



## MeshGuard

RAE Systems by Honeywell Detector de gas inalámbricos alimentados con batería

# MeshGuard Gamma

## Detector de gas inalámbrico alimentado con batería

El detector de gas MeshGuard de RAE Systems by Honeywell es un bloque constructivo fundamental de la red inteligente MeshGuard de sensores de detección de gas interconectados, para aplicaciones de seguridad industrial y petróleo y gas.

El sistema MeshGuard está diseñado para una rápida puesta en servicio en áreas donde se requieren soluciones de bajo coste y alto rendimiento de la inversión.

MeshGuard está disponible con sensores de precisión reemplazables en campo, diseñados específicamente para detectar gases tóxicos e inflamables.

## APLICACIONES

- Exploración y extracción de gas y petróleo
- Producción de petróleo y gas
- Paradas de planta para mantenimiento
- Seguridad industrial
- Granjas de tanques
- Astilleros y transporte marítimo

- *Tiempos mínimos de puesta en marcha y retirada de servicio*
- *Sencillo de instalar y operar*
- *Resistente y fiable*
- *Versátil para adecuarse a numerosas aplicaciones*

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Red inalámbrica de unidades de autoformación; las unidades se ponen en línea automáticamente
- Compacto y ligero
- Resistente al agua clasificación IP-65, y equipado con protección contra salpicaduras para proteger los sensores
- Múltiples opciones de controlador para recolección y visualización de datos en tiempo real en forma inalámbrica
- Red autorregenerativa que dirige automáticamente los datos de retorno al controlador a través del mejor trayecto inalámbrico disponible
- Funcionamiento con alimentación de baterías hasta 6 meses
- SolarPak brinda un tiempo de actividad 24 horas al día, 7 días a la semana
- Intrínsecamente seguro
- Opción de montaje magnético para una rápida y fácil instalación de MeshGuard



# MeshGuard

## Detector de gas inalámbrico alimentado con batería Especificaciones

ESPECIFICACIONES DE LOS SENSORES			
Sensor	Alcance	Resolución	Tiempo de respuesta
H <sub>2</sub> S	0 a 100 ppm	0.1 ppm	T90 < 30 seg / T10 < 30 seg
H <sub>2</sub> S	0 a 1000 ppm	1 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
LEL / LEL IR	0 a 100% LEL	1% LEL	T90 < 30 seg / T10 < 30 seg
CO	0 a 2000 ppm	1 ppm	T90 < 30 seg / T10 < 30 seg
CO <sub>2</sub> IR	0 a 50% Vol 0 a 100% Vol	0.01% Vol 0.1% Vol	T90 < 30 seg / T10 < 30 seg
O <sub>2</sub>	0 a 25% Vol	0.1% Vol	T90 < 15 seg / T10 < 15 seg
NH <sub>3</sub>	0 a 100 ppm	1 ppm	T90 < 30 seg / T10 < 90 seg
Cl <sub>2</sub>	0 a 10 ppm	0.1 ppm	T90 < 30 seg / T10 < 30 seg
SO <sub>2</sub>	0 a 20 ppm 0 a 100 ppm	0.1 ppm 1 ppm	T90 < 60 seg / T10 < 60 seg
HCN	0-50 ppm	0.5 ppm	T90 < 200 seg / T10 < 200 seg
NO	0-250 ppm	0.5 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
PH <sub>3</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm	T90 < 60 seg / T10 < 60 seg
HCl	0-15 ppm	1 ppm	T90 < 200 seg / T10 < 200 seg
ETO-A	0-100 ppm	1 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
ETO-B	0-10 ppm	0.1 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
ETO-C	0-500 ppm	10 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
NO <sub>2</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm	T90 < 45 seg / T10 < 45 seg
HF	0-10 ppm	0.1 ppm	T90 < 200 seg / T10 < 200 seg

ESPECIFICACIONES DEL DETECTOR	
<b>Parámetros básicos</b>	
Alarma visual	2 LED rojos súper brillantes
Alarma acústica	90 dB a 30 cm
Calibración	Calibración de campo de dos puntos
Frecuencia de RF	2,4 GHz Banda ISM, Cumple la norma IEEE 802.15.4
Alcance operativo	300 metros / 985 pies (línea visual)
Teclado	Tres teclas de operación y programación
Pantalla	LCD personalizada ( 72 x 108 mm / 1" x 1,5") con iluminación de fondo
Fuente de alimentación	Batería de litio desechable, +3,6 V (batería externa recargable opcional para prolongar el tiempo de funcionamiento)
Tiempo de funcionamiento	<b>Sensores de gases tóxicos:</b> Hasta 6 meses con batería interna (hasta 2 años con batería externa) <b>Sensor de gases inflamables:</b> Hasta 21 días con batería externa PowerPak <b>Sensores LEL IR:</b> Hasta 2 meses con batería interna** (hasta 1 años con batería externa)
Clasificación de IP	IP-65
<b>Parámetros medioambientales</b>	
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +50 °C (-40 °F a 122 °F) para sensores de LEL, CO y H <sub>2</sub> S Otros sensores: -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)
Humedad	5% a 95% de humedad relativa, sin-condensación
<b>Parámetros físicos</b>	
Dimensiones	26,5 x 9,5 x 5,5 cm (L x An x Al) (10,5" x 3,7" x 2,1")
Peso	0,6 kg (1,3 lb)
<b>Certificaciones</b>	
Frecuencia inalámbrica	ISM banda libre de licencia, IEEE 802.15.4 2.4 GHz
Wireless Approvals	PCC Part 15, CE R&TTE, Others***
Módulo de radio	Apoya RM2400A
Certificaciones	<b>EE.UU. y Canadá:</b> Class I, Division 1, Groups A, B, C, D, T4 <b>Europa:</b> ATEX IM1/II 1G Ex ia I/IIC T4 <b>Customs Union:</b> PO Ex ia I Ma/OEx ia IIC T4 Ga, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIC T4 Gb Póngase en contacto con Honeywell en relación con la certificación de países específicos

## Información de pedido de MeshGuard

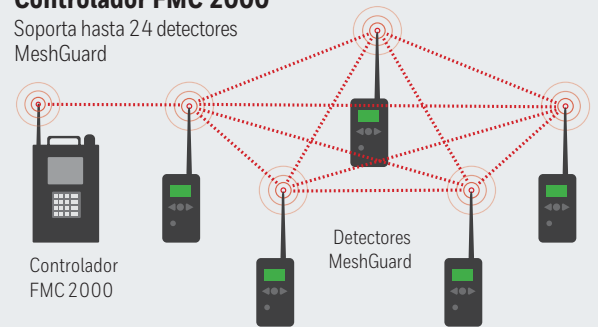
### El detector MeshGuard incluye:

- Detector MeshGuard con sensor según especificación
- Manual de operación y mantenimiento
- Adaptador para la prueba con gas de calibración
- Batería de litio de alta capacidad instalada
- Herramienta de mantenimiento

## Opciones de configuración de sistemas MeshGuard

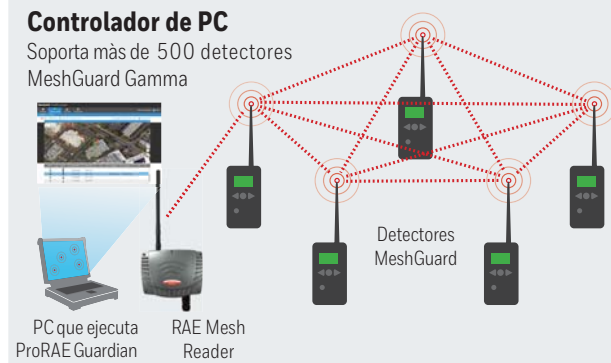
### Controlador FMC 2000

Soporta hasta 24 detectores MeshGuard

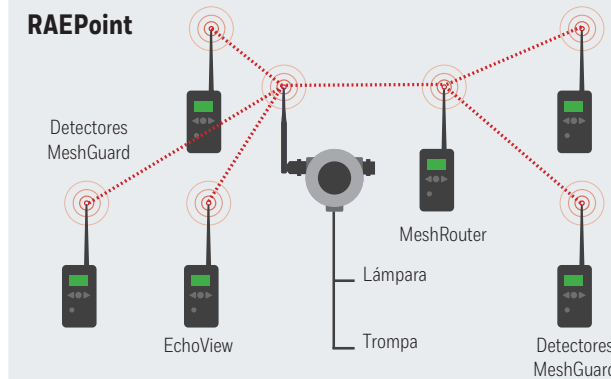


### Controlador de PC

Soporta más de 500 detectores MeshGuard Gamma



### RAEPoint



Carcasa de acero inoxidable protectora interior de MeshGuard



Batería externa RAE PowerPak

\*Las especificaciones están sujetas a cambios.

\*\*Las unidades MeshGuard LEL IR trabajando en ambientes con temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F) pueden requerir de una batería externa PowerPak con el fin de prolongar su tiempo de funcionamiento.

\*\*\*Póngase en contacto con Honeywell para obtener certificados y aprobaciones inalámbricas específicas del país.

# Accesorios de MeshGuard

## Herramientas que perfeccionan su red de supervisión MeshGuard

Los detectores MeshGuard de RAE Systems by Honeywell detectan una amplia gama de gases y transmiten rápidamente sus datos a un controlador central en una red de radio con una malla de autoformación y autorregeneración.

MeshGuard se pone en servicio rápidamente en aplicaciones de supervisión industrial y remota. Todos los detectores están certificados para los ambientes más peligrosos –Clase I, División 1 o Zona 0. Se dispone de una variedad de accesorios para usar con el sistema de detección de gas MeshGuard.

### RAE PowerPak

La RAE PowerPak es una batería externa recargable utilizada para prolongar el tiempo de funcionamiento de los detectores MeshGuard.

- Powerpak está certificado como Clase I, División 1 (Zona 0)
- Intercambiable en campo sin apagar el equipo
- PowerPak permite el funcionamiento de un detector de LEL por más de 20 días o de un sensor electroquímico más de 18 meses



PowerPak conectado al detector MeshGuard. Se muestra el detector en una carcasa protectora de acero inoxidable, sujeto con los elementos de fijación incluidos.

#### ESPECIFICACIONES

Dimensiones	36,2 x 26 x 14,6 cm (Al x An x Prof) (14.25" x 10,2" x 5,75")
Peso	15 kg (33 lb) con cuatro baterías internas
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +55 °C (-40 °F a 131 °F)
Certificaciones	<b>EE.UU. y Canadá:</b> Clase I, División 1, Grupos A, B, C, D, T4 <b>Europa:</b> ATEX IM1/II 1G Ex ia I/IIC T4 <b>Customs Union:</b> PO Ex ia I Ma/0Ex ia IIC T4 Ga Póngase en contacto con Honeywell en relación con la certificación de países específicos

\*Especificaciones sujetas a cambios.

### Mesh Router

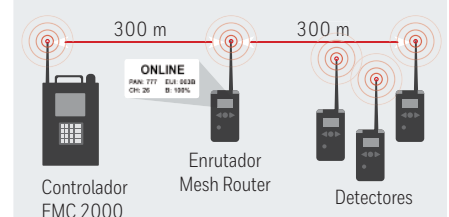
El enrutador Mesh Router permite poner en servicio redes de sensores inalámbricos a mayores distancias con respecto a un controlador central. Los detectores y enrutadores MeshGuard funcionan en conjunto para encontrar el mejor trayecto de transmisión posible de las lecturas de los sensores. El MeshRouter muestra la intensidad de señal inalámbrica en tiempo real en cualquier sitio dado, lo que permite la determinación rápida de ubicaciones adecuadas para los detectores MeshGuard.

El Mesh Router es un dispositivo inalámbrico portátil Clase I, División 1 (Zona 0) que tiene dos funciones primarias:

1. Extender el alcance de transmisión inalámbrica entre puntos.
2. Como herramienta para la puesta en servicio del sistema. Antes de poner en servicio los detectores, El Mesh Router puede proporcionar la intensidad de señal en tiempo real en cualquier ubicación dada.



#### Extensión de alcance con enrutadores Mesh Router



El Mesh Router puede funcionar continuamente más de 10 días con una batería interna o más de 45 días con un PowerPak externo.

# Accesorios de MeshGuard

## Herramientas que perfeccionan su red de supervisión MeshGuard



### RadiantReader

El RAE RadiantReader es un dispositivo que permite el uso de PC (en lugar de controladores dedicados) para supervisar detectores inalámbricos en tiempo real.

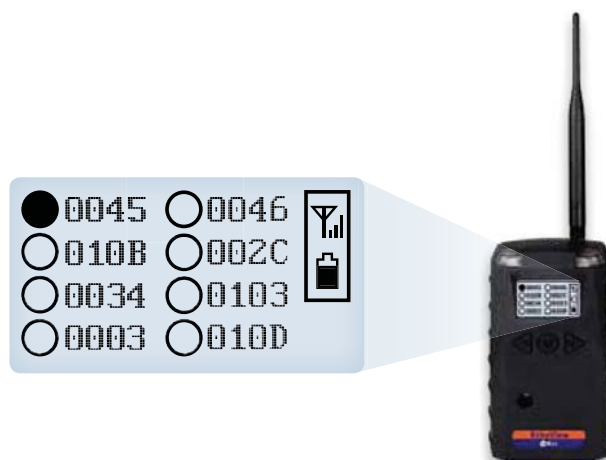
- El RAE RadiantReader recibe datos en forma inalámbrica desde detectores remotos y los introduce en el software ProRAE Guardian ejecutado en un PC
- El RAE RadiantReader puede introducir datos directamente en un PC por una conexión RS232 o a un PC por ethernet
- El RAE RadiantReader está diseñado para ser instalado en ubicaciones interiores no peligrosas.

Se puede utilizar una antena exterior opcional con cable de 10 m (30 pies) para extender el alcance a ubicaciones exteriores

### EchoView

El EchoView de RAE Systems by Honeywell es un dispositivo de notificación de alarma intrínsecamente seguro (Clase I, División 1 y Zona 0) que le permite supervisar remotamente su red de sensores. Muestra las lecturas de sensores de hasta 16 detectores MeshGuard en red inalámbrica y recupera la información de todos los monitores que se visualiza típicamente en el controlador del sistema.

- Certificado como Clase I, División 1 (Zona 0)
- Permite a los usuarios estar lejos del controlador y estar igualmente notificados de las situaciones de alarma
- El EchoView obtiene las lecturas de todos los sensores directamente desde el controlador
- Tiempo de funcionamiento de más de 10 días con batería interna, más de 45 días con PowerPak externo



## Para más información

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)  
[www.raesystems.com](http://www.raesystems.com)

## Europa, Oriente Próximo y África

Life Safety Distribution GmbH  
Tel: 00800 333 222 44 (Freephone number)  
Tel: +41 44 943 4380 (Alternative number)  
Middle East Tel: +971 4 450 5800 (Fixed Gas Detection)  
Middle East Tel: +971 4 450 5852 (Portable Gas Detection)

## América

Honeywell Analytics Distribution Inc.  
Tel: +1 847 955 8200  
Toll free: +1 800 538 0363  
RAE Systems by Honeywell  
Phone: 408 952 8200  
Toll free: 1 888 723 4800

## Asia Pacifico

Honeywell Industrial Safety  
Tel: +82 (0) 2 6909 0300  
India Tel: +91 124 4752700  
China Tel: +86 10 5885 8788 3000  
[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

## Servicios técnicos

EMEA: [HAexpert@honeywell.com](mailto:HAexpert@honeywell.com)  
US: [ha.us.service@honeywell.com](mailto:ha.us.service@honeywell.com)  
AP: [ha.ap.service@honeywell.com](mailto:ha.ap.service@honeywell.com)

## Tenga en cuenta:

Se ha puesto el máximo empeño en garantizar la exactitud de esta publicación; no obstante, declinamos toda responsabilidad por los posibles errores u omisiones. Se pueden producir cambios tanto en los datos como en la legislación, por lo que se recomienda encarecidamente obtener copias actualizadas de la legislación, las normas y las directrices. Esta publicación no constituye la base de un contrato.

Datasheet\_MeshGuard\_DS01148\_V2  
11/17 © 2017 Honeywell International Inc.

**Honeywell**