



## Danh Mục Sản Phẩm Ngành An Toàn Dräger Việt Nam





## MỤC LỤC

---

### THIẾT BỊ PHÁT HIỆN KHÍ DI ĐỘNG

---

#### Thiết bị phát hiện đơn khí

Dräger Pac 6000	12
Dräger Pac 6500	12
Dräger Pac 8000	12
Dräger Pac 8500	12
Dräger X-am® 5100	13

#### Thiết bị phát hiện đa khí

Dräger X-am® 2500	14
Dräger X-am® 3500	14
Dräger X-am® 5000	14
Dräger X-am® 5600	14
Product Detail: Dräger X-am® 2500	16
Product Detail: Dräger X-am® 5000	18
Dräger X-am® 8000	20
Dräger X-pid 9000/9500	20
Dräger X-zone 5500	20
Dräger X-am® Pump	20
Product Detail: Dräger X-am® 8000	22

#### Ống đo phát hiện khí

##### Ống siêu nhỏ và bộ phân tích

Dräger X-act® 7000	24
--------------------	----

##### Các ống đo khí

Dräger Short-Term Tubes	25
-------------------------	----

##### Bơm cho ống đo phát hiện khí

Dräger accuro	26
Dräger X-act® 5000 Basic	26

#### Hiệu chuẩn và kiểm tra chức năng

Dräger Bump Test Station	27
Dräger X-dock 5300/6300/6600	27

## MỤC LỤC

---

### THIẾT BỊ PHÁT HIỆN KHÍ CỐ ĐỊNH

---

<b>Thiết bị phát hiện khí dễ cháy</b>		
<b>Nguyên lý cảm biến xúc tác</b>	Dräger Polytron® 5200	30
	Dräger Polytron® 8200	30
<b>Hệ thống Open Path</b>	Dräger Pulsar 7000	31
<b>Nguyên lý cảm biến hồng ngoại</b>	Dräger PIR 7000	32
	Dräger Polytron® 8310	32
	Dräger Polytron® 8700	32
	GS01	32
	Product Detail: Dräger PIR 7000	34
<b>Thiết bị phát hiện oxy và khí độc hại</b>		
<b>Nguyên lý cảm biến điện hóa</b>	Dräger PointGard 2100	36
	Dräger Polytron® 3000	36
	Dräger Polytron® 5100	36
	Dräger Polytron® 7000	37
	Dräger Polytron® 8100	37
	Product Detail: Dräger PointGard 2100	38
	Product Detail: Dräger Polytron® 5100	40
<b>Nguyên lý cảm biến hồng ngoại</b>	Dräger PIR 7200	42
	Dräger Polytron® 8720	42
<b>Thiết bị phát hiện lửa</b>		
<b>Thiết bị phát hiện lửa bức xạ</b>	Dräger Flame 2500 (IR3)	43
	Dräger Flame 2700 (Multi-IR)	43
<b>Thiết bị phát hiện lửa bằng hình ảnh</b>	Dräger Flame 3000	44
	Dräger Flame 5000	44
<b>Bộ điều khiển trung tâm</b>	Dräger REGARD® 3900	45
	Dräger REGARD® 7000	45

## MỤC LỤC

---

### THIẾT BỊ INTERLOCK

---

#### Thiết bị khóa khởi động Interlock

Dräger Interlock® 5000	48
Dräger Interlock® 7000	48
Product Detail: Dräger Interlock® 7000	50

### KIỂM TRA NỒNG ĐỘ CỐN VÀ MA TÚY

---

#### Thiết bị kiểm tra nồng độ cồn

Dräger Alcotest® 5000	54
Dräger Alcotest® 5820	54
Dräger Alcotest® 6820	54
Product Detail: Dräger Alcotest® 6820	56

#### Thiết bị kiểm tra nồng độ cồn lấy bằng chứng

Dräger Alcotest® 7510	58
Dräger Alcotest® 9510	58

#### Thiết bị kiểm tra ma túy

Dräger DrugCheck 3000	59
Dräger DrugTest 5000	59

## MỤC LỤC

---

### BẢO VỆ HÔ HẤP

---

<b>Thiết bị thở</b>		
<b>Thiết bị thở cá nhân chuyên dụng (SCBA)</b>	Dräger PAS® Lite	62
	Dräger PSS® 3000	62
	Dräger PSS® 4000	62
	Dräger PSS® 5000	62
	Dräger PSS® 7000	63
	Dräger PAS® Lite	64
	Product Detail: Dräger PSS® 3000	66
<b>Thiết bị thở chu trình kín (CCBA)</b>	Dräger PSS® BG 4 plus	68
<b>Thiết bị thở trong thời gian ngắn</b>	Dräger PAS® Colt	69
	Dräger PAS® Micro	69
<b>Thiết bị cảnh báo cá nhân</b>	Dräger Bodyguard 1500	70
	Dräger Bodyguard 7000	70
<b>Mặt nạ bảo vệ hô hấp</b>		
<b>Khẩu trang chống bụi</b>	Dräger X-plore® 1300	71
	Dräger X-Plore® 1700	71
	Dräger X-Plore® 1700+	71
<b>Mặt nạ trùm nửa mặt</b>	Dräger X-plore® 3300/3500	72
<b>Mặt nạ trùm kín mặt</b>	Dräger X-plore® 5500	73
	Dräger X-plore® 6300	73
<b>Bộ lọc cho mặt nạ</b>		
	Dräger X-plore® Bayonet	74
	Dräger X-plore® Rd40	74
	Product Detail: Dräger X-plore® Bayonet	76
<b>Bộ phận giao tiếp</b>		
	Dräger FPS®-COM 5000	78
	Dräger FPS®-COM 7000	78
	Dräger C-C440	78
	Dräger C-C550	78
<b>Thiết bị lọc khí chạy điện (PAPR)</b>	Dräger X-plore® 8000	80
<b>Hệ thống cấp khí thở qua đường ống</b>		
<b>Mô-đun cấp khí thở</b>	Dräger PAS® AirPack 1	82
	Dräger PAS® AirPack 2	82
	Dräger PAS® Filter	82
	Dräger PAS® MAC Series	82
	Dräger X-plore® 9000 & PAS X-plore®	84
<b>Thiết bị giám sát hoạt động của SCBA</b>		
	Dräger PSS® MERLIN	86

## MỤC LỤC

---

### CỨU HỘ VÀ THOÁT HIỂM

---

#### Thiết bị thoát hiểm có bộ lọc khí

Dräger PARAT® 3160	91
Dräger PARAT® 5500	91
Dräger PARAT® 5550	91
Dräger PARAT® 7500	91
Product Detail: Dräger PARAT® 3160	92
Product Detail: Dräger PARAT® 5550	94

#### Thiết bị thoát hiểm có chứa khí nén

Dräger Saver CF	96
Dräger Saver PP	96

#### Thiết bị tự cứu tạo Oxy

Dräger Oxy 3000/6000 MK II	97
----------------------------	----

#### Thiết bị cứu hộ cho lính chữa cháy

Dräger RPS 3500	98
-----------------	----

### CAMERA QUÉT ẢNH NHIỆT

---

#### Camera quét ảnh nhiệt

Dräger UCF® 8000	103
Dräger UCF® 9000	103



## MỤC LỤC

---

### BẢO VỆ MẮT VÀ ĐẦU

---

Mũ bảo hộ cho chữa cháy	Dräger HPS® 7000	106
Kính bảo hộ	Dräger X-pect® 8100	107
	Dräger X-pect® 8200 / 8300	107

### QUẦN ÁO BẢO HỘ CHỐNG CÁC CHẤT ĐỘC HẠI

---

Quần áo bảo hộ kín khí	Dräger CPS 5800	110
	Dräger CPS 5900	110
	Dräger CPS 6800	110
	Dräger CPS 7800	110
	Dräger CPS 7900	111
	Product Detail: Dräger CPS 7900	112
Quần áo bảo hộ chống văng bắn	Dräger SPC 4400 / SPC 4800 / SPC 4900	114

### THIẾT BỊ LẶN

---

Thiết bị lặn tuần hoàn (Rebreather)		
Thiết bị lặn tuần hoàn với khí Nitrox	Dräger FGT 5400	119
	Dräger LAR 7000	119
	Product Detail: Dräger LAR 7000	120
Thiết bị lặn tuần hoàn với khí oxy	Dräger LAR 5000	122
Thiết bị lặn có bình khí (SCUBA)	Dräger PSS® Dive EN	123
	Dräger Secor 7000	123
Phụ kiện lặn		
Dive Sorb	Dräger DiveSorb® Pro	124
Mặt nạ lặn trùm kín mặt	Dräger Panorama Nova Dive	125



## MỤC LỤC

### THIẾT BỊ PHÁT HIỆN KHÍ DI ĐỘNG

<b>Thiết bị phát hiện đơn khí</b>		
	Dräger Pac 6000	12
	Dräger Pac 6500	12
	Dräger Pac 8000	12
	Dräger Pac 8500	12
	Dräger X-am® 5100	13
<b>Thiết bị phát hiện đa khí</b>		
	Dräger X-am® 2500	14
	Dräger X-am® 3500	14
	Dräger X-am® 5000	14
	Dräger X-am® 5600	14
	Product Detail: Dräger X-am® 2500	16
	Product Detail: Dräger X-am® 5000	18
	Dräger X-am® 8000	20
	Dräger X-pid 9000/9500	20
	Dräger X-zone 5500	20
	Dräger X-am® Pump	20
	Product Detail: Dräger X-am® 8000	22
<b>Ống đo phát hiện khí</b>		
<b>Ống siêu nhỏ và bộ phân tích</b>		
	Dräger X-act® 7000	24
<b>Các ống đo khí</b>		
	Dräger Short-Term Tubes	25
<b>Bơm cho ống đo phát hiện khí</b>		
	Dräger accuro	26
	Dräger X-act® 5000 Basic	26
<b>Hiệu chuẩn và kiểm tra chức năng</b>		
	Dräger Bump Test Station	27
	Dräger X-dock 5300/6300/6600	27

# Thiết bị phát hiện đơn khí

D-4977-2017



## Dräger Pac® 6000

Thiết bị phát hiện đơn khí cá nhân Dräger Pac® 6000, đo các loại khí CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub> một cách chính xác và đáng tin cậy, ngay cả trong những điều kiện khắc nghiệt nhất. Thiết kế mạnh mẽ, thời gian cho kết quả cảm biến nhanh và pin mạnh, đảm bảo độ an toàn tối đa trong vòng hai năm mà hầu như không cần bảo trì.

D-4987-2017



## Dräger Pac® 6500

Thiết bị Dräger Pac® 6500 mạnh mẽ là người bạn đồng hành tin cậy của bạn trong những điều kiện khắc nghiệt. Thiết bị phát hiện đơn khí dùng cho cá nhân đo các loại khí CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub> một cách nhanh chóng và chính xác. Thời gian phản hồi cảm biến nhanh và pin khỏe cũng giúp tăng độ an toàn.

D-4988-2017



## Dräger Pac® 8000

Với sản phẩm Dräger Pac® 8000 cực kỳ chắc chắn, bạn sẽ được trang bị tốt cho các tình huống khó khăn: Thiết bị phát hiện đơn khí cá nhân, sử dụng lâu dài này là một thiết bị đáng tin cậy và chính xác, phát hiện các nồng độ độc hại của 29 loại khí khác nhau, trong đó có những loại khí đặc biệt như NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> hoặc COCl<sub>2</sub>.

D-4996-2017



## Dräger Pac® 8500

Thiết bị phát hiện đơn khí Dräger Pac® 8500 là một dụng cụ đáng tin cậy và chính xác, ngay cả trong những điều kiện khắc nghiệt nhất. Thiết bị có thể đi kèm một cảm biến CO bù hydro hoặc một cảm biến kép Dräger. Nó giúp bạn có lựa chọn đo 2 loại khí cùng lúc: cả H<sub>2</sub>S có CO hoặc O<sub>2</sub> có CO.

## Thiết bị phát hiện đơn khí

D-31721-2011



### Dräger X-am® 5100

Dùng cho sản xuất sản phẩm hóa dầu, đóng gói vô trùng hoặc xử lý nhiên liệu tên lửa: Thiết bị phát hiện đơn khí gọn nhẹ Dräger X-am® 5100 đảm bảo rằng bạn sẽ sử dụng các phương pháp an toàn nhất có thể để xử lý HF, HCl, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> hoặc hydrazine – nhờ công nghệ cảm biến đã được kiểm chứng của Dräger và thiết kế của thiết bị được tùy chỉnh hoàn hảo cho các loại khí có tính ăn mòn cao.



## Thiết bị phát hiện đa khí

D-2754-2018



### Dräger X-am® 2500

Dräger X-am® 2500 được phát triển dành riêng cho mục đích bảo vệ cá nhân. Thiết bị phát hiện từ 1 đến 4 loại khí và hơi dễ cháy cũng như các chất O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub> và SO<sub>2</sub>. Công nghệ đo đáng tin cậy và toàn diện, cảm biến bền bỉ, dễ dàng sử dụng bảo đảm an toàn ở mức cao với chi phí vận hành vô cùng thấp.

D-6491-2017



### Dräger X-am® 3500

Thiết bị phát hiện khí Dräger X-am® 3500 được thiết kế riêng cho mục đích đo khoảng trống. Thiết bị phát hiện khí từ 1 đến 4 loại khí và hơi dễ cháy cũng như các chất O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub> và SO<sub>2</sub>. Thiết kế phát tín hiệu mới cải tiến và hàng loạt các phụ kiện đảm bảo độ an toàn cao nhất và dễ dàng vận chuyển.

D-14325-2017



### Dräger X-am® 5000

Thiết bị phát hiện khí Dräger X-am® 5000 được phát triển dành riêng cho các phạm vi ứng dụng giám sát cá nhân. Thiết bị phát hiện từ 1 đến 5 khí này có thể đo chính xác nồng độ của khí và hơi dễ cháy, O<sub>2</sub> và các chất độc hại, khí hữu cơ, và amin.

D-23637-2009



### Dräger X-am® 5600

Với thiết kế gọn nhẹ và công nghệ cảm biến hồng ngoại tiên tiến, Dräger X-am® 5600 là một trong những thiết bị phát hiện khí nhỏ nhất có thể đo được tới 6 loại khí. Lý tưởng cho các phạm vi ứng dụng giám sát cá nhân, thiết bị phát hiện khí mạnh mẽ và chịu nước này cung cấp số đo chính xác, đáng tin cậy về các loại khí và hơi dễ cháy, khí độc và oxy.



Dräger

Gas	Value	Unit
CH <sub>4</sub>	0	%LEL
O <sub>2</sub>	20.9	Vol%
CO	0	ppm
H <sub>2</sub> S	0.0	ppm

Dräger

# Dräger X-am® 2500

## Thiết bị đo phát hiện đa khí

Dräger X-am® 2500 được phát triển dành riêng cho mục đích bảo vệ cá nhân. Thiết bị phát hiện từ 1 đến 4 loại khí và hơi dễ cháy cũng như các chất  $O_2$ , CO,  $H_2S$ ,  $NO_2$  và  $SO_2$ . Công nghệ đo đáng tin cậy và toàn diện, cảm biến bền bỉ, dễ dàng sử dụng bảo đảm an toàn ở mức cao với chi phí vận hành vô cùng thấp.



### Các thành phần hệ thống



Dräger X-dock  
5300/6300/6600



Dräger Bump Test  
Station

### Phụ kiện



Bơm Dräger X-am



Bộ nguồn & bộ sạc



Khí hiệu chuẩn và  
Phụ kiện



## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger X-am® 2500

Kích thước (Rộng x Cao x Dày)	48 x 130 x 44 mm		
Trọng lượng	220 – 250 g		
Điều kiện môi trường	Nhiệt độ	-20 đến +50 °C (-40 đến +50 °C trong tối đa 15 phút)	
	Áp lực	700 đến 1.300 mbar	
	Độ ẩm tương đối	10 đến 95 % r.h.	
Cấp bảo vệ	IP 67		
Cảnh báo	Hiển thị	360°	
	Âm thanh	Đa âm > 90 dB ở 30 cm	
	Rung		
Thời gian hoạt động	> 12 giờ với kiểm và NiMH, > 13 giờ với NiMH HC, > 250 giờ không có cảm biến Ex với pin kiểm		
Thời gian sạc	< 4 giờ		
Trình ghi dữ liệu	Có thể truy xuất bằng giao diện hồng ngoại > 1.000 giờ với 4 loại khí với khoảng cách thời gian ghi là 1 giá trị mỗi phút		
Vận hành bơm	Chiều dài ống mềm tối đa là 45 mét; 148 ft.		
Chứng nhận	ATEX	I M1 Ex da ia I Ma II 1G Ex da ia IIC T4/T3 Ga	
	IECEX	Ex da ia I Ma Ex da ia IIC T4/T3 Ga	
	CSA (Canada & Hoa Kỳ)	Cấp I Vùng 1 Nhóm A, B, C, D, E, F, G T.-Mã T4/T3 A/Ex da ia IIC T4/T3 /Ga	
	Chứng nhận hiệu suất đo	EN 50104	O <sub>2</sub>
		EN 45544-1, EN 45544-2	CO & H <sub>2</sub> S
		EN 60079-29-1	Methane đến nonane, H <sub>2</sub>
	Ký hiệu đạt chuẩn CE	Tính tương thích điện từ (Chỉ dẫn 2014/30/EU)ATEX (Chỉ dẫn 94/9/EC) Chỉ dẫn Thiết bị Hàng hải (Chỉ dẫn 2014/90/EU)	
MED	Chỉ dẫn Thiết bị Hàng hải (Chỉ dẫn 2014/90/EU)		
EAC	PO Ex da ia I Ma X 0Ex da ia IIC T4/T3 Ga X		

# Dräger X-am® 5000

## Thiết bị đo phát hiện đa khí

Thiết bị phát hiện khí Dräger X-am® 5000 là một thế hệ thiết bị phát hiện khí, được phát triển dành riêng cho các phạm vi ứng dụng giám sát cá nhân. Thiết bị phát hiện từ 1 đến 5 khí này có thể đo chính xác nồng độ của khí và hơi dễ cháy, O<sub>2</sub> và các chất độc hại, khí hữu cơ, và amin.



### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện



DrägerSensor XXS



Các cảm biến xúc tác Dräger



Dräger Bump Test Station



Bơm Dräger X-am



Bộ nguồn & bộ sạc



Vỏ bảo vệ bằng da

## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger X-am® 5000

Kích thước (Rộng x Cao x Dày)		48 x 130 x 44 mm
Trọng lượng		220 – 250 g
Điều kiện môi trường	Nhiệt độ	-20 đến +50 °C (-40 đến +50 °C trong tối đa 15 phút)
	Áp lực	700 đến 1.300 mbar
	Độ ẩm tương đối	10 đến 95 % r.h.
Cảnh báo	Hình ảnh	360°
	Âm thanh	Đa âm > 90 dB ở 30 cm
	Rung	
Cấp bảo vệ	IP 67	
Thời gian hoạt động	> 12 giờ với pin kiềm và NiMH > 13 giờ với pin NiMH HC > 250 giờ không có cảm biến Ex với pin kiềm > 40 giờ khi sử dụng chế độ Tiết kiệm pin	
Thời gian sạc	< 4 giờ	
Trình ghi dữ liệu	Có thể đọc qua hồng ngoại > 1.000 giờ với 5 loại khí và tần suất ghi là 1 giá trị mỗi phút	
Vận hành bơm	Chiều dài ống mềm tối đa là 45 mét; 148 ft.	
Chứng nhận	ATEX	I M1 Ex da ia I Ma II 1G Ex da ia IIC T4/T3 Ga
	IECEX	IECEX da ia I Ma Ex da ia IIC T4/T3 Ga
	CSA (Canada & Hoa Kỳ)	Loại I Vùng 1 Nhóm A, B, C, D, E, F, G T.-Mã T4/T3 A/Ex da ia IIC T4/T3 /Ga
	Hiệu suất đo lường chứng nhận	EN 50104 O2
		EN 45544-1, EN 45544-2 CO & H2S
		EN 60079-29-1 Mêtan đến nonan, H2
	Ký hiệu đạt chuẩn CE	Tính tương thích điện từ (Chỉ dẫn 2014/30/EU)
	MED	Chỉ dẫn Thiết bị Hàng hải (Chỉ dẫn 2014/90/EU)
	EAC	PO Ex da ia I Ma X
		0Ex da ia IIC T4/T3 Ga X

## Thiết bị phát hiện đa khí

D-6491-2017



### Dräger X-am® 8000

Việc đo khoảng trống chưa bao giờ dễ dàng và thuận tiện đến thế: Thiết bị phát hiện 1 đến 7 loại khí phát hiện các loại khí độc và hơi dễ cháy cũng như ô-xi cùng lúc – ở chế độ bơm hoặc khuếch tán. Thiết kế phát tín hiệu kiểu mới và các chức năng trợ giúp thuận tiện đảm bảo sự an toàn trong suốt quá trình làm việc.

D-807-2018



### Dräger X-pid® 9000/9500

Thiết bị đo khí PID chọn lọc là giải pháp lý tưởng cho người dùng thường xuyên kiểm tra các chất độc hại. Benzene, butadiene và các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC) khác có thể gây ung thư ngay cả với hàm lượng nhỏ nhất. Quá trình đo chọn lọc là cần thiết vì thường có các loại khí và hơi khác. Thiết bị đo khí này cung cấp thời gian thử nghiệm ngắn và kết quả chất lượng như tại phòng thí nghiệm.

D-4946-2014



### Dräger X-zone 5500

Thiết bị giám sát khu vực tiên tiến – Dräger X-zone 5500 kết hợp với các thiết bị phát hiện khí Dräger X-am® 5000, 5100 hoặc 5600, có thể được sử dụng để đo tới 6 loại khí đồng thời tích hợp công nghệ phát hiện khí di động vào một hệ thống toàn diện với nhiều phạm vi ứng dụng khác nhau.

D-11857-2016



### Bơm Dräger X-am

Bơm Dräger X-am là một bơm lắp ngoài phục vụ cho thiết bị phát hiện khí cầm tay Dräger X-am® 2500, 5000 và 5600 – được thiết kế để đo khoảng trống, ví dụ như trong bể và đường ống. Bơm tự động bật khi được đấu nối với một thiết bị X-am đang hoạt động. Việc chuyển từ chế độ bơm sang chế độ khuếch tán rất nhanh và dễ dàng.



# Dräger X-am® 8000

## Thiết bị đo phát hiện đa khí

Việc đo khoảng trống chưa bao giờ dễ dàng và thuận tiện đến thế: Thiết bị phát hiện 1 đến 7 loại khí phát hiện các loại khí độc và hơi dễ cháy cũng như oxy cùng lúc – ở chế độ bơm hoặc khuếch tán. Thiết kế phát tín hiệu kiểu mới và các chức năng trợ giúp thuận tiện đảm bảo sự an toàn trong suốt quá trình làm việc.

Chuyển đổi dễ dàng giữa chế độ bơm và khuếch tán

Chức năng phát hiện tác động thông báo cho người sử dụng về những ứng suất cơ học nghiêm trọng

Trợ giúp về đo khoảng trống, phát hiện rò rỉ và kiểm tra mức benzen cụ thể với hệ thống PID (phát hiện quang hóa ion) (tổng lọc trước)

Mô-đun **Bluetooth®** tùy chọn để kết nối với ứng dụng CSE Connect dành cho thiết bị Android

\* Bluetooth® là nhãn hiệu đã đăng ký của Bluetooth SIG, Inc.



Đèn D-light màu xanh (tùy chọn) chỉ báo: đã kiểm tra và sẵn sàng để sử dụng

5 khe dành cho cảm biến DrägerSensors để đo được đến 7 loại khí, 2 cảm biến PID hiệu suất cao mới

Hiển thị màu dễ đọc với chức năng thu phóng

Sạc không dây cảm ứng

## Phụ kiện



Bộ sạc cảm ứng



Đế



Vỏ cao su bảo vệ

## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger X-am® 8000

Kích thước (cao x rộng x dày)	179 x 77 x 42 mm	
Trọng lượng	Khoảng 495 g, tùy thuộc và thông số của cảm biến, không kèm theo dây đeo, không lắp bơm. Khoảng 550 g, tùy thuộc và thông số của cảm biến, không kèm theo dây đeo, có lắp bơm	
Vỏ	Vỏ hai thành phần có độ bền cao	
Màn hình hiển thị	Màn hình hiển thị màu có độ tương phản cao	
Nhiệt độ	- 20°C đến 50°C	
Áp lực	700 hPa đến 1.300 hPa	
Độ ẩm tương đối	10 đến 90% (ngắn hạn đến 95%) r.h.	
Báo động	Hiển thị:	3 đèn LED "đỏ" (báo động về khí), 3 đèn LED "vàng" (báo động về thiết bị)
	Âm thanh	Đa âm, thông thường 100 dB(A) ở cách 30 cm
	Rung	
Cấp bảo vệ	IP67	
Nguồn điện	Pin lithium-ion, có thể sạc lại, sạc không dây cảm ứng	
Thời gian vận hành (Khuếch tán)	Với CatEx và 3 cảm biến EC	Thông thường là 24 giờ
	Với IR và 3 cảm biến EC	Thông thường là 22 giờ
	Với 3 cảm biến EC	Thông thường là 120 giờ
	Với CatEx, PID và 3 cảm biến EC	Thông thường là 17 giờ
	Với IR, PID và 3 cảm biến EC	Thông thường là 16 giờ
	Chỉ với PID	Thông thường là 42 giờ
Thời gian sạc	Thông thường là 4 giờ sau khi sử dụng cho một ca làm việc tối đa đến 10 giờ	
Thời gian khởi động	Thông thường <60 giây đối với cảm biến tiêu chuẩn	
Lưu trữ dữ liệu	12 MB, ví dụ ở mức 10 phút mỗi giờ tiếp xúc với khí, với các giá trị đo thay đổi theo từng giây ở trên cả 7 kênh: Khoảng 210 giờ	
Vận hành bơm	Chiều dài ống mềm tối đa là 45 mét	
Chứng nhận	Ký hiệu Chống nổ:	
	ATEX/IECEX	I M1, II 1G Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga
	EAC	PO Ex da ia I Ma X 0Ex da ia IIC T4 Ga X
	cCSAus	Loại I, Khu vực 0, AEx da ia IIC T4 Ga Loại II, Phân khu 1, Nhóm E, F, G C22.2 No. 152, ANSI-ISA 12.13.01:2000
Hiệu suất đo:	Chống nổ theo ATEX: EN 60079-29-1 (CatEx 125 PR, CatEx 125 PR Gas, Dual IR Ex, XXS H2 HC) Thiếu ô-xy/thừa ô-xy: EN 50104 (XXS O <sub>2</sub> ) Khí độc hại: EN 45544-1, EN 45544-2, EN 45544-3(XXS H <sub>2</sub> S LC, XXS CO LC, Dual IR CO <sub>2</sub> ) Phần mềm: EN 50271	
Chỉ dẫn	2014/34/EU (ATEX) 2014/30/EU (EMV) 2011/65/EU (RoHS) 2014/90/EU (MED)	
Chứng nhận Hàng hải	DNV GL	
Bảo hành	3 năm đối với thiết bị	
	1 năm đối với nguồn điện	
	Cảm biến: xem Sổ tay Cảm biến DrägerSensor® và thiết bị	

## Ống đo phát hiện khí Ống siêu nhỏ và bộ phân tích

D-20022-2020



### Dräger X-act® 7000

Hệ thống phân tích Dräger X-act® 7000 tiên tiến gồm ống đo khí siêu nhỏ Dräger và một thiết bị phân tích quang điện tử cho phép bạn đo chính xác các loại khí trong phạm vi rất thấp lên đến ppb. Thiết bị này cung cấp cho bạn kết quả chính xác ngay tại chỗ, thay thế cho những phân tích chậm chạp, tốn kém tại phòng thí nghiệm. Cách sử dụng vô cùng dễ dàng: lắp ống đo khí siêu nhỏ Dräger, bắt đầu đo, sau đó đọc kết quả kiểm tra.



D-11-2020



# Ống đo phát hiện khí

ST-36-2001



## Dräger Short-Term Tubes

Đã thử nghiệm và kiểm tra hàng triệu lần: Sản phẩm Ống đo nhanh của Dräger đã chứng minh hiệu quả tiết kiệm chi phí và phương thức đo khí đáng tin cậy trên toàn thế giới. Tỷ lệ mắc bệnh nghề nghiệp, các yêu cầu đặc biệt của khách hàng và quy định pháp lý mới thúc đẩy chúng tôi phát triển ống đo Dräger nhạy hơn nữa.



## Bơm cho ống đo phát hiện khí

### Dräger accuro



D-18328-2009

Đo nhanh chỉ với một tay: Bơm Dräger-Tube accuro cho phép bạn sử dụng Ống đo Dräger đã thiết lập để thực hiện đo trong điều kiện khắc nghiệt. Ống đo Dräger dễ sử dụng, đã được hiệu chỉnh và tạo thành một bộ phận hoàn hảo cho bơm Dräger-Tube.

### Dräger X-act® 5000 Basic



D-12091-2010

Bơm tự động Dräger X-act® 5000 Basic là giải pháp đo toàn diện được thiết kế để đo với ống đo nhanh Dräger và dành cho các ống và hệ thống lấy mẫu. Khả năng vận hành dễ dàng và độ tin cậy cao hỗ trợ quá trình đo và lấy mẫu các loại khí, hơi và sol khí.



D-23679-2010

# Hiệu chuẩn và kiểm tra chức năng

ST-740-2006



## Dräger Bump Test Station

Dễ sử dụng, độc lập và xách tay được với thiết bị kiểm tra chức năng Bump Test Station, có thể thực hiện các kiểm tra chức năng cho các thiết bị cảnh báo và phát hiện khí một cách dễ dàng và nhanh chóng.

D-47907-2012



## Dräger X-dock 5300/6300/6600

Dòng sản phẩm Dräger X-dock giúp quý vị toàn quyền kiểm soát các công cụ dò khí cầm tay của Dräger. Các kiểm tra chức năng và hiệu chuẩn tự động với thời gian kiểm tra ngắn và giảm tiêu thụ khí khi kiểm tra giúp tiết kiệm thời gian và tiền bạc. Các tài liệu và đánh giá toàn diện giúp quý vị có cái nhìn rõ ràng.



**Dräger**

Polytron 3000

0

LEL

OK

⚠

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

⏻

## MỤC LỤC

### THIẾT BỊ PHÁT HIỆN KHÍ CỐ ĐỊNH

<b>Thiết bị phát hiện khí dễ cháy</b>		
<b>Nguyên lý cảm biến xúc tác</b>	Dräger Polytron® 5200	30
	Dräger Polytron® 8200	30
<b>Hệ thống Open Path</b>	Dräger Pulsar 7000	31
<b>Nguyên lý cảm biến hồng ngoại</b>	Dräger PIR 7000	32
	Dräger Polytron® 8310	32
	Dräger Polytron® 8700	32
	GS01	32
	Product Detail: Dräger PIR 7000	34
<b>Thiết bị phát hiện oxy và khí độc hại</b>		
<b>Nguyên lý cảm biến điện hóa</b>	Dräger PointGard 2100	36
	Dräger Polytron® 3000	36
	Dräger Polytron® 5100	36
	Dräger Polytron® 7000	37
	Dräger Polytron® 8100	37
	Product Detail: Dräger PointGard 2100	38
	Product Detail: Dräger Polytron® 5100	40
<b>Nguyên lý cảm biến hồng ngoại</b>	Dräger PIR 7200	42
	Dräger Polytron® 8720	42
<b>Thiết bị phát hiện lửa</b>		
<b>Thiết bị phát hiện lửa bức xạ</b>	Dräger Flame 2500 (IR3)	43
	Dräger Flame 2700 (Multi-IR)	43
<b>Thiết bị phát hiện lửa bằng hình ảnh</b>	Dräger Flame 3000	44
	Dräger Flame 5000	44
<b>Bộ điều khiển trung tâm</b>	Dräger REGARD® 3900	45
	Dräger REGARD® 7000	45

# Thiết bị phát hiện khí dễ cháy

## Nguyên lý cảm biến xúc tác



D-15005-2010

### Dräger Polytron® 5200

Phát hiện khí và hơi dễ cháy trong môi trường xung quanh một cách nhanh chóng, đáng tin cậy và tiết kiệm: bộ truyền phát dựa trên vi xử lý là kết tinh của hơn 40 năm kinh nghiệm về công nghệ đo. Ngoài ra, cảm biến CatEx của Polytron® 5200 DD có thể được thay thế bằng cảm biến IR có khả năng kháng độc tốt hơn, nâng cấp Polytron® 5200 DD thành một thiết bị IR (Polytron® 5310).



D-15042-2010

### Dräger Polytron® 8200

Dräger Polytron® 8200 CAT là một bộ truyền phát chống nổ dùng để phát hiện các loại khí dễ cháy trong giới hạn nổ thấp (LEL). Nó sử dụng một cảm biến xúc tác DrägerSensor Ex... DD giúp phát hiện hầu hết các loại khí và hơi dễ cháy. Ngoài ra còn có một đầu ra tín hiệu analog 3 dây 4-20 mA có các rơ le phục vụ các giao thức Modbus và Fieldbus, giúp nó tương thích với hầu hết các hệ thống điều khiển.

# Thiết bị phát hiện khí dễ cháy Hệ thống Open Path



D-5570-2018

---

## Dräger Pulsar 7000

Dòng sản phẩm Dräger Pulsar 7000 là thiết bị phát hiện khí cố định bằng chùm tia hồng ngoại dùng để phát hiện hydrocarbon dễ nổ dạng khí và hơi. Thiết kế chắc chắn và thời gian phản hồi cực nhanh giúp Dòng sản phẩm Dräger Pulsar 7000 trở thành giải pháp đáng tin cậy cho các yêu cầu trong ngành dầu khí cũng như công nghiệp hóa chất.

# Thiết bị phát hiện khí dễ cháy

## Nguyên lý cảm biến hồng ngoại

ST-11659-2007



### Dräger PIR 7000

Dräger PIR 7000 là thiết bị phát hiện khí được chứng nhận chống cháy nổ để giám sát liên tục các loại khí và hơi dễ cháy. Với vỏ bằng thép không gỉ SS 316L và các ống kính chống sai lệch, thiết bị này được thiết kế để sử dụng trong các môi trường công nghiệp khắc nghiệt nhất, ví dụ như các công trình ngoài khơi.

D-15018-2010



### Dräger Polytron® 8310

Phát hiện khí và hơi dễ cháy trong môi trường xung quanh một cách nhanh chóng, đáng tin cậy và tiết kiệm: Dräger Polytron® 8310, với cảm biến IR bên bỉ, kháng độc, cũng có thể được tích hợp vào hệ thống kỹ thuật số qua giao thức Modbus và Fieldbus, từ đó cung cấp thêm các chức năng chuẩn đoán.

D-14965-2010



### Dräger Polytron® 8700

Phát hiện khí và hơi dễ cháy trong môi trường một cách nhanh chóng và đáng tin cậy: Thiết bị Polytron® 8700 tích hợp bộ vi xử lý, có chứa cảm biến IR mới, bộ phận quang học chống sai lệch, có tính năng HART và SIL2 cùng giao thức kỹ thuật số Modbus và Fieldbus giúp tăng độ an toàn và khả năng chẩn đoán tốt nhất.

D-42775-2015



### GS01 (công nghệ không dây)

GS01 là thiết bị truyền phát dùng cảm biến hồng ngoại và công nghệ không dây cho phép giám sát liên tục các loại khí và hơi hydrocarbon dễ cháy trong ngành dầu khí. Thiết bị thực sự an toàn và đã có chứng nhận SIL cho phép truyền phát tín hiệu và nguồn điện hoàn toàn không dây. Điều này khiến GS01 trở thành một giải pháp linh hoạt và hiệu quả về mặt chi phí cho các dự án mở rộng, nâng cấp cũng như xây dựng mới nhà máy.



Erdgas  
Erdgas



# Dräger PIR 7000

## Thiết bị phát hiện khí dễ cháy

Dräger PIR 7000 là thiết bị phát hiện khí bằng tia hồng ngoại với khả năng chống cháy nổ để giám sát liên tục các loại khí và hơi dễ cháy. Với vỏ bằng thép không gỉ SS 316L và các ống kính chống sai lệch, thiết bị này được thiết kế để sử dụng trong các môi trường công nghiệp khắc nghiệt nhất, ví dụ như các công trình ngoài khơi.



ST-11660-11607



Vỏ làm bằng thép không gỉ SS 316L

Có thể lắp nhiều phụ kiện khác nhau

Cửa sổ bằng sapphire

Khu vực tiếp xúc dành cho bút thử - không cần thêm công cụ để hiệu chuẩn

ST-11644-2007

Bộ phận quang học được gia nhiệt

Thấu kính có lớp phủ

### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện



D-27771-2009

Dräger REGARD 3900



D-8806-2016

Dräger REGARD 7000



ST-11673-2007

Bộ giá treo



ST-11679-2007

Nắp bảo vệ



ST-11695-2007

Đèn trạng thái

## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger PIR 7000

Loại	Bộ truyền phát tín hiệu có bảo vệ chống cháy nổ với công nghệ cảm biến hồng ngoại		
Nguyên lý vận hành	Hấp thụ hồng ngoại bù nhiệt, công nghệ 4 chùm tia		
Các loại khí và dải đo	Methane, propane, ethylene	0 đến 20...100 %LEL	
	Methane	0 đến 100 % vol.	
	Các chất và dải đo khác theo yêu cầu		
Hiệu quả đo (loại 334, methane, 0 đến 100 %LEL)	Độ phân giải kỹ thuật số	0,5 %LEL	
	Khả năng lặp lại	≤ ± 1 %LEL	
	Thời gian phản hồi $t_{0,90}$	≤ 4 giây ("phản hồi bình thường") ≤ 1 giây ("phản hồi nhanh")	
	Độ sai lệch sau thời gian dài sử dụng	≤ ± 1 %LEL sau 12 tháng	
Dữ liệu điện	Tín hiệu đầu ra	4 đến 20 mA, HART®	
	Tín hiệu lỗi	≤ 1.2 mA (có thể cấu hình)	
	Tín hiệu cảnh báo chặn sáng	2 mA (có thể cấu hình)	
	Tín hiệu bảo trì	3 mA (có thể cấu hình)	
	Nguồn điện	13 đến 30 V DC, 3 dây	
	Mức tiêu thụ điện	5,6 W (tiêu chuẩn)	
Điều kiện môi trường	Nhiệt độ	- 40 đến + 77 °C / - 40 đến + 170 °F (vận hành)	
		- 40 đến + 85 °C / - 40 đến + 180 °F (bảo quản)	
	Độ ẩm	0 đến 100 %RH	
	Áp lực	700 đến 1300 hPa / 23,6 đến 32,5 inch Hg	
Vỏ	Chất liệu	Thép không gỉ SS 316L	
	Chuẩn ren kết nối	M25 hoặc ¾" NPT	
	Trọng lượng	2,2 kg (không bao gồm phụ kiện)	
	Kích thước	160 mm x Ø 89 mm / 6,3 " x Ø 3,5 "	
	Bảo vệ chống thâm nhập	IP 66 và IP 67, NEMA 4X	
Chứng nhận	ATEX	II 2G Ex d IIC T6 / T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T80 °C / T130 °C Db IP65 (-40 đến +40 °C / +80 °C)	
		IECEX	(-40 đến +40 °C / +80 °C) Ex tb IIIC T80 °C / T130 °C Db IP65 (-40 đến +40 °C / +80 °C)
	UL (Đã phân loại)	Loại I, Vùng 1, Nhóm A, B, C, D / Loại I, Vùng 1, Nhóm IIC Loại II, Vùng 1, Nhóm E, F, G	
		CSA (C-US)	Loại I, Vùng 1, Nhóm B, C, D Loại II, Vùng 1, Nhóm E, F, G
	Mức độ an toàn tổng thể (SIL)	SIL2 certified by TÜV (EN 61508, EN 50402)	
	Ký hiệu đạt chuẩn CE: tương thích điện từ (chỉ dẫn 89/336/EEC)		

# Thiết bị phát hiện ôxy và khí độc hại

## Nguyên lý cảm biến điện hóa



D-7350-2016

### Dräger PointGard 2100

Dräger PointGard 2100 là hệ thống phát hiện khí độc lập cho phép liên tục giám sát các loại khí độc hại trong không khí xung quanh. Lớp vỏ bền chắc, chịu nước của PointGard 2100 được trang bị đầy đủ còi báo và đầu đo, nguồn cấp điện tích hợp và cảm biến DrägerSensor® đáng tin cậy.



ST-3811-2003

### Dräger Polytron® 3000

Dräger Polytron® 3000 là thiết bị phát hiện khí vô cùng an toàn cho phép liên tục giám sát hơn 60 loại khí độc hại và ôxy trong môi trường xung quanh. Giao tiếp với hệ thống điều khiển trung tâm được thực hiện qua tín hiệu từ 4 đến 20 mA.



D-158-2016

### Dräger Polytron® 5100

Bộ truyền phát dựa trên vi xử lý có thể được trang bị nhiều cảm biến điện hóa DrägerSensors khác nhau để dễ dàng phát hiện ôxy và các loại khí độc hại trong môi trường xung quanh. Ngoài ra, Polytron® 5100 có thể tích hợp vào hệ thống điều khiển và an toàn của cơ sở, từ đó cung cấp thêm các chức năng chẩn đoán.

# Thiết bị phát hiện ôxy và khí độc hại

## Nguyên lý cảm biến điện hóa

ST-3812-2003



### Dräger Polytron® 7000

Dräger Polytron® 7000 là một thiết bị phát hiện khí có thể đáp ứng yêu cầu của tất cả các ứng dụng đo khí độc và ô-xy trên một nền tảng duy nhất. Nó đáp ứng các yêu cầu ứng dụng thông thường cũng như các yêu cầu cao về kỹ thuật đối với các giải pháp yêu cầu riêng.

D-52604-2012



### Dräger Polytron® 8100 EC

Polytron® 8100 EC là bộ truyền phát chống nổ hàng đầu của Dräger có chức năng phát hiện các loại khí độc hại hoặc ôxy. Sản phẩm này sử dụng cảm biến điện hóa DrägerSensor chỉ cần cắm là chạy để phát hiện khí cụ thể. Bên cạnh việc có đầu ra tín hiệu analog 3 dây từ 4 đến 20 mA với các rơ-le, sản phẩm còn cung cấp giao thức Modbus và Fieldbus, giúp nó tương thích với hầu hết các hệ thống điều khiển.

# Dräger PointGard 2100

## Thiết bị phát hiện khí độc hại và ôxy

Dräger PointGard 2100 là hệ thống phát hiện khí độc lập cho phép liên tục giám sát các loại khí độc hại trong môi trường xung quanh. Lớp vỏ bền chắc, chịu nước của PointGard 2100 được trang bị đầy đủ còi báo và đèn báo, nguồn cấp điện tích hợp và cảm biến DrägerSensor® đáng tin cậy.



## Dữ liệu kỹ thuật

<b>Dräger PointGard 2100 EC</b>		Khí độc hại và ôxy trong môi trường		
Loại	Thiết bị giám sát khí độc lập có cảnh báo dành cho các ứng dụng đa dạng			
Dải đo	Cảm biến điện hóa (EC)	Tùy chỉnh theo cảm biến		
Hiển thị và điều khiển	Màn hình LCD	Màn hình đồ họa LC 75 mm/3" có đèn nền		
	Các chỉ báo	Có thể lựa chọn chiếu sáng màu đỏ hoặc xanh lá cây, chữ và số 3 đèn LED trạng thái (xanh/vàng/đỏ)		
	Vận hành	Thông qua ba nút nhấn được lắp phía trước		
	Bảo mật	Mặt khẩu riêng cho menu bảo trì và cấu hình		
	Chức năng	Bộ ghi sự kiện và dữ liệu với khả năng lưu trữ tối đa 35.000 bản ghi Tin nhắn cảnh báo và thông báo lỗi hiển thị bằng văn bản rõ ràng, dễ hiểu		
		Chế độ kiểm tra bơm không cần mặt khẩu ngăn chặn cảnh báo Chế độ tự động hiệu chỉnh cho giá trị không và biên độ		
Dữ liệu điện	Đầu ra tín hiệu tương tự	Hoạt động bình thường	4–20 mA	
		Bảo trì	3.4 mA hoặc 4 mA không đổi Điều biến ±1 mA 1 Hz (có thể điều chỉnh)	
		Lỗi	<1.2 mA	
	Phiên bản nguồn điện AC	Điện áp vận hành	100–240 VAC 50–60 Hz	
		Công suất danh định	6 W	
		Dòng điện vận hành (tối đa)	0.5 A	
		Dòng điện khởi động	Tối đa 40 A ở 230 VAC 50 Hz	
	Phiên bản nguồn điện DC	Điện áp vận hành	8–30 VDC	
		Công suất danh định	6 W	
		Dòng điện vận hành (tối đa)	2.5 A	
	Chứng nhận về điện	Đạt chuẩn CE, IEC/EN 61010-1 Tuân thủ UL 61010-1 Thiết bị loại B, dân dụng tuân thủ ICES-3(B)/NMB-3(B)		
	Thông số kỹ thuật rơ-le	2 rơ-le cảnh báo và 1 rơ-le báo lỗi tiếp xúc SPDT 5 A @ 230 VAC, 5 A @ 30 VDC, giới hạn độ kháng Đặt lại cảnh báo thông qua nút bấm lắp phía trước		
	Thiết bị cảnh báo	Biến thể có đèn LED màu đỏ và màu hổ phách chỉ báo các mức A1 và A2 qua nhấp nháy đèn khác nhau. Biến thể có đèn LED màu xanh và đỏ chỉ báo các trạng thái lỗi và cảnh báo A1/A2 Có thể điều chỉnh âm lượng 85-105 dB với âm báo liên tục và theo nhịp		
Điều kiện môi trường (xem bảng dữ liệu cảm biến)	Nhiệt độ (bảo quản)	-20 đến +65 °C/-4 đến +149 °F		
	Nhiệt độ (vận hành)	-20 đến +50 °C/-4 đến +122 °F		
	Độ ẩm	0 đến 95% r. h., không ngưng tụ		
	Áp lực	20,7 đến 38,4" Hg/700 đến 1.300 hPa		
Lớp vỏ	Chất liệu	Polyester gia cường bằng sợi thủy tinh (GFRP)		
	Treo	Treo tường bằng vít bên trong hoặc giá treo SS tùy chọn		
	Loại bảo vệ lớp vỏ	NEMA 4X, IP66; sử dụng trong nhà hoặc ngoài trời		
	Chứng nhận lớp vỏ	UL 508A/50/50E; CSA C22.2 94.1/94.2/14–13		
	Điểm vào cáp	3 đệm cáp, M20		
	Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	255 x 280 x 120 mm/10 x 11 x 4,7"		
	Trọng lượng	2,5 kg/5,5 lb		

## Dräger Polytron® 5100

### Thiết bị phát hiện khí độc và oxy

Dräger Polytron® 5100 EC là bộ truyền phát chống nổ tiết kiệm có chức năng phát hiện các loại khí độc hại hoặc oxy. Sản phẩm này sử dụng cảm biến điện hóa DrägerSensor® chỉ cần cắm là chạy để phát hiện khí cụ thể. Đầu ra 2 hoặc 3 dây từ 4 đến 20 mA với các rơ-le giúp sản phẩm tương thích với hầu hết các hệ thống điều khiển.





## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger Polytron® 5100

Loại	Bộ truyền phát chống nổ/ chống cháy ("d") hoặc kết hợp tăng tính an toàn ("d/e")		
Các loại khí	Khí độc hại và oxy tùy theo cảm biến được sử dụng		
Dải đo	Xem tùy chỉnh trong bảng dữ liệu cảm biến		
Màn hình hiển thị	Màn hình LCD đồ họa chiếu sáng nền (3 dây); 3 đèn LED trạng thái (xanh/vàng/đỏ) (3 dây)		
Dữ liệu điện	Đầu ra tín hiệu analog	Hoạt động bình thường 4 đến 20 mA	
		Bảo trì 3.4 mA hoặc 4 mA không đổi	
		điều biến ±1 mA 1 Hz;	
		(có thể điều chỉnh)	
		Lỗi < 1.2 mA, 3 dây	
		< 3 mA, 2 dây	
	Nguồn điện	10 đến 30 V DC, 3 dây	
		18 đến 30 V DC, 2 dây	
	Mức tiêu thụ điện (tối đa)	không rơ-le, không điều khiển từ xa 80 mA ở 24 V	
		có rơ-le, điều khiển từ xa 100 mA ở 24 V	
	Thông số kỹ thuật rơ-le (tùy chọn)	2 rơ-le cảnh báo và 1 rơ-le lỗi, SPDT 5 A @ 230 VAC, 5 A @ 30 VDC, giới hạn độ kháng	
Điều kiện môi trường (xem bảng dữ liệu cảm biến)	Nhiệt độ	-40 đến 65°C (-40 đến 149°F)	
		không có rơ-le	
		-40 đến 65°C (-40 đến 149°F)	
		có rơ-le	
	Áp lực	20,7 đến 38,4 inch Hg / 700 đến 1.300 mbar	
	Độ ẩm	0 đến 100% RH, không ngưng tụ	
Lớp vỏ	Vỏ thiết bị	Nhôm không chứa đồng phủ nhựa epoxy hoặc thép không gỉ SS316 L	
	Vỏ cảm biến	Polyamide	
	Cấp bảo vệ vỏ	NEMA 4X & 7, IP65/66/67	
	Kết nối	Ren 3/4" NPT hoặc đệm cáp M20	
	Kích thước (Cao x Rộng x Dài), khoảng	không bao gồm trạm nối 11,0" x 5,9" x 5,1" / 280 x 150 x 130 mm	
		có trạm nối 11,0" x 7,1" x 7,5" / 280 x 180 x 190 mm	
Trọng lượng gắn đúng	Nhôm không bao gồm trạm nối	3,0 kg	
	SS316 L không bao gồm trạm nối	5,0 kg	
	Nhôm có trạm nối	4,5 kg	
	SS316 L có trạm nối	6,5 kg	
Chứng nhận*	UL	Loại I, Vùng 1, Nhóm A, B, C, D; Loại II, Vùng 1, Nhóm E, F, G; Loại I, Vùng 1, Nhóm IIC; T-Code T6/T4	
	CSA	Loại I, Vùng 1, Nhóm A, B, C, D; Loại II, Vùng 1, Nhóm E, F, G; Loại I, Vùng 1, Nhóm IIC; T-Code T6/T4	
	IECEX	Ex db (ia) IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Phiên bản "d" Ex db e (ia) IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Phiên bản "e" Ex tb (ia) IIIC T135°C Db	
	ATEX	II 2G Ex db (ia) IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Phiên bản "d" II 2G Ex db e (ia) IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Phiên bản "e" II 2D Ex tb (ia) IIIC T135°C Db	
		Ký hiệu đạt chuẩn CE	ATEX (Chỉ dẫn 2014/34/EU) Tính tương thích điện từ (Chỉ dẫn 2014/30/EU) Điện áp thấp (Chỉ dẫn 2014/35/EU)

\* Tất cả phiên bản trạm nối đều đạt chuẩn ATEX/IECEX

## Thiết bị phát hiện ôxy và khí độc hại Nguyên lý cảm biến hồng ngoại



ST-11660-2007

---

### Dräger PIR 7200

Dräger PIR 7200 là thiết bị phát hiện khí công nghệ hồng ngoại tiêu chuẩn chống cháy nổ có chức năng liên tục giám sát khí carbon dioxide. Được thiết kế để sử dụng trong công nghiệp, bộ truyền phát này cung cấp bộ phận quang học không có sai lệch. Và nhờ thiết kế chắc chắn, PIR 7200 có thể vận hành trong những môi trường khắc nghiệt.



D-46490-2012

---

### Dräger Polytron® 8720

Phát hiện khí carbon dioxide trong môi trường xung quanh một cách nhanh chóng, đáng tin cậy: bộ truyền phát Polytron® 8720 dựa trên vi xử lý có cảm biến IR mới, tiên tiến, cùng bộ phận quang học không sai lệch, cũng có thể được tích hợp vào hệ thống fieldbus kỹ thuật số, từ đó cung cấp thêm các chức năng chẩn đoán.

# Thiết bị phát hiện lửa

## Thiết bị phát hiện lửa bức xạ

D-5900-2016



### Dräger Flame 2500 (IR3)

Với ba cảm biến IR, Dräger Flame 2500 thậm chí có thể phát hiện lửa gốc hydrocarbon ở khoảng cách xa hơn. Hơn nữa, sản phẩm này còn mang đến độ tin cậy cao, tránh cảnh báo giả.

D-5901-2016



### Dräger Flame 2700 (Multi-IR)

Với cảm biến IR đa kênh, Dräger Flame 2700 có thể phát hiện lửa gốc hydrocarbon và hydro. Hơn nữa, sản phẩm này còn mang đến độ tin cậy cao, tránh cảnh báo giả.

## Thiết bị phát hiện lửa Thiết bị phát hiện lửa bằng hình ảnh



D-49075-2012

---

### Dräger Flame 3000

Dräger Flame 3000 là thiết bị phát hiện lửa tiêu chuẩn chống cháy nổ dựa trên hình ảnh. Hệ thống phát hiện lửa qua hình ảnh này sử dụng các thuật toán tiên tiến và xử lý hình ảnh kỹ thuật số để xử lý và phân tích đặc tính của ngọn lửa. Nguyên tắc này giúp người sử dụng có tầm quan sát rộng hơn và ít cảnh báo giả hơn.



D-49077-2012

---

### Dräger Flame 5000

Dräger Flame 5000 là một thiết bị phát hiện lửa tiêu chuẩn chống cháy nổ qua hình ảnh. Hệ thống phát hiện lửa qua hình ảnh này sử dụng các thuật toán tiên tiến và xử lý hình ảnh kỹ thuật số để xử lý và phân tích đặc tính của ngọn lửa. Nguyên tắc này giúp người sử dụng có tầm quan sát rộng hơn và ít cảnh báo giả hơn. Mỗi thiết bị phát hiện được trang bị một camera CCTV màu.

## Bộ điều khiển trung tâm

D-1130-2010



### Dräger REGARD® 3900

Các thiết bị thuộc dòng sản phẩm REGARD® 3900 của Dräger có thể được sử dụng như bộ điều khiển độc lập. Bạn có thể cấu hình tối đa 16 kênh đo. Ngoài ra, thiết lập theo mô-đun cho phép bạn tùy chỉnh các bộ điều khiển theo nhu cầu của nhà máy. Bạn cũng có thể chèn thêm các tính năng cho cảnh báo hiện có.

D-6806-2016



### Dräger REGARD® 7000

Dräger REGARD® 7000 là một hệ thống phân tích kiểu mô-đun, do đó có tính mở rộng cao để theo dõi nhiều loại khí và hơi. Dräger REGARD 7000 phù hợp để sử dụng với các hệ thống có nhiều cấp độ phức tạp và nhiều bộ truyền phát. Đây cũng là thiết bị có độ tin cậy và hiệu quả vượt trội. Một điểm thuận lợi nữa là nó tương thích với các hệ thống điều khiển REGARD đời thấp.





Dräger

Ready for test.  
Please blow

OK

## MỤC LỤC

---

### THIẾT BỊ INTERLOCK

---

<b>Thiết bị khóa khởi động Interlock</b>		
	Dräger Interlock® 5000	48
	Dräger Interlock® 7000	48
	Product Detail: Dräger Interlock® 7000	50

## Thiết bị khóa khởi động Interlock

D-91942-2013




---

### Dräger Interlock® 5000

Dräger Interlock® 5000 là thiết bị đo nồng độ cồn lắp đặt cố định trên phương tiện. Sau khi đo nồng độ cồn trong hơi thở một cách đơn giản, sản phẩm này đảm bảo việc tham gia giao thông an toàn trên đường. Thiết bị khóa khởi động dựa trên nồng độ cồn trong hơi thở của tài xế và chỉ khởi động động cơ nếu kết quả kiểm tra đạt yêu cầu.

D-98730-2013




---

### Dräger Interlock® 7000

Dräger Interlock® 7000 là thiết bị khóa khởi động dựa trên nồng độ cồn (AIID) không cho phép người đang bị ảnh hưởng của cồn khởi động phương tiện. Interlock® 7000 có thời gian khởi động ngắn. Ngoài ra, thiết bị có thể được trang bị máy ảnh, GPS và/hoặc mô-đun truyền dữ liệu di động theo yêu cầu cụ thể của khách hàng.





Dräger



Test passed

OK

# Dräger Interlock® 7000

## Thiết bị khóa khởi động Interlock

Dräger Interlock® 7000 là thiết bị khóa khởi động dựa trên nồng độ cồn (AIID) không cho phép người đang bị ảnh hưởng của cồn khởi động phương tiện. Interlock® 7000 có thời gian khởi động ngắn.

Ngoài ra, thiết bị có thể được trang bị máy ảnh, GPS và/hoặc mô-đun truyền dữ liệu di động theo yêu cầu cụ thể của khách hàng.



## Phụ kiện



## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger Interlock® 7000

Nguyên lý đo	Cảm biến điện hóa
Điều kiện môi trường để vận hành	Nhiệt độ -40 °C đến 85 °C
Sẵn sàng sử dụng	<5 giây (trên 0 °C) <60 giây (ở -20 °C) <110 giây (ở -40 °C)
Màn hình hiển thị	Màn hình màu đồ họa trên thiết bị cầm tay hiển thị đầy đủ nội dung thông báo
Khoảng thời gian giữa các lần hiệu chuẩn	thường là 12 tháng
Bộ ghi dữ liệu	trong bộ điều khiển, lưu trữ tối đa 500.000 sự kiện
Kích thước (Cao x Rộng x Dày)	Thiết bị cầm tay khoảng 138 mm x 61 mm x 36 mm Bộ điều khiển khoảng 148 mm x 90 mm x 32 mm
Trọng lượng	Thiết bị cầm tay khoảng 178 g Bộ điều khiển khoảng 240 g
Nguồn điện	12 V đến 24 V
Rơ-le chuyển mạch cho dòng rơ-le bộ khởi động	<16 A liên tục, <40 A cao điểm, rơ-le đầu ra có thể chuyển đến 48 V
Mức tiêu thụ điện	Tối đa <2.5 A, <1 mA khi ở trạng thái chờ
Chứng nhận	Giấy phép Vận hành Chung tại Đức (Allgemeine Betriebserlaubnis Deutschland); EN 50436-1:2014, EN 50436-2:2014, EN 50436-6:2015, nhân E1, Quy định ECE Số 10, NHTSA:2013, AS 3547 Loại 4, CSA Z627-16, CSTTHVC-TR- 114
Truyền dữ liệu	Giao diện hồng ngoại



## MỤC LỤC

---

### KIỂM TRA NỒNG ĐỘ CỐN VÀ MA TÚY

---

<b>Thiết bị kiểm tra nồng độ cồn</b>	Dräger Alcotest® 5000	54
	Dräger Alcotest® 5820	54
	Dräger Alcotest® 6820	54
	Product Detail: Dräger Alcotest® 6820	56
<b>Thiết bị kiểm tra nồng độ cồn lấy bằng chứng</b>	Dräger Alcotest® 7510	58
	Dräger Alcotest® 9510	58
<b>Thiết bị kiểm tra ma túy</b>	Dräger DrugCheck 3000	59
	Dräger DrugTest 5000	59

## Thiết bị kiểm tra nồng độ cồn

D-30476-2017



### Dräger Alcotest® 5000

Thiết bị đo nồng độ cồn Dräger Alcotest® 5000 là thiết bị đo nồng độ cồn chuyên nghiệp phát hiện nồng độ cồn qua hơi thở. Thiết bị đo nồng độ cồn nhanh cho phép bạn thực hiện rất nhiều lần đo mà không tốn nhiều thời gian. Phễu gom khí thở đặc biệt giảm dòng hồi của lượng khí đã thổi ra xuống mức tối thiểu, giúp giảm nguy cơ lây bệnh truyền nhiễm cho đối tượng cần đo tiếp theo.

D-45404-2015



### Dräger Alcotest® 5820

Thiết bị Dräger Alcotest® 5820 cho phép người sử dụng chuyên nghiệp kiểm tra nhanh và chính xác nồng độ cồn qua hơi thở. Công nghệ đo của thiết bị đo lường nhỏ gọn, cơ động và thân thiện với người sử dụng này đã được chứng minh trên hơn 200.000 thiết bị đang được sử dụng trên khắp thế giới ngày nay.

D-74696-2013



### Dräger Alcotest® 6820

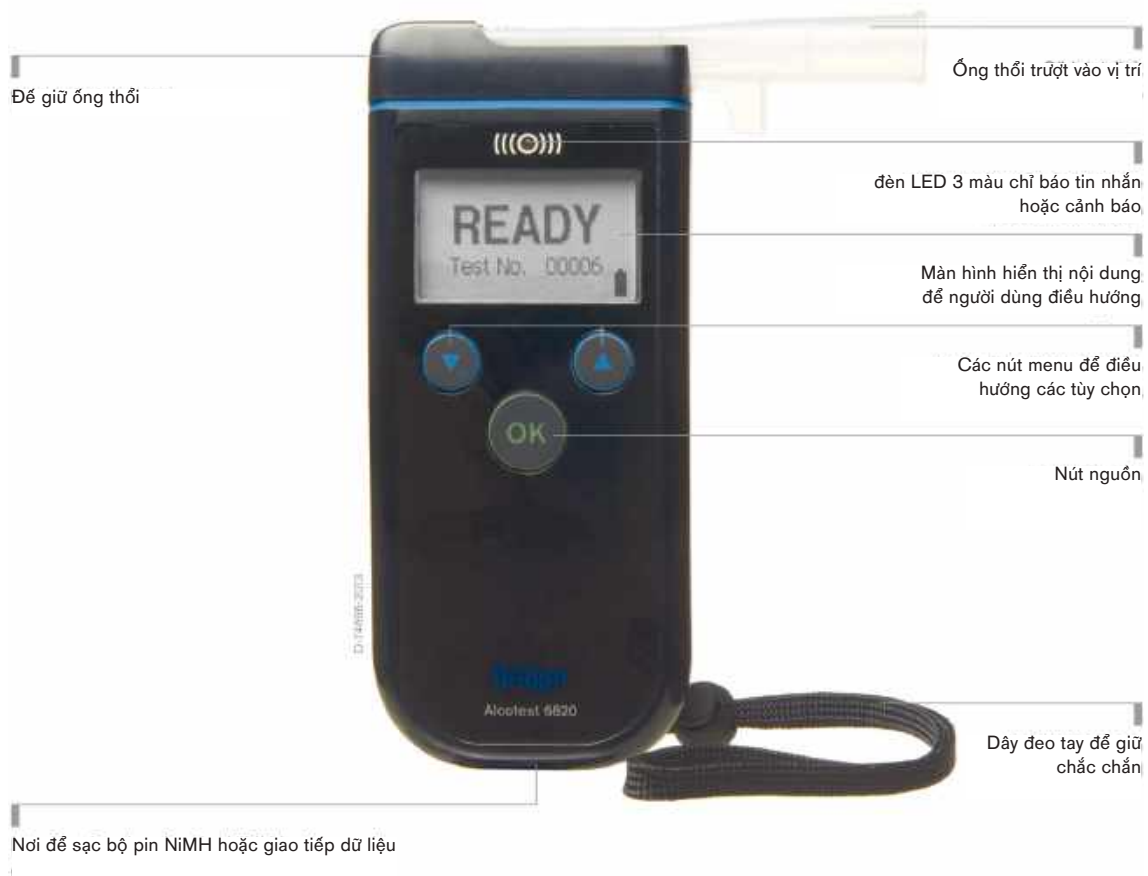
Việc giữ cho đường phố an toàn và loại bỏ những người lái xe không tỉnh táo là một công việc không thể đoán trước và có áp lực cao. Dräger đã thiết kế ra thiết bị phân tích hơi thở cầm tay Alcotest® 6820 chuyên dụng dành cho các nhu cầu của nhân viên thực thi pháp luật. Thiết bị dễ sử dụng và cho kết quả nhanh chóng, đáng tin cậy trong những môi trường khó khăn mà bạn phải đối mặt khi thời gian chỉ tính bằng giây.



# Dräger Alcotest® 6820

## Thiết bị Kiểm tra Nồng độ Cồn

Việc giữ cho đường phố an toàn và loại bỏ những người lái xe không tỉnh táo là một công việc không thể đoán trước và có áp lực cao. Dräger đã thiết kế ra thiết bị phân tích hơi thở cầm tay Alcotest®6820 chuyên dụng dành cho các nhu cầu của nhân viên thực thi pháp luật. Thiết bị dễ sử dụng và cho kết quả nhanh chóng, đáng tin cậy trong những môi trường khó khăn mà bạn phải đối mặt khi thời gian chỉ tính bằng giây.



## Phụ kiện



Ống thổi

Bộ pin

Túi da



## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger Alcotest® 6820

Phương thức đo	Cảm biến điện hóa Dräger công nghệ 1/4", chuyên biệt cho phát hiện cồn
Phạm vi đo	0 đến 2,5 mg/L; hiển thị chỉ báo khi vượt quá phạm vi đo
Lấy mẫu	Tiêu chuẩn: tự động lấy mẫu khi đạt thể tích tối thiểu Lấy mẫu thụ động hoặc có thể thực hiện lấy mẫu thủ công
Sẵn sàng sử dụng	Khoảng 2 giây sau khi bật nguồn
Hiển thị kết quả đo	Khoảng 3 giây (với 0 mg/l), 10 giây (ở 0,5 mg/l, nhiệt độ phòng)
Nhiệt độ vận hành	-5 đến +50 °C; -4 đến +122 °F
Màn hình hiển thị	Màn hình LCD có đèn nền; 41 mm x 24 mm (128 x 64 pixel)
LED	3 màu để chỉ báo tin nhắn hoặc cảnh báo
Cảnh báo âm thanh	Các tín hiệu âm báo khác nhau cho biết các loại tin nhắn và cảnh báo khác nhau
Bộ nhớ	Dung lượng có thể lưu 5000 lượt đo gần nhất với mã số, ngày và giờ đo
Nguồn điện	Hai pin AA hoặc pin NiMH, chỉ báo trên màn hình. Có thể thực hiện khoảng 1500 lượt đo kiểm tra với một bộ pin. Có thể sạc pin NiMH trong thiết bị
Hiệu chuẩn	Hiệu chuẩn khí ẩm và khí khô
Kích thước (Cao x Rộng x Dày), trọng lượng	147 mm x 65 mm x 39 mm, khoảng 260g
Cấu hình thiết bị	Cài đặt của thiết bị có thể được cấu hình trực tiếp qua menu trên thiết bị (yêu cầu mã PIN). Không cần thêm phần mềm PC
Rung và va đập	Đáp ứng tiêu chuẩn EN 60068-2-6, EN 60068-2-27, EN 60068-2-64, MIL-STD 810F
Tuân thủ CE	Chỉ thị EMC
Giao diện dữ liệu	USB sang PC; giao diện quang học để điều khiển máy in
Tiêu chuẩn	Đáp ứng tiêu chuẩn EN 15964
Loại bảo vệ	IP 54

## Thiết bị kiểm tra hơi thở làm bằng chứng

ST-15093-2008



---

### Dräger Alcotest® 7510

Thiết bị đo nồng độ cồn qua hơi thở cầm tay nhỏ gọn và mạnh mẽ này được thiết kế đặc biệt cho mục đích đo nồng độ cồn nhanh chóng. Lý tưởng dành cho cảnh sát, các ngành công nghiệp và thương mại như một thiết bị đo nồng độ cồn. Alcotest® 7510 có thể được sử dụng ở rất nhiều quốc gia như một thiết bị thu thập chứng cứ.

D-43786-2015



---

### Dräger Alcotest® 9510

Dräger Alcotest® 9510 là thiết bị đo nồng độ cồn qua hơi thở tiên tiến dành cho các mục đích thu thập bằng chứng. Thiết bị được thiết kế tuân thủ các yêu cầu và quy định của quốc gia và quốc tế (OIML R 126). Với công nghệ cảm biến kép, giao diện màn hình cảm ứng màu trực quan và thiết kế hiện đại, Alcotest®9510 thiết lập nên các tiêu chuẩn vượt trội.

# Thiết bị kiểm tra ma túy

D-42702-2015



## Dräger DrugCheck 3000

Sử dụng thiết bị Dräger DrugCheck 3000 để kiểm tra xem một người gần đây có sử dụng ma túy hay không chỉ trong một vài phút. Việc kiểm tra ma túy qua nước bọt nhanh gọn này cho kết quả đáng tin cậy, hợp lý và dễ dàng. Thiết bị không sử dụng điện và có thể sử dụng ở mọi nơi.

D-54720-2012



## Dräger DrugTest 5000

Không cần các dụng cụ đặc biệt, không tốn thời gian: Thu thập mẫu nước bọt nhanh gọn và dễ dàng với thiết bị Dräger DrugTest 5000. Có thể phân tích mẫu nước bọt đã thu thập ngay sau đó với kết quả chính xác ngay tại chỗ.



## MỤC LỤC

### BẢO VỆ HỒ HẤP

<b>Thiết bị thở</b>		
<b>Thiết bị thở cá nhân chuyên dụng (SCBA)</b>	Dräger PAS® Lite	62
	Dräger PSS® 3000	62
	Dräger PSS® 4000	62
	Dräger PSS® 5000	62
	Dräger PSS® 7000	63
	Product Detail: PAS® Lite	64
	Product Detail: Dräger PSS® 3000	66
<b>Thiết bị thở chu trình kín (CCBA)</b>	Dräger PSS® BG 4 plus	68
<b>Thiết bị thở trong thời gian ngắn</b>	Dräger PAS® Colt	69
	Dräger PAS® Micro	69
<b>Thiết bị cảnh báo cá nhân</b>	Dräger Bodyguard 1500	70
	Dräger Bodyguard 7000	70
<b>Mặt nạ bảo vệ hô hấp</b>		
<b>Khẩu trang chống bụi</b>	Dräger X-plore® 1300	71
	Dräger X-Plore® 1700	71
	Dräger X-Plore® 1700+	71
<b>Mặt nạ trùm nửa mặt</b>	Dräger X-plore® 3300/3500	72
<b>Mặt nạ trùm kín mặt</b>	Dräger X-plore® 5500	73
	Dräger X-plore® 6300	73
<b>Bộ lọc cho mặt nạ</b>		
	Dräger X-plore® Bayonet	74
	Dräger X-plore® Rd40	74
	Product Detail: Dräger X-plore® Bayonet	76
<b>Bộ phận giao tiếp</b>		
	Dräger FPS®-COM 5000	78
	Dräger FPS®-COM 7000	78
	Dräger C-C440	78
	Dräger C-C550	78
	Product Detail: Dräger X-plore® 8000	80
<b>Thiết bị lọc khí chạy điện (PAPR)</b>		
<b>Hệ thống cấp khí thở qua đường ống</b>		
<b>Mô-đun cấp khí thở</b>	Dräger PAS® AirPack 1	82
	Dräger PAS® AirPack 2	82
	Dräger PAS® Filter	82
	Dräger PAS® MAC Series	82
	Dräger X-plore® 9000 & PAS X-plore®	84
<b>Thiết bị giám sát hoạt động của SCBA</b>		
	Dräger PSS® MERLIN	86

## Thiết bị thở

### Thiết bị thở cá nhân chuyên dụng (SCBA)

D-39880-2011



#### Dräger PAS® Lite

Để sử dụng trong các ứng dụng công nghiệp nơi cần có thiết bị thở đơn giản, mạnh mẽ và dễ sử dụng, Thiết bị Thở Độc lập Dräger PAS® Lite là sự kết hợp giữa sự tin cậy, tính thuận tiện và hiệu quả cao cùng tuổi thọ tuyệt vời và dễ bảo dưỡng.

D-7469-2010



#### Dräger PSS® 3000

Dräger PSS® 3000 là thiết bị thở cách ly hiệu suất cao dành cho lính cứu hỏa. Kết hợp giữa sự thoải mái và hiệu quả cao về áp suất, thiết bị được thiết kế dành cho nhiều ứng dụng nơi yêu sự đơn giản và dễ sử dụng được đặt lên hàng đầu. Với trọng lượng nhẹ nhưng mạnh mẽ và dễ đeo, thiết bị thở cách ly tiên tiến này giúp bảo vệ quá trình hô hấp một cách tối đa.

D-38071-2015



#### Dräger PSS® 4000

Thiết bị thở Dräger PSS® 4000 là một trong những thiết bị thở chuyên dụng, độc lập và nhẹ nhất dành cho lính cứu hỏa. Kết hợp giữa sự thoải mái và hiệu quả cao về áp suất, thiết bị được thiết kế cho nhiều ứng dụng nơi đặt sự đơn giản và dễ sử dụng lên hàng đầu. Với trọng lượng nhẹ nhưng mạnh mẽ và dễ đeo, PSS® 4000 bảo vệ quá trình hô hấp một cách vượt trội.

D-4266-2010



#### Dräger PSS® 5000

Dräger PSS® 5000 SCBA là thiết bị thở hiệu suất cao dành cho lính cứu hỏa chuyên nghiệp. Kết hợp giữa sự tiện dụng cao với nhiều tùy chọn có thể thay đổi, Dräger PSS® 5000 mang đến cho người dùng sự tiện lợi và tính đa năng để có thể đáp ứng các nhu cầu cấp thiết nhất mỗi khi cần sử dụng thiết bị thở.

## Thiết bị thở

### Thiết bị thở cá nhân chuyên dụng (SCBA)



ST-6147-2007

#### Dräger PSS® 7000

Được phát triển bởi các chuyên gia, thiết bị thở Dräger PSS® 7000 chính là cột mốc quan trọng trong quá trình phát triển liên tục các thiết bị hô hấp của chúng tôi hướng tới nhân viên cứu hỏa chuyên nghiệp.



# Dräger PAS® Lite

## Thiết bị thở chuyên dụng SCBA

Để sử dụng trong các ứng dụng công nghiệp nơi cần có thiết bị thở đơn giản, mạnh mẽ và dễ sử dụng, Dräger PAS® Lite là sự kết hợp giữa sự tin cậy, tính thuận tiện và hiệu quả cao cùng tuổi thọ tuyệt vời và dễ bảo dưỡng.



### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện



Mặt nạ Dräger FPS 7000



Van điều chỉnh theo nhu cầu của phổi (LDV)



Bình thở với khí nén Dräger



Đế giữ LDV



Dräger PAS ASV



## Dữ liệu kỹ thuật

	Dräger PAS® Lite	Dräger PAS® Lite tích hợp PAS® ASV
Trọng lượng có bao gồm LDV (Kg)	2,70	3,50
Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	590 x 290 x 160	590 x 290 x 160
Áp lực đầu vào (bar)	0 – 300	0 – 300
Áp lực đầu ra danh định của chặng 1 (bar)	7,5	7,5
Lưu lượng đầu ra của chặng 1 (l/phút)	> 1.000	> 1.000
Lưu lượng đầu ra của LDV (l/min)	> 400	> 400
Áp lực kích hoạt còi (bar)	50 – 60	50 – 60
Âm lượng còi (dBA)	>90	>90

### Chứng nhận

EN 137 2006 Loại 2

EN 14593 pt1 (khi lắp PAS ASV)

MED

SOLAS II-2

Phù hợp để sử dụng trong môi trường dễ cháy nổ

# Dräger PSS® 3000

## Thiết bị thở chuyên dụng SCBA

Dräger PSS® 3000 là thiết bị thở cách ly hiệu suất cao dành cho lính cứu hỏa. Kết hợp giữa sự thoải mái và hiệu quả cao về áp suất, thiết bị được thiết kế dành cho nhiều ứng dụng nơi yêu sự đơn giản và dễ sử dụng được đặt lên hàng đầu. Với trọng lượng nhẹ nhưng mạnh mẽ và dễ đeo, thiết bị thở cách ly tiên tiến này giúp bảo vệ quá trình hô hấp một cách tối đa.



### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện



Mặt nạ Dräger FPS 7000



Mũ trùm cứu hộ



Bình chứa khí nén



Dây cấp khí chuyên mạch tự động



Dây dẫn khí tích hợp kết nối



Dây dẫn khí hỗ trợ

## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger PSS® 3000 Đồng hồ đo cơ

Trọng lượng Kg (tầm ốp lưng & đai đeo)	2,70
Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	590 x 290 x 160
Áp lực đầu vào (bar)	0 – 300
Áp lực đầu ra định danh chặng 1	7,5
Lưu lượng đầu ra chặng 1 (l/phút)	> 1000
Lưu lượng đầu ra của LDV (l/min)	> 400
Áp lực kích hoạt còi (bar)	50 – 60 bar
Âm lượng còi (dBA)	> 90
Cảnh báo chính ADSU	Không có

### Chứng nhận

Thiết bị thử	EN 137 2006 Type 2
--------------	--------------------

## Thiết bị thở Thiết bị thở chu trình kín (CCBA)

D-23567-2009



### Dräger PSS® BG 4 plus

Được thiết kế đặc biệt dành cho các nhiệm vụ khó khăn: Thiết bị thở chu trình kín Dräger PSS® BG 4 plus kết hợp độ an toàn và sự thoải mái ở mức cao nhất khi thở và khi đeo. Bộ tạo áp suất dương cung cấp khí thở cho người dùng ngay cả trong môi trường độc hại lên tới 4 giờ.



D-7500-2011

# Thiết bị thở

## Thiết bị thở trong thời gian ngắn



ST-3557-2003

### Dräger PAS® Colt

Kết hợp tính linh hoạt, dễ sử dụng và thiết kế thiết bị thở mới nhất, sản phẩm PAS® Colt của Dräger là một trong những thiết bị thoát hiểm khẩn cấp nhanh và tiên tiến nhất hiện đang được cung cấp.



ST-3559-2003

### Dräger PAS® Micro

Kết hợp tính linh hoạt, dễ sử dụng và thiết kế thiết bị thở mới nhất, sản phẩm PAS® Micro của Dräger là một trong những thiết bị thoát hiểm khẩn cấp nhanh và tiên tiến nhất hiện đang được cung cấp.



## Thiết bị thở Thiết bị cảnh báo cá nhân

D-57238-2012



---

### Dräger Bodyguard 1500

Dräger Bodyguard 1500 là một hệ thống cảnh báo an toàn cá nhân, nhằm nâng cao độ an toàn cho người sử dụng trong các tình huống có thể xảy ra nguy hiểm. Hệ thống này thu hút sự chú ý tới các đồng nghiệp bị nạn bằng cách tạo ra các tín hiệu cảnh báo đặc biệt bằng đèn báo và âm thanh và truyền tải dữ liệu không dây từ đồng hồ đo áp lực đến thiết bị PASS.

ST-6168-2007



---

### Dräger Bodyguard 7000

Dräger Bodyguard 7000 là thiết bị kiểm soát điện tử có chức năng kiểm soát liên tục thông tin cá nhân và tình trạng hoạt động của Thiết bị thở cá nhân Dräger PSS® 7000 và PSS® 5000.

# Mặt nạ bảo vệ hô hấp Khẩu trang chống bụi

D-6416-2209



## Dräger X-plore® 1300

Khẩu trang Dräger X-plore® 1300 kết hợp tính năng bảo vệ hô hấp đã được kiểm chứng với các ý tưởng thông minh mới nhằm đảm bảo sự thoải mái và dễ dàng trong sử dụng.

ST-8679-2007



## Dräger X-Plore® 1700

Thoáng mát, giữ an toàn: Khẩu trang Dräger X-Plore® 1700 giúp thở dễ dàng và thoải mái. Chất liệu lọc CoolSAFE™ kết hợp tính năng lọc hiệu suất hiệu suất cao và thở kháng thấp trong cùng trong một sản phẩm. Và van CoolMAX™ giúp giải thoát hơi thở nóng ẩm ra bên ngoài cách một hiệu quả. Việc này giúp người sử dụng thở dễ dàng và giữ độ mát khi đeo.

D-50311-2012



## Dräger X-Plore® 1700+

Hầu như không tạo thở kháng nhờ chất liệu lọc CoolSAFE+™ có thiết kế đặc biệt: Khẩu trang lọc bụi dạng hạt Dräger X-plore® 1700+ giúp thở thoải mái tối ưu.

## Mặt nạ bảo vệ hô hấp Mặt nạ trùm nửa mặt



D-1626-2018

### Dräger X-plore® 3300/3500

Sự kết hợp hoàn hảo: Thiết kế hiện đại với trọng lượng nhẹ mang lại cho bạn khả năng bảo vệ và sự thoải mái nhiều hơn. Lựa chọn mặt nạ nửa mặt Dräger X-plore® 3300 không mất nhiều thời gian bảo trì và tiết kiệm chi phí hay phiên bản Dräger X-plore® 3500 mang lại sự bảo vệ lâu dài trong các điều kiện khó khăn.



D-16821-2018



## Mặt nạ bảo vệ hô hấp

### Mặt nạ trùm kín mặt

ST-948-2008



#### Dräger X-plore® 5500

Bất kể là trong ngành hóa chất, kim loại hay ô tô, đóng tàu, cung ứng hay xử lý chất thải: Mặt nạ kín mặt Dräger X-plore® 5500 luôn là giải pháp đúng đắn trong các môi trường không chỉ yêu cầu phải nâng cao hiệu quả bảo vệ hô hấp mà còn bắt buộc phải có tầm nhìn rõ ràng.

ST-7487-2005



#### Dräger X-plore® 6300

Dräger X-plore® 6300 là chiếc mặt nạ nguyên mặt hiệu quả nhưng có chi phí thấp dành cho những người dùng muốn có sản phẩm giá thành phải chăng nhưng mang lại sự thoải mái và có chất lượng cao. Đây là sản phẩm thừa kế từ chiếc mặt nạ Panorama Nova®, đã chứng minh được giá trị của mình qua nhiều thập kỷ và được sử dụng trên khắp thế giới - được thiết kế lại và cải tiến với màu sắc tươi mới và mã vạch được tích hợp.

## Bộ lọc cho mặt nạ

D-2710-2018



---

### Dräger X-plore® Bayonet

Dòng sản phẩm bộ lọc Dräger X-plore® Bayonet được cải tiến và thiết kế dành cho nhiều ứng dụng. Nó kết hợp giữa thiết kế hiện đại và hỗ trợ tốt cho việc hô hấp. Bộ lọc có ngàm lắp vào bên cạnh mặt nạ, giúp người đeo có tầm nhìn rộng, không bị cản trở.

ST-980-2008



---

### Dräger X-plore® Rd40

Dù được sử dụng trong ngành hoá chất, ô tô, đóng tàu, công nghiệp sản xuất kim loại hay dịch vụ công ích, trong nhiều thập kỷ qua, các bộ lọc khí để bảo vệ đường hô hấp của Dräger đã là một từ đồng nghĩa với kinh nghiệm và an toàn trên toàn thế giới. Thiết bị này lọc các chất ô nhiễm ra khỏi khí thở với chi phí thấp và hiệu quả.



# Dräger X-plore® Bayonet

## Bộ lọc cho mặt nạ

Dòng sản phẩm bộ lọc Dräger X-plore® Bayonet được cải tiến và thiết kế dành cho nhiều ứng dụng. Nó kết hợp giữa thiết kế hiện đại và hỗ trợ tốt cho việc hô hấp. Bộ lọc có ngàm lắp vào bên cạnh mặt nạ, giúp người đeo có tầm nhìn rộng, không bị cản trở.



## Các thành phần hệ thống



Dräger X-plore®  
3300/3500

Dräger X-plore®  
5500

## Dữ liệu kỹ thuật

### MÃ MÀU BỘ LỌC

Mã màu	Loại bộ lọc	Lĩnh vực ứng dụng chính
màu nâu	A	Khí và hơi hữu cơ (nhiệt độ sôi > 65 °C)
màu xám	B	Khí và hơi vô cơ
màu vàng	E	Lưu huỳnh đi-ô-xit, axit clohydric
màu xanh lá cây	K	Amoniac
màu đỏ	Hg	Hơi thủy ngân
màu trắng	P	Bụi dạng hạt

## Thông tin đặt hàng

Bộ lọc	Đơn vị đóng gói	Trọng lượng	Mã đặt hàng
<b>Bộ lọc bụi</b>			
P3 R	22 chiếc = 11 cặp	35 g/chiếc	67 38 011
Đệm P2 R	20 chiếc = 10 cặp	5 g/chiếc	67 38 002
Đệm P1 R	20 chiếc = 10 cặp	5 g/chiếc	67 38 001
Pure P2 R	20 chiếc = 10 cặp	20 g/chiếc	67 38 353
Pure P3 R	20 chiếc = 10 cặp	20 g/chiếc	67 38 354
Pure Odour P3 R	20 chiếc = 10 cặp	30 g/chiếc	67 38 391
Bộ chuyển đổi Pure	10 chiếc	18 g/chiếc	67 38 356
Nắp đệm	12 chiếc	20 g/chiếc	67 38 038
Tấm đệm	12 chiếc	20 g/chiếc	67 38 039
<b>Bộ lọc khí</b>			
A1	20 chiếc = 10 cặp	90 g/chiếc	67 38 872
A2	20 chiếc = 10 cặp	90 g/chiếc	67 38 873
A2B2	18 chiếc = 9 cặp	120 g/chiếc	67 38 775
A1B1E1	20 chiếc = 10 cặp	110 g/chiếc	67 38 778
A1B1E1K1	20 chiếc = 10 cặp	110 g/chiếc	67 38 816
<b>Bộ lọc hỗn hợp</b>			
A1 P3 R D	14 chiếc = 7 cặp	120 g/chiếc	67 38 874
A2 P3 R D	14 chiếc = 7 cặp	120 g/chiếc	67 38 875
A2B2 P3 R D	12 chiếc = 6 cặp	150 g/chiếc	67 38 776
A1B1E1K1Hg P3 R D	14 chiếc = 7 cặp	140 g/chiếc	67 38 817
A2B2E2K2Hg P3 R D*	10 chiếc = 5 cặp	210 g/chiếc	67 38 819

\* Chỉ sử dụng kết hợp với mặt nạ trùm kín mặt Nhân "R": Được chứng nhận để tái sử dụng (nhiều hơn một ca làm việc) Nhân "D": Đạt yêu cầu kiểm tra chống tắc nghẽn do bụi dolomite

# Mặt nạ bảo vệ hô hấp

## Bộ phận giao tiếp

D-28795-2015



### Dräger FPS®-Com 5000

Vi không có thời gian để hiểu nhầm trong tình huống khẩn cấp: Thiết bị liên lạc Dräger FPS®-COM 5000 được thiết kế riêng cho mặt nạ toàn mặt Dräger FPS® 7000 và bảo đảm thông tin rõ ràng qua bộ khuếch đại âm thanh hoặc thiết bị vô tuyến, ngay cả trong các điều kiện khắc nghiệt nhất.

D-28805-2015



### Dräger FPS®-Com 7000

Thiết bị liên lạc Dräger FPS® 7000 mang tới khả năng liên lạc rảnh tay cho người sử dụng các thiết bị bảo vệ đường hô hấp trong khi làm nhiệm vụ. Việc loại bỏ tạp âm mang lại chất lượng âm thanh tuyệt vời.

D-9339-2014



### Dräger C-C440

Thiết bị điều khiển có nút nhấn để nói (PTT) giúp việc thao tác với máy phát vô tuyến điện trở nên dễ dàng. Thiết kế mạnh mẽ và chắc chắn theo các tiêu chuẩn IP67 / MIL-STD-810G. Được thiết kế đặc biệt dành cho bộ quần áo bảo vệ hóa chất. Có sẵn nhiều phiên bản ATEX.

D-9342-2014



### Dräger C-C550

Bộ điều khiển dành cho bộ truyền tín hiệu vô tuyến có tích hợp loa và micro. Có thể kết nối với đa dạng bộ đàm. Thiết kế mạnh mẽ và bền bỉ với tiêu chuẩn IP67 / MIL-STD-810G. Cho phép triển khai độc lập với bộ nhận tín hiệu vô tuyến (cũng không cần tai nghe đi kèm). Thân thiện với người dùng với 2 nút PTT.



# Dräger X-plore® 8000

## Thiết Bị Lọc Khí Chạy Điện (PAPR)

Điều kiện làm việc đầy thách thức đòi hỏi phải có các giải pháp đáng tin cậy. Dräger X-plore® 8000 với tính năng điều khiển trực quan ở cấp độ mới kết hợp với thiết bị điện tử thông minh, mang đến độ an toàn cao mà người dùng cần để tập trung vào nhiệm vụ chính.



**Hệ thống cảnh báo thông minh**  
Khả năng cảnh báo hai bước với việc phân biệt các mức độ rủi ro.

**Công nghệ Lithium-ion**  
Thời gian hoạt động từ 4 đến 20 giờ tùy theo điều kiện hoạt động và thiết lập hệ thống.

**Bảo vệ IP65**  
IP65 để tối ưu hóa bảo vệ và dễ dàng khử độc.

**Nhận dạng bộ lọc**  
Công nghệ cảm biến tiên tiến nhận dạng đúng bộ lọc và hiển thị độ bão hòa bộ lọc hạt một cách chính xác.

**Nhận dạng ống mềm**  
Tự động điều chỉnh lưu lượng tối thiểu dành cho mũ gấn.

### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện



Pin Dräger X-plore® 8000



Bộ sạc Dräger X-plore® 8000



Bộ lọc Dräger X-plore® 8000



Tám đệm tiện lợi Dräger X-plore® 8000



Đai đeo vai Dräger X-plore® 8000



Vỏ thiết bị Dräger X-plore® 8000



## Dữ liệu kỹ thuật

### Dräger X-plore® 8000

Chứng nhận	EN 12941 với Mũ trùm, Mũ bảo hộ và Kính che mặt Dräger X-plore® 8000 EN 12942 với mặt nạ trùm nửa mặt và kính mặt Dräger X-plore® 4740/6000, bao gồm mặt nạ trùm kín mặt Dräger FPS® 7000
	ATEX* II 2G Ex ib IIB T4 Gb II 2D Ex ib IIIB T135°C Db TAMB: -10 °C < Ta < +50 °C
	IECEX* Ex ib IIB T4 Gb Ex ib IIIB T135°C Db TAMB: -10 °C < Ta < +50 °C
Bảo vệ chống thâm nhập	IP65 (kín bụi và chịu tia nước từ tất cả các phía)
Lưu lượng khí	Tự động cài đặt loại vận hành: thiết bị bảo vệ đầu vừa vặn, lỏng hoặc chặt; Có thể điều chỉnh ở ba mức: Mặt nạ trùm nửa mặt và kính mặt: 115, 130 hoặc 145 l/phút Mũ trùm, Mũ bảo hộ và Kính che mặt: 170, 190 hoặc 210 l/phút
Công nghệ pin	Lithium-ion: 12,6 V/3.4 Ah (pin tiêu chuẩn), 12,6 V/6.8 Ah (pin dung lượng lớn)
Thời gian hoạt động**	Pin tiêu chuẩn: 4 - 8 giờ Pin dung lượng lớn: 8 - 20 giờ
Thời gian sạc	Khoảng 4 giờ (có thể đạt 80% trong hai giờ)
Trọng lượng	Dräger X-plore® 8500 có bao gồm pin tiêu chuẩn và nắp bảo vệ chống bắn tóe: khoảng 1.400 g Dräger X-plore® 8700 có bao gồm pin tiêu chuẩn (EX) và nắp bảo vệ chống bắn tóe: khoảng 1.500 g
Hệ thống cảnh báo	Cảnh báo quang học (màn hình vận hành) Cảnh báo âm thanh (≥ 80 dB(A) ở 1 m) Cảnh báo rung
Độ dài đai	Có thể điều chỉnh từ 700 mm đến 1.400 mm (phiên bản tiêu chuẩn và khử trùng)
Đai nối dài	350 mm (phiên bản tiêu chuẩn và khử trùng)
* Không sử dụng mũ trùm dài tiêu chuẩn, vỏ ống kẽm dùng một lần và kính che mặt khi hàn trong môi trường có nguy cơ nổ. Kết hợp với vỏ thiết bị tùy chọn, X-plore® 8700 tuân thủ tiêu chuẩn chống nổ nhóm IIA/IIIB. ** Tùy thuộc vào lưu lượng được điều chỉnh, thiết bị bảo vệ mặt được sử dụng và loại bộ lọc.	

# Hệ thống cấp khí thở qua đường ống

## Mô-đun cấp khí thở

ST-3560-2003



### Dräger PAS® AirPack 1

Được thiết kế với công nghệ và vật liệu hàng đầu, dòng thiết bị cấp khí hiệu suất cao của Dräger rất lý tưởng để sử dụng khi khí thở yêu cầu khoảng thời gian kéo dài. Vệ sinh bề mặt hóa chất, tràn dầu độc hại hoặc các nhiệm vụ nhất định khi làm việc trên các công trình trên biển trở nên dễ dàng và thoải mái hơn khi sử dụng PAS® AirPack 1 của Dräger.

ST-529-2006



### Dräger PAS® AirPack 2

Được thiết kế với công nghệ và vật liệu hàng đầu, dòng thiết bị cấp khí hiệu suất cao của Dräger rất lý tưởng để sử dụng khi khí thở yêu cầu khoảng thời gian kéo dài. Vệ sinh bề mặt hóa chất, tràn dầu độc hại hoặc các nhiệm vụ nhất định khi làm việc trên các công trình trên biển trở nên dễ dàng và thoải mái hơn khi sử dụng PAS AirPack 2 của Dräger.

D-46350-2012



### Dräger PAS® Filter

Dräger PAS® lọc không khí một cách đáng tin cậy, ví dụ như từ mạng lưới áp suất cao hiện có, từ chất lỏng và các hạt chất rắn, bao gồm hơi dầu và mùi. Điều này không chỉ có nghĩa là bạn nhận được khí thở theo các yêu cầu kỹ thuật của DIN EN 12021. Một giải pháp tiết kiệm khi cần cung cấp một đường thở.

D-9752-2010



### Dräger PAS® MAC Series

Cung cấp khí thở chất lượng liên tục cho các chuyên gia an toàn trong môi trường khắc nghiệt nhất, Máy nén khí thở di động đáp ứng nhu cầu của một hoặc nhiều người sử dụng trong khoảng thời gian dài. Có sẵn các phiên bản chạy bằng dầu diesel hoặc chạy bằng điện, một trong bốn biến thể này hoàn toàn tương thích với thiết bị đường thở và khí nén của Dräger.



## Dräger X-plore® 9000 và PAS X-plore® Hệ thống cấp khí thở qua đường ống

Dòng sản phẩm Dräger X-plore® 9000 được thiết kế cho các ứng dụng công nghiệp nhẹ, mang lại sự thoải mái và khả năng bảo vệ hô hấp đáng tin cậy. Nhờ các tính năng như thiết bị giảm lưu lượng an toàn độc đáo và chức năng tự kiểm tra, người sử dụng sẽ cảm thấy thuận tiện, an toàn và linh hoạt hơn khi vận hành.



**Sản phẩm có tính năng lưu lượng an toàn và tự động kiểm tra**  
Đảm bảo luồng khí chính xác - người dùng không cần phải kiểm tra trước

**Cơ chế điều chỉnh lưu lượng được bảo vệ**  
Cung cấp thêm lưu lượng khí giúp người sử dụng nâng cao sự thoải mái

**Kết nối đơn giản và dễ dàng**  
Tương thích với mặt nạ chuyên nghiệp tiêu chuẩn của Dräger hoặc thiết bị bảo vệ đầu X-plore® 8000

**Các phiên bản mới nhất đã được chứng nhận**  
EN14594 hoặc EN14593 (tiêu chuẩn WWU)

**Tùy chọn đầu nối đầu vào đa dạng để phù hợp với nhu cầu của khách hàng**  
Dräger CEJN (đồng sản phẩm 96) là tùy chọn tiêu chuẩn, ngoài ra còn có các tùy chọn khác

### Các thành phần hệ thống

 <p>D-119071-2013</p>	 <p>D-160-2017</p>	 <p>ST7497-2006</p>
<p>Mũ trùm đầu Dräger X-plore® 8000</p>	<p>Mũ bảo hộ và kính che mặt Dräger X-plore® 8000</p>	<p>Mặt nạ trùm kín mặt Dräger X-plore® 6000</p>

## Dữ liệu kỹ thuật

<b>Dräger X-plore® 9000 dòng sản phẩm EN</b>	<b>PAS X-plore®</b>	<b>Dräger X-plore® 9300</b>	<b>Dräger X-plore® 9500</b>
Thuộc tính chất liệu	Chống tĩnh điện(phù hợp với Vùng 1)	Chống tĩnh điện(phù hợp với Vùng 1)	Chống tĩnh điện(phù hợp với Vùng 1)
Ống dẫn	Đồng (mạ Ni)	Đồng (mạ Ni)	Đồng (mạ Ni)
Vỏ	Nylon 6/6	Nylon 6/6	Nylon 6/6
Tiêu chuẩn đai hôngKhử trùng đai hôngDa đai hông	Polyester Polyester phủ PTFE Da	Polyester Polyester phủ PTFE Da	Polyester Polyester phủ PTFE Da
Trọng lượng	< 0,5 Kg	< 0,5 Kg	< 0,5 Kg
Chứng nhận EN	EN14593 phần 1 và 2PPE (EU) 2016/425	EN14594:2005PPE (EU) 2016/425	EN14594:2005PPE (EU) 2016/425
<b>Nối đầu vào (tiêu chuẩn)</b>	<b>Dòng sản phẩm DrägerCEJN 96</b>	<b>Dòng sản phẩm DrägerCEJN 96</b>	<b>Dòng sản phẩm Dräger CEJN 96</b>
Nối đầu vào (tùy chọn)	Hensen HK Hansen 3000 Foster Schreader Stäubli Walther	Hensen HK Hansen 3000 Foster Schreader Stäubli Walther	Hensen HK Hansen 3000 Foster Schreader Stäubli Walther
Kích thước (Dài x Cao x Rộng)	Bộ ống dẫn đai120 mm x 160 mm x 40 mm	Bộ ống dẫn đai120 mm x 160 mm x 40 mm	Bộ ống dẫn đai120 mm x 145 mm x 40 mm
Nhiệt độ vận hành	-30 °C đến +60 °C	-10 °C đến +60 °C	-10 °C đến +60 °C
Nhiệt độ bảo quản	-15 °C đến +40 °C	-20 °C đến +40 °C	-20 °C đến +40 °C
<b>Chi tiết kỹ thuật</b>			
Áp suất đầu vào ở người sử dụng	5 bar đến 10 bar	2,8 bar đến 10 bar	3,3 bar đến 10 bar
Lưu lượng đầu vào tối thiểu	400 l/phút	200 l/phút	350 l/phút
Âm lượng của còi cảnh báo	> 90 dBA	> 90 dBA	> 90 dBA
Các bộ phận bắt buộc để có thể hoạt động	Mặt nạ nguyên mặt với van thở theo như cấu LDV Đai hông	Mũ trùm với lưu lượng ổn định Ống kết nối Đai hông	Mặt nạ Ống và van điều áp Đai hông

## Thiết bị giám sát hoạt động SCBA



D-52717-2012

---

### Dräger PSS® MERLIN

Hệ Thống giám sát PSS® MERLIN của Dräger cung cấp sự tổng hợp chính xác về trạng thái của những người đang mang thiết bị thở. Các thông số quan trọng được truyền trực tiếp giữa điểm kiểm soát và người mang thiết bị. Công nghệ này hỗ trợ khi gặp sự cố, tăng đáng kể tính an toàn, đồng thời bảo vệ tính mạng của người mang thiết bị thở.







## MỤC LỤC

---

### CỨU HỘ VÀ THOÁT HIỂM

---

<b>Thiết bị thoát hiểm có bộ lọc khí</b>		
	Dräger PARAT® 3160	91
	Dräger PARAT® 5500	91
	Dräger PARAT® 5550	91
	Dräger PARAT® 7500	91
	Product Detail: Dräger PARAT® 3160	92
	Product Detail: Dräger PARAT® 5550	94
<b>Thiết bị thoát hiểm có chứa khí nén</b>		
	Dräger Saver CF	96
	Dräger Saver PP	96
<b>Thiết bị tự cứu tạo Oxy</b>		
	Dräger Oxy 3000/6000 MK II	97
<b>Thiết bị cứu hộ cho lính chữa cháy</b>		
	Dräger RPS 3500	98



## Thiết bị thoát hiểm có bộ lọc khí

D-11940-2019



### Dräger PARAT® 3160

Dräger PARAT® 3160 là thiết bị thoát hiểm mặt nạ trùm nửa mặt có trang bị bộ lọc nhiều loại khí ABEK15. Được chứng nhận theo tiêu chuẩn duy nhất dành cho thiết bị thoát hiểm công nghiệp có bộ lọc (DIN 58647-7), sản phẩm này cung cấp cho người dùng thời gian thoát hiểm tối thiểu là 15 phút. So với PARAT® 3100, mặt nạ trùm nửa mặt và bộ lọc được đóng gói trong một túi màng nhôm hút chân không kín khí để phù hợp hơn với các vùng khí hậu đa dạng.

D-86029-2013



### Dräger PARAT® 5500

Mũ trùm thoát hiểm chống cháy Dräger PARAT® 5500 được phát triển phù hợp với người dùng – luôn tập trung vào việc giúp thoát hiểm nhanh nhất có thể. Tối ưu vận hành và thoải mái khi đội, lớp vỏ chắc chắn và bộ lọc CO P2 đã được thử nghiệm giúp bảo vệ chống khí, hơi và hạt tạp chất độc hại trong đám cháy ít nhất là trong 15 phút khi thoát hiểm.

D-42499-2015



### Dräger PARAT® 5550

Dräger PARAT® 5550 là mũ thoát hiểm chống cháy được đóng gói trong bao bằng chất làm chậm cháy. Mũ được phát triển riêng cho đội cứu hộ chữa cháy để sử dụng trong việc cứu nạn nhân. Ưu điểm chính: PARAT® 5550 là hệ thống được phê duyệt cùng với hệ thống khí thở của Dräger theo EN 137:2006, Loại 2.

D-86039-2013



### Dräger PARAT® 7500

Mũ trùm thoát hiểm kết hợp trong đám cháy và trong công nghiệp Dräger PARAT® 7500 được phát triển đặc biệt dành cho người dùng, tập trung vào việc giúp thoát hiểm nhanh nhất có thể. Tối ưu vận hành và thoải mái khi đội, lớp vỏ chắc chắn và bộ lọc ABEK CO P3 đã được thử nghiệm giúp bảo vệ chống khí, hơi và hạt tạp chất độc hại trong công nghiệp và trong đám cháy trong ít nhất là 15 phút.

# Dräger PARAT® 3160

## Thiết bị thoát hiểm có bộ lọc

Dräger PARAT® 3160 là thiết bị thoát hiểm mặt nạ trùm nửa mặt có trang bị bộ lọc nhiều loại khí ABEK15. Được chứng nhận theo tiêu chuẩn duy nhất dành cho thiết bị thoát hiểm công nghiệp có bộ lọc (DIN 58647-7), sản phẩm này cung cấp cho người dùng thời gian thoát hiểm tối thiểu là 15 phút. So với PARAT® 3100, mặt nạ trùm nửa mặt và bộ lọc được đóng gói trong một túi màng nhôm hút chân không kín khí để phù hợp hơn với các vùng khí hậu đa dạng.



## Các thành phần hệ thống



Kẹp kéo dành cho Dräger PARAT® 3000



Vòng chống trượt dành cho Dräger PARAT® 3000



Dây đeo vai dành cho Dräger PARAT® 3000

## Dữ liệu kỹ thuật

Hiệu suất bộ lọc	Bộ lọc khí ABEK15 chống khí và hơi hữu cơ, vô cơ, được chứng nhận theo tiêu chuẩn DIN 58647 phần 7
Thời gian sử dụng	Ít nhất 15 phút
Tuổi thọ	Tổng tuổi thọ 12 năm với điều kiện túi màng được thay đổi sau 6 năm
Trọng lượng	Khoảng 385 g (13,6 oz)
Kích thước (D x R x C)	170 x 110 x 75 mm (6,7 x 4,3 x 3,0 in)
Chứng nhận	Được chứng nhận theo DIN 58647 phần 7 (Ký hiệu đạt chuẩn CE 0158)

### Công suất bộ lọc theo DIN 58647-7\*

Loại	Khí thử nghiệm	Nồng độ tính bằng ppm	Thời gian xuyên thủng tính bằng ppm	Thời gian xuyên thủng tối thiểu tính bằng phút
A	Cyclohexane (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> )	2.500	10	15
B	Chlorine (Cl <sub>2</sub> )	2.500	0,5	15
B	Hydrogen sulfide (H <sub>2</sub> S)	2.500	10	15
B	Hydrogen cyanide (HCN)	2.500	10	15
E	Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	2.500	5.0	15
K	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	2.500	25	15
B	Hydrogen sulfide (H <sub>2</sub> S)	10.000**	20	5

\* Các điều kiện thử nghiệm theo DIN 58647-7: 30 l/phút, độ ẩm tương đối 70 %, 20 °C (68 °F).\*\*Để xác định khả năng xuyên thủng của bộ lọc khí, thiết bị được thử nghiệm thêm với 10.000 ppm hydrogen sulfide.

# Dräger PARAT® 5550

## Thiết Bị Thoát Hiểm Có Bộ Lọc Khí

Dräger PARAT® 5550 là mũ thoát hiểm chống cháy được đóng gói trong bao bằng chất làm chậm cháy. Mũ được phát triển riêng cho đội cứu hộ chữa cháy để sử dụng trong việc cứu hộ nạn nhân. Ưu điểm chính: PARAT® 5550 là hệ thống được phê duyệt cùng với hệ thống khí thở của Dräger theo EN 137:2006, Loại 2.

**Nhiều lựa chọn mang theo**  
sử dụng đai đeo vai, móc treo hoặc vòng đai tích hợp

**Vật liệu Aramid làm chậm cháy**  
đảm bảo chất lượng tuân theo DIN EN 137:2006, Loại 2


**Túi phụ kiện tùy chọn**  
dành cho thiết bị bổ sung như nệm hoặc vòng

**Dễ mở**  
ngay cả khi đeo găng tay, nhờ túi màng kim loại có lỗ

**Túi màng kim loại trong suốt**  
cho phép kiểm tra tức thời bằng mắt và đồng thời bảo vệ chống bụi, bắn và nước bắn



**Nút lọc**  
bảo vệ bộ lọc một cách đáng tin cậy trong suốt vòng đời 8 năm của bộ lọc

**Hướng dẫn đeo**  
luôn hiển thị rõ ràng



### Các thành phần hệ thống

### Phụ kiện

 D-7489-2010 Dräger PSS® 3000	 D-38071-2015 Dräger PSS® 4000	 D-4286-2010 Dräger PSS® 5000	 D-42504-2015 Hộp Đựng Tái Nạp Dräger PARAT® 5550	 D-42519-2015 Túi Phụ Kiện nhỏ	 D-42509-2015 Túi Phụ Kiện lớn
--	---	--	--	---	---

Dữ liệu kỹ thuật Dräger PARAT® 5550	
Hiệu suất bộ lọc PARAT® 5550	Bộ lọc kết hợp CO P2 chống khí độc liên quan đến cháy nổ, khí bay hơi và hạt tạp chất.
Thời gian sử dụng	ít nhất 15 phút
Tuổi thọ	8 năm nếu thiết bị vẫn để nguyên chưa mở hộp, Trung tâm dịch vụ của Dräger có thể thay thế bộ lọc nhằm tăng thời gian sử dụng thêm 8 năm nữa.
Trọng lượng PARAT® 5550 (không có túi phụ kiện)	khoảng 706 g
Kích thước (Cao x Dài x Rộng)	201 x 160 x 130 mm

**Đạt chuẩn**

EN 137:2006, Loại 2EN 403:2004

**Công suất bộ lọc khí theo EN 403:2004**

Khí thử nghiệm	Nồng độ tính bằng ppm	Thời gian phơi nhiễm tối thiểu tính bằng phút
Cacbon monôxít (CO)	2.500 <sup>1</sup>	15
Chất propenal (acrolein)	100	15
Hydrô clorua (HCl)	1.000	15
Axit hydrocyanic (HCN)	400	15

\* Các điều kiện thử nghiệm: 30 l/phút, độ ẩm tương đối 70%, thử với phổi nhân tạo

<sup>1</sup> Thử nghiệm bổ sung được thực hiện ở mức 5.000, 7.500 và 10.000 ppm

## Thiết bị thoát hiểm có chứa khí nén

D-33944-2011



### Dräger Saver CF

Thiết bị thở thoát hiểm khẩn cấp có lưu lượng khí ổn định Dräger Saver CF cho phép thoát khỏi môi trường nguy hiểm một cách an toàn, hiệu quả và đơn giản. Dễ đeo và vận hành tự động, thiết bị thở trên mũ có lưu lượng khí ổn định này có thể được sử dụng mà không cần huấn luyện đặc biệt.

D-33943-2011



### Dräger Saver PP

Thiết bị thở thoát hiểm khẩn cấp áp suất dương Saver PP cho phép thoát khỏi môi trường nguy hiểm một cách an toàn, hiệu quả và đơn giản, ngay cả khi có xuất hiện khí  $H_2S$ . Dễ đeo và có tính năng vận hành tự động, thiết bị thở áp suất dương này được trang bị mặt nạ trùm kín mặt và có thể sử dụng kết hợp với thiết bị an toàn như bảo vệ tai hoặc mũ bảo hộ.



## Thiết bị tự cứu tạo Oxy

D-50917-2015



### Dräger Oxy 3000/6000 MK II

Chắc chắn và luôn nằm trong tầm kiểm soát: thiết bị tự cứu hộ cung cấp ô-xy Dräger Oxy 3000 và 6000 được thiết kế để sử dụng trong những điều kiện khắc nghiệt nhất.

Mắt an toàn tăng thêm mức độ an toàn: cửa sổ trạng thái cho phép người dùng đánh giá xem thiết bị có thể vận hành hay không chỉ trong vài giây.

## Thiết bị cứu hộ cho lính chữa cháy

ST:2512008



---

### Dräger RPS 3500

Hệ thống Hộp Cứu hộ Dräger RPS 3500 được thiết kế để sử dụng cho nhóm phản ứng nhanh, giúp lính cứu hỏa cung cấp không khí cho đồng nghiệp đang bị mất kệt hoặc nạn nhân đang ở trong môi trường nguy hiểm.





## MỤC LỤC

---

### CAMERA QUÉT ẢNH NHIỆT

---

Camera quét ảnh nhiệt		
	Dräger UCF® 8000	103
	Dräger UCF® 9000	103



# Camera quét ảnh nhiệt

D-5990-2014



---

## Dräger UCF® 8000

Camera quét ảnh nhiệt mạnh mẽ Dräger UCF® 8000 cung cấp chất lượng hình ảnh hàng đầu và chính xác đến từng chi tiết. Camera này thực sự an toàn và được phê duyệt dùng trong môi trường có nguy cơ nổ kể cả khu vực 1 theo ATEX.

D-10283-2010



---

## Dräger UCF® 9000

Ghi hình liên tục: Camera quét ảnh nhiệt Dräger UCF® 9000 là camera quét ảnh nhiệt và kỹ thuật số trong một. Camera được trang bị cho quý vị để đảm bảo an toàn trong các nhiệm vụ phức tạp, từ chữa cháy, hoạt động trong môi trường độc hại trong Ex zone 1 cho đến việc giám sát và ghi lại khóa huấn luyện.





**MỤC LỤC**

---

**BẢO VỆ MẮT VÀ ĐẦU**

---

Mũ bảo hộ cho chữa cháy		
	Dräger HPS® 7000	106
Kính bảo hộ		106
	Dräger X-pect® 8100	107
	Dräger X-pect® 8200 / 8300	107

## Mũ bảo hộ cho chữa cháy



D-59662-2012

### Dräger HPS® 7000

Mũ bảo hộ đa năng dành cho nhân viên cứu hỏa Dräger HPS® 7000 có thiết kế sáng tạo, thể thao và năng động, vừa vận với các thiết bị khác giúp chiếc mũ trở thành một giải pháp đa chức năng. Mang lại sự bảo vệ tối ưu trong mọi hoạt động.



D-76359-2013

## Kính bảo hộ



D-33519-2009

### Dräger X-pect® 8100

Kính bảo hộ Dräger X-pect® 8100 là dòng sản phẩm kính bảo hộ thông dụng cho nhiều ứng dụng và khách thăm quan. Kính bảo hộ mang lại tầm nhìn rộng và được thiết kế để phù hợp với kính thuốc. Tất cả kính bảo hộ đều tương thích với mặt nạ bảo vệ hô hấp như kiểu nửa mặt.



D-33520-2009

### Dräger X-pect® 8200 / 8300

Kính bảo hộ Dräger X-pect® 8200 và 8300 được thiết kế để mang lại sự phù hợp tối ưu và thoải mái nhất. Kính bảo hộ rất bền nhờ vật liệu kính có chất lượng cao. Mỗi dòng sản phẩm đều có những tính năng đặc biệt như những tấm đỡ cho nhiều kiểu sống mũi khác nhau như mềm, phẳng hay linh hoạt để phù hợp với nhu cầu của từng cá nhân. Tất cả kính bảo hộ đều tương thích với mặt nạ bảo vệ hô hấp như kiểu nửa mặt.



**MỤC LỤC**

---

**QUẦN ÁO BẢO HỘ CHỐNG CÁC CHẤT ĐỘC HẠI**

---

<b>Quần áo bảo hộ kín khí</b>	Dräger CPS 5800	110
	Dräger CPS 5900	110
	Dräger CPS 6800	110
	Dräger CPS 7800	110
	Dräger CPS 7900	111
	Product Detail: Dräger CPS 7900	112
<b>Quần áo bảo hộ chống văng bắn</b>		
	Dräger SPC 4400 / SPC 4800 / SPC 4900	114

## Quần áo bảo hộ kín khí

D-13088-2010



### Dräger CPS 5800

Dräger CPS 5800 là quần áo bảo hộ chống hóa chất được sử dụng một lần cho mục đích công nghiệp và các hoạt động trên tàu có liên quan đến các chất khí, chất lỏng hoặc chất rắn độc hại.

D-22732-2009



### Dräger CPS 5900

Dräger CPS 5900 là quần áo bảo hộ chống hóa chất kín khí lý tưởng dùng một lần cho các sự cố chất độc hại. Khi mà việc bảo hộ toàn diện khỏi các chất khí, chất lỏng và các phần tử độc hại là ưu tiên số một, thì quần áo bảo hộ có trọng lượng nhẹ là sự lựa chọn phù hợp.

D-90754-2013



### Dräger CPS 6800

Nếu bạn đang cần được bảo vệ khỏi các chất độc hại lạnh sâu và nồng độ thấp của các loại axit và kiềm thì quần áo bảo hộ chống hóa chất Dräger CPS 6800 là lựa chọn chính xác của bạn. Bộ quần áo có thiết kế mới, cải tiến linh hoạt hơn và cho phép bạn đi vào không gian hẹp một cách thoải mái.

D-44231-2012



### Dräger CPS 7800

Quần áo bảo hộ chống hóa chất kín khí Dräger CPS 7800 có thể tái sử dụng mang lại sự bảo vệ tuyệt vời khỏi các chất khí, chất lỏng, chất rắn và sơn khí nguy hiểm ngay cả tại các khu vực nổ. Nhờ chất liệu tiên tiến và thiết kế mới phù hợp, nó mang lại sự linh hoạt và thoải mái hơn khi bước vào không gian hạn chế và làm việc với các chất lạnh sâu.

## Quần áo bảo hộ kín khí



D-4598-2010

### Dräger CPS 7900

Được sản xuất phù hợp để sử dụng trong các điều kiện khắc nghiệt: Quần áo bảo hộ chống hóa chất kín khí Dräger CPS 7900 mang lại sự bảo vệ tuyệt vời khỏi các hóa chất công nghiệp, tác nhân sinh học và các chất độc hại khác. Với chất liệu cải tiến, quần áo chống hóa chất kín khí CPS 7900 rất phù hợp để sử dụng tại các khu vực nổ và xử lý các chất làm lạnh sâu.



# Dräger CPS 7900

## Quần áo chống hóa chất kín khí

Được sản xuất phù hợp để sử dụng trong các điều kiện khắc nghiệt: Quần áo bảo hộ chống hóa chất kín khí Dräger CPS 7900 mang lại sự bảo vệ tuyệt vời khỏi các hóa chất công nghiệp, tác nhân sinh học và các chất độc hại khác. Với chất liệu cải tiến, quần áo chống hóa chất kín khí CPS 7900 rất phù hợp để sử dụng tại các khu vực nổ và xử lý các chất làm lạnh sâu.



### Đĩa chống mờ (tùy chọn)

- Không mờ – không cần xử lý trước
- Góc nhìn lớn mang lại tầm nhìn gần như tự nhiên

### Khóa kéo bên sườn

- Chọn cách mở khóa từ trên hoặc từ dưới
- Khóa bằng nút bấm hoặc khóa dính
- Đặc biệt phù hợp với các nhu cầu của đội phản ứng khẩn cấp

### Van điều tiết RV PT 120 L (tùy chọn)

- Kết nối với nguồn cung cấp khí thở bên ngoài
- Có thể điều chỉnh tốc độ lưu thông
- Có công tắc chuyển đổi tự động giữa SCBA và nguồn cung cấp khí thở bên ngoài khi cần

### Ba lô mới

- Có thể kết hợp với tất cả các xi lanh PA đã biết và các thiết bị chu trình kín

### Găng tay bảo hộ kín khí (liền với quần áo bảo hộ mà không cần dụng cụ)

- Hoặc kết hợp với găng tay bảo hộ EN (găng tay ép và Tricotril)

### Bao gồm giày bảo hộ

- Dễ thay thế
- Liền quần
- Hoặc đi kèm với bit tất kín khí

## Các thành phần hệ thống

## Phụ kiện



Mặt nạ Dräger FPS 7000



Mặt nạ thở Dräger Panorama Nova RP



Dräger HC-COM



Giày bảo hộ Nitrile-P



Bit tất kín khí



Găng tay Tricotril®



## Dữ liệu kỹ thuật

### CHỨNG NHẬN

Theo tiêu chuẩn EN 943-1:2002	Các yêu cầu của EU đối với quần áo bảo hộ kín khí cho các mục đích công nghiệp
Theo tiêu chuẩn EN 943-2:2002 (ET)	Các yêu cầu của EU đối với quần áo bảo hộ kín khí cho nhân viên cứu hỏa
Theo tiêu chuẩn BS 8467	Các yêu cầu của Vương quốc Anh đối với quần áo bảo hộ CBRN
Theo tiêu chuẩn EN 1073-2	Bảo vệ khỏi ô nhiễm từ các hạt phóng xạ
Theo tiêu chuẩn EN 14126	Bảo vệ khỏi ô nhiễm từ các tác nhân lây nhiễm
Công ước SOLAS	Yêu cầu đối với việc sử dụng trong ngành hàng hải
EX-PROTECTION	Thích hợp cho các hoạt động trong tất cả các khu vực nổ

### THỬ NGHIỆM HÓA CHẤT

Hóa chất	Thời gian phân hủy tính bằng phút*	Hóa chất	Thời gian phân hủy tính bằng phút*	Hóa chất	Thời gian phân hủy tính bằng phút*
Axeton	>540	Ethyl acetate	>540	Sarin (GB)**	>1.440
Acetonitrile	>540	Ethylene oxide	>540	Sodium hydroxide 40%	>540
Amoniac	>540	Axit clohydric	>540	Soman (GD)**	>1.440
1,3-Butadiene	>540	Lewisite (L)**	>180	Axit Sulfuric 96%	>480
Carbon disulfide	>540	Methanol	>540	Tetrachlorethylene	>540
Chlorine	>540	Methyl chloride	>540	Tetrahydrofuran	>540
Dichloromethane	>540	Mustard gas (HD)**	>1.440	Toluene	>540
Diethylamine	>540	n-Heptane	>540	VX**	>1.440

Cơ sở dữ liệu được liên tục cập nhật VOICE hiện có nhằm cung cấp đầy đủ thông tin về khả năng kháng hóa chất và quá trình khử nhiễm độc. \* thời gian phân hủy tuân theo tiêu chuẩn EN 943 Phần 2. \*\* thời gian thử tuân theo tiêu chuẩn FINABEL 0.7.C

### THỬ NGHIỆM CƠ HỌC

theo tiêu chuẩn EN 943:	Cấp***
Độ kháng mài mòn	6
Độ kháng nứt	6
Độ kháng nứt ở -30°C	6
Độ kháng lan rộng vết rách	3
Sức kháng nổ	6
Sức kháng thủng	3

\*\*\* Các cấp tuân theo tiêu chuẩn EN 943 phần 2 – từ 1 (thấp nhất) tới 6 (cao nhất)

## Quần áo bảo hộ chống văng bắn



D-18600-2018

---

### Dräger SPC 4400 / SPC 4800 / SPC 4900

Nhẹ và thoải mái khi mặc: Quần áo kín chống hóa chất bắt tóe Dräger SPC 4X00 không cho chất lỏng xâm nhập, cung cấp lớp bảo vệ đáng tin cậy đối với hạt mịn và bột, nhiều loại dung dịch axit và kiềm vô cơ nồng độ cao, và cũng có thể chống chịu nhiều loại hóa chất lỏng hữu cơ. Các sản phẩm này đã được chứng nhận CE và xếp vào loại 3, 4, 5 và 6.





## MỤC LỤC

---

### THIẾT BỊ LẶN

---

<b>Thiết bị lặn tuần hoàn (Rebreather)</b>		
<b>Thiết bị lặn tuần hoàn với khí Nitrox</b>	Dräger FGT 5400	119
	Dräger LAR 7000	119
	Dräger LAR 7000	120
<b>Thiết bị lặn tuần hoàn với khí oxy</b>	Dräger LAR 5000	122
<b>Lặn có bình khí (SCUBA)</b>	Dräger PSS® Dive EN	123
	Dräger Secor 7000	123
<b>Phụ kiện lặn</b>		
<b>Vòi soda Dive Sorb</b>	Dräger DiveSorb® Pro	124
<b>Mặt nạ lặn trùm kín mặt</b>	Dräger Panorama Nova Dive	125



Dräger

## Thiết bị lặn tuần hoàn

### Thiết bị lặn tuần hoàn với khí Nitrox

ST-1544-2007



#### Dräger FGT 5400

Thiết bị lặn Dräger FGT 5400 MCM được thiết kế dựa trên bề dày kinh nghiệm thiết bị đã được chứng minh cho các ứng dụng quân sự. Trong chế độ vận hành tiêu chuẩn, Dräger FGT 5400 sử dụng các loại khí được trộn trước như hỗn hợp khí NATO loại “B”, “C”, hay “D”. Ký hiệu từ tính của thiết bị cơ bản được thiết kế tuân theo tiêu chuẩn STANAG 2897, nhóm A để đáp ứng yêu cầu mới nhất cho các ứng dụng MCM.

ST-401-2008



#### Dräger LAR 7000

Dräger LAR 7000 là một thiết bị lặn linh hoạt cho tất cả các mục đích như lặn trong vùng nước nông bao gồm lặn VSW – lặn MCM, tác chiến cùng tàu ngầm cũng như các hoạt động lặn đặc biệt khác.

# Dräger LAR 7000

## Thiết bị lặn tuần hoàn với khí Nitrox

Dräger LAR 7000 là một thiết bị lặn linh hoạt cho tất cả các mục đích như lặn trong vùng nước nông bao gồm lặn VSW – lặn MCM, tác chiến cùng tàu ngầm cũng như các hoạt động lặn đặc biệt khác.



### Sản phẩm liên quan



Dräger LAR 5000

Dräger LAR VII  
Combi FA

Dräger DiveSorb®  
Pro



## Dữ liệu kỹ thuật

### Thiết bị cơ bản

Nguyên lý hoạt động	mạch kín và bán kín với lưu lượng ổn định và van điều chỉnh theo yêu cầu của phổi	
Độ lặn sâu	0 đến 10 msw ở mạch kín 0 đến 24 msw trong mạch bán kín	
Khả năng chịu đựng khi lặn	240 phút ở nhiệt độ nước 4°C	
Khí thở	0 đến 10 msw ô-xy tinh khiết 0 đến 24 msw khí trộn trước loại B, 60 % O <sub>2</sub> , 40 % N <sub>2</sub> tùy chọn với bộ nâng cấp: 0 đến 42 msw khí trộn trước loại C, 40 % O <sub>2</sub> , 60 % N <sub>2</sub> 0 đến 5 msw khí trộn trước loại D, 32,5 % O <sub>2</sub> , 67,5 % N <sub>2</sub>	
Túi thở	thể tích linh hoạt khoảng 5,5 lít thể tích khả dụng khoảng 10 l	
Vôi xút	DiveSorb® Pro; khoảng 2,3 kg mỗi lần nạp	
Van điều chỉnh	có thể điều chỉnh từ khoảng 4 mbar đến 90 mbar	
Ký hiệu từ tính	tuân thủ tiêu chuẩn STANAG 2897, nhóm A	
Ký hiệu âm thanh	được thử nghiệm theo AMP 15	
Kích thước	dài 435 mm, rộng 340 mm, cao 190 mm	
Trọng lượng	trong không khí: khoảng 13 kg	trong nước (sẵn sàng lặn): trung bình
Nhiệt độ vận hành	-2 °C đến 40 °C	
Nhiệt độ bảo quản	-30 °C đến 50 °C	

### DỮ LIỆU BÌNH KHÍ

Bình oxy	phi từ tính	từ tính thấp (LM)	từ tính
Thể tích	2,0 l	1,9 l	1,5 l
Đường kính	140 mm	134 mm	115 mm
Áp suất danh định	200 bar	200 bar	200 bar
Đầu nối	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Chất liệu	cacbon tổng hợp	hợp kim nhôm	thép
Chứng nhận	chứng nhận chung loại / TÜV	DOT3AL	chứng nhận chung loại / TÜV
Định vị	trên thiết bị	trên thiết bị	trên thiết bị
Bình khí Nitrox	phi từ tính	từ tính thấp	từ tính
Thể tích	4,0 l	2,7 l	4,0 l
Đường kính	140 mm	117 mm	135 mm
Áp suất danh định	200 bar	200 bar	200 bar
Đầu nối	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Chất liệu	cacbon tổng hợp	hợp kim nhôm	thép
Chứng nhận	Chứng nhận chung loại (TÜV)	TÜV	TÜV
Định vị	ở phía sau lưng	ở phía sau lưng	ở phía sau lưng
Bánh điều chỉnh van bằng tay phải + trái	có	có	không

## Thiết bị lặn tuần hoàn Thiết bị lặn tuần hoàn với khí oxy

ST15412-2008



### Dräger LAR 5000

LAR 5000 là một thiết bị lặn được tinh giản và nhỏ gọn dành cho các hoạt động lặn đặc biệt. Có thể lựa chọn để thiết bị được cấp khí từ bộ điều áp nitrox dùng cho hoạt động lặn từ tàu ngầm. Nhờ có áp kế hỗn hợp, LAR 5000 là một thiết bị lặn tuần hoàn được tinh giản hóa cho mục đích quân sự.



ST2985-2004

## Lặn có bình khí (SCUBA)



ST-2066-2004

### Dräger PSS® Dive EN

PSS® Dive là bộ dụng cụ lặn chuyên nghiệp có các túi tích hợp để chứa các vật nặng, dễ đặt cấu hình cho 1 hoặc 2 bình khí, kèm theo là van theo yêu cầu hoặc mặt nạ trùm kín mặt.



D-11416-2016-pi.indd

### Dräger Secor 7000

Bộ điều chỉnh Dräger Secor 7000 được phát triển dành riêng cho thợ lặn chuyên nghiệp. Có thể gắn ống trung áp vào cả hai bên của ngàm giảm áp thứ 2 để đảm bảo độ thoải mái cho người lặn. Secor 7000 kết hợp hoàn hảo với mặt nạ kín mặt Panorama Nova Dive. Người lặn có thể thiết lập cấu hình riêng đối với toàn bộ hệ thống.

## Phụ kiện lặn Dive Sorb

D-77428-2013



---

### Dräger DiveSorb® Pro

Vôi soda Dräger DiveSorb® Pro được phát triển dành riêng cho thiết bị lặn tuần hoàn mạch kín hay mạch bán kín để nâng cao mức độ hấp thụ khí CO<sub>2</sub> và do đó kéo dài thêm thời gian lặn.

## Phụ kiện lặn Mặt nạ lặn trùm kín mặt

ST-2071-2004



### Dräger Panorama Nova Dive

Mặt nạ Panorama Nova Dive có khung mặt nạ đã được thử nghiệm và kiểm tra. Với dây nịt 5 điểm, mặt nạ có độ khít chặt tuyệt vời.





## Bạn đang tìm kiếm các dịch vụ nào?

Bạn có quyền lựa chọn: Chúng tôi cung cấp nhiều tùy chọn hợp đồng, từ thỏa thuận bảo trì cơ bản đến gói dịch vụ đầy đủ hoặc ưu đãi đặc biệt cho từng nhóm sản phẩm, ví dụ như thiết bị đo khí.

### Dịch vụ của chúng tôi:

- Kiểm tra, bảo trì và sửa chữa
- Lắp đặt và chạy thử
- Dịch vụ phụ tùng thay thế
- Bảo dưỡng và cập nhật phần mềm thường xuyên

Dù bạn chọn ưu đãi nào: Bạn cũng sẽ nhận được dịch vụ chất lượng cao từ Draeger:

### Chuyên môn về kỹ thuật

Các kỹ thuật viên và chuyên gia của chúng tôi đã được đào tạo kỹ lưỡng để đạt tiêu chuẩn cao nhất toàn cầu. Các kỹ sư tại Draeger Việt Nam đều được cấp giấy chứng nhận từ Tập đoàn Draeger.

### Phụ tùng chính hãng

Chúng tôi chỉ sử dụng phụ tùng chính hãng khi cần sửa chữa hoặc thay thế trong quá trình bảo trì phòng ngừa, từ đó duy trì giá trị cho thiết bị của bạn.

### Hỗ trợ trực tiếp từ chuyên gia giàu kinh nghiệm

Các kỹ thuật viên của chúng tôi đã quen thuộc với những vấn đề bạn gặp phải, và cũng có thể hỗ trợ bạn tại chỗ nếu cần.

### Sẵn sàng phục vụ trong thời gian ngắn

Mạng lưới dịch vụ toàn cầu của chúng tôi với hệ thống kho vận có thể đáp ứng nhanh chóng và khoảng cách gần.

## Chúng tôi có thể đáp ứng

Các giải pháp dịch vụ của chúng tôi luôn được tùy chỉnh. Mục tiêu của chúng tôi là giúp công việc của bạn dễ dàng hơn, hỗ trợ lên kế hoạch bảo trì và nâng cao mức độ hài lòng của bạn đối với sản

phẩm của chúng tôi. Chúng tôi sẵn lòng đưa ra đề xuất sản phẩm được điều chỉnh để phù hợp hoàn hảo với nhu cầu của bạn. Nhóm dịch vụ của chúng tôi mong được tư vấn trực tiếp cho bạn!

Không phải mọi sản phẩm, tính năng hoặc dịch vụ đều được bán và cung cấp ở tất cả các quốc gia. Các thương hiệu đã đề cập chỉ được đăng ký tại một số quốc gia nhất định và không nhất thiết phải là tại quốc gia mà tài liệu này được công bố. Hãy truy cập [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks) để xem trạng thái hiện tại.

#### TRỤ SỞ

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Germany

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

Xác định vị trí Đại diện Bán  
hàng khu vực của bạn tại:  
[www.draeger.com/contact](http://www.draeger.com/contact)



#### VIỆT NAM

Văn phòng Hồ Chí Minh  
41 - 43 Nguyễn Cơ Thạch  
An Lợi Đông  
Quận 2  
Thành Phố Hồ Chí Minh  
Điện thoại +8428 6258 3687  
Fax +8428 6258 3686  
[contact.vn@draeger.com](mailto:contact.vn@draeger.com)

Văn phòng Hà Nội  
Phòng 488 Lầu 4, Tòa nhà HITC,  
239 Xuân Thủy, Quận Cầu Giấy,  
Hà Nội  
Điện thoại +84 24 3795 5626  
Fax +84 24 3795 5627  
[contact.vn@draeger.com](mailto:contact.vn@draeger.com)