

TNT 12000 DoseMate

Dosimeter Detector

Guía de referencia rápida

Introducción

El TNT 12000 DoseMate permite realizar mediciones de dosis y de dosificaciones rápidamente. La Figura 1 y la Tabla 1 muestran los componentes normales del TNT 12000 que se utilizan para realizar estas mediciones.



Figura 1. Componentes del TNT 12000

grk01.eps

PN 4066000

June 2011, Rev. 1 (Spanish)

© 2011 Fluke Corporation, All rights reserved. Printed in U.S.A.
All product names are trademarks of their respective companies.

Tabla 1. Componentes del TNT 12000

Elemento	Descripción
①	Pantalla TNT 12000WD X-Ray Test
②	TNT 12000 DoseMate
③	Cámara de ionización de 150 cc
④	Cámara de ionización de 15 cc
⑤	Cable triaxial para cámara de ionización

Configuración de medición

⚠⚠ Advertencia

Para evitar descargas eléctricas y daños en la cámara de ionización, desconecte el DoseMate antes de conectar o desconectar el cable triaxial de la cámara de ionización. Aunque tienen una corriente limitada el eje central y las paredes internas operan 300 voltios por encima de la carcasa exterior.

Nota

Asegúrese de que tanto el DoseMate como la pantalla X-Ray Test están cargados antes de usarlos. Consulte la sección de carga de la batería del Manual de uso del TNT 12000.

Conecte la cámara de ionización.

Retire los tapones guardapolvos y conecte el DoseMate a una cámara de ionización, como se muestra en la Figura 2.

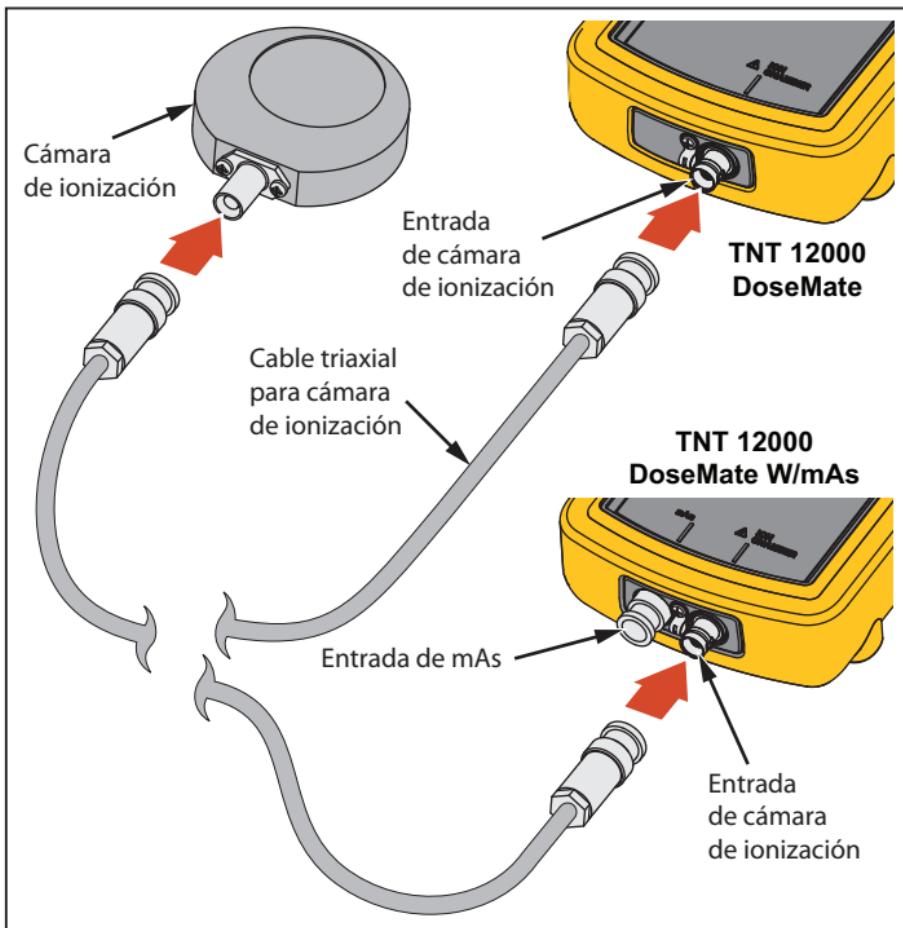


Figura 2. Conexión de la cámara de ionización

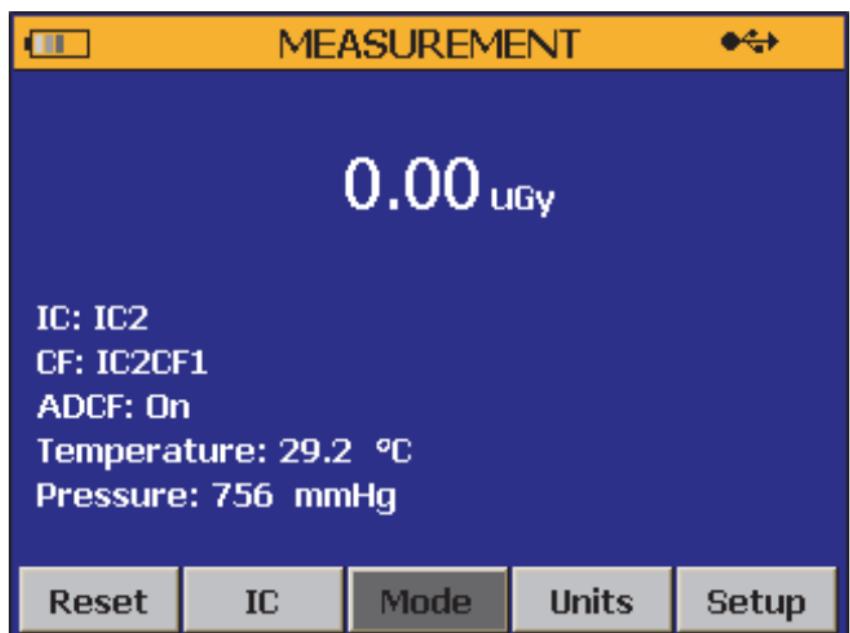
Coloque la cámara de ionización sobre una superficie estable en el centro del haz de rayos X.

Encendido

Encienda el DoseMate y la pantalla. La pantalla buscará un detector y realizará una conexión cuando lo encuentre. La conexión se puede realizar mediante un cable USB o de forma inalámbrica. Aparecerá la vista **MEASUREMENT (MEDICIÓN)** de la Figura 3 en la pantalla.

Nota

*Si el DoseMate cuenta con un detector de mAs integrado aparecerá una pantalla de conexión anterior a la de medición. Con o , resalte el DoseMate y, a continuación, use o para destacar el botón **Connect** (Conectar). Pulse **ENTER** para realizar la conexión y mostrar la pantalla de medición de la Figura 3.*



grk03.png

Figura 3. Pantalla de medición

Para obtener más información, consulte la sección de configuración del sistema del Manual de uso del TNT 12000.

Selección de una cámara de ionización

Para seleccionar una cámara de ionización y su factor de calibración en el DoseMate:

1. Pulse **①** o **④** para resaltar el botón **IC** en la pantalla **MEASUREMENT (MEDICIÓN)**.
2. Pulse **ENTER** para mostrar la pantalla **ION CHAMBER SETUP (CONFIGURACIÓN DE CÁMARA DE IONIZACIÓN)** de la Figura 4 en la pantalla.



fct241.png

Figura 4. Pantalla de configuración de cámara de ionización

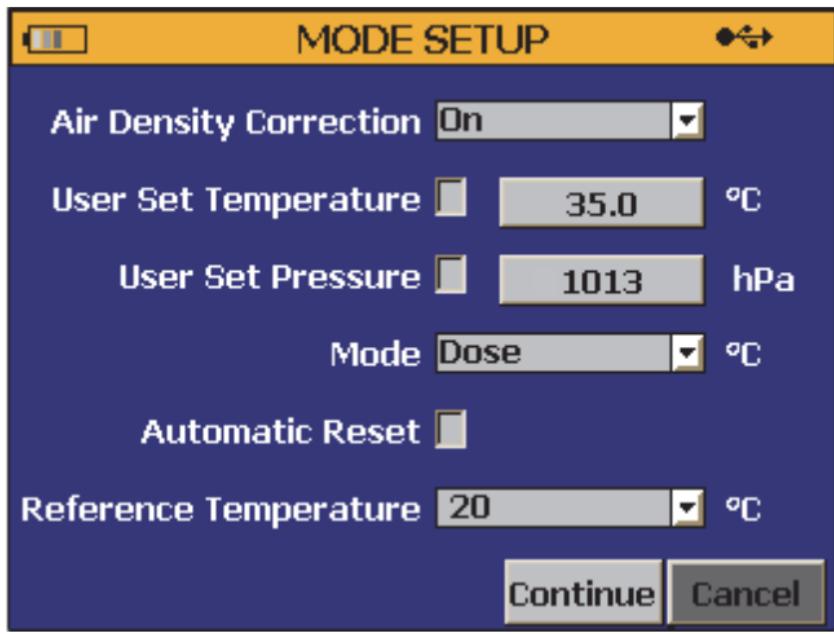
3. Pulse **②** o **⑤** para resaltar un ID de cámara de ionización en el marco izquierdo y pulse **ENTER**. El cursor se desplazará hasta el marco derecho.
4. Pulse **②** o **⑤** para resaltar un factor de calibración y pulse **ENTER** . . . El cursor se desplazará hasta el botón **Continue (Continuar)**.
5. Pulse **ENTER** para volver a la pantalla **MEASUREMENT (MEDICIÓN)**.

Para obtener más información sobre las cámaras de ionización y los factores de calibración, consulte la sección de uso del dosímetro en el *Manual de uso del TNT 12000*.

Establecimiento del modo de medición

Para establecer el modo de medición:

1. Pulse **①** o **④** para resaltar el botón **Mode (Modo)** de la parte inferior de la pantalla de medición. Pulse **ENTER** para mostrar la pantalla **MODE SETUP (CONFIGURACIÓN DE MODO)** de la Figura 5.



fct250.png

Figura 5. Pantalla de configuración de modo

2. Pulse **②** o **⑤** para resaltar el botón de selección **Mode (Modo)** y pulse **ENTER** para abrir la lista desplegable.
3. Pulse **②** o **⑤** para resaltar el modo **Dose (Dosis)** y pulse **ENTER**.
4. Pulse **③** para resaltar la casilla **Automatic Reset (Restablecimiento automático)** y pulse **ENTER** para marcar la casilla.
5. Pulse **⑥** para resaltar el botón **Continue (Continuar)** y pulse **ENTER** para volver a la pantalla **MEASUREMENT (MEDICIÓN)**.

Para obtener más información sobre los modos de medición, consulte la sección de selección de modos de medición en el *Manual de uso del TNT 12000*.

Establecimiento de las unidades de medición

Para establecer las unidades de medición:

1. Pulse **①** o **④** para resaltar el botón **Units (Unidades)** de la parte inferior de la pantalla de medición. Pulse **ENTER** para mostrar la pantalla **UNITS SETUP (CONFIGURACIÓN DE UNIDADES)** de la Figura 6.

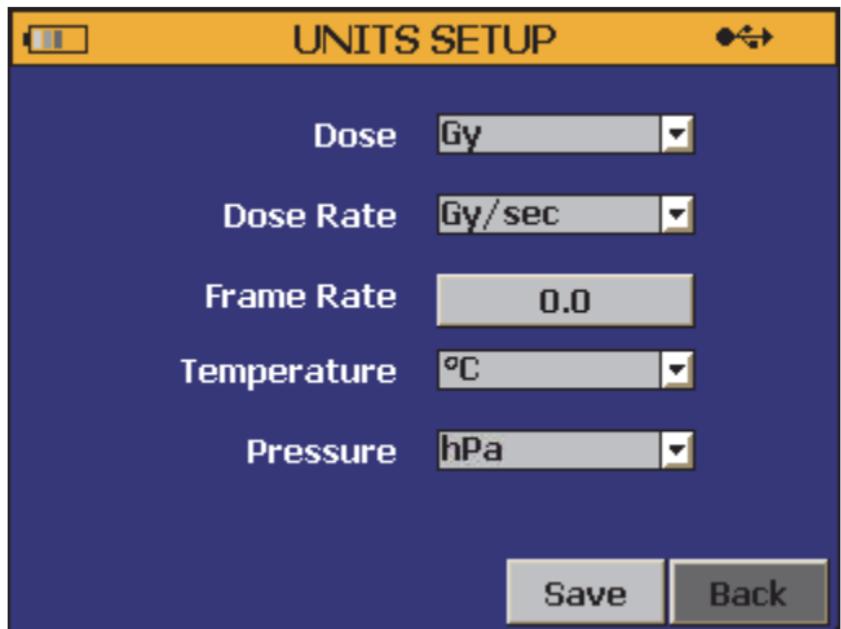


Figura 6. Pantalla de configuración de unidades

2. Pulse **②** o **⑤** para resaltar el botón de selección **Dose (Dosis)** y pulse **ENTER** para abrir la lista desplegable.
3. Pulse **②** o **⑤** para resaltar las unidades de dosis (R o Gy) y pulse **ENTER**.
4. Pulse **③** para resaltar el botón **Save (Guardar)** y pulse **ENTER** para volver a la pantalla de medición.

Realizar una medición

Nota

Mantenga el DoseMate fuera del campo de radiación. Sólo la cámara de ionización se debe exponer a la radiación.

1. Ajuste la máquina de rayos X para una técnica normal.
2. Después de que desaparezca el mensaje “**Resetting ... Please Wait... (Restableciendo. Espere...)**” de la pantalla, realice una exposición de rayos X convencional.
3. El DoseMate emitirá un sonido cuando se detecte una exposición y mostrará los resultados de la medición en la pantalla.

El DoseMate mostrará el mensaje “**Resetting ... Please Wait... (Restableciendo. Espere...)**” en la parte inferior de la pantalla de medición mientras se prepara para la siguiente exposición de rayos X. El DoseMate sólo puede realizar una medición una vez que el mensaje ha desaparecido de la pantalla.