 0 – 100 Vol.-% Methan, Propan, Ethen, n-Butan	1 % UEG 0,1 Vol.-% CH <sub>4</sub>	68 51 881

## Bestellinformationen

IR CO <sub>2</sub> ES	0 – 5 Vol.-% CO <sub>2</sub>	0,01 Vol.-% CO <sub>2</sub>	68 51 882
<b>Elektrochemische Sensoren</b>	<b>Messbereich</b>	<b>Auflösung</b>	<b>Bestell-Nr.</b>
XXS O <sub>2</sub> <sup>2</sup>	0 – 25 Vol.-%	0,1 Vol.-%	68 10 881
XXS CO LC	0 – 2.000 ppm	1 ppm	68 13 210
XXS O <sub>2</sub> 100	0 – 100 Vol.-%	0,5 Vol.-%	68 12 385
XXS O <sub>2</sub> PR	0 – 30 Vol.-%	0,1 Vol.-%	68 00 530
XXS CO HC	0 – 10.000 ppm	5 ppm	68 12 010
XXS CO/H <sub>2</sub> -CP	0 – 2.000 ppm CO	2 ppm	68 11 950
XXS H <sub>2</sub> S LC <sup>2</sup>	0 – 100 ppm	0,1 ppm	68 11 525
XXS H <sub>2</sub> S HC	0 – 1.000 ppm	2 ppm	68 12 015
XXS CO / H <sub>2</sub> S	0 – 2.000 ppm CO 0 – 200 ppm H <sub>2</sub> S	2 ppm CO 1 ppm H <sub>2</sub> S	68 11 410
XXS H <sub>2</sub> S LC / O <sub>2</sub>	0 – 100 ppm H <sub>2</sub> S 0 – 25 Vol.-% O <sub>2</sub>	0,1 ppm H <sub>2</sub> S 0,1 Vol.-% O <sub>2</sub>	68 14 137
XXS NO	0 – 200 ppm	0,1 ppm	68 11 545
XXS NO <sub>2</sub>	0 – 50 ppm	0,1 ppm	68 10 884
XXS NO <sub>2</sub> LC	0 – 50 ppm	0,02 ppm	68 12 600
XXS SO <sub>2</sub>	0 – 100 ppm	0,1 ppm	68 10 885
XXS PH <sub>3</sub>	0 – 20 ppm	0,01 ppm	68 10 886
XXS PH <sub>3</sub> HC	0 – 2.000 ppm	1 ppm	68 12 020
XXS HCN	0 – 50 ppm	0,1 ppm	68 10 887
XXS HCN PC	0 – 50 ppm	0,5 ppm	68 13 165
XXS NH <sub>3</sub>	0 – 300 ppm	1 ppm	68 10 888
XXS CO <sub>2</sub>	0 – 5 Vol.-%	0,1 Vol.-%	68 10 889
XXS Cl <sub>2</sub>	0 – 20 ppm	0,05 ppm	68 10 890
XXS H <sub>2</sub>	0 – 2.000 ppm	5 ppm	68 12 370
XXS H <sub>2</sub> HC	0 – 4 Vol.-%	0,01 Vol.-%	68 12 025
XXS OV	0 – 200 ppm	0,5 ppm	68 11 530
XXS OV-A	0 – 200 ppm	1 ppm	68 11 535
XXS Amine	0 – 100 ppm	1 ppm	68 12 545
XXS Odorant	0 – 40 ppm	0,5 ppm	68 12 535
XXS Ozon	0 – 10 ppm	0,01 ppm	68 11 540
XXS Phosgene	0 – 10 ppm	0,01 ppm	68 12 005
XXS CO LC / O <sub>2</sub>	0 – 200 ppm CO 0 – 25 Vol.-% O <sub>2</sub>	1 ppm CO 0,1 Vol.-% O <sub>2</sub>	68 13 275
XXS CO LC / H <sub>2</sub> S LC	0 – 2.000 ppm CO 0 – 100 ppm H <sub>2</sub> S	1 ppm CO 0,1 ppm H <sub>2</sub> S	68 13 280
<b>Elektrochemische Sensoren mit 5-Jahres Garantie</b>			
XXS E CO	0 – 2.000 ppm	2 ppm	68 12 212
XXS E H <sub>2</sub> S	0 – 200 ppm	1 ppm	68 12 213
XXS E O <sub>2</sub>	0 – 25 Vol.-%	0,1 Vol.-%	68 12 211

ES = Energy saving

<sup>1</sup> Sonderjustage für die Ex-Sensoren sind möglich (Standardjustage des Ex-Sensors: Methan)

<sup>2</sup> Auf diese Sensoren und das Dräger X-am® 5000 gibt Dräger 3 Jahre Garantie. Herstellergarantie gemäß den in der Gebrauchsanweisung aufgeführten Bedingungen. Die gesetzlichen Mängelrechte bleiben hiervon unberührt.

## Bestellinformationen

### Stromversorgungseinheiten

NiMH-Versorgungseinheit T4	83 18 704
NiMH-Versorgungseinheit T4 mit Lademodul und Netzteil	83 18 785
Batteriehalter ABT0100 (ohne AA-Batterien)	83 22 237
Alkali-Batterien T3 (2 St.) für Batteriehalter 83 22 237	83 22 239
Alkali-Batterie T4 (2 St.)	83 22 240

### Ladegeräte

Lademodul	83 18 639
Ladeset Basic bestehend aus einem Lademodul und einem Steckernetzteil (weltweit)	83 20 333
Ladeschale (zum Laden der wiederaufladbaren Batterie)	83 26 101
Netzteil 100-240 VAC; 6.25 A, für bis zu 20 Lademodule (Netzteil-Adapter 83 25 736 zusätzlich benötigt)	83 21 850
Steckernetzteil (weltweit) für bis zu 5 Lademodule	83 16 994
Kfz-Anschlussleitung 12 V / 24 V für Lademodul	45 30 057
Kfz-Einbauhalterung für ein Dräger X-am® 1/2/5x00 Lademodul	83 18 779

### Pumpenzubehör

Dräger X-am® Pumpe (externe Pumpe)	83 27 100
Handpumpenadapter	83 19 195
CSE-Kit Dräger X-am® Pumpe (inkl. 5 m FKM-Schlauch)	83 27 117
Koffer Dräger X-am® Pumpe (ohne Pumpe)	83 27 104

### Kalibrierzubehör

Kalibriercradle für Dräger X-am® 5600	83 18 752
Dräger X-dock® 5300 für Dräger X-am® 1/2/5x00 (ohne Gaszylinder)	83 21 880
Dräger Bump Test Station für Dräger X-am® 5600 (ohne Gaszylinder)	83 19 131
Dräger Bump Test Station für Dräger X-am® 5600 inkl. einer Prüfgasflasche 58L (Gas und Konzentration auswählbar)	83 19 130
Nonan-Tester für Dräger X-am® 5600	83 20 080

### Zubehör für die Messwert-Erfassung und Konfiguration

Dräger GasVision 7 Lizenzschlüssel	83 25 646
	Software: <a href="http://www.draeger.com/software">www.draeger.com/software</a> (kostenlose Testversion)
Dräger CC-Vision	<a href="http://www.draeger.com/software">www.draeger.com/software</a>
USB DIRA mit USB Kabel, Kommunikationsadapter Infrarot zu USB	83 17 409

### Bereichsüberwachung

Dräger X-zone® 5500, 868MHz, 24 Ah	83 24 819
Dräger X-zone® 5800 mit Pumpe, 868 MHz, 24 Ah	83 29 030

In Verbindung mit dem tragbaren Alarmverstärker Dräger X-zone® 5500 werden die Geräte zu einem neuartigen System kombiniert, um z. B. ganze Arbeitsbereiche zu überwachen oder den Alarmkontakt zu externen Betriebsmitteln zu schalten.

## Notizen

Nicht alle Produkte, Funktionen oder Dienstleistungen sind in allen Ländern verfügbar.  
Genannte Marken sind nur in bestimmten Ländern eingetragen und nicht unbedingt in dem Land, wo dieses Material herausgebracht wurde. Den aktuellen Stand finden Sie unter [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

**UNTERNEHMENSZENTRALE**  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Deutschland  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**DEUTSCHLAND**  
Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Revalstraße 1  
23560 Lübeck  
Tel 0800 882 883 0  
Fax +49 451 882-2080  
[info@draeger.com](mailto:info@draeger.com)

**SCHWEIZ**  
Dräger Schweiz AG  
Waldeggstrasse 30  
3097 Liebefeld  
Tel +41 58 748 74 74  
Fax +41 58 748 74 01  
[info.ch@draeger.com](mailto:info.ch@draeger.com)

**ÖSTERREICH**  
Dräger Austria GmbH  
Perfektastraße 67  
1230 Wien  
Tel +43 1 609 04 0  
Fax +43 1 699 45 97  
[office.austria@draeger.com](mailto:office.austria@draeger.com)

Ihren Ansprechpartner vor  
Ort finden Sie unter:  
[www.draeger.com/kontakt](http://www.draeger.com/kontakt)

