



QRAE Plus

Geavanceerde, compacte 4-gas gasdetector voor kleine ruimtes

De **QRAE Plus** is een complete, compacte gasdetector voor afgesloten ruimtes met 1-op-4 sensor. Belangrijkste mogelijkheden zijn de gemakkelijk te vervangen, van buiten af toegankelijke batterijpacks (verkrijgbaar in zowel alkali- als oplaadbare versies) en een waterbestendige doos. Het oplaadbare, lithium-ion batterijpack zorgt voor max. 20 uur continu gebruik. De **QRAE Plus** heeft een capaciteit van 16.000 datalogging opslagpunten voor download naar een PC compatibel met Windows 98, NT, 2000 en XP.

Belangrijkste eigenschappen 1-op-4 plug-in "smart" sensoren

- Brandstoffen
- Zuurstof
- Waterstofsulfide
- Koolmonoxide

Optionele toxische sensoren

- Zwaveldioxide(SO₂)
- Stikstofmonoxide (NO)
- Stikstofdioxide (NO₂)
- Chloor (Cl₂)
- Waterstofcyanide (HCN)
- Ammoniak (NH₃)
- Fosfine (PH₃)

Oplaadbaar lithium-ion batterijpack levert max. 20 uur continu gebruik

Stevige behuizing kan tegen gebruik in ruwe omgevingen

- Water- en stoffbestendige doos
- Sterke, beschermende rubberen hoes

Extra voordelen

- Uiterst resistent tegen radiofrequentie en andere elektromagnetische interferentie
- Sterke, ingebouwde pomp voor monsterneming met optionele inklapbare monstersonde
- Ook verkrijgbaar in diffusieconfiguratie
- 1-knops kalibratie met auto-zero mogelijkheid
- Duidelijk hoorbaar alarm
- Helder visueel alarm
- Vervangbare lithium-ion en alkalibatterijpacks

Applicaties

Binnengaan gesloten ruimte

- Waterzuiveringsinstallaties
- Oliebronnen in zee
- Afvalstortingen
- Greppels, silo's, motorrijtuigen
- Kolenmijnen
- Cruiseschepen
- Riolen en mangaten
- Tunnels

Raffinaderijen en petrochemische fabrieken waaronder zeeboringen en fabriekssluitingen

Krachtcentrales

Pulp- en papierindustrie

Staal fabrieken



Specificaties *

Sensorspecificaties

Gasmonitor	Bereik	Resolutie
Zuurstof	0-30,0%	0,1%
Ontvlambaar	0-100% LEL	1% LEL
Koolmonoxide	0-500 ppm	1 ppm
Waterstofsulfide	0-100 ppm	1 ppm
Zwaveldeioxide	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Stikstofmonoxide	0-250 ppm	1 ppm
Stikstofdioxide	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Chloor	0-10,0 ppm	0,1 ppm
Waterstofcyanide	0-100 ppm	1 ppm
Ammoniak	0-50 ppm	1 ppm
Fosfine	0-5,0 ppm	0,1 ppm

Specificaties Detector

Formaat	11.5 x 7.6 x 4.6 cm
Gewicht	425 gram met batterij zonder rubber hoes
Sensoren	<ul style="list-style-type: none">• ontvlambaar: beschermde dual-mode, catalytische beschermerand• Zuurstof: elektrochemische brandstofcel• Giftig: uitwisselbaar elektrochemisch product voor CO, H₂S, SO₂, NO, NO₂, Cl₂, HCN, NH₃, en PH₃
Batterij	<ul style="list-style-type: none">• uitwisselbare li-ion en alkalibatterijpacks• Oplaadbare units met li-ion batterijpack met intern smart-opladen, 120V AC/DC muuradapter, en reserve alkalibatterijpack
Bedrijfsuren	<ul style="list-style-type: none">• Diffusie: max. 20 uur continu gebruik met Li-ion batterij, max. 18 uur met alkalibatterij (typisch zonder alarm)• Pomp: Max. 16 uur continu gebruik met Li-ion batterij, max. 12 uur met alkalibatterij (typisch zonder alarm)
Display	2-lijns, 16-digitaal LCD met LED achtergrondverlichting automatisch op dimlicht of alarm
Toetsenbord	1 bedienings- en 2 programmeertoetsen
Direct uitlezen	<ul style="list-style-type: none">• Onmiddellijk lezen van max. vier sensoren• Zuurstof als percentage maal volume• Brandbaar gas als percentage van lagere explosieve limiet (LEL) (schaalbaar door gebruik van correctiefactoren) - Thermische geleidingsmodus als procentvolume (optie)• Giftige gassen als deel-per-miljoen maal volume• Hoge en lage waarden voor alle gassen• STEL en TWA waarden van giftige gassen• Batterij- en uitschakelvoltage• Datum, tijd, verstreken tijd, temperatuur
Alarmen	<ul style="list-style-type: none">• 95 dB zoemer (op 30 cm) en knipperend rode LED om aan te geven dat de ingestelde limieten zijn overschreden• Hoog: 3 piepjes en flashes per seconde• Laag: 2 piepjes, vibraties en flashes per seconde• STEL en TWA: 1 piepje en flash per seconde• Alarm wordt automatisch gereset of handmatig vergrendelen• Extra diagnostisch alarm en displaymededeling voor lage batterijstand en vastzitten pomp
EMI/RFI	Zeer goed bestand tegen EMI/RFI. Voldoet aan EMC Richtlijn 89/336/EEG
IP Rating	IP-55: beschermd tegen stof, beschermd tegen lagedrukwaterstralen uit alle richtingen
Datalogging	Standaard 267 uur met intervallen van 1 minuut, met serienummer van unit, user ID, sitennummer, kalibratiedatum
Kalibratie	Tweepunts-kalibratie voor nul en span, door gebruiker te kiezen driepunts-kalibratie voor zuurstof
Pomp om monsters te nemen	Optioneel, interne pomp met door de gebruiker te kiezen stroomsnelheid: hoog: ~250cc/min, laag: ~150cc/min
Laagstroomalarm	Automatisch uitschakelen van pomp bij lage stroomomstandigheid

Specificaties Detector (vervolg)

Goedkeuring Gevaarlijke Gebieden	<ul style="list-style-type: none">• VS en Canada: UL en cUL (alleen pomp), geclassificeerd als intrinsiek veilig voor gebruik I, afdeling 1, groep A, B, C, D en T3C• Europa: ATEX II 2G EEx ia d IIC T3 & T4
Goedkeuring	-20° tot 45°C
Temperatuur Vochtigheid	0% tot 95% relatieve vochtigheid (niet-condenserend)
Accessoires	Riemclip op stevige zwarte rubberen hoes
Garantie	Levenslang op niet-verbruikscomponenten (volgens RAE Systems Standard Warranty) 2 jaar voor O ₂ , LEL en CO, en H ₂ S sensoren 1 jaar voor alle andere elektrochemische sensoren 1 jaar voor pomp en batterij

* Lopende projecten om onze producten te verbeteren betekent dat deze producten aan veranderingen onderhevig zijn

QRAE Plus Accessoires

Monitor:

- Monitor zoals aangegeven
- Sensoren zoals aangegeven
- Kalibratieadapter
- Snelle naslaggids
- Bedienings- en onderhoudshandleiding
- Training CDROM
- Rubberen hoes met riemclip
- Pompsunits omvatten bovendien:
 - 10 externe filters
 - Externe filteradapter
 - Inlaatsonde 3"
- Software ProRAE Suite, pakket voor Windows 98, 2000, NT en XP
- Computer interfacekabel

Batterijopties

- Alkali bevat alleen standaardalkalibatterijpack
- Oplaadbare units omvatten:
 - Lithium-ion batterijpack
 - 120 V of 230 V AC/DC muuradapter
 - Reserve alkalibatterijpack

Monitor met accessoirekit

- Harde transportdoos met uitgesneden schuim
- 5 meter Tygon® tubing
- Handpomp met constante stroom (voor diffusiemodellen)
- Gereedschappenkit

Optionele kalibratiekit

- Vier-gassenmix in een 34L cilinder (50% LEL, 20,9% O₂, 10 ppm waterstofsulfide, 50 ppm koolmonoxide)
- Kalibratieregelaar en slangen



ATEX



GEDISTRIBUEERD DOOR: