

## Equipos de detección NBQ





**CAM™ Monitor de agentes químicos**



**Página**

**1**

**GID3™ Sistema de detección de agentes de guerra química**



**3**

**HGVI™ Identificador portátil multisensor para TICs y agentes CW**



**5**

**LCD 3.2E**



**7**

**LCD 3.3**



**9**

**Bio-Seeq Plus™**



**11**

**SmartBio Sensor**



**13**

**HazMatID™ Identificador Químico Portátil**



**15**

**HazMatID™ Ranger**



**17**

**Responder RCI™ Espectrómetro Raman Portátil**



**19**

**NASCAP Network Alarm System Central Alarm Processor**



**21**

# CAM™

## Monitor de Agentes Químicos



### Características principales

- **Detección de agentes nerviosos, hemotóxicos, vesicantes y asfixiantes, además de Agentes Químicos Tóxicos Industriales (TICs)**
- **Reacción rápida ante niveles de concentración muy bajos**
- **Diseño ergonómico y resistente para operar en una amplia gama de condiciones ambientales**
- **Probado y fiable, con más de 70.000 dispositivos operando en todo el mundo**

El Monitor de Agentes Químicos (CAM) de Smiths Detection es un detector altamente efectivo y de fácil manejo, capaz de detectar agentes nerviosos, vesicantes, sanguíneos y asfixiantes, así como Químicos Tóxicos Industriales (TICs)

En usos militares, cuando se prevé la amenaza de agentes químicos, el CAM se utiliza para comprobar y confirmar el tipo de agente y su concentración en el ambiente. El equipo también se puede utilizar tras un ataque, para examinar al personal, vehículos, equipos y territorio expuestos y evaluar el grado de contaminación

La Policía y los Servicios de Seguridad de todo el mundo están utilizando cada vez más el CAM en diferentes operaciones

Utilizado en el ámbito civil o militar, el CAM tiene un diseño ergonómico y es ideal para comprobar la eficacia de los procedimientos de descontaminación

La variante ECAM (Monitor de Agentes Químicos Mejorado) examina de manera automática buscando tanto agentes nerviosos como vesicantes, mientras que el modo "PLUS" permite al usuario seleccionar una variedad adicional de agentes

### Búsqueda e identificación

Diseñado para identificación de químicos en todos los ambientes; ampliamente utilizado por el Ejército, policía y servicios de seguridad en diferentes operaciones

### Confirmación del examen

Puede utilizarse para examinar a personas, vehículos, equipos y áreas expuestas a químicos y determinar así el grado de contaminación. También puede medir la eficacia de medidas anticontaminantes

### Inspección

Una vez se ha establecido que hay un agente químico en el ambiente, el CAM se utiliza para confirmar la extensión y la concentración relativa de la contaminación



### Monitorización

La flexibilidad de funcionamiento del CAM le permite, además, un Módulo de Alarma de Campo (FAM), que alerta al operador mediante una alarma remota

### Características adicionales

Hay varias versiones disponibles, diseñadas para satisfacer los requisitos operativos y de almacenaje del usuario

---

## Especificaciones

Dimensiones	350 x 145 x 80mm
Peso	1,9 kg (con batería estándar)
Alimentación	Batería de litio de 6v, batería recargable o adaptador con 4 pilas comerciales
Agentes detectados	Nerviosos, hemotóxicos, vesicantes, asfixiantes y TICs específicos



## **GID-3™**

### **Sistema de Detección de Agentes de Guerra Química**



#### **Características principales**

- Detección de agentes nerviosos, hemotóxicos, vesicantes y asfixiantes, además de Agentes Químicos Tóxicos Industriales (TICs)
- Indica la presencia de agentes de guerra química y su nivel de amenaza
- Opera de forma continuada, con una rápida respuesta y puesta a cero
- Alarma visual y acústica – local o en ubicaciones remotas
- Un detector avanzado de agentes químicos, diseñado específicamente para ser usado en vehículos y por tropas a pie
- Tecnología IMS avanzada

El GID-3 de Smiths Detection es el detector más avanzado y ampliamente utilizado en el mundo

Detecta simultáneamente y en tiempo real agentes nerviosos y vesicantes, así como Químicos Industriales Tóxicos (TICs) más comunes. El sistema se utiliza como detector puntual, instalado en vehículos o en localizaciones estáticas

Extremadamente fácil de usar, manejable, fiable, seguro, preciso y adaptable para su integración en vehículos y redes más amplias.

Las Fuerzas Armadas de EE.UU. seleccionaron el GID-3 de Smiths Detection tras exhaustivas pruebas medioambientales en el desierto de Arizona, la jungla panameña y el clima frío de Alaska. Desde su aceptación por parte del DoD de EE.UU., el GID-3 ha tenido gran acogida por parte de la OTAN

## Funciones

### Operativas

- Detección interna / externa de agentes en vehículos para un reconocimiento móvil y/o protección de la tripulación
- Monitorización colectiva de vehículos, pequeñas naves y búnkers
- Detección puntual autónoma para tropas de infantería

### Operativas en AFVs

- Detecta agentes químicos en compartimentos interiores y, mediante un sistema de muestreo, examina el ambiente exterior
- Confirma la efectividad operativa de el sistema de filtros de un vehículos

### De reconocimiento

- Integrado en una red, muestra alertas en un puesto central de mando o en cualquier localización remota
- Compatible con sistemas de alarma remota, como el M42



## Especificaciones

Dimensiones	Detector: 273 x 178 x 165mm Caja de batería y batería: 760 x 180 x 15mm Marco de montaje en vehículo: 410 x 330 x 200mm
Peso	4,8 kg Detector con batería: 6,4kg
Alimentación	Baterías LiSo2 o recargables Corriente de vehículo militar estándar de 23v a 33v DC Fuentes de alimentación comerciales de 90v a 266v AC, de 47Hz a 63Hz Conexiones ANSI C73.11 (110v AC) & ANSI C37.20 (220v AC)
Agentes detectados	GA, GB, GD, VX, HD, L y TICs, con opciones para otros agentes
Alarma	Acústica y/o visible y remota
Temperatura	Utilización: -30°C a +50°C Almacenamiento: -40°C a +70°C
Salida de datos	Formato RS232
Condiciones ambientales	Concebido según MIL 810E. Se observaron procedimientos de comprobaciones, parámetros y otras especificaciones / documentos MIL relevantes



# **HGVI™ (Hazardous Gas and Vapour Identifier)**

## **Identificador de gases y vapores portátil multisensor para TICs y agentes CW**



### **Características principales**

- Múltiples sensores (técnicas ortogonales) trabajando en un único instrumento
- Fuente IMS no radiactiva
- Modos de operación Detección Automática, Identificación y Monitorización
- Resistente y ligero
- Fácil descontaminación
- Identifica una amplia gama de agentes CW y TICs (del listado ITF25 de Peligro Alto y Moderado)
- Detección de radiación gamma
- Servicio ReachBack, Soporte técnico 24/7/365

El HGVI utiliza software avanzado combinado con tecnología de multi-sensor para reducir los falsos positivos, incrementar la exactitud y generar confianza en los resultados

El HGVI está impulsado por el software H-Fusion Decision Enhancement, diseñado para analizar datos recopilados de tres tecnologías de sensores versátiles basadas en:

- Espectrometría de Movilidad de Iones (IMS)
- Detección por Fotoionización (PID)
- Sensores de Gas Taguchi (TGS)

El HGVI es el único instrumento portátil capaz de detectar, identificar y cuantificar rápidamente TICs y agentes CW y cambia automáticamente entre estos tres modos.

Diseñado en cooperación con equipos de primera respuesta, el HGVI es sencillo de operar en Grado-A y en cualquier ambiente, además de fácil de cargar o llevar al área de peligro mediante la correa del hombro

El HGVI combina ingeniería de vanguardia con tecnología de confianza para cerrar la brecha en la evaluación de primeras respuestas a amenazas químicas

Smiths Detection, el líder en dispositivos de detección e identificación, ha suministrado más de 80.000 equipos portátiles de detección a militares, equipos de primera respuesta, fuerzas de orden público, personal de puertos y fronteras y resto de infraestructura crítica en todo el mundo

## Especificaciones

---

Dimensiones	432 x 140 x 127mm (sin incluir el asa)
Peso	3,4 kg
Alimentación	Batería de litio recargable. El sistema opera durante 8 horas con la batería completamente cargada. 18v DC – 110/240v AC Adaptador para encendedor de cigarrillos. Paquete de batería alcalina
Agentes detectados	Nerviosos, sanguíneos, vesicantes, asfixiantes y TICs (materiales de peligro alto y moderado que aparecen en el listado de la ITF25)
Radiación detectada	Gamma
Tecnología	Espectrometría de movilidad de iones (IMS), detección por fotoionización (PID) y una variedad de sensores de gas Taguchi (TGS)
Modos de operación	Detección, identificación y observación
Alarma	Acústica, visual y vibración
Temperatura	-10°C a +50°C. Opera en condiciones climatológicas extremas
Salida de datos	USB
Comunicación inalámbrica	Tecnología de módem RF
GPS	Integrado para facilitar la ubicación del incidente
Visualización	Pantalla LCD con sensor de iluminación integrado que ajusta automáticamente el brillo, basado en las condiciones de iluminación

---



## LCD 3.2E



### Características principales

- **Detección continua, en tiempo real, de agentes nerviosos, hemotóxicos, vesicantes y TICs**
- **Pequeño y ligero, con hasta 40 horas de autonomía. Funciona con pilas comerciales**
- **Tecnología IMS avanzada, utilizando una fuente no radiactiva**
- **Rápido arranque, autochequeo y autolimpieza**

El detector LCD 3.2E es un equipo ligero, compacto que representa una nueva generación, más sofisticada, de agentes químicos de combate

Estando operativo, toma muestras de aire de forma continua y, tanto para el usuario civil como para el militar, representa un medio discreto y efectivo de detección de una amplia variedad de gases y vapores tóxicos, utilizando una fuente no radioactiva basada en la Espectrometría de Movilidad Iónica. Al ser tan ligero permite al usuario llevar el equipo en su uniforme, cinturón o arnés y un solo detector puede proporcionar protección a un grupo completo a través de su alarma

Su velocidad de respuesta, facilidad de uso y claridad al mostrar la información hacen del LCD 3.2E el perfecto detector personal de agentes químicos tanto para el personal militar como para los grupos civiles de primera respuesta.

El diseño de este equipo se fue modificando según los requerimientos del Ministerio de Defensa Británico y del Departamento de Defensa de Estados Unidos, que además lo está sometiendo a un extensivo y riguroso sistema de evaluación en su programa JCAD para designar un Detector de Agentes Químicos Conjunto para todas las Fuerzas Armadas de Estados Unidos

Detecta, identifica, cuantifica y advierte al usuario de amenazas de agentes químicos en concentraciones perjudiciales para la población

Una segunda pantalla en el panel frontal del detector muestra el nivel de concentración detectada, a través de un indicador de barras de concentración



Se entrega con una funda de transporte que puede acoplarse a un cinturón, arnés o equipo de protección individual, de tal forma que permite tener las manos libres

En lugar del tapón de lluvia se puede colocar una boquilla para analizar zonas específicas como carga, equipamiento, ropa, etc.

Gama de colores: negro, beige, amarillo, verde o azul. El LCD 3.2E dispone de una gran variedad de accesorios



### Modos de operación

- **CWA:** detecta agentes de guerra química
- **TICs:** detecta Químicos Tóxicos Industriales
- **Inspección:** detecta contaminación residual persistente tras la descontaminación

### Almacenamiento de datos

Dispone de puertos de comunicaciones RS 232 y RS 422 y puede almacenar la información recogida por el equipo en las últimas 72 horas



## Especificaciones

Dimensiones	180 x 110 x 40mm 490 cm <sup>3</sup> (sin contar clips, tapa contra la lluvia y conectores)
Peso	0,65 kg (con baterías)
Alimentación	4 baterías de litio-disulfuro de hierro o alcalinas, AA: - Alcalinas: normalmente duran 30 horas si se usa por encima de 10°C - Litio: normalmente duran 40 horas si se usa por encima de 10°C
Temperatura	8-32v DC ó 110/240v AC -30°C a +40°C
Agentes detectados	Nerviosos, hemotóxicos, vesicantes y TICs, todo de acuerdo con los requerimientos de la OTAN
Pantalla	2 pantallas de cristal líquido que dan información sobre el agente detectado, su concentración, el estado de las pilas y el estado del filtro
Tiempo de respuesta	3 segundos



## LCD 3.3



### Características principales

- Pantalla de cristal líquido
- Identificador de TICs y agentes de guerra química
- Discreto y efectivo
- Hasta 100 horas de uso continuado con pilas comerciales
- Pantalla con un menú avanzado, de sencillo manejo
- Pequeño y ligero

El LCD 3.3 representa el último desarrollo de la gama de detectores químicos de Smiths Detection y, basado en el éxito de las anteriores versiones en uso en todo el mundo, supone un nuevo camino en la protección individual

Toma muestras de aire de forma continua para detectar e identificar una amplia librería de TICs y agentes de guerra química, ofreciendo mejores prestaciones que cualquier unidad comparable

Ligero y compacto, puede ser usado como un detector manual o discretamente sujeto a la

ropa del usuario, cinturón o arnés, permitiéndole desempeñar su papel principal

Diseñado para el campo de batalla digital, las grandes prestaciones de este equipo aseguran unas mínimas tareas logísticas. La unidad es muy sencilla de operar con una alarma sonora y una pantalla de cristal líquido clara y fácil de leer, que informa sobre el estado del equipo, condiciones de la alarma (incluyendo identificación de agente) y menús para configurar el sistema

El LCD fue diseñado para cumplir con los requerimientos del programa americano JCAD

Detecta, identifica, cuantifica y advierte al usuario de amenazas de agentes químicos a niveles por debajo del nivel de concentración de ataque

Una segunda pantalla en el panel frontal del detector muestra el nivel de concentración detectada, a través de un indicador de barras de concentración

Se entrega con una funda de transporte que puede acoplarse a un cinturón, arnés o equipo de protección individual, de tal forma que permite tener las manos libres

También se suministra con una boquilla para analizar zonas específicas como carga, equipamiento, ropa, etc.

Gama de colores: negro, beige, amarillo, verde o azul. El LCD 3.2E dispone de una gran variedad de accesorios

### Modos de operación

- **CWA:** detecta agentes de guerra química
- **TICs:** detecta Químicos Tóxicos Industriales
- **Inspección:** detecta contaminación residual persistente tras la descontaminación

### Almacenamiento de datos

Dispone de puertos USB y RS 485, lo que permite realizar un análisis posterior y actualizaciones de software, y almacena los datos registrados en las últimas 72 horas



---

## Especificaciones

Dimensiones	106 x 180 x 48mm
Peso	0,65 kg (con baterías)
Alimentación	4 baterías comerciales AA de litio o alcalinas o recargables. Duración estimada: 100 horas
Temperatura	8-32v DC ó 110/240v AC
Humedad	-32°C a +50°C
Principio de operación	8 – 100%
Agentes detectados	Espectrometría de Movilidad Iónica
	Nerviosos, hemotóxicos, vesicantes y gran variedad de TICs



# Bio-Seeq™ PLUS

## Identificador de Agentes Biológicos



### Características principales

- Identificador PCR portátil para su uso en el terreno – ofrece resultados en 65 minutos
- Capaz de llevar a cabo hasta 6 ensayos independientes de forma simultánea y un total de 20 sin recargar las baterías
- Disponible una gama de ensayos BW
- Muestra el nivel de batería – se puede utilizar mientras está cargando

Existe una creciente amenaza relacionada con el uso de agentes de guerra biológica en actividades terroristas. El bioterrorismo y la guerra biológica suponen peligros tanto físicos como psicológicos para las fuerzas militares, civiles y para el resto de la población civil

El Bio-Seeq™ PLUS es un instrumento portátil y preciso, que detecta amenazas de agentes biológicos de combate – bacterianos y virales – a través de la reproducción del ADN

Utiliza tecnología LATE PCR™, lo que le permite ofrecer mayor fiabilidad y capacidad para la identificación de agentes de guerra biológica, gracias a una variante de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) propiedad de Smiths Detection, líder mundial en el suministro de soluciones en materia de seguridad y detección e identificación de sustancias NRBQ

### Mejoras de diseño y uso

- Nuevo sensor térmico para mayor fiabilidad y estabilidad de temperatura
- Nuevo teclado para facilitar su uso
- Batería interna que se puede recargar con el equipo encendido mediante una alimentación de corriente externa
- Alimentación externa compatible con los voltajes en Europa y EE.UU

### Ensayos disponibles

- Antrax pX01 y pX02
- Tularemia
- Peste
- Virus orthopox
- Material para formación

### Principios utilizados

- La reacción en cadena de la polimerasa (LATE PCR™) propiedad de Smiths, lo que mejora la fiabilidad de los resultados de los análisis
- PrimeSafe™, que es la versión mejorada de la LATE PCR™



### Especificaciones

Dimensiones	305 x 180 x 75 mm
Peso	3,0 kg (incluyendo las baterías)
Alimentación	Batería de litio recargable, con duración aproximad de 10 horas 12v DC (con adaptador AC)
Salida de datos	RS232, convertible a USB añadiendo un conector comercial
Capacidad	Hasta 6 ensayos simultáneos e independientes
Tiempo de respuesta	Resultados LATE PCR™ en 65 minutos
Accesorios	Dispositivo de cartucho de muestreo de un solo uso, incluido Disponibles consumibles para entrenamiento en LATE PCR™



## SmartBio Sensor (SBS)



### Características principales

- **Detección en tiempo real de los agentes biológicos del ambiente – detección de agentes transgénicos**
- **Portátil**
- **Bajo consumo de energía**
- **No requiere mecanismos de fluidos o reactivos adicionales**
- **“Smart Trigger” para bioidentificación**

El SmartBio Sensor (SBS) detecta agentes biológicos en tiempo real. Clasifica bacterias / virus y esporas bacterianas / toxinas mostrando una baja respuesta a interferencias biológicas o químicas comunes

Toma muestras del aire continuamente y captura bioagentes en biosensores ópticos semiselectivos. Un ordenador procesa la fluorescencia para producir patrones de señales característicos de los bioagentes, que son detenidos en los substratos del sensor

para su confirmación o archivo

El prototipo actual utiliza 8 sensores y un contador de partículas ambientales para detectar nubes de bioagentes en tiempo real. Esto permite mayor selectividad e inmunidad a interferencias, comparado con técnicas basadas en la biofluorescencia. Los sensores SBS responderán a organismos inesperados o modificados genéticamente que se les podrían pasar inadvertidos a los sensores diseñados para la detección de organismos específicos

## Especificaciones

---

Dimensiones	356 x 203 x 178mm, sin batería - 432 x 203 x 178mm, con batería
Peso	5,9 kg sin batería – 7,3 kg, con batería
Alimentación	Batería UBI 2590 recargable, duración aproximada: 12 horas Batería BA 5390 no recargable, duración aproximada: 18 horas 90 – 240v AC (47 – 440 Hz), 9 – 36v DC
Principio de operación	Muestreo continuo fluorescencia multicanal y reconocimiento de muestras
Canales de detección	8 sensores químicos fluorescentes – 2 canales contadores de partículas
Temperatura	0° C a 50° C
Tiempo de respuesta	Tiempo inicial: 10 minutos Detección: 2 minutos – clasificación: 5 minutos
Salida de datos	RS 232, RS 422 y 2,4 GHz inalámbrico
Hardware de red	IEEE 802.15.4 transductor inalámbrico – receptor GPS de 12 canales
Interfaz del usuario	Alarma de a bordo e indicadores de estado SBS Viewer software para información adicional

## Agentes detectados

Bacterias	B. globigii, B. subtilis, B. cereus, B. cepacia, E. herbicola, E. amylovora, S. aureus, E. coli, Y. pestis
Esporas	B. anthracis, B. globigii, B. subtilis, B. cereus, B. thuringiensis
Virus	MS2, SP10, BC1
Toxinas	OVA, BSA, Cholera toxin, Cecropins, Taipoxin

## Aplicaciones

Diseñado para	Armada, Ejército y equipos de primera respuesta
Aplicaciones	Sistema portátil de detección biológica Sistema de aviso para protección de la instalación
Pruebas externas	Llevadas a cabo en laboratorios industriales y del gobierno en Estados Unidos y Reino Unido

---

# HazMatID™

## Identificador Químico Portátil



### Características principales

- Identificación de sólidos, líquidos y polvos desconocidos en segundos
- No requiere preparación de muestra
- Fácil de usar en zona de amenaza de nivel A
- Pesa 10,45 kg, por lo que es fácil de transportar a la zona de amenaza
- El equipo completo puede sumergirse en una solución descontaminante
- Servicio de apoyo 24 horas el día, 7 días a la semana

Cuando hay que manejar sustancias potencialmente peligrosas o tóxicas, la pregunta crucial es: "¿qué es esa sustancia?" – El identificador químico portátil HazMatID la responde en segundos

El HazMat ID es una herramienta específica que mide como interactúan las muestras químicas con la luz infrarroja. Cada sustancia química tiene su propia huella infrarroja, que, al ser analizada se compara con una base datos incluida en el equipo y se obtiene una respuesta en menos de 20 segundos

Las bases de datos incluyen:

- WMD-agentes vesicantes y neurotóxicos
- Tóxicos Industriales
- White powders
- Explosivos
- Precursores WMD
- Agentes químicos comunes
- Drogas y precursores de laboratorio

## Especificaciones

Dimensiones	444 x 305 x 190 mm
Peso	10,43 kg
Alimentación	Batería interna, duración aproximada: 2 horas Tiempo de carga: 3 horas También funciona conectado a la red
Temperatura	-7°C a +50°C
Rango de humedad	0 – 100%
Almacenamiento de datos	Puerto USB, Flash, CD
Salida de datos	Funcionamiento sin cables. Tasa de transferencia: 11M/s – 2,4GHZ Seguridad: encriptado hasta 128b WEP
Hardware	Posibilidad de trabajar en red. Opera en entorno Windows
Interfaz del usuario	Pantalla táctil, muy fácil de usar, con gran capacidad Para identificar las muestras sólo hay que avanzar por las diferentes pantallas. Requiere identificación del usuario
Interfaz de la muestra	Sensor de diamante, con monitorización de vídeo integrada
Condiciones ambientales	El sistema es resistente al agua y permite ser sumergido en solución descontaminante. Utilización en exterior e interior
Accesorios	Posibilidad de acoplar un ratón y un teclado. Compatible con Ethernet



## HazMatID Ranger™



### Características principales

- Guía NIOSH de agentes químicos integrada, con información sobre seguridad y salud
- Capaz de identificar de forma inmediata y precisa más de 32.000 sustancias químicas
- Soporte técnico de 24/7/365
- Interfaz basada en el software del HazMatID™
- Descontaminación de la unidad mediante inmersión
- De fácil manejo incluso con traje protector

El HazMatID Ranger™ es un identificador químico altamente específico, que utiliza tecnología FT-IR y permite la toma de muestras tocando la sustancia con la punta del sensor de diamante. Para ayudar a identificar sus componentes químicos, proporciona resultados espectrales y una lista de posibles sustancias

Puede identificar de forma rápida, sencilla y precisa más de 32.000, incluyendo:

- Polvos blancos
- ADMs
- Explosivos
- Narcóticos y precursores de drogas
- Pesticidas
- Químicos comunes
- TICs

Se maneja fácilmente con el equipo de protección personal y ha sido diseñado para transportarlo en la mano, colgado a la espalda o instalado en un robot

El software y el hardware se basan en el HazMatID™, el identificador químico portátil más aceptado por la industria de seguridad

Smiths Detection ofrece soluciones de seguridad en el ámbito civil y militar en todo el mundo y es el principal fabricante de detectores e identificadores de explosivos, químicos y biológicos, armas y contrabando. Su intención es asegurar un rendimiento óptimo de sus productos y apoya el HazMatID Ranger™ con programas de cooperación, incluyendo soporte técnico 24/7/365

## Especificaciones

---

Dimensiones	305 x 178 x 114 mm
Peso	2,94 kg
Alimentación	Batería interna, alimentación principal o encendedor de coche La batería del sistema normalmente dura 3 horas La batería de la PDA normalmente dura 8 horas
Temperatura	-7°C a 50°C. Opera en condiciones extremas
Humedad	0-100%
Condiciones ambientales	El sistema es resistente al agua y permite ser sumergido en solución descontaminante. Uso interior y exterior Choque: resiste 40G en cada eje (dentro de la caja de transporte) Vibración: resiste 60 Hz durante 30 minutos
Tecnología	Espectroscopia infrarroja
Almacenamiento de datos	Puerto USB, Flash, SDIO
Interfaz del usuario	Pantalla táctil, fácil de usar, con gran capacidad Para identificar las muestras sólo hay que avanzar por las diferentes pantallas
Interfaz de la muestra	Sensor de diamante ATR
Manejo	Control con PDA vía Bluetooth. Se utiliza con una mano en la culata
Librerías	Estándar: 4.400 sustancias Opcional: 32.000 sustancias
Comunicación inalámbrica	Con el sistema FT IR, vía Bluetooth v2.0 + EDR clase 2 Con un portátil externo para el análisis combinado avanzado con el Responder RCI™

---

Largo: 305 mm

Ancho: 114 mm

Alto: 178 mm



# Responder RCI™

## Espectrómetro Raman Portátil



### Características principales

- El único producto con comunicación inalámbrica con HazMatID
- Batería recargable de 5 horas de duración
- Sellado, para completa descontaminación del sistema
- Impermeable y resistente
- Compartimento para los viales de muestras
- Capacidad de muestreo externo
- Base de datos espectral actualizada a 6.000

El Responder RCI es un espectrómetro ligero y portátil para la identificación de sólidos y líquidos desconocidos. Es la última incorporación de Smiths Detection, dentro de la gama de productos utilizados por equipos de primera respuesta

Los usuarios deciden si realizan el análisis de muestras mediante el compartimento integrado o el externo ya que, en cualquier caso, el resultado será fiable, exacto y con un

tiempo de respuesta inferior a 30 segundos. Además, existe una línea de atención al cliente que funciona 24 horas al día, 365 días al año

La tecnología Raman es ideal para identificar muestras a través de cristal o bolsas de plástico, en mezclas o en agua

El Responder RCI es totalmente autónomo, incluso el ordenador y la batería, además de impermeable y su batería suele durar 5 horas

## Especificaciones

---

Dimensiones	222 x 190 x 101 mm
Peso	2,72 kg
Alimentación	Batería interna, duración aproximada: 5 horas Tiempo de carga: 5 horas También funciona conectado a la red
Condiciones ambientales	-7° C a +50° C El sistema es impermeable. El exterior es resistente a la lejía, soluciones alcalinas y soluciones ácidas
Rango de humedad	0 – 100%
Tecnología	Espectrometría Raman
Interfaz de la muestra	Cristal vial o externo El hardware Apunta – y dispara contiene un láser de clase 3B Evitar la exposición directa a la luz
Interfaz del usuario	El software es aerodinámico. Pantalla táctil que utiliza el sistema operativo Windows, controlado con la mano o un puntero
Almacenamiento de datos	Puerto USB, Flash, CD
Accesorios	Ratón y teclado compatibles
Capacidad inalámbrica	Posibilidad de Bluetooth. Capacidad interior y exterior
Librerías incluidas	AMD, polvos blancos comunes, químicos comunes, explosivos, narcóticos

---



# NASCAP

## Network Alarm System Central Alarm Processor



### Características principales

- Diseñado para utilizarse con el detector de agentes químicos GID 3
- El receptor de radio de la estación base se comunica con las subcentrales (las unidades de radio múltiples del repetidor), retransmitiendo los datos recibidos al ordenador
- Radio de acción de 1000m en ciudad y 5000m en campo abierto, que se puede ampliar con un repetidor
- Las subcentrales van unidas individualmente a los detectores de agentes químicos por medio de bandas con cierre de seguridad. Disponen de un sensor para detectar la retirada no autorizada del detector de su localización en un momento dado
- Cada subcentral puede configurarse nuevamente como estación base proporcionando el reemplazo modular y la funcionalidad continua del sistema en caso de daño

Software con informes alfa-numéricos detallados sobre alarmas:

- Identificación del agente químico y su concentración
- Nivel de peligro
- Estado de la fuente de alimentación
- Identidad del detector
- Estado de la radio
- Localización física del detector
- Registro de las alarmas, indicando fecha y hora; información conservada para archivo



El sistema NASCAP es compatible con el software NBCWaRN™ (Red de amenaza nuclear, biológica y química) utilizado en E.E.U.U.

GPS de alta calidad que permite su bloqueo en 30 segundos incluso aunque esté colocado en ciudad con acceso limitado al satélite

*Nota: Para garantizar esta función, NASCAP requiere que las coordenadas de los satélites en la zona de utilización del equipo se actualicen, al menos, cada 2 meses*



### Antena de radio

Un cable de 5m permite la colocación de la antena para una transmisión óptima de la señal

### Escáner

Receptor de banda ancha multi canal. Identifica radiofrecuencias que se encuentran en uso en la zona



## Especificaciones

---

Dimensiones	146 x 222 x 69 mm Incluye bloques de montaje de goma. Excluye antena y GPS
Peso	1,36 kg (sin detector)
Alimentación	El usuario informará del tipo de alimentación local, tanto de la estación base como del portátil, para adaptar el equipo antes de la entrega
Temperatura	-20°C a +50°C
Consumo de energía	El 10% de la vida de la batería del detector
Frecuencias	Frecuencias preestablecidas, con canales adyacentes, según las indicaciones del usuario y transmisor-receptor de 5v a 12,5KHz. Frecuencias y bandas disponibles de forma adicional
Ordenador portátil	PC extraíble semi-ruggerizado con las siguientes especificaciones mínimas: procesador Pentium 4™, 1,8G, 256MB de RAM, pantalla de 1024 x 768, sistema de audio integrado (para alarma sonora), puerto de comunicaciones, puerto USB y sistema operativo Windows 2000 o XP. Disco duro de 20GB extraíble para garantizar la seguridad de los datos almacenados
Maleta	Maletas con ruedas y dos cerraduras que proporcionan un transporte seguro del equipo. Candados no incluidos Dimensiones: 625 x 495 x 305 mm Peso de la estación base (cuando está cargada): depende de las especificaciones del sistema requeridas por el usuario Peso de la subcentral (cargado con 6 subestaciones): 19 kg

---

# **NORTECH**

**northern technologies**

Anabel Segura, 11 – Edificio Albatros A, 1º A  
28108 Alcobendas (Madrid) – Spain  
Ph.: +34 91 310 48 46 – Fax: +34 91 310 24 78  
[nortech@nortech.es](mailto:nortech@nortech.es) – [www.nortech.es](http://www.nortech.es)