

# PROFILER Solutions

Las Matrices 2D más avanzadas para un control de calidad completo del acelerador lineal.

## PROFILER 2™

La alternativa a la cuba de agua



## IC PROFILER™

La cuba sin agua



### Ventajas de la familia PROFILER

#### Instalación en minutos y fácil de usar

- Diseño Portátil y ligero
- Único cable de alimentación y datos
- No requiere pre-irradiación
- No requiere pre-calentamiento

#### Calibración por el usuario

- Método probado y patentado por Sun Nuclear
- Sin necesidad de enviar el equipo a fábrica

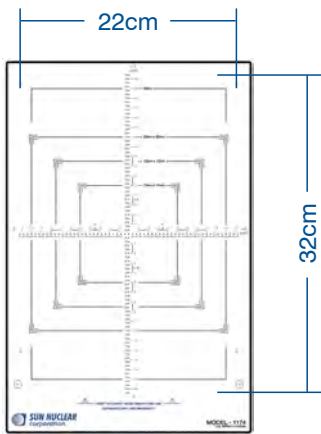
#### Beneficios Principales

- Control de Calidad rápido y preciso del haz de radiación
- Medidas del campo completo en lugar de en un solo punto
  - > Identifica anomalías en el arranque del AL
- Setup en minutos frente a horas para una cuba de agua
- Muy buena relación de señal a ruido (0,15%)
- Verifica múltiples parámetros con una sola medida
  - > Incluidos planitud, simetría, tamaño del campo, centrado del haz, ancho de penumbras y coincidencia de campo luminoso y radiante
- Aplicaciones avanzadas
  - > Incluidos constancia del haz, ajustes en tiempo real, diagnósticos, control de calidad del colimador y del efecto de la gravedad sobre el gantry
- Probado y Aceptado tanto por usuarios clínicos en hospitales como por fabricantes de aceleradores lineales

Pregúntenos por el  
SRS PROFILER para  
uso en Estereotaxia



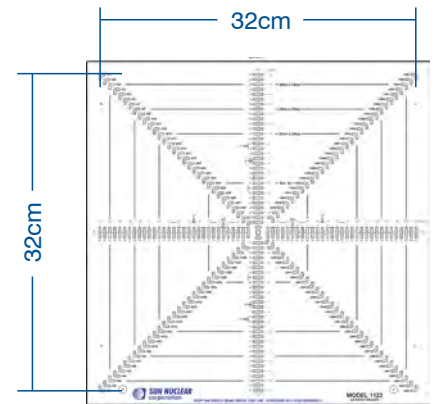
## Hardware



Diodos  
139  
0,8mm  
22,0 x 32,0cm  
X, Y  
4mm

**Tipo de Detector**  
**Número de Detectores**  
**Ancho del Detector**  
**Tamaño de Campo**  
**Ejes con Detectores**  
**Distancia entre Detectores (centro a centro)**

Cámaras de Ionización  
251  
2,9mm  
32,0 x 32,0cm  
X, Y, diagonales  
5mm



## PROFILER 2

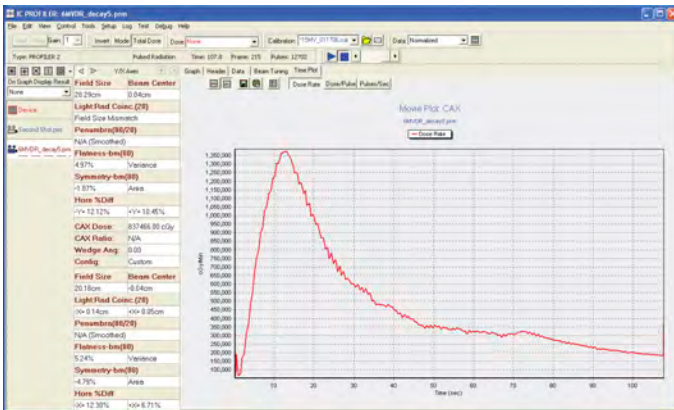
- Los detectores tipo diodo SunPoint™ proporcionan la mayor sensibilidad, fiabilidad y el menor volumen de cualquier equipo de dosimetría, asegurando la medida más precisa del haz de radiación
- Build up de Virtual Water™ integrado; 1,0cm
- IMF™; acople al gantry para PROFILER 2
  - Posiciona el Profiler 2 a 100cm SDD, y realiza verificaciones a cualquier ángulo de gantry, manteniendo el PROFILER 2 fijo en el isocentro

## IC PROFILER

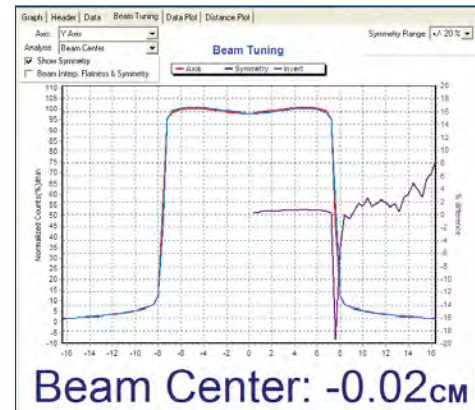
- El diseño único de cámara de ionización curvada, maximiza la señal y minimiza el efecto de promedio dosis volumen
- La precisión del IC PROFILER está dentro del 0,5% de una cuba de agua
- Longitud de las diagonales; 45cm
- Tamaño de campo; 40 x 40cm a 75cm SDD
- GMF™; acople al gantry para IC PROFILER
  - Posiciona el IC PROFILER y realiza verificaciones a cualquier ángulo de gantry, manteniendo el IC PROFILER fijo en el isocentro

## Software del PROFILER

- Cálculo de múltiples parámetros en tiempo real
- Comparación de perfiles, sustracción, superposición y más
- Incluye todos los protocolos internacionales y de fabricantes
- Analice y ajuste cualquier parámetro del haz mientras lo visualiza en tiempo real
- Incluye modo película; analiza los datos en tiempo real y vuelve a reproducirlos cuando quieras
- Importe los datos de su cuba de agua y compárelos con las medidas del PROFILER
- Desarrollado en cooperación con los principales fabricantes de aceleradores lineales
- Generación de informes incluyendo PDF®



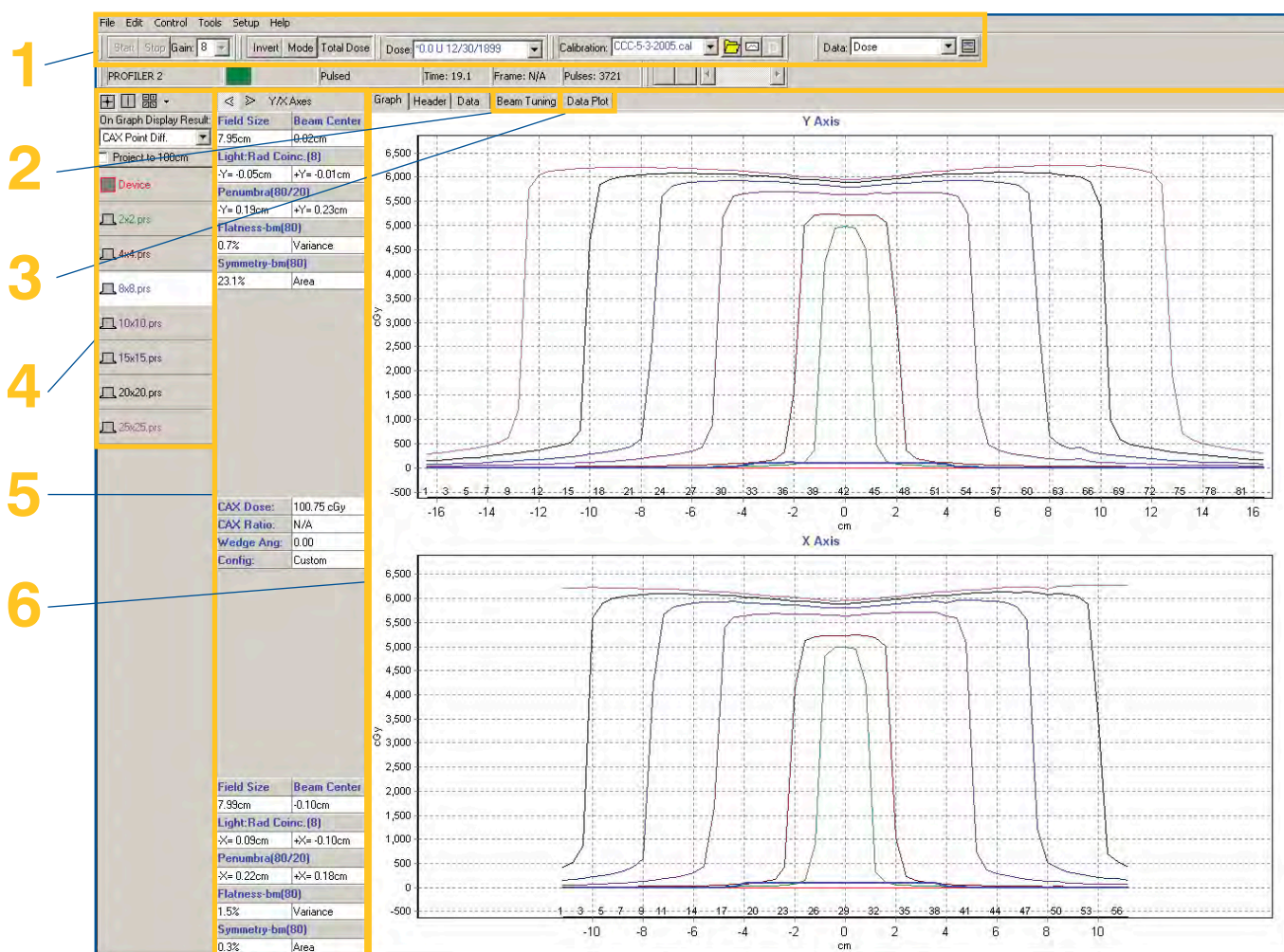
Mide la estabilidad del haz en el tiempo: Tasa de dosis, Dosis por pulso, Pulsos por segundo, Simetría punto a punto y más



Fácil y sencilla visualización de múltiples parámetros del haz y sus cambios en tiempo real

## Parámetros Analizados

- » Planitud
- » Simetría
- » Tamaño de campo
- » Coincidencia de campo luminoso y radiante
- » Penumbra
- » Tasa de Dosis
- » Centrado del haz
- » Dosis de salida
- » Tiempo de estabilización del haz (modo película)
- » Verificación de energía de electrones (con cuña física)
- » Cálculo del ángulo de la cuña para fotones
- » Contador de pulsos
- » Dosis por pulso
- » Pulsos por segundo



**1 Barra de herramientas Principal:**  
 Seleccione entre dependencia con el tiempo, promedio de la tasa de dosis, dosis total, tasa de dosis instantánea, calibración de la matriz, calibración de dosis, tipo de datos y ejes a visualizar

**2 Análisis y ajustes del haz:**  
 Realice ajustes del haz mientras observa los cambios en la pantalla en tiempo real

**3 Análisis de datos:**  
 Visualice la relación en el tiempo entre dos de los parámetros medidos durante la duración de la medida

**4 Panel de leyenda:**  
 Posibilidad de abrir hasta 15 medidas simultáneamente y seleccionar el color de visualización para comparar perfiles fácilmente y analizar los resultados

**5 Análisis en pantalla:**  
 Visualice los resultados del análisis mientras se toman nuevas medidas o se visualizan datos archivados

**6 Visualización de Perfiles:**  
 Cambie la vista para visualizar perfiles, información de cabecera, medidas individuales de los detectores, ajuste en tiempo real o análisis de datos

## Características y Especificaciones



### IC PROFILER

### PROFILER 2

Tipo de detector:	Cámara de ionización plano paralela	Detector tipo diodo, SunPoint
Número de detectores:	251: Eje X; 63 / Eje Y; 65 Diagonal negativa; 63 / Diagonal positiva; 63	139 Total: Eje X; 57 Eje Y; 83
Distancia entre detectores (mm):	5,0	4,0
Ancho del detector (mm):	2,9	0,8
Volumen activo del detector (cm <sup>3</sup> ):	0,046	0,000019
Sensibilidad del detector (nC/Gy):	1,4	32,0
Relación Señal a Ruido:	0,15% con 125ms y 400UM/min	0,15% con 125ms y 400UM/min
Frecuencia de muestreo (ms):	125	100
Estabilidad de los detectores:	0,5%/kGy a 6MV	0,5%/kGy a 6MV
Límite de Tasa de Dosis (Gy/min):	100	56,0
Tamaño de Campo:	32,0 x 32,0 (diagonales de 45cm)	22,4 x 32,8
Build up inherente (g/cm <sup>2</sup> ):	0,9	1,0
Material del build up:	PMMA (Acrílico)	Virtual Water™
Backscatter inherente (g/cm <sup>2</sup> ):	2,3	2,0
Rango de Radiación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrones: 4 MeV hasta 25 MeV</li> <li>• Fotones: Co-60 hasta 25 MV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrones: 4 MeV hasta 25 MeV</li> <li>• Fotones: Co-60 hasta 25 MV</li> </ul>
Sistema Operativo:	Windows 2000, XP 32-bit, o Vista 32-bit	Windows 2000, XP 32-bit, o Vista 32-bit
Dimensiones (cm) / Peso (kg):	5,0 x 42,0 x 51,0 / 7,0	6,0 x 25,6 x 52,0 / 5,0
Número de cables de conexión:	Único cable de alimentación y datos	Único cable de alimentación y datos