

# ToxiRAE Pro

Persoonlijke draadloze monitor  
voor giftige gassen en zuurstof



De ToxiRAE Pro is 's werelds eerste draadloze persoonlijke monitor voor giftige gassen en zuurstof<sup>1</sup>. De ToxiRAE Pro kan een breed spectrum aan gassen detecteren—van koolstofmonoxide, waterstofsulfide en zuurstof tot ammoniak, chlorine en formaldehyde<sup>2</sup>. De ToxiRAE Pro geeft veiligheidsprofessionals een draadloze toegang op afstand tot realtime metingen van instrumenten en alarmstatussen voor betere zichtbaarheid en snellere reactie bij incidenten. De intelligente uitwisselbare sensoren van ToxiRAE Pro slaan kalibratiegegevens op, die gebruikers toestaan om het ene gas vandaag te bewaken en een ander gas morgen, en dat door eenvoudigweg de sensoren in ToxiRAE Pro<sup>3</sup> te verwisselen.

- Draadloze werking brengt veiligheid naar een hoger niveau
- Meer dan 20 intelligente, onderling verwisselbare sensoropties, die een grote verscheidenheid aan gassen detecteren
- Man-down-alarm met draadloze melding op afstand in realtime
- Eenvoudig te onderhouden met vervangbare sensor, filter en lithium-ion batterij
- Volledig geautomatiseerde bump tests en kalibratie met AutoRAE 2<sup>2</sup>

## BELANGRIJKSTE FUNCTIES

Draadloos. Persoonlijk. Bewezen.

- Draadloze toegang tot realtime instrumentmetingen en alarmstatus vanaf elke locatie
- Zeer duidelijke vijfvoudige alarmering, lokaal en draadloos op afstand
- Intelligente sensoren slaan kalibratiegegevens op, zodat ze in het veld verwisseld kunnen worden
- De meeste elektrochemische sensoren worden gedeeld met de instrumenten van de MultiRAE-familie
- Grootste afleescherm in zijn klasse
- Continue vastleggen van gegevens
- Eenvoudig in het gebruik
- Betrouwbaar, robuust en intrinsiek veilig

## TOEPASSINGEN



- Landbouw
- Chemische
- Brandweer/Gev.stoff.
- Voedsel en dranken
- Olie en gas
- Farmaceutische industrie
- Pulp en papier
- Staalproductie
- Water- en afvalwaterindustrie



's Werelds eerste persoonlijke draadloze monitor beschermt medewerkers tegen giftige gassen zonder in de weg te zitten.

## SPECIFICATIES

### Instrumentpecificaties<sup>4</sup>

Afmetingen	118 mm x 60 mm x 30 mm (hxbxd)
Gewicht	220 g (7,76 oz)
Sensor	Meer dan 20 intelligente onderling verwisselbare, in het veld te vervangen, elektrochemische sensoren
Batterij	Oplaadbare lithium-ionbatterij - Bedrijfstijd: > 30 uur (normale werking, niet-draadloos) - Oplaadtijd: < 4 uur via de oplader
Display	Grafisch LCD-display met witte led-achtergrondverlichting (geactiveerd wanneer de monitor in alarmmodus is of door op een knop te drukken)
Schermaflezing	- Realtime aflezing van gasconcentraties in ppm (ppm) of mg/m <sup>3</sup> ; batterijstatus; gegevensregistratie aan/uit; draadloos aan/uit en ontvangstkwaliteit - STEL-, TWA- en piekwaarden
Toetsenblok	2 bedienings- en programmeertoetsen
Monstername	Diffusie
Kalibratie	Automatisch met AutoRAE 2 test- en kalibratiesysteem <sup>2</sup> of handmatig
Alarmmodi	- Draadloze alarmnotificatie op afstand, hoorbaar alarm (95 dB @ 30 cm), trilalarm, zichtbaar alarm (knipperende felrode LED's) en indicatie op het scherm van alarmcondities. - Man-down-alarm met vooralarm en draadloze melding op afstand in realtime
Datalogging	- Continue datalogging met een capaciteit van drie maanden (bij intervallen van één minuut) - Door de gebruiker te configureren interval voor datalogging (van 1 tot 3600 seconden)
Communicatie en het downloaden van gegevens	- Gegevens downloaden en instrumenten instellen op de pc via laad- en pc-comm. oplader - Gegevens downloaden via AutoRAE 2 Automatisch test- en kalibratiesysteem - Draadloze transmissie van gegevens en statussen <sup>1</sup> via een ingebouwde RF-modem (optioneel)
Draadloos netwerk	ProRAE realtime draadloos veiligheidssysteem voor bewaking of als Netwerk met gesloten loop met EchoView Host
Draadloze frequentie	ISM licentievrije banden
Draadloos bereik (typisch)	ToxiRAE Pro naar Mesh Router, EchoView Host of Mesh Reader <sup>2</sup> ~ 330 voet (100 meter) ToxiRAE Pro naar RAELink3 Mesh of RAELink3 Z1 Mesh modems ~ 10 meter
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 55 °C
Vochtigheid	0% tot 95% relatieve vochtigheid (niet condensierend)
Stof- en waterbestendigheid	IP-65 classificatie voor bescherming tegen binnendringen van stof en water (gevalideerd door een onafhankelijk testlaboratorium)
Goedkeuringen gevaarlijke omgevingen	CSA:  Klasse I, Divisie 4, Groep A, B, C en D. T-code T4 Klasse I, Zone 0 A/Exia IIC T4 ATEX:  II 1G, Ex ia IIC Ga T4 IECEx: Ex ia IIC Ga T4 China ex: Ex ia IIC T4
CE-markering (in overeenstemming met Europese regelgeving)	EMC-richtlijn: 2004/108/EG. ERT-richtlijn: 1999/5/EG. ATEX-richtlijn: 94/9/EG
Garantie	- Twee jaar op niet-verbruiksonderdelen en CO-, H <sub>2</sub> S-, en O <sub>2</sub> -sensoren - Een jaar op alle andere sensoren, pomp, batterij en andere accessoires

### Sensorspecificaties<sup>4</sup>

Sensor	Bereik	Resolutie
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	0 tot 100 ppm	1 ppm
Koolmonoxide (CO)	0 tot 500 ppm	1 ppm
Koolmonoxide (CO), Uitgebreid bereik	0 tot 2000 ppm	10 ppm
Koolmonoxide (CO), H <sub>2</sub> -gecompenseerd	0 tot 2000 ppm	10 ppm
Chloor (Cl <sub>2</sub> )	0 tot 50 ppm	0,1 ppm
Chloordioxide (ClO <sub>2</sub> )	0 tot 1 ppm	0,03 ppm
Ethyleenoxide (EtO-A)	0 tot 100 ppm	1 ppm
Ethyleenoxide (EtO-B)	0 tot 10 ppm	0,1 ppm
Ethyleenoxide (EtO-C), Uitgebreid bereik	0 tot 500 ppm	10 ppm
Formaldehyde (HCHO)	0 tot 10 ppm	0,05 ppm
Waterstof (H <sub>2</sub> )	0 tot 1.000 ppm	2 ppm
Waterstofcyanide (HCN)	0 tot 50 ppm	0,5 ppm
Waterstofsulfide (H <sub>2</sub> S)	0 tot 100 ppm	0,1 ppm
Waterstofsulfide (H <sub>2</sub> S), Uitgebreid Bereik	0 tot 1000 ppm	1 ppm
Methylmercaptan (CH <sub>3</sub> -SH)	0 tot 10 ppm	0,1 ppm
Stikstofmonoxide (NO)	0 tot 250 ppm	0,5 ppm
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	0 tot 20 ppm	0,1 ppm
Zuurstof (O <sub>2</sub> )	0 tot 30% Vol.	0,1% Vol.
Fosfine (PH <sub>3</sub> )	0 tot 20 ppm	0,1 ppm
Fosfine (PH <sub>3</sub> ), Uitgebreid Bereik	0 tot 1000 ppm	1 ppm
Zwavel dioxide (SO <sub>2</sub> )	0 tot 20 ppm	0,1 ppm

### TOXIRAE PRO WORDT GELEVERD MET:

- ToxiRAE Pro monitor met sensor zoals gespecificeerd, draagclip, beschermende rubberen behuizing en met een oplaadbare batterij geïnstalleerd
- Houder voor opladen en communicatie met pc
- PC-communicatiekabel
- AC-adapter (100 tot 240 V, 50/60 Hz AC naar 12 V DC)
- Kalibratieadapters
- Snelstartgids
- CD met documentatie
- ProRAE Studio II software voor pc-gebaseerde instrumentconfiguratie en gegevensbeheer
- Kalibratiekaart, kwaliteitscertificaat en garantie-/registratiekaart

### OPTIONELE ACCESSOIRES

- AutoRAE 2 Automatisch test- en kalibratiesysteem
- Oplaadstation voor meerdere eenheden, geschikt voor maximaal vijf monitors

### BESTELINFORMATIE (MODEL: PGM-1860)

- Er zijn draadloze of niet-draadloze versies verkrijgbaar<sup>1</sup>
- Bulkverpakkingen van 10 eenheden zijn beschikbaar voor bepaalde configuraties
- Zie de Prijzlijst van deze draagbare monitors voor artikelnummers voor monitors, accessoires, onderhoudskits, gas, sensoren en vervangende onderdelen

<sup>1</sup> Draadloze eenheden hebben een werkende RF modem en zijn gereed voor draadloos gebruik; niet-draadloze eenheden kunnen geüpgrade worden naar een draadloze versie. Er zijn mogelijk extra apparatuur en/of softwarelicenties vereist om draadloze controle op afstand en alarmoverdracht mogelijk te maken.

<sup>2</sup> Neem contact op met RAE Systems voor de verkrijgbaarheid.

<sup>3</sup> RAE Systems beveelt aan om de sensoren bij de installatie te kalibreren.

<sup>4</sup> Specificaties kunnen wijzigen.



Ex-Ox-Tox Gasdetectie  
Westerdreef 5V  
2152 CS Nieuw-Vennep  
Telefoon: 0252 620885  
E-mail: info@exotox.nl  
Website: www.exotox.nl