

Redefiniendo el estándar de los dosímetros – facilidad de uso y compatibilidad con red local de ordenadores



UNIDOS *webline*

Dosímetro de alta calidad de referencia
en radioterapia, radiología diagnóstica y
protección radiológica

PTW

Conscientes que responsabilidad significa:

rápido fácil compatible

- ▶ Adapte el UNIDOS *webline* a sus exigencias. Un menú contextual con botón de navegación y un sistema de ayuda le facilitan el ajuste. Todas las funciones de medición son activadas por teclas de control.
- ▶ Todos los datos importantes quedan disponibles a la vista. El monitor con amplia pantalla TFT muestra toda la información requerida en un estilo estructurado, es visible a distancia y bajo amplios ángulos de visión.



- ▶ Integre su UNIDOS *webline* en la red LAN para controlar a distancia el equipamiento de medición desde cualquier ordenador de la red o para enviar vía e-mail los reportes de estado.
- ▶ Confíe en el estándar de dosímetros aceptado internacionalmente. UNIDOS *webline* cumple y excede la mayoría de los requisitos para dosímetros de referencia según la norma IEC 60731, y la normativa IPEN para dosímetros patrón secundario.

Resumen técnico

Resolución: 1 fA
Rango de medición: 200 fA ... 2.5 µA

Monitor con pantalla TFT configurable. Muestra la dosis y la tasa de dosis simultáneamente o uno solo de los dos valores. Unidades radiológicas: Gy, Gy/min, Sv, Sv/h, H*(10), R, R/min, Gy · cm, Bq, Ci o unidades eléctricas: A, C

Inicia la medición; Alternativamente se puede utilizar la función de auto-inicio

Rango de medición (corriente) bajo: 200 fA ... 250 pA medio: 10 pA ... 25 nA alto: 1 nA ... 2.5 µA

Congela la vista en la pantalla sin interrumpir la medición

Botón de navegación para un manejo rápido y adecuado

Encendido / apagado / en espera. La función Stand by mantiene el UNIDOS *webline* listo para su funcionamiento

Finaliza la medición

Inicia un intervalo de mediciones; período de tiempo ajustable entre 6 y 9999 s

Gráfico de barras para mostrar la tasa de dosis

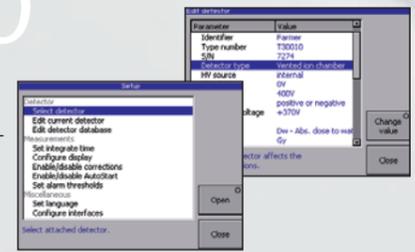
Información completa del detector para mas de 50 detectores almacenados en la base de datos. Corrección de la densidad del aire por el método t & p or kp & km. Diferentes factores de corrección pueden ser introducidos para cada detector.

Inicia el ajuste a cero automáticamente; todos los rangos de mediciones son ajustados a cero simultáneamente.



Fácil uso

Menú fácil y de rápido manejo con botón de navegación y textos de ayuda. Protección de las configuraciones importantes mediante contraseña (diferentes niveles). Opción de selección de idioma.



Función de estadística integral y registro de los datos con tres modos de operación (manual, controlado por la señal o controlado por el tiempo). Lista con capacidad de guardar hasta 100 valores. Los datos pueden ser revisados y exportados. El valor de la media y la desviación estándar se muestran en la pantalla de medición (Página 5).

Puertos

Entrada externa de alto voltaje para el voltaje de las cámaras > 400 V

Baterías recargables con cargador incorporado.

Entrada de la señal del detector. Tipos de conectores: BNT, TNC o M. Alto voltaje ajustable hasta ± 400 V en incrementos de 1 V

Cable de conexión a la red

RS232 puerto serie de comunicación.

Contacto de salida de disparo

Interfaz Ethernet (TCP/IP)

UNIDOS *webline* El UNIDOS es un dosímetro aceptado internacionalmente como dosímetro de elección con mejor desempeño entre los disponibles en el mercado. El nuevo UNIDOS *webline* introduce otro hito en la dosimetría. Este es un dosímetro de referencia y patrón secundario que combina su alta precisión con las modernas características y prestaciones de la red de ordenadores. La interfaz Ethernet basada en los protocolos TCP/IP permite integrar el UNIDOS *webline* a una red LAN y habilitar el acceso remoto y la capacidad de e-mail. El monitor de una gran pantalla TFT a color, configurable por el usuario, garantiza la visibilidad desde ángulos amplios. Los datos de la cámara se guardan en una biblioteca integral de la cámara. La densidad del aire se rectifica con las teclas de la presión de aire y la temperatura, o mediante los dispositivos de control radiactivo. Los datos del dispositivo de chequeo se guardan en una base de datos. Un reloj interno calcula el decaimiento de la radioactividad del isótopo.

Redefiniendo el estándar de los dosímetros:

- ▶ Facilidad de uso
- ▶ Monitor con pantalla TFT matriz activa, configurable por el usuario.
- ▶ Pantalla grande, visible a distancia y bajo amplios ángulos de visión.
- ▶ Menú dirigido de fácil y rápido manejo con botón de navegación y textos de ayuda.
- ▶ Compatibilidad de interconexión con red de ordenadores
- ▶ Integración en una red LAN con los estándares de Internet TCP/IP. El funcionamiento, la adquisición de los datos de las mediciones y la comunicación de cada cliente de la red VNC se realiza vía la interfaz TCP/IP.
- ▶ Rutinas extensas de auto-comprobación y opción de envío vía e-mail de los reportes de estado.
- ▶ Clasificación
- ▶ Máxima clasificación en todas las aplicaciones (radioterapia, radiología diagnóstica y protección radiológica).
- ▶ Excede los requisitos para dosímetros de clase referencia según la norma IEC 60731, la normativa IPEN para dosímetros de clase patrón secundario, la norma IEC 61674 para radiología diagnóstica y la IEC 60846 para protección radiológica.
- ▶ Rangos de medición:
 - Carga 2 pC ... 9 C
 - Corriente 200 fA ... 2.5 µA
- ▶ Resolución:
 - Carga 10 fC
 - Corriente 1 fA
- ▶ Estabilidad a largo plazo < ± 0.5 % p.a.
- ▶ No linealidad < ± 0.5 % de acuerdo con IEC
- ▶ Fuga de corriente < ± 1 fA
- ▶ Amplificador del ajuste a cero Automáticamente aprox. 75 s
- ▶ Voltaje de la cámara (0 ... ± 400) V en incrementos de 1V
- ▶ Interfaces IEEE802 (TCP/IP), RS232
- ▶ Alimentación Alimentación a red y con baterías (85 ... 265) VAC, (50 ... 60) Hz resp. Baterías recargables AA (NiMH)
- ▶ Dimensiones (alto x ancho x profundidad) 5.98 pulg. x 10.12 pulg. x 10.31 pulg.
- ▶ Peso Aprox. 5.8 kg, 12.8 lbs

Dosímetros versátiles



UNIDOS *webline*



UNIDOS



UNIDOS E



TANDEM



MULTIDOS



VIVODOS



VIVODOS E



OPTIDOS



UNIDOS *atto*

Dosímetros de terapia y electrómetros de PTW

UNIDOS *webline*

- ▶ Dosímetros de referencia de alta calidad para la radioterapia, la radiología diagnóstica y la protección radiológica
- ▶ Integración a la red LAN mediante los estándares TCP/IP de Internet
- ▶ Función de acceso remoto
- ▶ Monitor con pantalla TFT configurable, visible a distancia y bajo amplios ángulos de visión
- ▶ Botón de navegación para un manejo rápido y confortable

UNIDOS

- ▶ Dosímetros de referencia de alta calidad para la radioterapia, la radiología diagnóstica y la protección radiológica
- ▶ Conveniente para el uso en entorno de pacientes
- ▶ Medición simultánea de la dosis y la tasa de dosis

UNIDOS E

- ▶ Dosímetros de referencia de alta calidad para la radioterapia, la radiología diagnóstica y la protección radiológica
- ▶ Fácil de utilizar
- ▶ Medición simultánea de la dosis y la tasa de dosis

TANDEM

- ▶ Rápido electrómetro de campo de doble canal para radioterapia y sistemas analizadores de haz terapéutico (TBA)
- ▶ Medición de dosis absoluta con el Software TanSoft
- ▶ Resolución de 10 fA, constante de tiempo de 10 ms

MULTIDOS

- ▶ Dosímetro multicanal para radioterapia
- ▶ Conveniente para el uso en el entorno del paciente
- ▶ Múltiples aplicaciones (dosimetría absoluta, control de calidad, dosimetría in vivo)

VIVODOS

- ▶ Dosímetro multicanal para dosimetría in vivo
- ▶ Conveniente para el uso en el entorno del paciente
- ▶ Conexión con hasta 12 detectores semiconductores

VIVODOS E

- ▶ Dosímetro multicanal para dosimetría in vivo
- ▶ Conveniente para el uso en el entorno del paciente
- ▶ Conexión con hasta 4 detectores semiconductores

OPTIDOS

- ▶ Dosímetro de braquiterapia con detector de centelleo
- ▶ Para el control de calidad en la Braquiterapia Intravascular y para la Dosimetría Oftalmológica
- ▶ Pequeño detector de centelleo plástico, en material equivalente al agua

UNIDOS *atto*

- ▶ Electrómetro de alta sensibilidad
- ▶ Para el uso en laboratorios de calibración y en la investigación (no es un dispositivo médico)
- ▶ Resolución de 0.01 fA

Accesorios para los dosímetros

- ▶ Detectores de la radiación
- ▶ Cables de conexión
- ▶ Dispositivos de control radiactivo
- ▶ Dispositivo de control eléctrico UNITEST
- ▶ Maletas de transporte
- ▶ Maniqués de agua, maniqués de material equivalente al agua, maniquí de acrílico



PTWFREIBURG

Physikalisch-Technische Werkstätten
Dr. Pychlau GmbH

PTW-Freiburg
Lörracher Strasse 7
79115 Freiburg · Germany
Phone +49 761 49055-0
Fax +49 761 49055-70
info@ptw.de
www.ptw.de

PTWNEWYORK

PTW-New York Corporation
205 Park Avenue
Hicksville · New York 11801
Phone (1-516) 827 3181
Fax (1-516) 827 3184
ptw@ptwny.com
www.ptwny.com

PTWFRANCE

PTW-France SARL
41 Chemin de la Cerisaie
91620 La Ville du Bois · France
Phone +33 1 64 49 98 58
Fax +33 1 69 01 59 32
info@ptw-france.com
www.ptw-france.com

PTWLATIN AMERICA

PTW-Latin America
Av. Evandro Lins e Silva
840 Sala 2018 · Barra da Tijuca
22631-470 Rio de Janeiro-RJ · Brazil
Phone +55 21 2178 2188
Fax +55 21 2429 6234
info@ptw.com.br
www.ptw.com.br

PTWASIA PACIFIC

PTW-Asia Pacific Ltd.
Unit 14, 6/F., East Ocean Centre
98 Granville Road
Tsim Sha Tsui East, Kowloon
Hong Kong
Phone +852 2369 9234
Fax +852 2369 9235
info@ptw-asiapacific.com
www.ptw-asiapacific.com

PTW se reserva el derecho de modificar el diseño y las especificaciones contenidas aquí sin previo aviso.
Por favor contacte a PTW o a su representante local para información más actualizada.