

O detector de mesa, leve e flexível da GE Ion Track, analisa simultaneamente íons positivos e negativos, tornando mais eficiente a detecção de contrabando de explosivos e de narcóticos.



GE Ion Track

Usos

- Aeroportos
- Interdição em Fronteiras e Alfândegas
- Instalações Militares
- Embaixadas
- Prédios do Governo
- Usinas Nucleares
- Depósitos de Combustível
- Utilidades Públicas
- Presídios
- Eventos de Alto Risco

Itemiser³

Sistema de Detecção de Explosivos e Narcóticos de Mesa

O Itemiser³ é o primeiro detector de resíduos de partículas do mundo que detecta simultaneamente tanto íons positivos quanto negativos, possibilitando a captação de explosivos e narcóticos com uma única amostra. A detecção de ambos os íons positivos e negativos favorece a identificação eficaz de substâncias da mais difícil captação, incluindo o TATP. Muito fácil de operar, o Itemiser³ oferece a rápida identificação de narcóticos e explosivos com um único dispositivo ergonômico, resistente e portátil.

Tecnologia de detecção de última geração

Graças à tecnologia patenteada de Espectrometria de Mobilidade Iônica Reforçada *Ion Trap Mobility Spectrometer* (ITMS®) da GE Ion Track, o Itemiser detecta uma maior gama de explosivos e narcóticos, com uma sensibilidade sem precedentes. Isto é possível graças a um captador patenteado de íons que aumenta a eficácia da ionização, que é o principal fator na sensibilidade de detecção. Combinando a tecnologia ITMS e um filtro de membrana exclusivo que impede a entrada de contaminantes, o Itemiser³ apresenta *desempenho ininterrupto, mesmo em ambientes sujos, úmidos, e de alto movimento. (Para obter mais explicações a respeito da tecnologia ITMS e suas vantagens, por favor encomende o nosso suplemento técnico "ITMS: A Ciência a Serviço da Tecnologia")*

Sistema de Mesa Portátil e Flexível para Detecção de Resíduos

O Itemiser³ foi desenvolvido para atender necessidades de portabilidade e flexibilidade. Pequeno e compacto, com tela dobrável sensível ao toque e alça, pode ser facilmente transportado. Integrado com uma bateria de 60-minutos para o backup, o sistema pode ser deslocado para outro ponto, com rápida partida e um mínimo de inconveniência.



A detecção começa automaticamente com a inserção da amostra captada.

- **Captação de partículas por fricção:** o coletor de amostras é passado na superfície do material suspeito e depois inserido no Itemiser³ para análise. Entre as superfícies de captação estão a pele, bagagem, carga, veículos, contentores, bilhetes de embarque e cédulas de identidade.

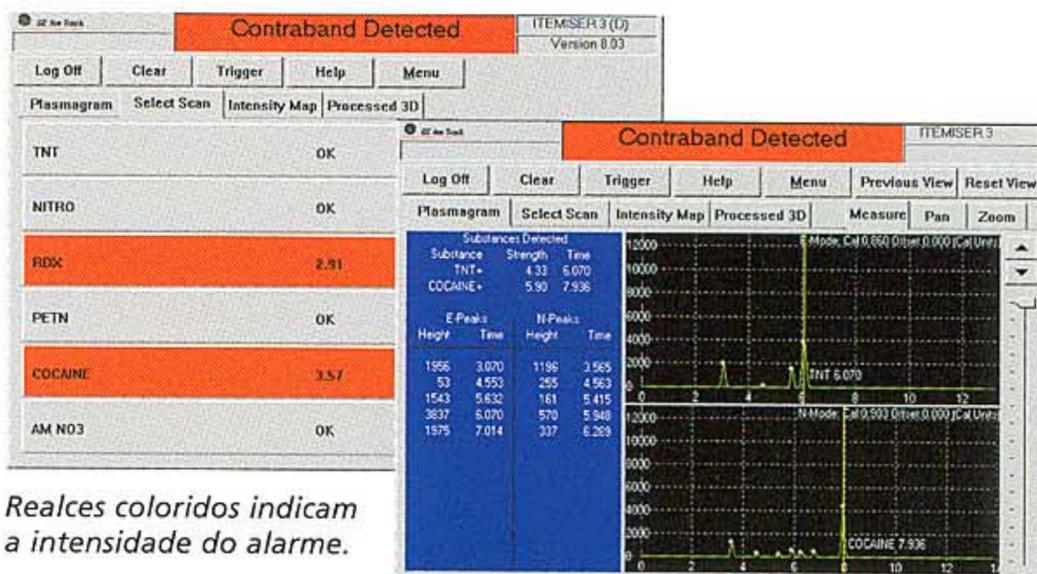


Captação de amostras por aspiração, opcional.

- **Captação por aspiração:** Uma varinha removível (opcional) aspira os vapores para um captador esponjoso, que depois é inserido no Itemiser³ para análise. Este método pode ser usado em contentores de carga, porta-malas de automóveis, e bagagem.

Interface de Fácil Uso para o Operador

Os resultados requerem um mínimo de interpretação, liberando o operador para se concentrar na coleta da amostra. O computador integrado com o Itemiser³ cuida de todos os dados, registrando automaticamente a hora, a data e os resultados da análise de todas as amostras que ativarem o alarme. Para uso como prova em tribunais, um histórico completo dos dados das amostras pode ser recuperado e impresso quando for preciso.



Realces coloridos indicam a intensidade do alarme.

Plasmagramas realçam os picos de tempo de voo.

Telas com controle sensível ao toque estão disponíveis em vários idiomas. Para facilitar a operação e eliminar erros, as funções do software têm cinco níveis de acesso: operador, supervisor, administrador, manutenção e superusuário. Informações pormenorizadas da análise espectral da "assinatura iônica" são apresentadas em plasmagramas, tanto de íons positivos quanto negativos. Um mapa de intensidade e um gráfico 3-D exibem ainda mais detalhes.

O software do Itemiser³ leva apenas alguns minutos para ser atualizado em campo, na eventualidade de se descobrir um novo tipo de ameaça. O autodiagnóstico simplifica a manutenção e garante ótimo desempenho.

Características e Vantagens

Detecção Simultânea dos Íons Positivos e Negativos Procurados

A tecnologia ITMS incorpora um sistema variável que alterna os modos entre íons positivos e negativos em milissegundos, permitindo a detecção simultânea e a análise dos íons positivos e negativos procurados. A maior parte dos narcóticos tem afinidade com íons positivos, ao passo que a maioria dos explosivos tem afinidade negativa. Há, contudo, certas exceções importantes. O TATP, por exemplo, é visto mais freqüentemente com afinidade positiva e, portanto, não seria captado com os modelos tradicionais que utilizam um único modo operacional. O sistema ITMS do Itemiser³ também apresenta uma unidade de dessorção de vapores de alta temperatura que vaporiza partículas mínimas de explosivos e entorpecentes controlados antes de proceder a análise. Os limites de detecção da tecnologia ITMS, em amostras do mundo real, são medidos em picogramas.

Filtro de Membrana

Uma membrana semipermeável elimina a poeira e sujeira. Esta melhoria torna o sistema mais sensível aos materiais de interesse, permitindo também a operação contínua e a preservação da sensibilidade em ambientes úmidos, contaminados, ou de muito movimento, tais como aeroportos, tribunais, embaixadas e instalações militares.

Controles da Tela Sensível ao Toque, no Idioma do Operador

Este recurso elimina confusões para os operadores e permite clareza na interpretação dos resultados da detecção. O software é operado através de menus fáceis de usar, com telas sensíveis ao toque, permitindo que o operador sem conhecimentos técnicos concentre-se na obtenção de amostras de boa qualidade.

Secador Regenerativo

O secador regenerativo não precisa de reposição mensal, o que reduz o tempo de manutenção e as despesas com itens de consumo. Por manter constante o nível de umidade na câmara de amostras, o grau de confiabilidade dos resultados da detecção também permanece constante, sem redução da precisão.

Atualizações do Software Amigáveis para o Usuário

Graças ao avançado software de aquisição de dados e ao sistema eletrônico de processamento de sinais, o número de alarmes falsos fica grandemente reduzido e a detecção dos explosivos e entorpecentes mais comumente usados torna-se mais precisa. Atualizações em campo reduzem o tempo de inatividade para atualização do software e possibilitam a pronta detecção de novas substâncias.

Dispositivo de Tamanho Compacto, Totalmente Portátil

O tamanho compacto, com alça para facilitar o transporte, reduz o peso e o tempo de montagem. A bateria de 60 minutos possibilita backup para facilitar a mudança do ponto de controle e protege contra a interrupção da alimentação. Todos os componentes vêm embalados numa mala de viagem resistente, equipada de rodinhas e alça recolhível para facilitar o transporte.

Coleta Ergonômica de Amostras

A menor movimentação por parte do operador e um número menor de partes moviáveis permitem manter constante a qualidade da análise e a durabilidade mecânica, a longo prazo.

Impressora Integrada

A impressora integrada permite imprimir os resultados no momento ou posteriormente, para uso como provas em tribunais e auditorias. Apresenta impressão automática dos dados estatísticos relativos ao uso (logon e logoff) e registro de eventos (hora/data do logon, nome do usuário, status da calibragem, número de amostras analisadas, número de vezes que o alarme foi ativado, arquivos registrados, hora/data do logoff) no momento do desligamento.

Aprovado pela Administração de Segurança de Transportes (TSA) dos Estados Unidos

O Itemiser³ completou com êxito os testes de laboratório de detecção de resíduos de explosivos da TSA.

Especificações

Tipo de Detector:	Espectrometria de Mobilidade Iônica Reforçada (ITMS® – Ion Trap Mobility Spectrometry)
Seletividade:	< 1% de índice de falsos positivos nos testes de fricção da superfície < 0,1% com amostras de ar
Tempo de Análise:	Varia entre 4 e 10 segundos
Obtenção da Amostra:	Fricção da superfície ou coleta a vácuo (opcional, portátil, tempo de coleta de amostra: 10 minutos contínuos)
Fluxo da Amostra:	200 cc/minuto para o detector e a amostra
Tempo de Aquecimento:	Permitir um mínimo de 15 minutos para o sistema se estabilizar
Ambiente:	Temperatura operacional entre 0 e 40°C; índice de proteção IP20
Alimentação:	
Entrada de CA:	100-120 V CA, 200-20 V CA, 47- 63 Hz, 150 W
Entrada de CC:	4 V CC, 10 A (max)
Bateria de backup:	Até 60 minutos de tempo de espera
Computador:	CPU Pentium de uma só placa, disco rígido modulado, 32 MB de RAM
Monitor:	10,4 polegadas (26,4 cm), 640x480 pixel, 300 nits de brilho, monitor resistente TFT-LCD, sensível ao toque
Processamento do Sinal:	Tempo de integração variável, plasmagrama de 4-10 segundos para desenvolvimento de picos do componente Reconhecimento de diversos picos, de vários explosivos e narcóticos Saída de quatro tipos distintos de representação, incluindo gráficos de barras e plasmagramas de tempo de voo
Modos de Detecção:	Explosivos – modo de íons negativos Narcóticos – modo de íons positivos Modos duplos de íons positivos e negativos
Catálogo de Substâncias:	Drogas Controladas: Os entorpecentes mais freqüentemente consumidos, incluindo a cocaína, heroína, THC, metanfetaminas, MDMA, anfetaminas, MDA, morfina, etc. Explosivos: Altos Explosivos e Explosivos Detonáveis - Trotil (TNT), ésteres de ácido nítrico (PETN, nitroglicerina, dinitrato de etilenglicol) nitrato de amônio (ANFO), e peróxido triciclo cetônico (TATP). Explosivos plásticos – RDX (C4), PETN e HMX <i>Os administradores têm a opção de acrescentar outras substâncias aos catálogos. (É altamente recomendável que isto seja feito somente com a assistência da GE Ion Track.)</i>

Dimensões

ICU (com o monitor aberto)	
Altura	38 cm
Espaço para o monitor	41 cm
Largura	48 cm
Profundidade	50 cm
Peso	12,02 Kg

ICU (com o monitor fechado)	
Altura	18 cm
Largura	48 cm
Profundidade	46 cm

Varinha Removível	
Comprimento	39 cm
Diâmetro	2,8 cm
Peso	65 g

Unidade de Amostras por Aspiração	
Comprimento	28 cm
Diâmetro	8,2 cm
Peso	470 g

Tubo Coletor da Unidade de Amostras por Aspiração	
Comprimento	42 cm
Diâmetro	8,5 cm



GE Ion Track

www.geiontrack.com

Sede Social e Vendas nos Estados Unidos

205 Lowell Street
Wilmington, MA 01887 USA
TEL: +1 800 433-5346 FAX: +1 866 249-9105
Email: geiontracksales@ge.com

Vendas para Setores Militar e Governamental dos Estados Unidos

Washington, D.C.
TEL: +1 866 430-1913 FAX: +1 866 470-0064
Fora dos Estados Unidos, ligue +1 978 658-3767

América Latina

Miami, FL
TEL: +1 305 592-4999 FAX: +1 305 592-4909

Europa, Oriente Médio e África

Cambridge, UK
TEL: +44 (0) 1223 728888 FAX: +44 (0) 1223 728889

Ásia/Pacífico

Hong Kong, China
TEL: +852 2368 2332 FAX: +852 2721 5688