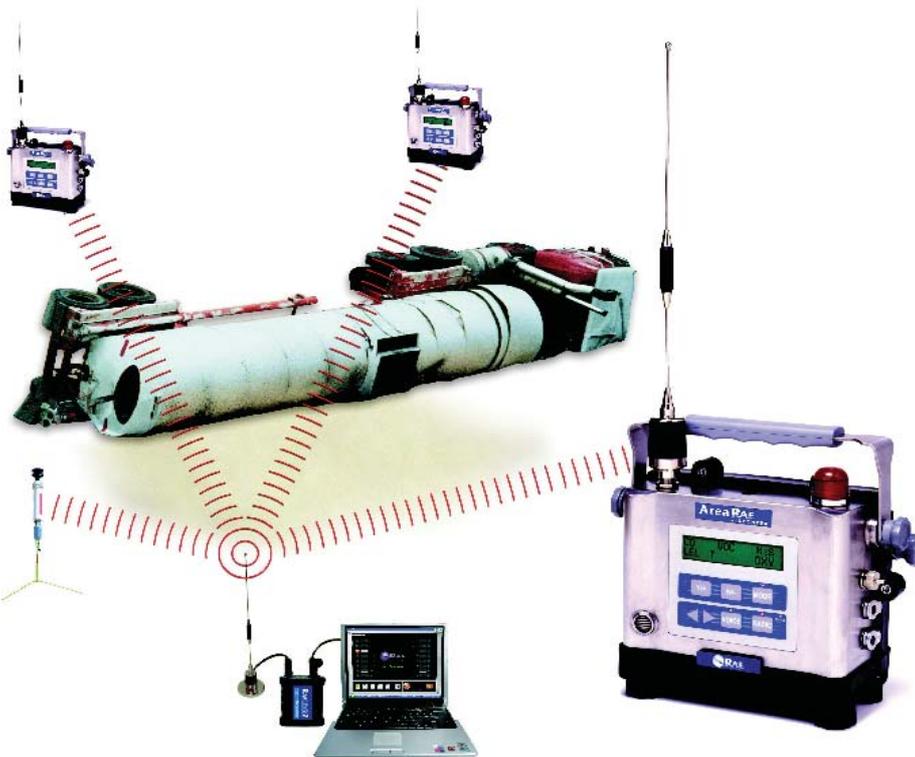


AreaRAE Responder

Schnell einsetzbares, drahtloses Multigas-Messgerät



Der AreaRAE Responder ist ein drahtloses Multigas-Messgerät mit ATEX-Zertifizierung. Es ist ein robustes, tragbares und wetterfestes Gerät in einem geschweißten Edelstahlgehäuse und damit besonders geeignet für raue Umgebungsbedingungen. AreaRAE-Responder-Messgeräte sind ideal für Gefahrstoffabwehr und andere Notfalleinsätze und gestatten die schnelle Eingrenzung von Gefahrenbereichen und damit den sicheren Rückzug für die Einsatzteams und die Ablesung von Messwerten bis zu einer Entfernung von 3 km.

Der Photoionisations-Detektor (PID) im AreaRAE Responder misst flüchtige, organische Verbindungen (VOC) im ppm-Bereich (Teile pro Million). Er kann ferner mit einem LEL-Sensor (lower explosive limit - untere Explosionsgrenze), einem Sauerstoffsensoren und einem oder zwei elektrochemischen Sensoren für toxische Gase und Dämpfe wie beispielsweise Schwefelwasserstoff oder Chlor, ausgestattet werden.

Ein integriertes drahtloses Modem überträgt die Echtzeitgasmesswerte an eine Basisstation mit einem handelsüblichen PC mit Windows-Betriebssystem, auf dem die ProRAE-Software installiert ist. Die Basisstation ist in der Lage, Werte von bis zu acht AreaRAE Responder- und/oder AreaRAE Responder-Gamma-Geräten (oder anderen AreaRAE-kompatiblen Messgeräten, darunter MultiRAE, MiniRAE 2000, ppbRAE, Smiths APD-2000®, BAE ChemSentry® und Coastal Environmental Systems Weatherpak®) zu verarbeiten und anzuzeigen. Man verfügt damit über ein Sicherheitsnetz, das in der Lage ist, ein großes Gebiet auf verschiedene Gefahren zu überwachen. Durch die Nutzung vermaschter Netzfunktionen kann der AreaRAE Responder auch in Umgebungen mit schwierigen Funkverhältnissen ein überzeugendes Leistungsspektrum bieten.

Der AreaRAE Responder ist einzeln oder als Teil des Rapid-Deployment-Kits (RDK) erhältlich.

Hauptmerkmale

- Bis zu fünf Sensoren (PID, LEL, O₂ und zwei elektrochemische Sensoren für toxische Gase)
- Lauter Summer und große, helle Warnleuchte
- Großes LCD-Display und Tastatur
- Robustes, wetterfestes Edelstahlgehäuse
- Eingebaute Probenpumpe
- Austauschbarer Lithium-Ionen-Akku oder Alkali-Batteriepack
- Dauerbetrieb über AC-Stromversorgung

Weitere Vorteile

- Drahtlose Echtzeit-Datenübertragung mit eingebautem HF-Modem
- Anzeige von Echtzeit-Sensordaten und Alarmstatus in Zentrale oder Kontrollstand
- ProRAE Remote-Software steuert und zeigt die Messwerte für bis zu acht Feldsensoren
- Lizenfreie, drahtlose 869MHz-Übertragung mit einer Reichweite bis 3 km
- Automatischer Funktionsaufbau als vermaschtes Netz, jeder AreaRAE Responder wirkt somit als Verstärker und vergrößert die Reichweite für den drahtlosen Betrieb deutlich
- Halterung für die Wandmontage oder Dreifußadapter für die Feldmontage

Anwendungen

- Gefahrstoffabwehr und Notfalleinsätze
- Raffinerien und Petrochemieanlagen
- Kraftwerke
- Papierindustrie
- Anlagen- und Maschinenüberholung
- Hochsee- und Offshore-Bohranlagen



ATEX



Technische Daten *

Sensordaten

Stoff	Messbereich	Auflösung
Brennbare Gase	1-100 % LEL	1% LEL
VOC	0-200,0 ppm	0,1 ppm
	200-2.000 ppm	1 ppm
Kohlenmonoxid	0-500 ppm	1 ppm
Schwefelwasserstoff	0-100 ppm	1 ppm
Schwefeldioxid	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Stickoxid	0-250 ppm	1 ppm
Stickstoffdioxid	0-20,0 ppm	0,1 ppm
Chlor	0-10,0 ppm	0,1 ppm
Cyanwasserstoff	0-100 ppm	1 ppm
Ammoniak	0-50 ppm	1 ppm
Phosphin	0-5,0 ppm	0,1 ppm

Detektordaten

Abmessungen	235 mm L x 127 mm x 235 mm H (ohne Griff)
Gewicht	6,48 kg mit Akku/Batterien
Detektor	Bis zu fünf Sensoren (Strahlung, brennbare Gase, Sauerstoff, toxische Gase und VOC), elektrochemische Sensoren für oxische Gase und Sauerstoff, Photoionisationsensor für VOC, katalytischer Sensor für brennbare Gase
Akku/Batterie	Aufladbarer 7,4V/4,5Ah-Lithium-Ionen-Akku mit integriertem Ladegerät (Ladedauer unter 10 Stunden) oder 6 Alkali-Batterien der Größe C
Betriebsdauer	36 Stunden Dauerbetrieb als Stand-alone-Gerät, 24 Stunden Dauerbetrieb im drahtlosen Betrieb (Lithium-Ionen-Akku), 18 Stunden Dauerbetrieb im drahtlosen Betrieb (Alkali-Batterien)
Anzeige	2-zeiliges, 16-stelliges LCD-Display mit manuell aktivierter LED-Hintergrundbeleuchtung
Tasten	3 Bedienungs- und 4 Programmierstasten
Direkte Anzeige	Messwerte, Sensornamen, obere und untere Grenzwerte für alle Detektoren, TWA- und STEL-Werte für toxische Gase und VOC, Batteriespannung und verstrichene Zeit
Alarm	Blinkende rote LEDs als Anzeige von Grenzwertüberschreitung, niedriger Batteriespannung oder Sensorfehler
Alarmeinstellung	Separate Alarmgrenzwerteinstellung für TWA-, STEL-, obere und untere Alarmgrenzwerte für toxische Gase (VOC), obere und untere Alarmgrenzwerte für LEL und Strahlung
Akustischer Alarm	100 dB-Summe bei 10cm (typisch)
Visueller Alarm	Blinkende rote LED-Anzeigen
Alarmmodus	Mit manuellem oder automatischem Rücksetzen
Datenaufzeichnung	4.000 Punkte pro Sensor mit Zeitstempel, Seriennummer, Benutzerkennung, Standort-ID
Datenspeicher	20.000 Messwerte (80 Stunden, 5 Kanäle, 1-minütige Messintervalle) in nicht-flüchtigem Speicher
Datenaufzeichnungsintervall	Programmierbar von 1 bis 3.600 Sekunden
Kommunikation	Datenübertragung an PC und Laden der Geräte-Setupupdates vom PC über RS-232-Verbindung mit serieller PC-Schnittstelle
EM-Störfestigkeit	Keine Wirkung bei 0,43 mW/cm ² HF-Störsignal (5-Watt-Sender in 30 cm Entfernung)
Eigensicherheit	ATEX EX II 3G EEx nAL IIC T6
Frequenz	869 MHz lizenzfrei, 2 Kanäle
HF-Reichweite	Bis 3 km, erweiterbar durch automatische Vermaschung und RAELink2E-Repeater
Schutzart	IP-65 (wasserfest)

*Wir behalten uns technische Änderungen vor.

Detektordaten (Fortsetzung)

Kalibrierung	Zweipunkt-Feldkalibrierung für Frischluft und Standardreferenzgas
Probenpumpe	Integrierte Membranpumpe mit programmierbaren Einstellungen für hohen (400 cm ³ /min.) und niedrigen (300 cm ³ /min.) Probendurchfluss
Strömungsalarm	Automatische Abschaltung der Pumpe bei zu geringer Strömung
Temperatur	-20° bis 45° C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Befestigung	Schultergurt, Dreifuß/Wandhalterung wahlweise

Lieferumfang des Messgeräts:

- Messgerät wie angegeben
- Sensoren wie angegeben
- Kalibrierungsadapter
- Kurzanleitung
- Betriebs- und Wartungshandbuch
- Schultergurt
- Aufladbarer Lithium-Ionen-Akku
- 120/240 V AC/DC-Adapter
- Alkali-Ersatzbatterien
- 10 externe Austauschfilter
- Transportkoffer mit Schaumstoffauskleidung
- 5m Teflon® -Leitung
- Werkzeug-Kit

Das Messgerät mit Kalibrier-Kit enthält ferner:

- Kalibriergas (Kit ggf. mit mehreren Zylindern je nach den eingebauten Sensoren)
- Kalibrierregler und -schlauch (Kit ggf. mit einem zweiten Regler, je nach Art der benutzten Kalibriergase)

Messgeräte mit Datenaufzeichnung enthalten ferner:

- Softwarepaket ProRAE Suite für Windows 2000 und XP
- Computer-Schnittstellenkabel

Das ProRAE Remote-Basic-Host-Softwarepaket enthält:

- ProRAE Remote Software für Windows 2000 und XP
- RAELink2E-Host-Modem

ÜBERREICHT VON: