

## Próximo nível em radiação

- Tecnologia líder no mercado de radioproteção
- Rápida resposta de alarme com identificação do isótopo
- Utiliza a técnica de deconvolução de energia de espectros gama
- Detectores de última geração com cintiladores em cristal de Iodeto de Sódio (NaI (TI)) dopado com Tálcio de alta resolução e grande volume
- Tecnologia independente ou combinada com sistemas PVT
- Instalação flexível que permite a utilização em várias aplicações e configurações industriais
- Estabilização sem utilização de fonte radioativa
- Capacidade de detecção de Nêutron (Opcional)



# RC7000

## SISTEMA DE DETECÇÃO DE RADIAÇÃO ESPECTROSCÓPICA NEUSPEC

### Seu próximo passo na detecção de radiação

O RC7000 utiliza técnicas de deconvolução de energia de espectro gama, uma significativa evolução de tecnologia comparada aos sistemas convencionais com PVT. Essa tecnologia é especialmente projetada para potencializar a habilidade dos sistemas de detecção de radiação em reconhecer energias gama específicas que podem afetar de forma indesejada os níveis de alarme. O RC7000 utiliza uma série de algoritmos avançados de identificação de isótopos em conjunto com a análise da RadComm da Região de Interesse (R.O.I) que é um método comprovado e líder na indústria, para oferecer o melhor em detecção e identificação.

### Estabilização sem a fonte radioativa de verificação

O RC7000 possui grandes cristais dopados com tálcio e iodeto de sódio (NaI(Tl)) especificamente selecionados para uma resposta de sinal de alta resolução. Os cristais são protegidos dentro de uma caixa de aço inoxidável com uma porta de alumínio de baixa densidade. Para garantir as melhores análises espectrais possíveis, os cristais de iodeto de sódio devem ser estabilizados continuamente. O RC7000 estabiliza esses cristais com energias gama específicas associadas às energias de radiação de fundo do ambiente, eliminando assim a necessidade de uma fonte radioativa de verificação.

### Aplicações múltiplas e flexíveis

O RC7000 pode ser usado em diversas aplicações, incluindo aprimorar um existente sistema de detecção veicular com base em PVT, transportadores de correia e monitoramento de área. Os algoritmos de deconvolução de energia de espectro gama do RC7000 dão ao sistema a habilidade de tanto ignorar (por exemplo NORM ou isótopos médicos) como alarmar em energias gama específicas.



## Componentes da série RC7000

- Conjunto dos detectores
- Controlador RadLink embarcado
- Sensores de presença infravermelhos inteligentes
- Grande monitor touchscreen
- Pacote de comunicação remota (opcional)

## Características do controlador RadLink

- Alta capacidade de armazenamento para informações do sistema operacional e alarmes
- Menu multilíngue amigável de fácil utilização
- Controle de senha com segurança multinível
- Armazenamento de dados detalhados de escaneamento e alarmes
- Menu de definição de alarme de fácil configuração
- Acesso à rede para assistência e monitoramento remoto
- Níveis de radiação exibidos seja em: CPS, R/h, Sv/h
- Medição de velocidade veicular em Km/h ou mi/h
- Temperatura interna de operação exibido em Celsius e Fahrenheit
- Alarme sonoro ajustável
- Contador de número de escaneamentos de entrada e saída a cada 24h
- Informação detalhada de alarme exibida e informada após todos os alarmes
- Configuração de relatórios via e-mail
- Várias strings de saída disponíveis

## Características do Detector

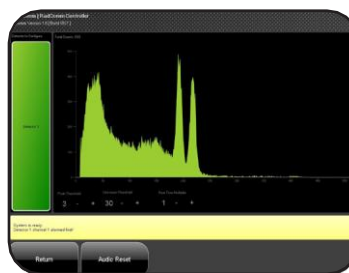
- Caixa do detector: 36" A(915cm) x 24"C(60cm) x 6" L(15cm)
- Caixa externa do detector: alumínio pintado
- Classificação NEMA 4 (IP65)
- PMTs com blindagem eletromagnética integrados
- Circuito DSP de alta velocidade com alta relação sinal-ruído
- Software de ajuste de alta tensão ultra estável
- Sensor de temperatura
- Temperatura interna de operação: -20°C (-4°F) +55°C (131°F)
- Humidade relativa: 93% sem condensação à 40°C (104°F)
- Vibração: 2 g por 15 min à 10 – 33 Hz nas direções XYZ (ANSI N42.34, ANSI N42.38)
- Choque: em conformidade com ANSI N42.34, ANSI N42.38
- Compatibilidade eletromagnética: atende ANSI N42.34, ANSI 42.38
- Atende CE (diretivas EU safety, RFI e EMI)

## Especificações

- Cristais NaI(Tl) com variedade de tamanhos
- Resolução energética 8.0% ou melhor que 662 KeV
- Faixa de energia: 20 KeV à 3.0 MeV (Gama)
- Software de monitoramento e calibração de sistema com alerta ao operador
- Faixa de taxa de dose 1nSv/h à 1.0mSv/h escala automática
- Espectro gama - 512 canais com capacidade 16 bits
- Correção – calibração de energia não-linear
- Em conformidade com ANSI N42.38 (2006)
- 

## Opcionais

- Câmera
- Alarme externo
- Software supervisorio
- Detecção de Neutron (He3 ou alternativo)



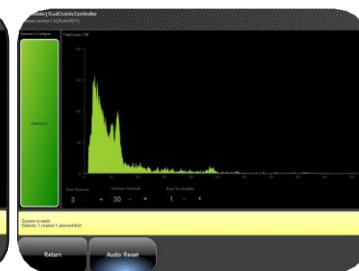
Cobalto-60



Tório-232



Césio-137



Bário-133



### Corporate Head Office

2931 Portland Drive  
Oakville, ON Canada L6H 5S4  
Tel. +1 (905) 829-8290  
Toll Free. 1 (800) 588-5229  
Fax. +1 (905) 829-1406  
www.radcommsystems.com

### USA

Joshua Hunter  
jhunter@radcommsystems.com  
602 E. Lincolnway Ave.  
Valparaiso, IN USA 46383  
Tel. +1 (773) 680-8430  
Toll Free. 1 (800) 588-5229  
Fax. +1 (219) 510-5764

### BRAZIL

#### R&W SOLUTIONS AND SERVICES

Rua Eugenio Rabello, 98 – Jd. Mariana  
Sorocaba/SP – CEP 18040-436

Ricardo Miquelof – Cel. (15) 99730-0234  
ricardo.miquelof@rwservices.com.br

Willer Silva – Cel. (15) 99122-6191  
wsilva@rwservices.com.br