



## MeshGuard

RAE Systems by Honeywell via een batterij gevoede draadloze gasdetector

# MeshGuard

## Via een batterij gevoede draadloze gasdetector

De MeshGuard gasdetectie monitor van RAE Systems by Honeywell is een cruciaal onderdeel van het intelligente MeshGuard-netwerk met sensoren voor gasdetectie in industrieveiligheids- en olie- en gastoeepassingen.

Het MeshGuard-systeem is ontworpen voor snelle implementatie op locaties waar goedkope, rendabele oplossingen vereist zijn. MeshGuard is verkrijgbaar met in het veld te vervangen precisiesensoren die specifiek zijn ontworpen voor het opsporen van toxische en brandbare gassen.

## TOEPASSINGEN

- Boren naar olie en gas
- Olie- en gasproductie
- Installatie-onderhoud
- Industriële veiligheid
- Opslagterreinen voor olietanks
- Scheepswerven en maritiem
  
- *Zeer snelle implementatie en buitengebruikstelling*
- *Eenvoudig te installeren en te bedienen*
- *Sterk en betrouwbaar*
- *Veelzijdig genoeg voor uiteenlopende toepassingen*



## BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Automatisch draadloos netwerk; units komen automatisch online
- Compact en licht
- Weersbestendig volgens norm IP-65 en spatscherm beschermt de sensor
- Meerdere regelaaropties voor het realtime verzamelen en weergeven van gegevens
- Zelfherstellend netwerk stuurt gegevens automatisch terug naar de regelaar via de beste beschikbare draadloze route
- Batterijvoeding voor maximaal 6 maanden
- SolarPak voor continue uptime
- Intrinsiek veilig
- Magnetische montage-optie voor snel en eenvoudig installeren van MeshGuard



# MeshGuard

## Via een batterij gevoede draadloze gasdetector Specificaties

SPECIFICATIES SENSOR			
Sensor	Bereik	Resolutie	Reactietijd
H <sub>2</sub> S	0 to 100 ppm	0.1 ppm	T90 < 30 sec / T10 < 30 sec
H <sub>2</sub> S	0 to 1000 ppm	1 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
LEL / LEL IR	0 to 100% LEL	1% LEL	T90 < 30 sec / T10 < 30 sec
CO	0 to 2000 ppm	1 ppm	T90 < 30 sec / T10 < 30 sec
CO <sub>2</sub> IR	0 to 50% Vol	0.01% Vol	T90 < 30 sec / T10 < 30 sec
	0 to 100% Vol	0.1% Vol	
O <sub>2</sub>	0 to 25% Vol	0.1% Vol	T90 < 15 sec / T10 < 15 sec
NH <sub>3</sub>	0 to 100 ppm	1 ppm	T90 < 30 sec / T10 < 90 sec
Cl <sub>2</sub>	0 to 10 ppm	0.1 ppm	T90 < 30 sec / T10 < 30 sec
SO <sub>2</sub>	0 to 20 ppm	0.1 ppm	T90 < 60 sec / T10 < 60 sec
	0 to 100 ppm	1 ppm	
HCN	0-50 ppm	0.5 ppm	T90 < 200 sec / T10 < 200 sec
NO	0-250 ppm	0.5 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
PH <sub>3</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm	T90 < 60 sec / T10 < 60 sec
HCl	0-15 ppm	1 ppm	T90 < 200 sec / T10 < 200 sec
ETO-A	0-100 ppm	1 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
ETO-B	0-10 ppm	0.1 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
ETO-C	0-500 ppm	10 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
NO <sub>2</sub>	0-20 ppm	0.1 ppm	T90 < 45 sec / T10 < 45 sec
HF	0-10 ppm	0.1 ppm	T90 < 200 sec / T10 < 200 sec

SPECIFICATIES DETECTOR	
<b>Basisparameters</b>	
Visueel alarm	2 zeer heldere rode LED's
Akoestisch alarm	90 dB op 30 cm
Kalibratie	Veldijking op twee punten
RF-frequentie	2,4-GHz ISM-band, voldoet aan norm IEEE 802.15.4
Werkbereik	300 meter (zichtlijn)
Toetsenbord	Drie bedienings- en programmeertoetsen
Display	Aangepaste LCD (72 x 108 mm) met achtergrondverlichting
Voeding	Wegwerp-lithiumbatterij, +3,6 V (optioneel oplaadbare externe batterij voor langere bedrijfsduur)
Gebruikstijd	<b>Sensoren voor toxisch gas:</b> Max. 6 maanden op interne batterij (max. 2 jaar op externe batterij) <b>Sensor voor brandbaar gas:</b> Maximaal 21 dagen op externe PowerPak-batterij <b>LEL IR gas sensor:</b> Max. 2 maanden op interne batterij** (max. 1 jaar op externe batterij)
IP-klasse	IP-65
<b>Omgevingsparameters</b>	
Bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +50 °C (-40 °F tot 122 °F) voor OEG-, CO- en H <sub>2</sub> S-sensoren. Andere sensoren: -20 °C tot +50 °C (-4 °F tot 122 °F)
Vochtigheid	5% tot 95% relatieve vochtigheid, niet-condenseren
<b>Fysieke parameters</b>	
Formaat	26,5 x 9,5 x 5,5 cm
Gewicht	0.6kg
<b>Certificeringen</b>	
Certificeringen	<b>V.S. en Canada:</b> CID1, Groepen A, B, C, D, T4 <b>Europa:</b> ATEX IM1/II 1G Ex ia I/IIC T4 IECEX Ex ia I/IIC T4 <b>Customs Union:</b> PO Ex ia I Ma/0Ex ia IIC T4 Ga PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIC T4 Gb Neem contact op met Honeywell voor nationale certificering
RF Certificeringen	FCC Deel 15, CE, SRRC
Radio Module	ondersteuning RM2400A
RF Frequentie	ISM licentie gratis band, IEEE 802.15.4 2.4 GHz

\*Specificaties kunnen worden wijzigen  
\*\*Meshguard let ir units welke werkzaam zijn bij temperaturen lager dan -20C kunnen mogelijk een powerpack externe batterij nodig hebben om een langere batterij autonomie te verkrijgen  
\*\*\*Neem contact op met Honeywell voor landspecifieke goedkeuringen en certificaten voor draadloze verbindingen.

## Bestelinformatie MeshGuard

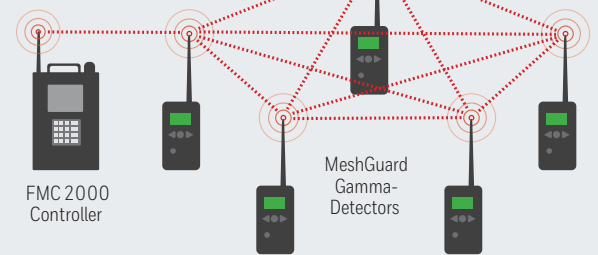
### MeshGuard-detector omvat:

- MeshGuard-detector met sensor zoals vermeld
- Bedienings- en onderhoudshandleiding
- Testadapter kalibratiegas
- Krachtige lithiumbatterij geïnstalleerd
- Onderhoudshulpmiddel

## Configuratie-opties Mesh Guard-systeem

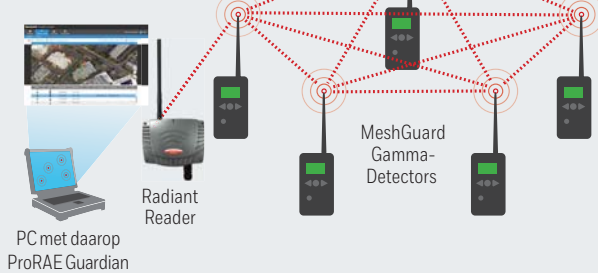
### FMC 2000-regelaar

Ondersteunt max. 24 MeshGuard Gamma-detectors

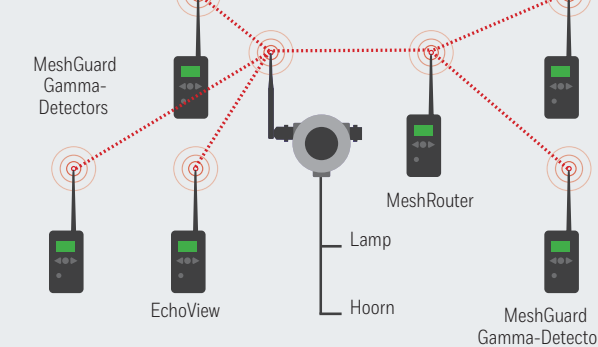


### PC Controller

Ondersteunt max. 500 MeshGuard detectors



### RAEPoint



MeshGuard in beschermende roestvrijstalen behuizing



RAE PowerPak externe batterij

# Accessoires MeshGuard

## Hulpmiddelen voor het verbeteren van uw MeshGuard-monitoringnetwerk

MeshGuard-monitors van RAE Systems by Honeywell detecteren uiteenlopende gassen en sturen hun gegevens snel door naar een centrale regelaar in een automatisch, zelfherstellend radionetwerk. MeshGuard kan snel worden geïmplementeerd in industriële en op afstand bediende bewakingstoepassingen. Alle detectors zijn gecertificeerd voor de meest gevaarlijke omgevingen: Klasse I, Divisie 1 of Zone 0. Er zijn tal van accessoires verkrijgbaar voor gebruik in combinatie met het MeshGuard draadloze gasdetectiesysteem.

### RAE PowerPak

De RAE PowerPak is een oplaadbare, externe batterij die wordt gebruikt om de bedrijfsduur van MeshGuard-detectors te verlengen.

- Powerpak is gecertificeerd voor Klasse I, Divisie 1 (Zone 0)
- Verwisselbaar in het veld
- PowerPak kan een OEG-detector gedurende 20+ dagen of een elektrochemische sensor gedurende meer dan 18 maanden voeden



PowerPak verbonden met MeshGuard-monitor. Monitor wordt getoond in beschermende roestvrijtalen behuizing, beveiligd met bijgesloten hardware.

#### SPECIFICATIES

Formaat	36.2cm x 26cm x 14.6 cm
Gewicht	15 kg incl. vier interne batterijen
Bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +55 °C (-40 °F tot 131 °F)
Certificeringen	<b>V.S. en Canada:</b> Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C, D, T4
	<b>Europa:</b> ATEX IM1/II 1G Ex ia I/IIC T4 IECEx Ex ia I/IIC T4
	<b>Customs Union:</b> PO Ex ia I Ma/0Ex ia IIC T4 Ga
	Neem contact op met de fabrikant voor nationale certificering

*\*Wijzigingen zijn voorbehouden.*

### Mesh Router

Dankzij de Mesh Router kunnen draadloze sensornetwerken op grotere afstand van een centrale regelaar worden geïmplementeerd. MeshGuard-monitors en -routers zoeken samen de optimale transmissieroute voor het uitlezen van de sensor. De Mesh Router toont de sterkte van het draadloze signaal op elke gewenste locatie, zodat snel de geschikte locatie kan worden gekozen voor MeshGuard-monitors.

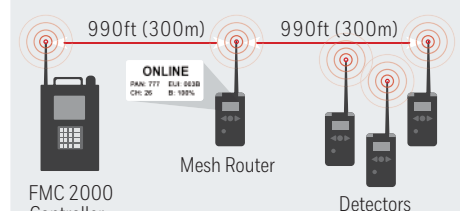
De Mesh Router is een mobiel draadloos apparaat volgens Klasse I, Divisie 1 (Zone 0), dat twee primaire functies heeft:

1. Het vergroten van het draadloze zendbereik tussen twee punten.
2. Dienen als hulpmiddel voor systeemimplementatie. Voordat detectors worden geïmplementeerd, kan de Mesh Router de signaalsterkte op elke gewenste locatie aangeven.

De Mesh Router kan meer dan 10 dagen ononderbroken werken met een interne batterij en meer dan 45 dagen met een externe PowerPak.



#### Groter bereik met Mesh Routers



# Accessoires MeshGuard

## Hulpmiddelen voor het verbeteren van uw MeshGuard-monitoringnetwerk

### RadiantReader

RAE MeshReader

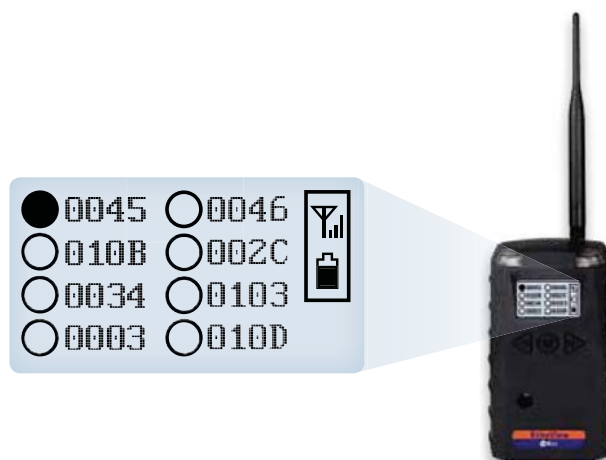


- Dankzij de RAE MeshReader kan een pc (in plaats van speciale regelaar) worden gebruikt om draadloze detectors in real-time te bewaken.
- De RAE MeshReader ontvangt gegevens draadloos van externe detectors en stuurt deze naar ProRAE Guardian-software die op een pc draait
- De RAE MeshReader kan data rechtstreeks naar een pc sturen via RS232 of naar een externe pc via ethernet
- De RAE Mesh Reader mag alleen binnenshuis in een ongevaarlijke omgeving worden geïnstalleerd. Een optionele buitenantenne met een kabel van 10 meter kan worden toegepast voor locaties in de open lucht

### EchoView

EchoView van RAE Systems by Honeywell is een draagbaar, intrinsiek veilig (Klasse I, Divisie 1 en Zone 0) alarmeringstoestel waarmee u uw sensornetwerk op afstand kunt bewaken. Het toont de sensorwaarden van maximaal 16 MeshGuard-monitors in een draadloos netwerk en haalt alle monitorinformatie op die normaliter wordt bekeken op de systeemregelaar.

- Gecertificeerd volgens Klasse I, Divisie 1 (Zone 0)
- Gebruikers kunnen op afstand van de regelaar worden geïnformeerd over een alarmtoestand
- De EchoView krijgt alle sensorwaarden rechtstreeks van de regelaar
- Bedrijfsduur meer dan 10 dagen met interne batterij, meer dan 45 dagen met externe PowerPak



### **Voor meer informatie**

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

### **Europees hoofdkantoor**

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)

### **Noord- en Zuid-Amerika**

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

### **Azië/ Pacific**

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)

### **Technische Services**

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)

### **Please Note:**

Er is alles aan gedaan om de betrouwbaarheid van deze publicatie te waarborgen. Toch wordt geen enkele aansprakelijkheid aanvaard voor eventuele fouten of weglatingen. Gegevens, maar ook regels en voorschriften kunnen veranderen. Zorg er dus voor dat u altijd de nieuwste versies van regels, normen en richtlijnen bij de hand hebt. Deze publicatie is niet bedoeld als basis voor een overeenkomst.