

Dräger X-zone® 5000

Portable gas detection system for flexible area monitoring

State-of-the-art area monitoring – the Dräger X-zone 5000, in combination with the Dräger X-am 5000 or 5600 gas detection instruments, can be used for the measurement of up to six gases and extends the portable gas detection technology to a unique system with many applications.



INNOVATIVE AREA MONITORING

The Dräger X-zone 5000 transforms the Dräger personal gas detection instruments X-am 5000/5600 into innovative area monitoring devices for a wide range of applications. A patented combination for increased safety – in addition to the personal air monitors carried on the body, these area monitors are positioned where gas hazards are expected.

CLEAR WARNING

Even from a distance, the illuminated green LED ring indicates that the air is free of toxic and combustible gases. Upon detection of gas hazards, the LED color changes from green to red, thus providing a clear visual warning that gas is present. Additionally, a loud and highly audible evacuation alarm is emitted. The Dräger X-zone 5000 gas entry is arranged that the gas can diffuse into the Dräger X-am 5000/5600 from all sides.

WIRELESS FENCELINE

Up to 25 Dräger X-zone 5000 can be automatically interconnected to form a wireless fence. The interconnection of the area monitoring devices allows for rapid establishment of safety networks for larger areas. A Dräger X-zone 5000 detecting a gas alarm transmits the alarm signal to all interconnected units. A red flashing master alarm in the mother unit detecting gas contrasts with red/green flashing alarms of the connected daughter units providing simple recognition of alarm status and the actual location of the hazard.

AREA MONITORING – EVEN WITH A PUMP

An optional integrated pump allows for continuous monitoring of areas during pump operation. This provides continuous monitoring of confined spaces and locations which are difficult to access – from a distance of up to 45 m (150 ft).



D-236002-2009

Dräger X-zone® 5000
Front view



D-23594-2009

Dräger X-zone® 5000
Back view

DRÄGER X-ZONE® 5000



CONTINUOUS OPERATION FOR UP TO 120 HOURS

Two different types of rechargeable batteries enable the Dräger X-zone 5000 to be adapted to a variety of applications: the 12 Ah battery, with a total weight of only 7 kg (15 lbs.), offers continuous operation for up to 60 hours; and the alternative 24 Ah battery, with a total weight of 10 kg (22 lbs.) provides up to 120 hours of continuous operation – a complete working week.

OTHER BENEFITS:

- 360° gas entry
- approval for Ex-zone 0 (with Switch On or Switch Off for Ex-zone 1)
- daily function test and calibration not required after single on-site testing
- individually configurable with the Dräger CC-Vision PC software (e.g. alarm frequency)
- inductive charging station: easy and convenient non-contact charging

OPTIONAL: DRÄGER SWITCHING STATION X-ZONE SWITCH ON OR SWITCH OFF

The accessory Switch On or Switch Off box provides a cost-effective, fast and easy way of increasing safety during external work in Ex-zone 1. In the event of an alarm, the Switch Off box automatically cuts off the power supply in just seconds, for instance, to a welder. In the case of danger, the Switch On box responds immediately by activating, for instance, a traffic light for access control or ventilation. The corresponding switching station can be easily connected to the Dräger X-zone 5000 via the potential-free alarm contact.



X-zone Switch Off



X-zone Switch On



TECHNICAL DATA

Dräger X-zone® 5000

Dimensions (W x H x D)	490 x 300 x 300 mm 20 x 12 x 12 in.
Weight	7 kg (15 lbs.) (12 Ah battery) 10 kg (22 lbs.) (24 Ah battery)
Ambient conditions	Temperature -20 to +50°C; -4 to 122 °F Pressure 700 to 1,300 hPa Humidity 10 to 95 % r.h.
Ingress Protection	IP 67
Alarm	Visual 360° LED (illuminated ring) Audible 360°; > 108 dB in a distance of 1 m (30 ft.), 120 dB in a distance of 30 cm (1 ft.) Configurable alarm patterns, frequencies and volumes
Live signal	Green status display (360°), illuminated ring (LED)
Operating time	Approx. 60 h (12 Ah battery), approx. 120 h (24 Ah battery) Depending on sensor equipment / configuration of the life signal
Charging time	< 10 h Flexible power supply: External 100 - 240V charger (worldwide) or inductive wireless charger
Pump operation	Maximum hose length: 45 m (150 ft.)
Alarm output	Potential-free alarm contact for intrinsically safe circuits (6-pole); < 20 V to 0.25 A (0.15 A constant current); Resisting load
Radio transmission	Worldwide license-free ISM frequencies Digital radio, robust and interference-free transmission up to 100 m (656 ft.)
RF approvals	868 MHz (EU, Norway, Switzerland, Turkey, South Africa, Singapore) 915 MHz (USA, Canada, India, Australia) 433 MHz (Russia) 429 MHz (Japan)
Approvals	ATEX I M1 Ex ia I Ma II 1G Ex ia IIC T3 Ga II 2G Ex ia d IIC T4 Gb IEC Ex ia IIC T3/T4 CSA/US Class I, zone 0, AEx ia IIC T3 Ga* Class I, zone 1, AEx ia d IIC T4 Gb*

X-zone Switch Off/Switch On

	Switch Off	Switch On
	Connection to the alarm contact of a Dräger X-zone 5000	Connection to the alarm contact of a Dräger X-zone 5000
Dimensions (W x H x D)	317 x 730 x 325 mm	317 x 730 x 325 mm
Weight	Approx. 20 kg	Approx. 20 kg
Ambient conditions	-20°C to +50°C	-20°C to +50°C
Protection class	IP 54	IP 54
Input voltage	ExCEE 3 phase plug 400 V / 32 A; "yellow" lamp	ExCEE 3 phase plug 400 V / 32 A; "yellow" lamp
Output voltage	ExCEE 3 phase socket 400 V / 32 A; or 0 V / 0 A when the connected Dräger X-zone 5000 indicates an alarm; switching state recognizable by "green" lamp	ExCEE 3 phase socket 400 V / 32 A; or 0 V / 0 A when the connected Dräger X-zone 5000 does not indicate an alarm; switching state recognizable by "red" lamp
Lock alarm	After alarm released by key on emergency stop	After alarm released by acknowledgement key
Approval	II 2G Ex de ia IIC T4 Gb	II 2G Ex de ia IIC T4 Gb

* Applies only in combination with the Dräger X-am 5000.

ORDER INFORMATION

Dräger X-zone® 5000 with diffusion cap		Order-No.
Dräger X-zone 5000 – 868 MHz, 12 Ah battery		83 20 740
Dräger X-zone 5000 – 868 MHz, 24 Ah battery		83 20 741
Dräger X-zone 5000 – 915 MHz, 12 Ah battery		83 20 744
Dräger X-zone 5000 – 915 MHz, 24 Ah battery		83 20 745
Dräger X-zone 5000 – 433 MHz, 12 Ah battery		83 20 104
Dräger X-zone 5000 – 433 MHz, 24 Ah battery		83 20 105
Dräger X-zone 5000 – 429 MHz, 12 Ah battery		83 20 710
Dräger X-zone 5000 – 429 MHz, 24 Ah battery		83 20 711
Dräger X-zone® 5000 with integrated pump, diffusion and pump cap		
Dräger X-zone 5000 – 868 MHz, 12 Ah battery		83 20 742
Dräger X-zone 5000 – 868 MHz, 24 Ah battery		83 20 743
Dräger X-zone 5000 – 915 MHz, 12 Ah battery		83 20 746
Dräger X-zone 5000 – 915 MHz, 24 Ah battery		83 20 747
Dräger X-zone 5000 – 433 MHz, 12 Ah battery		83 20 106
Dräger X-zone 5000 – 433 MHz, 24 Ah battery		83 20 107
Dräger X-zone 5000 – 429 MHz, 12 Ah battery		83 20 712
Dräger X-zone 5000 – 429 MHz, 24 Ah battery		83 20 713
Accessories		
Gas supply adapter		83 20 108
Alarm damper		83 20 110
Socket, 25 cm or 1 ft. in height		83 20 645
Charging accessories		
Inductive charger		83 20 626
Plug-in charger		83 20 749
Pump accessories		
Float probe with 5 m or 16.4 ft. viton hose		83 18 371
Hose set (consisting of water trap, dust and water filter)		83 21 527
Hose, electronically conductive		11 80 681
Viton hose, solvent-resistant		12 03 150
Tygon hose		83 20 395
Communication accessories		
Dräger CC-Vision		64 08 515
USB DIRA with USB cable		83 17 409
Optional equipment		
Dräger X-zone Switch Off		83 22 260
Dräger X-zone Switch On		83 22 270



D-23631-2009

Socket

For measurements of light gases



D-10391-2009

Float probe

with 5 m viton hose



D-1571-2010

Hose set

consisting of water trap, dust and water filter

HEADQUARTERS

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstrasse 1
23560 Lübeck, Germany

www.draeger.com

SUBSIDIARIES**AUSTRALIA**

Draeger Safety Pacific Pty. Ltd.
Axess Corporate Park
Unit 99, 45 Gilby Road
Mt. Waverley Vic 3149
Tel +61 3 92 65 50 00
Fax +61 3 92 65 50 95

CANADA

Draeger Safety Canada Ltd.
7555 Danbro Crescent
Mississauga, Ontario L5N 6P9
Tel +1 905 821 8988
Fax +1 905 821 2565

P. R. CHINA

Beijing Fortune Draeger Safety
Equipment Co., Ltd.
A22 Yu An Rd, B Area,
Tianzhu Airport Industrial Zone,
Shunyi District, Beijing 101300
Tel +86 10 80 49 80 00
Fax +86 10 80 49 80 05

FRANCE

Dräger Safety France SAS
3c route de la Fédération,
BP 80141
67025 Strasbourg Cedex 5
Tel +33 3 88 40 59 29
Fax +33 3 88 40 76 67

MEXICO

Draeger Safety S.A. de C.V.
Av. Peñuelas No. 5 Bodega No. 37
Fraccionamiento Industrial
San Pedrito
Querétaro, Qro México
Tel +52 442 246-1113
Fax +52 442 246-1114

NETHERLANDS

Dräger Safety Nederland B.V.
Edisonstraat 53
2700 AH Zoetermeer
Tel +31 79 344 46 66
Fax +31 79 344 47 90

REP. OF SOUTH AFRICA

Dräger South Africa (Pty) Ltd.
P.O.Box 68601
Bryanston 2021
Tel +27 11 465 99 59
Fax +27 11 465 69 53

SINGAPORE

Draeger Safety Asia Pte Ltd
67 Ayer Rajah Crescent
#06-03
Singapore 139950
Tel +65 68 72 92 88
Fax +65 65 12 19 08

SPAIN

Dräger Safety Hispania S.A.
Calle Xaudaró 5
28034 Madrid
Tel +34 91 728 34 00
Fax +34 91 729 48 99

UNITED KINGDOM

Draeger Safety UK Ltd.
Blyth Riverside Business Park
Blyth, Northumberland
NE24 4RG
Tel +44 1670 352-891
Fax +44 1670 356-266

USA

Draeger Safety, Inc.
101 Technology Drive
Pittsburgh, PA 15275
Tel +1 412 787 8383
Fax +1 412 787 2207

Dräger X-zone® 5500 – Detección de gases para la monitorización de áreas

Tecnología de última generación: el Dräger X-zone® 5500 combinado con los instrumentos de detección de gases Dräger X-am® 5000, 5100 o 5600, puede utilizarse para medir hasta seis tipos de gases diferentes e integra la tecnología de detección portátil de gases en un sistema exclusivo con una gran cantidad de aplicaciones.



MONITORIZACIÓN DE ÁREA INNOVADORA

El Dräger X-zone 5500 transforma los instrumentos de detección personal de gases X-am 5000, 5100 y 5600 en innovadores dispositivos de monitorización de área para una amplia gama de aplicaciones. Con una combinación patentada que ofrece mayor seguridad, además de los detectores personales de gases que se colocan en el cuerpo, estos monitores de área se colocan donde puede llegar a producirse una concentración de gases peligrosos.

SEÑALES DE AVISO CLARAS

Incluso en la distancia, el anillo LED verde se ilumina para indicar que el aire no contiene gases tóxicos ni combustibles. Al detectar la presencia de gases nocivos, el indicador LED cambia de verde a rojo, lo que representa una clara advertencia visual del peligro. Además, el sistema dispara una alarma de advertencia de gran volumen. La entrada de gases en el Dräger X-zone 5500 está dispuesta de tal forma que el gas que ingresa se difunde alrededor de todo el Dräger X-am 5000, 5100 o 5600.

PERÍMETRO DE SEGURIDAD INALÁMBRICO

Es posible interconectar, de forma automática, hasta 25 Dräger X-zone 5500, para formar un perímetro de seguridad inalámbrico de una forma sencilla en áreas de gran superficie. Cuando uno de los Dräger X-zone 5500 detecta gases nocivos, se transmite una señal de alarma a todas las unidades interconectadas. A diferencia de las unidades secundarias conectadas, que disparan alarmas parpadeantes en rojo y verde ante una situación de riesgo, la unidad de detección de gases primaria emite una alarma maestra que parpadea en rojo, lo que facilita el reconocimiento visual del estado de alarma y la ubicación precisa del peligro.

Además, el equipo puede configurarse de manera que se muestre en la pantalla la concentración máxima de gases en toda el área de vigilancia.

FUNCIONAMIENTO ININTERRUMPIDO HASTA 120 HORAS

Con la batería de 24 Ah del Dräger X-zone 5500, el equipo puede funcionar de manera ininterrumpida hasta 120 horas, lo que equivale a una semana completa de trabajo.



D-4946-2014

Dräger X-zone® 5500
Vista frontal



D-4943-2014

Dräger X-zone® 5500
Vista trasera

DRÄGER X-ZONE 5500



OTRAS VENTAJAS

- Entrada de gases de 360°
- Certificado Ex para zona 0 (con opción estación Switch On/Off de encendido o apagado para Ex zona 1)
- No se requiere calibración o control de funcionamiento diario tras la prueba "in situ"
- Configuración personalizada con el software para PC Dräger CC-Vision (por ejemplo, la frecuencia de alarma)
- Cargador por inducción: sistema de carga sencillo y cómodo sin contactos

INTERFAZ DE DATOS MODBUS

- Integración en un sistema de sala de control
- Conexión a paneles de visualización externos como el Dräger RVP 5000

OPCIONAL: ESTACIÓN DE ENCENDIDO O APAGADO SWITCH ON/OFF PARA DRÄGER X-ZONE

Las estaciones de encendido o apagado contribuyen a mejorar la seguridad de manera fácil y rápida a la hora de realizar trabajos en exteriores en zonas con peligro de explosiones Ex zona 1. En caso de alarma, la estación corta el suministro de corriente, por ejemplo de un soldador, en cuestión de segundos. En caso de peligro, la estación de encendido responde inmediatamente activando, por ejemplo, un semáforo para el control de acceso o un ventilador para evacuación del aire. Las estaciones pueden conectarse fácilmente al Dräger X-zone 5500 a través de un contacto de alarma sin tensión.



Estación de apagado Switch Off para Dräger X-zone®



Estación de encendido Switch On para Dräger X-zone®

SIMPLEMENTE CONECTADO, SIEMPRE INFORMADO

El nuevo Dräger X-zone 5500 en combinación con el módulo X-zone Com® GSM transfiere datos de medición y avisos de alarma por correo electrónico a un PC, mensajes de texto a móviles o directamente a la nube.

LA MONITORIZACIÓN MÁS SEGURA

En caso de que se produzca una fuga de gas, los datos más importantes para recopilar son la hora, el lugar y el nivel de concentración del gas. En una situación de emergencia, cada segundo cuenta. Por este motivo, hemos desarrollado un nuevo equipo de monitorización de área más eficiente y seguro: el Dräger X-zone 5500 y el X-zone Com, con los que podrá recibir y visualizar los datos y los avisos de alarma al instante fuera de la zona de peligro.

EL NUEVO MÓDULO X-ZONE COM GSM

Este módulo le permite acceder a los datos del Dräger X-zone 5500 sin necesidad de cables a través de la red GSM. Ya se trate de solicitudes de estado o de alarmas a través de SMS, enviando los datos por correo electrónico periódicamente a un servidor FTP, o en la nube, el módulo X-zone Com GSM transfiere todos los datos directamente al equipo que elija.

Con la ayuda del X-zone Com, pueden conectarse hasta 15 Dräger X-zone automáticamente a una cadena inalámbrica, y monitorizar áreas de mayor tamaño de manera precisa y exhaustiva. Así los responsables de seguridad contarán con toda la información que necesitan (por ejemplo, niveles máximos de un tipo de gas) en cuestión de segundos.

FUNCIONES ADICIONALES

Los datos recopilados por el Dräger X-zone 5500 pueden visualizarse también en un ordenador portátil a través de Bluetooth. La posición del X-zone Com y, por consiguiente, la ubicación de la fuente de peligro se transmiten a través del módulo GPS integrado. Además, el registro de datos almacena los valores de medición de manera constante, evitando así la pérdida de datos. El análisis de las tendencias puede llevarse a cabo en la nube de una manera sencilla.

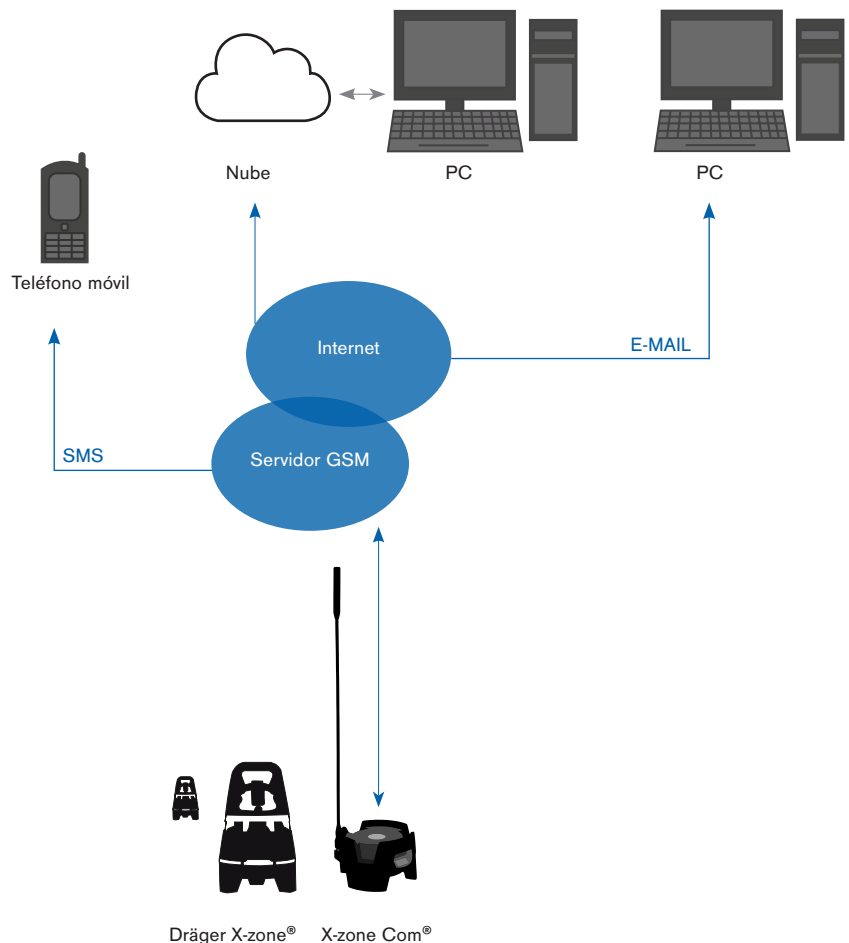
En definitiva, todas las medidas importantes desde la evacuación y la protección, o la resolución de un problema hasta la reanudación del trabajo, pueden ponerse en práctica de manera rápida, eficiente y, sobre todo, segura.



D-4924-2014

Dräger X-zone® 5500 con X-zone Com®

PRINCIPIO DE COMUNICACIÓN DEL X-ZONE COM





DATOS TÉCNICOS

Dräger X-zone® 5500

Dimensiones (Al × An × Pr)	490 × 300 × 300 mm
Peso	10 kg (con batería de 24 Ah)
Condiciones ambientales	Temperatura máxima: +40 °C Presión: de 700 a 1.300 hPa Humedad: del 10 al 95 % de humedad relativa
Grado de protección	IP67
Alarmas	Visual: LED de 360° Sonora: 360°, >108 dB a una distancia de 1 m, 120 dB a una distancia de 30 cm Niveles de volumen, frecuencias y patrones de alarma configurables
Señal en tiempo real	Indicador de estado verde (360°), anillo LED
Tiempo de funcionamiento	Aprox. 120 horas (batería 24 Ah) Dependiendo de la configuración del equipo y sensores y de la señal de vida
Tiempo de carga	Aprox. 14 horas Suministro de energía flexible: cargador externo 100 – 240 V (universal) o cargador inalámbrico por inducción
Funcionamiento con bomba	Longitud máxima de la sonda: 45 m
Salida de la alarma	Contacto de alarma sin tensión para circuitos seguros (6 polos); de <20 V a 0,25 A (corriente continua de 0,15 A); carga resistiva
Transmisión por radio	Frecuencias ISM universales libres de licencia Transmisión por radio digital, estable y sin interferencias hasta 100 m
Homologación de radiofrecuencia	868 MHz (UE, Noruega y Suiza)
Certificados	Atex I M1 ia I Ma II 1G Ex ia IIC T3 Ga II 2G Ex ia d IIC T4 Gb IECEX Ex ia IIC T3 Ga Ex ia d IIC T4 Gb Ex ia I Ma CSA/US Clase I, zona 0, AEx ia IIC T3 Ga (pendiente de homologación) Clase I, zona 1, AEx ia d IIC T4 Gb

X-zone Com®

Dimensiones (An × Al × Pr)	360 × 360 × 240 mm (360 × 360 × 610 mm con X-zone®)
Peso	7 kg
Grado de protección	IP67 (con puertos cerrados)
Certificado ATEX	ATEX II 2G Ex ib (ia IIV Ga) IIB T4 Gb
Rango de temperatura	Funcionamiento de la batería: de -10 °C a +40 °C En línea/carga: de 0 °C a +30 °C
Batería	NiMH 13,5, 12 V CC
Almacenamiento de datos	8 MB, 270.000 sets de datos
Comunicación	Bluetooth clase 1 Módem Telit GSM/GPRS Antena de doble banda 900/1.800 MHz
Interfaces	Conexión RS485 a X-zone® Conexión RS232 a PC Conexión a las estaciones de encendido/apagado Dräger Switch On/Off
Receptor GPS	

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Dräger X-zone® 5500	N.º de referencia
Dräger X-zone® 5500, 868 MHz con batería de 24 Ah y cubierta de difusión	83 24 819
Dräger X-zone® 5500 con bomba integrada, 868 MHz, batería de 24 Ah, cubierta de difusión y bomba	83 24 821
Conexión para el suministro de gas	83 23 314
Amortiguador de alarma	83 20 110
Soporte elevador 25 cm de alto	83 20 645
Cubierta para Dräger X-am® 5100; para X-zone® con bomba	83 23 938
Cargadores	
Cargador por inducción	83 22 080
Cargador para suministro de red	83 20 749
Accesorios de la bomba	
Sonda de 5 m con flotador	83 18 371
Set para sonda (trampa de agua y filtro contra polvo y agua)	83 21 527
Sonda conductora eléctricamente	11 80 681
Sonda resistente a disolventes	12 03 150
Sonda de PVC	83 20 395
Accesorios de comunicación	
Dräger CC-Vision software (libre)	www.draeger.com
Cable USB DIRA	83 17 409
Equipo opcional	
Estación de encendido Dräger X-zone® Switch Off	83 22 260
Estación de apagado Dräger X-zone® Switch On	83 22 270
Módulo X-zone Com® GSM	
X-zone Com®	83 24 383
Licencia para la nube de un año	83 25 346
Licencia para la nube de dos años	83 25 347
Panel de control externo	
Dräger RVP 5000	SC 00 090
Dräger RVP 5000 con registro de datos	SC 00 091
Dräger RVP 5000 con servidor web y registro de datos	SC 00 092

X-zone Com® es una marca registrada de ORI GmbH & Co.KG.

D-23631-2009



Soporte elevador
Para la detección de gases ligeros

D-10391-2009



Sonda flotador
Con sonda de 5 m

D-3048-2014



X-zone Com®

D-52751-2012



RVP 5000

Información adicional

SEDE PRINCIPAL GRUPO DRÄGER

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

www.draeger.com

Fabricante:

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Alemania

SEDE REGIONAL PANAMÁ

Draeger Panamá S. de R.L.
Business Park, Torre V, piso 10
Av. De la Rotonda
Panamá, República de Panamá
Tel: +507 377 9100
Fax: +507 377 9130

VENTAS INTERNACIONALES PANAMÁ

Draeger Panamá Comercial S. de R.L.
Business Park, Torre V, piso 10
Av. De la Rotonda
Panamá, República de Panamá
Tel +507 377 9100
Fax +507 377 9130

COLOMBIA

Draeger Colombia S.A.
Calle 93B No.13-44 Piso 4
Bogotá D.C., Colombia
Tel +571 635 8881
Fax +571 635 8815

ARGENTINA

Dräger Argentina S.A.
Colectora Panamericana Este
1717B1607BLF San Isidro
Buenos Aires, Argentina
Tel +54 11 4836 8310
Fax +54 11 4836 8321

BRASIL

Dräger Safety do Brasil Ltda.
Al. Pucuruí, 51/61 – Tamboré
06460-100 Barueri, São Paulo
Tel +55 11 4689 6401
Fax +55 11 4193 2070

CANADA

Draeger Safety Canada Ltd.
2425 Skymark Avenue Unit # 1
Mississauga, Ontario, L4W 4Y6
Tel +1 905-212-6600
Toll-free +1 877 Dräger 1
(+1 877 372 4371)
Fax +1 905 821-2565
Toll-free Fax +1 800 329 8823

ESPAÑA

Dräger Safety Hispania, S.A.
Calle Xaudaró 5
28034 Madrid
Tel +34 91 728 34 00
Fax +34 91 729 48 99

CHILE

Dräger Chile Ltda.
Av. Presidente Eduardo Frei Montalva 6001-68
Complejo Empresarial El Cortijo, Conchalí,
Santiago, Chile
Tel +56 2 2482 1000
Fax +56 2 2482 1001

MÉXICO

Draeger Safety S.A. de C.V.
German Centre
Av. Santa Fe, 170 5-4-14
Col. Lomas de Santa Fe
01210 México D.F.
Tel +52 55 52 61 4337
Fax +52 55 52 61 4132

PERÚ

Draeger Perú SAC
Av. San Borja Sur 573-575
Lima 41 - Perú
Tel +511 626 95 95
Fax +511 626 95 73