



BUENOS AIRES, **05 NOV 2013**

VISTO el Expediente Nº 1-0047-15689-12-1 de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma PHILIPS ARGENTINA S.A. solicita la autorización de modificación del Certificado de Autorización y Venta de Productos Médicos Nº 1103-11, denominado: SISTEMA PARA ANGIOGRAFIA.

8 - Que lo solicitado se encuadra dentro de los alcances de la Disposición ANMAT Nº 2318/02, sobre el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM).

Que la documentación aportada ha satisfecho los requisitos de la normativa aplicable.

Que el Departamento de Registro y la Dirección Nacional de Productos Médicos han tomado la intervención que les compete.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por Decreto Nº 1490/92 y del Decreto Nº 1271/13.



Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T

"2013 Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

DISPOSICIÓN Nº **6764**

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTICULO 1º- Autorízase la modificación del Certificado de Autorización y Venta de Productos Médicos Nº 1103-11, denominado: SISTEMA PARA ANGIOGRAFIA.

ARTICULO 2º - Acéptese el texto del Anexo de Autorización de modificaciones el cual pasa a formar parte integrante de la presente disposición y el que deberá agregarse al Certificado de Autorización y Venta de Productos Médicos Nº 1103-11.

ARTICULO 3º - Anótese; por Mesa de Entradas notifíquese al interesado, gírese al Departamento de Registro para que efectúe la agregación del Anexo de modificaciones al certificado original y entrega de la copia autenticada de la presente Disposición; cumplido, archívese PERMANENTE.

Expediente Nº 1-0047-15689-12-1

DISPOSICIÓN Nº

**6764**

Dr. OTTO A. ORSINGER  
Sub Administrador Nacional  
A.N.M.A.T.



ANEXO DE AUTORIZACION DE MODIFICACIONES

El Administrador Nacional de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), autorizó mediante Disposición N° **6764** los efectos de su anexo en el Certificado de Autorización y Venta de Productos Médicos N° 1103-11 y de acuerdo a lo solicitado por la firma PHILIPS ARGENTINA S.A., la modificación de los datos característicos, que figuran en la tabla al pie, del producto inscripto en (RPPTM) bajo:

Nombre comercial / Genérico aprobado: SISTEMA PARA ANGIOGRAFIA.

Disposición Autorizante: N° 2734 de fecha 19 de abril de 2011.

Tramitado por Expediente: 1-0047-12103-10-3.

Disposición modificación: N° 3247 de fecha 7 de junio de 2012

Tramitado por expediente: 1-0047-2619-12-9.

Datos a modificar:

DATO IDENTIFICATORIO A MODIFICAR	DATO AUTORIZADO HASTA LA FECHA	MODIFICACIÓN / RECTIFICACIÓN AUTORIZADA
MODELOS	ALLURA XPER FD10 ALLURA XPER FD20 ALLURA XPER FD10/10 ALLURA XPER FD20/10 ALLURA XPER FD20/20 ALLURA XPER FD10/10 OR TABLE ALLURA XPER FD20/10 OR TABLE ALLURA XPER FD20/20 OR TABLE	ALLURA XPER FD10 ALLURA XPER FD20 ALLURA XPER FD10/10 ALLURA XPER FD20/10 ALLURA XPER FD20/20 ALLURA XPER FD10/10 OR TABLE ALLURA XPER FD20/10 OR TABLE ALLURA XPER FD20/20 OR TABLE ALLURA XPER FD10 OR TABLE ALLURA XPER FD20 OR TABLE
INSTRUCCIONES DE USO	Proyecto de Instrucciones de Uso aprobado por disposición 2734-11	Nuevo Proyecto de Instrucciones de Uso obrante a fojas 101 a 114



*Ministerio de Salud*  
*Secretaría de Políticas*  
*Regulación e Insistencia*  
**A.N.M.A.T**

"2013 Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

El presente sólo tiene valor probatorio anexado al certificado de Autorización antes mencionado.

Se extiende el presente Anexo de Autorización de Modificaciones del (RPPTM) a la firma PHILIPS ARGENTINA S.A., Titular del Certificado de Autorización y Venta de Productos Médicos N° 1103-11, en la Ciudad de Buenos Aires, a los día..... **05 NOV 2013**.....

Expediente N° 1-0047-15689-12-1

DISPOSICIÓN N°

**6764**

Dr. OTTO A. ORSINGER  
Sub Administrador Nacional  
A.N.M.A.T.



*Ministerio de Salud*  
*Secretaría de Políticas*  
*Regulación e Institutos*  
**A.N.M.A.T**

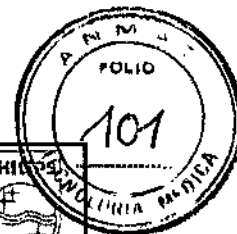
"2013 Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

**ANEXO II**

TEXTO DEL/LOS RÓTULO/S e INSTRUCCIONES DE USO AUTORIZADO/S del  
PRODUCTO MÉDICO inscripto en el RPPTM mediante DISPOSICIÓN ANMAT N°  
.....**6764**.....

**Dr. OTTO A. ORSINGER**  
Sub Administrador Nacional  
**A.N.M.A.T.**

6764

**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B



Importado por:

Philips Argentina S.A.  
 Vedia 3892. Ciudad de Buenos Aires - Argentina

Fabricado por:

Philips Medical Systems Nederland B.V.  
 4-6 Veenpluis. 5684 PC Best, Postbus 10000 5680DA Best.  
 Países Bajos

## Sistema para Angiografía ALLURA XPER FD

SOLO PERSONAL ENTRENADO PERTENECIENTE A PHILIPS SISTEMAS MEDICOS UTILIZANDO LA DOCUMENTACION TECNICA ACTUALIZADA DEBERIA REMOVER LA COBERTURA DE ESTOS EQUIPOS PARA REVISAR Y CORREGIR FALLAS. EL MANEJO DE ESTE TIPO DE SITUACIONES POR UNA PERSONA NO ENTRENADA PODRIA RESULTAR EN AMENAZA PARA LA SALUD E INCLUSO LA MUERTE DEL OPERADOR.



V (190 - 480 V ± 10%)  
 Frec: 50/60Hz  
 3 fase Y

Almacenamiento

T: -20 °C a 70 °C	Patm de 50 kPa a 110 kPa
Hr 15% hasta 90%	

Condición de venta:.....

Director Técnico: Ing. Javier Jorge Schneider. Mat. N° 4863.

Autorizado por la ANMAT PM - 1103 - 11

### 1) PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS



- Las modificaciones o adiciones llevadas a cabo en el Allura XPER FD por personas sin la formación adecuada o el uso de piezas de repuesto no autorizadas pueden invalidar la garantía de Philips Healthcare. Como en cualquier producto técnico complejo, el mantenimiento efectuado por personal sin la capacitación necesaria o con piezas de repuesto no autorizadas conlleva un grave riesgo de daños al equipo Allura XPER FD y de lesiones físicas personales.



#### Mantenimiento y anomalías:

- No utilice el equipo Allura XPER FD para ninguna aplicación hasta tener la certeza de que el Programa de comprobaciones rutinarias del usuario se ha realizado de forma satisfactoria y de que el Programa de mantenimiento regular del Allura XPER FD se encuentra al día.
- Si alguna pieza del equipo Allura XPER FD está (o parece estar) defectuosa o mal ajustada, NO UTILICE el Allura XPER FD hasta que se haya reparado. La utilización del sistema Allura XPER FD con componentes defectuosos o mal ajustados puede exponer al operador o al paciente a peligros de radiación o de otro tipo, lo que podría ocasionar lesiones físicas graves e incluso mortales.



#### ADVERTENCIAS Conocimientos sobre seguridad:

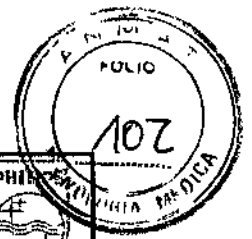
- No utilice el sistema Allura XPER FD para ninguna aplicación hasta que no haya leído, comprendido y asimilado toda la información sobre seguridad, las medidas de seguridad y los procedimientos de emergencia incluidos en el capítulo SEGURIDAD.
- La utilización del Allura XPER FD sin los conocimientos necesarios que garanticen una utilización sin riesgos puede ocasionar lesiones físicas graves o incluso mortales. También puede dar lugar a diagnósticos y tratamientos clínicos incorrectos.

Formación adecuada:

Página 1 de 14

**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

**Blanca Retamozo**  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare


**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B



- *No utilice el equipo Allura XPER FD para ninguna aplicación hasta que no haya recibido la suficiente y adecuada formación como para hacerlo de forma segura y eficaz. Si duda de su capacidad para manejar este sistema Allura XPER FD de manera segura y efectiva, NO LO UTILICE. La utilización del Allura XPER FD sin la preparación suficiente y adecuada puede ocasionar lesiones físicas irreversibles e incluso letales. También puede dar lugar a diagnósticos y tratamientos clínicos incorrectos.*
- *No utilice el equipo Allura XPER FD con pacientes hasta que no tenga un profundo conocimiento de sus funciones y capacidad. La utilización del Allura XPER FD sin un buen grado de conocimiento en este nivel puede comprometer su eficacia así como la seguridad del paciente, la suya misma y la de otras personas.*

**Dispositivos de seguridad:**

- *Nunca intente retirar, modificar, omitir ni anular ningún dispositivo de seguridad del equipo Allura XPER FD. El intervenir con los dispositivos de seguridad puede ocasionar lesiones personales graves o mortales.*

**Uso previsto y compatibilidad:**

- *No utilice Allura XPER FD con ningún propósito distinto al previsto.*
- *No utilice Allura XPER FD con productos que no tengan el reconocimiento de compatibilidad por parte de Philips Healthcare. La utilización de la Allura XPER FD para otros fines no previstos o con productos no compatibles puede ocasionar lesiones físicas graves o mortales. También puede dar lugar a diagnósticos y tratamientos clínicos incorrectos.*
- *El uso previsto para el equipo Allura*

## 2) 3.2 USO PREVISTO

Los angiógrafos Allura Xper serie FD10 y FD20 están diseñados para aplicaciones de formación de imágenes de rayos X cardiovasculares y vasculares, incluidos procedimientos de diagnóstico y quirúrgicos (como angioplastia coronaria transluminal percutánea (PTCA) y colocación de endoprótesis vasculares (stents y aterectomías), así como para procedimientos no vasculares y electrofisiología

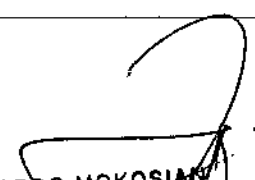
### Contraindicaciones

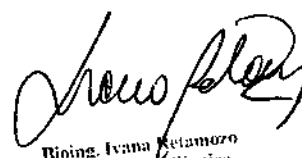
Este sistema Allura XPER FD no debe utilizarse si se sospecha de la existencia de alguna de estas contraindicaciones.

Deben tomarse precauciones especiales y medidas preventivas en los siguientes casos:

- Protección del embrión o feto en los exámenes o tratamientos de mujeres embarazadas o que pudieran estarlo.
- Los órganos delicados del cuerpo (por ejemplo, cristalino de ojos o gónadas) deben estar completamente protegidos siempre que puedan estar expuestos al haz activo o muy próximo a éste. El motivo es que la radiación parásita también puede resultar dañina.
- Quemaduras agudas de la piel (pacientes).
- Lesiones crónicas por radiación (personal).

## 3) 3.3; CONEXIONES DEL ALLURA XPER FD

  
**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina Healthcare

  
 Bioing. Ivana Kelamozo  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina SA Healthcare

**PHILIPS**

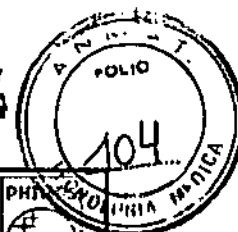
**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B

Elem.	Equipo Integrante del sistema	Norma CEI o ISO	Ubicación	Medidas de seguridad eléctrica
1	<p>Equipo radiográfico Allura Xper</p> <p>Los equipos radiográficos Allura Xper tienen los siguientes elementos básicos dentro del entorno del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesa con módulos de control.</li> <li>• Estrecho frontal y lateral.</li> <li>• Conjunto de la caza del tubo de rayos X frontal y lateral con dispositivos limitadores del haz.</li> <li>• Conjunto del detector de rayos X de pantalla plana (FD) frontal y lateral.</li> <li>• Monitores para suspensión del techo y luz objetivo.</li> <li>• Pantallas antirradiación optathes.</li> <li>• Luz de examen optathes.</li> <li>• Inyector optathes.</li> </ul> <p>Los equipos radiográficos Allura Xper tienen los siguientes componentes básicos fuera del entorno del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitores.</li> <li>• Teclado y ratón.</li> <li>• Módulos de control.</li> <li>• Estaciones de trabajo.</li> <li>• Generador de rayos X frontal y lateral y unidades de refrigeración.</li> <li>• Armarios periféricos.</li> <li>• Armario de control distribución eléctrica del sistema con interfaz de usuario y monitores de visualización.</li> </ul>	CEI 60601-1/ UL 2601-1	Parchalmente dentro y fuera del entorno del paciente	Las conexiones eléctricas (ATY-X2, MDAI-X2, MDP-X1, MDY-X24, MDY-X34, NP-X105, NP-X106 y NP-X111) a otros equipos eléctricos médicos cumplen la norma CEI 60601-1.
2	Estación de trabajo Xcelens/Viewforum de red e Impresora de red.	Norma CEI	Fuera del entorno del paciente	La estación de trabajo o impresora de red deben estar conectadas mediante aislador Ethernet MDAI-X2
3	Módulo fisiológico/ ECG	CEI 60601-1/ UL 2601-1	Dentro del entorno del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo debe conectarse a MDY-X24 del equipo radiográfico Allura Xper FD20</li> <li>• El conector CP del módulo fisiológico/ECG debe conectarse a un enchufe de pared con toma de tierra. El conector de protección de este enchufe mural debe tener una conexión directa con la barra de distribución a la que se haya conectado el equipo radiográfico</li> <li>• El cable de alimentación debe conectarse a un enchufe portátil de varias tomas con transformador de aislamiento de la red eléctrica (según CEI 60601-1-1)</li> </ul>

**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

Biolng. Ivana Belantoro  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare



**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B

Elem.	Equipo integrante del sistema	Norma CEI o ISO	Ubicación	Medidas de seguridad eléctrica
4	Impresora de Informes	Norma CEI	Fuera del entorno del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo debe conectarse a CY-X35.</li> <li>El conector CP de la impresora debe conectarse al CP CY-X500.</li> <li>El cable de alimentación de la impresora debe conectarse al CY-X200.</li> </ul>
5	Interfaz de sala (luz de examen, iluminación, conector de puerta, contacto de interruptor de emergencia del centro)	CEI 60601-1/UL 2601-1	Fuera del entorno del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo debe conectarse a NP-X105, NP-X106, ATY-X2 y NP-X111 del equipo de rayos X Allura Xper FD20.</li> <li>Los equipos del centro sanitario deben atenerse a la normativa CEI 60601-1/UL 2601-1.</li> <li>No deben utilizarse cables de conexión apantallados.</li> <li>Los circuitos de los equipos hospitalarios deben estar aislados del conector de protección.</li> </ul>
6	Equipo de vídeo - Primera grabadora de DVD de datos médicos	Norma CEI	Fuera del entorno del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo debe conectarse al CY-X30 del equipo radiográfico Allura Xper FD20</li> <li>El conector CP del equipo de vídeo debe conectarse al CP CY-X500</li> <li>El cable de alimentación del equipo de vídeo debe conectarse al CY-X5</li> </ul>
	- Segunda grabadora de DVD de datos médicos	Norma CEI	Fuera del entorno del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo debe conectarse al CY-X31 del equipo radiográfico Allura Xper FD20</li> <li>El conector CP del equipo de vídeo debe conectarse al CP CY-X500</li> <li>El cable de alimentación del equipo de vídeo debe conectarse al CY-X6</li> </ul>

#### 4) 3.4; 3.9: INSTALACIÓN MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN


Respecto a la Sala

Proyecto

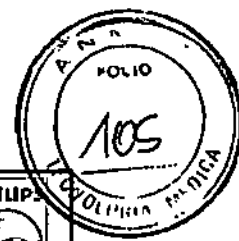
La Instalación de ALLURA XPER FD en la sala de exámenes, debe seguir un proyecto adecuado para utilización en radiología. Por lo tanto, se deberán cumplir las normas IEC 60601-1 y la normativa local.

**INSTALACIÓN**

  
**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

  
 Ing. Ivana Retuero  
 Co. Directora Técnica  
 Philips Argentina S.A. Healthcare

67674


**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B



El equipo Allura XPER FD debe instalarlo y configurarlo en su totalidad un técnico de mantenimiento como parte del servicio de entrega. A veces es necesario modificar el equipo o su configuración por razones de uso o por cambios en el lugar de instalación. Estas modificaciones debe llevarlas a cabo un técnico de mantenimiento cualificado.

## Mantenimiento

### Introducción

#### Programa de mantenimiento planificado


Las tareas de mantenimiento planificado sólo pueden realizarlas técnicos cualificados y autorizados, y se explican de manera detallada en la documentación de servicio correspondiente. En la tabla siguiente se muestra un resumen del programa de mantenimiento planificado.




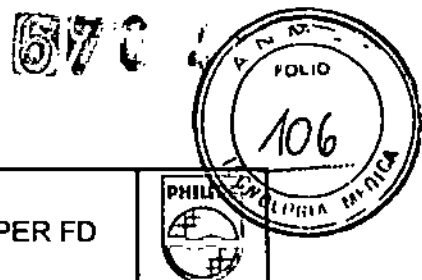
**Asegúrese de que el sistema está en modo de 'radiación desactivada' antes de comenzar cualquier tarea de mantenimiento (módulo de formación de imágenes, botón [Activar/desactivar radiación] [9]). Si la radiación no se desactiva para las tareas de mantenimiento, el personal puede exponerse a radiación sin saberlo y sufrir lesiones graves.**

Comprobación	Objetivo	Frecuencia
Mandos e indicadores	Comprobar la precisión y el buen funcionamiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los mandos</li> <li>• Todos los indicadores visuales/sonoros</li> <li>• Mandos de movimientos de la mesa</li> <li>• DFI</li> <li>• Velocidad de bobinadores</li> </ul>	Semestral Semestral Semestral Semestral Semestral
Detectores de colisión	Comprobar que el movimiento aplicado se detiene y que se emite una alarma sonora	Semestral
Nivel de aceite	Comprobar el nivel del aceite y limpiar el filtro de aceite	Semestral
Toma de tierra	Comprobar la conexión a tierra máxima de todo el sistema	Anual
Filtros de aire	Limpiar	Anual
Calidad de imagen	Comprobación de KA de FD, monitores y estabilidad	Anual
Sistema Allura Xper FD20/10	Calibrar (generador Velera)	Anual
Topes mecánicos	Comprobar su estado (buscar daños)	Anual
Movimiento del estativo	Calibrar	Anual
Tarjetas TCI y basidores	Comprobar que las tarjetas estén bien encajadas y que no hay polvo ni signos de corrosión	Anual
Rodamientos	Comprobar que no tienen polvo, grasa ni aceite	Anual
Mecánica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retenes y cables de conrapesos</li> <li>• Todos los topes mecánicos</li> <li>• Frenos y bloques</li> <li>• Engrase/lubricación</li> </ul>	Anual Anual Anual Anual
Refrigeración del FD	Filtro de aire/filtro de líquido, comprobar bomba	Anual
Refrigeración del FD	Cambiar refrigerante	Anual
FD (detector pantalla plana)	Calibrar	Cada dos años
Etiqueta de advertencia (DHHS) en el módulo Xper	Comprobar que la etiqueta de advertencia está presente y es legible	Cada 2 años

Página 5 de 14

  
**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

  
 Bjeljing, Ivana Rejanovic  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina S.A. - Healthcare



<b>PHILIPS</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO</b> <b>SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD</b> Anexo III.B	 PHILIPS ARGENTINA S.A.
----------------	--	----------------------------

**Programa de comprobaciones rutinarias del usuario**

La realización de las comprobaciones del usuario es una tarea segura cuando el equipo del sistema Allura XPER FD se utiliza para su finalidad prevista.

Comprobación	Objetivo	Frecuencia
Equipos Allura Xper FD20/10	Comprobar si hay indicios de daños por colisión	Antes de utilizar el equipo
Equipos Allura Xper FD20/10	Comprobar el estado del separador (si está instalado) y de los conductos y los manguitos protectores del cable (ornamentales)	Antes de utilizar el equipo
Todas las partes accesibles del estativo y de la mesa	Comprobar si hay daños por colisión	A diario (ver nota)
Todos los accesorios	Disponibilidad e integridad	A diario (ver nota)
Todos los mandos	Asegurarse de su correcto funcionamiento	A diario (ver nota)
Frenos y ruedas	Asegurarse de su correcto funcionamiento	A diario (ver nota)
Todos los indicadores	Asegurarse de su correcto funcionamiento	A diario (ver nota)
Cables	Revisar por si están retorcidos o aprietaos	A diario (ver nota)
Umpieza de la mesa	Asegurar la higiene y conservar el equipo en condiciones óptimas y seguras	A diario (como mínimo)
Accesorios	Comprobar que los accesorios están firmemente ajustados a la mesa, en particular el apoyapiés	A diario
Pantallas antirradiación	Comprobar si hay grietas o roturas (fluoroscopia)	Semanal
Inscripciones y etiquetas	Comprobar su legibilidad	Semanal
Brazo en C frontal y ARC lateral	Para mantener el equipo en condiciones óptimas, comprobar que las pistas no tienen suciedad, grasa ni partículas extrañas	Semanal
Calibración del usuario de XperCT	Para asegurar la calidad de imagen óptima	A diario

**Comprobación de la limitación del haz**

**Comprobación del dispositivo limitador del haz (obturadores)**

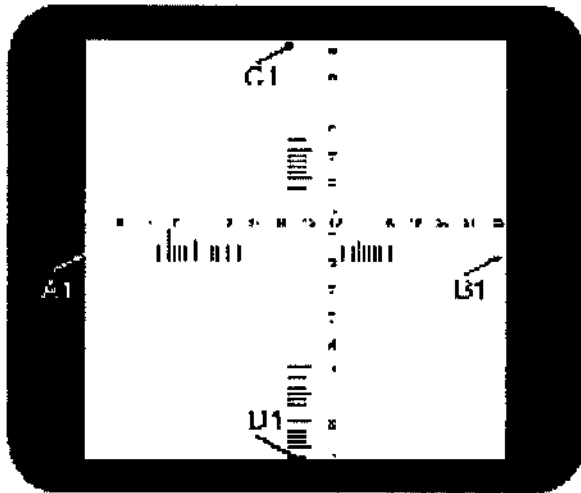
- 1 Pulse la palanca de mando [Obturadores] [10] del módulo de formación de imágenes para reiniciar los obturadores.
- 2 Coloque el tablero en posición horizontal y ajústelo a la altura máxima.
- 3 Coloque el estativo del brazo en C (en la posición frontal) con el haz de rayos X perpendicular al tablero.
- 4 Coloque dos reglas guía de forma que atraviesen el tablero en cruz y únalas con cinta.
- 5 Utilice la palanca de mando [Distancia de fuente a imagen (DFI)] [11] del módulo de geometría para mover el FD lo más cerca posible de las reglas.
- 6 Con la tecla de inversión [Tamaño de campo del detector] [1] del módulo de formación de imágenes, seleccione un tamaño de campo adecuado para el detector de pantalla plana.
- 7 Para iniciar la fluoroscopia, pise el pedal [Fluoroscopia] [1] y suéltelo.
- 8 Utilice el mando [Tablero basculante] [2] del módulo de geometría para colocar el centro de la intersección de las dos reglas guía en el centro de la imagen.
- 9 Pise el pedal [Fluoroscopia] [1] para iniciar la fluoroscopia y anote los valores de las reglas (de A1 a D1) correspondientes a los bordes de la imagen (vea la siguiente figura).



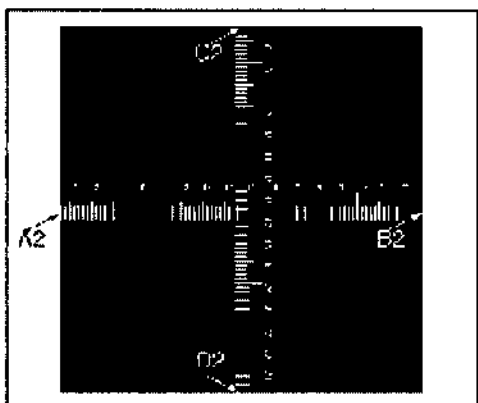
**EDUARDO MOKOSIÁN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

Carlos Retamano  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina S.A. Healthcare

**PHILIPS** INSTRUCCIONES DE USO  
SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD  
Anexo III.B



- 10 Coloque sobre las reglas un chasis radiográfico analógico o digital del tamaño adecuado.
- 11 Exponga la película analógica (o película digital) mediante una fluoroscopia [1].
- 12 Anote los valores de las reglas (de A2 a D2) (vea la siguiente figura).



13 Determine la distancia [X] entre la mancha focal y el tablero. Consulte la Figura 8.4 para obtener más información.

**NOTA** La posición de la mancha focal se indica en la cubierta exterior de la coraza del tubo.

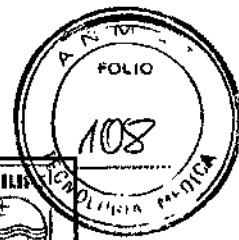
14 Calcule lo siguiente de cada borde (de A a D):  
•  $|\text{Valor 2} - \text{Valor 1}| \leq X/50$ .

**EJEMPLO** A1 = 7; A2 = 6,8 y X = 85, la fórmula arroja:  
 $|6,8 - 7| \leq 85/50$  ( $= 0,2 \leq 1,7$ ), que es correcto.

Si alguno de los valores calculados es mayor que X/50, el dispositivo limitador del haz no está funcionando correctamente y es preciso avisar al servicio técnico.

**EDUARDO MOKOSIAN**  
Apoderado  
Philips Argentina - Healthcare

**Edoardo Mokosian**  
Biólogo, Wanda Reunimbo  
Co-Directora Técnica  
Philips Argentina S.A. - Healthcare


**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B


**5) 3.6 INTERFERENCIA RECÍPROCA**

- No utilice el Allura XPER FD en presencia de vapores o gases explosivos, como ciertos gases anestésicos.

**6) 3.8 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**
**ADVERTENCIA**

*Para evitar descargas eléctricas, el equipo siempre debe desconectarse de la fuente de alimentación antes de su limpieza, desinfección o esterilización.*

**PRECAUCIONES**

- Impida que entre agua o cualquier otro líquido en el equipo; podrían acarrear cortocircuitos y corrosión.
- Siempre que se utilice el inyector, el estativo y los módulos operativos del tablero deben protegerse con fundas esterilizadas.

**Limpieza**
**Partes esmaltadas y superficies de aluminio**

Las partes esmaltadas y las superficies de aluminio deben limpiarse sólo con un paño humedecido en una solución de detergente suave, y frotarse a continuación con un paño seco de algodón. No utilice nunca productos de limpieza corrosivos, disolventes, ni detergentes o abrillantadores abrasivos. Si no está seguro de las propiedades de un producto de limpieza, no lo utilice.

**Partes cromadas**

Las partes cromadas sólo deben limpiarse con un paño de algodón seco. No utilice abrillantadores abrasivos. Para proteger el acabado, emplee una cera no abrasiva.

**Correas del paciente**

Las correas del paciente se pueden lavar y esterilizar. Las correas del paciente deben lavarse/limpiarse conforme a las instrucciones del fabricante.

Las correas del paciente se pueden limpiar empleando procedimientos de limpieza tradicionales con cualquier solución o disolución antimicrobiana convencional. Las correas soportan temperaturas de hasta 300 °F (148,9 °C). Las correas se pueden lavar a máquina después de los procedimientos quirúrgicos de rutina, pero también se pueden someter a autoclave o esterilizar cuando se necesite una correa esterilizada.

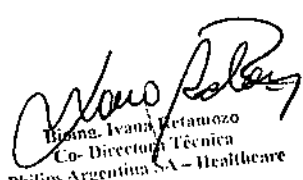
**Desinfección**

Todos los componentes del equipo, incluidos los accesorios y los cables de conexión, pueden desinfectarse si se limpian con un paño impregnado de desinfectante. Nunca utilice desinfectantes corrosivos o disolventes. Si no está seguro de las propiedades de una solución desinfectante, no la utilice.

Si va a emplear un pulverizador desinfectante (no inflamable ni explosivo), apague primero el equipo y déjelo enfriar. De esta forma se evita que las corrientes de convección propaguen los vapores del aerosol por el interior del equipo.

Cubra todo el equipo con una sábana de plástico antes de comenzar la pulverización. Cuando no queden restos de vapor, puede retirar el plástico protector y proceder a desinfectar el equipo de la forma recomendada.

  
**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

  
**Ivana Petruzzo**  
 Co-Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare

67



INSTRUCCIONES DE USO  
SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD  
Anexo III.B



Siempre que se utilicen aerosoles, el operador debe asegurarse de que no quedan rastros de vapor antes de volver a encender el equipo. Los métodos de desinfección, tanto del equipo como de la sala, deben ajustarse a la normativa vigente del lugar donde esté ubicado.

**ADVERTENCIA** No debe utilizarse pulverizadores ni aerosoles desinfectantes inflamables o potencialmente explosivos, ya que los vapores que producen pueden incendiarse y ocasionar lesiones físicas graves y daños al equipo.

**PRECAUCIÓN** No se recomienda utilizar pulverizadores ni aerosoles para desinfectar salas con equipos médicos, ya que los vapores pueden penetrar en el equipo y originar cortocircuitos o corroer el metal.

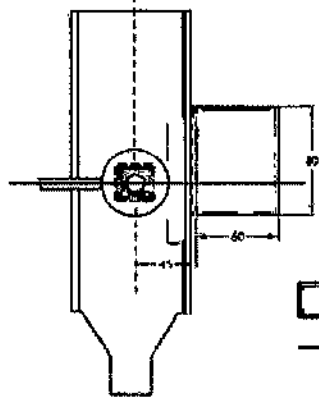
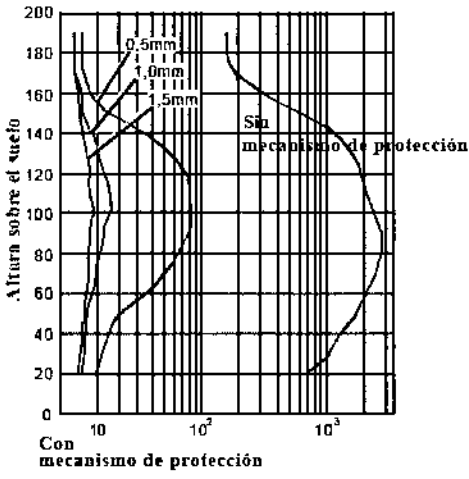
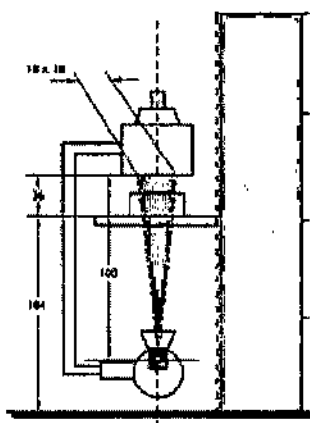
7) 3.10 ; 3.16; **RADIACIÓN**

**Protección contra radiación parásita**

Factores técnicos: 110 kV, 3.600 mAs, sin filtro añadido

Factores técnicos: 110 kV, 3.600 mAs, sin filtro añadido.

Objeto difusión: 25 x 25 x 10 cm  
material equivalente al agua  
(según CEI 601-1-3,  
apartado 29.208.6)



Kerma en aire en una hora (µGy)

Zona de ocupación significativa

Dispositivo protector con 0,5; 1,0 ó 1,5 mm

Dimensiones en centímetros

La Figura presenta la protección contra la radiación parásita cuando no se aplica un filtro añadido.

**EDUARDO MOKOSIAN**  
ApoDERado  
Philips Argentina - Healthcare

Bioing. Emma Retamozo  
Co-Directora Técnica  
Philips Argentina SA - Healthcare

**PHILIPS** INSTRUCCIONES DE USO SISTEMA PARA ANGIOGRAFIA ALLURA XPER FD Anexo III.B

Influencia de los filtros añadidos en la protección contra la radiación parásita

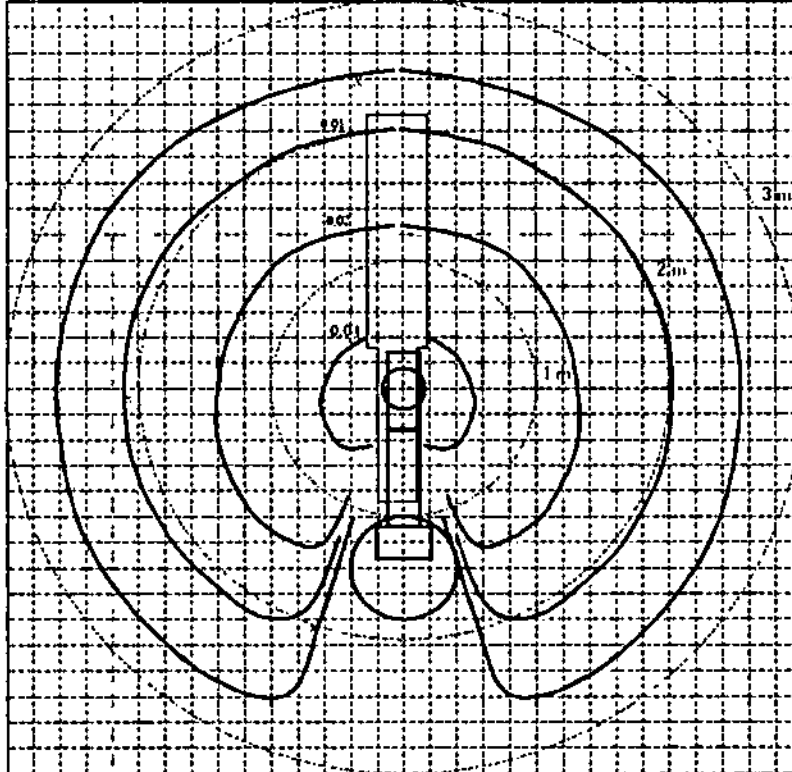
En la siguiente tabla se presentan los valores de KA como porcentajes de las curvas en función de la selección del filtro añadido

kV	Filtro	Reducción (%)			
		Sin protección	Blindaje equivalente a 0,5 mm de plomo	Blindaje equivalente a 1,0 mm de plomo	Blindaje equivalente a 1,5 mm de plomo
110	0	100	100	100	100
	1	64	87	85	76
	2	38	69	64	53
	3	19	49	47	32
90	0	64	33	34	46
	1	39	27	24	31
	2	19	20	15	17
	3	8,5	12	9,0	9,2
70	0	35	6,0	13	22
	1	18	4,1	7,2	12
	2	7,1	2,4	3,1	4,6
	3	2,3	1,3	1,0	1,9

Descripción general de los mapas de isokerma

Las siguientes tablas ofrecen una descripción general, incluido el número de figura, de los mapas de isokerma correspondientes al sistema Allura XPER FD con un tubo de rayos X MRM-GS 04-10 o MRC-GS 04-07 X:

Factores técnicos: fluoroscopia 110 kV, sin filtro añadido



*[Firma manuscrita]*

EDUARDO MOKOSLAK  
Apoderado  
Philips Argentina - Healthcare

Philips Argentina S.A. - Healthcare  
Ingeniero en Radiología  
Ingeniero en Física Médica

**PHILIPS**
**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B


## 3.11 TRATAMIENTO DE MENSAJES Y ERRORES

Mensaje mostrado	Acción/Explicación
Cannot be computed due to complete occlusion (No puede calcularse porque la obstrucción es total)	El cálculo falla porque existe una obstrucción total de un vaso.
Cannot merge existing examination lds (No se pueden fusionar exámenes existentes)	Cambio de la ID de examen.
Centerline wall motion cannot be computed (No puede calcularse el movimiento parietal axial)	Error que indica que no puede calcularse el análisis de movimiento parietal axial.
Centerline wall motion graph cannot be displayed (No puede abrirse el gráfico del movimiento parietal axial)	Error que indica que no puede mostrarse el gráfico de movimiento parietal axial.
Changed settings take effect in next analysis (Los nuevos ajustes serán efectivos en próximo análisis)	Se produce en el análisis actual cuando el usuario cambia algo en la configuración.
Mensaje mostrado	Acción/Explicación
Add run and mark image (Agregue secuencia y marque imagen)	Seleccionada una secuencia de imágenes para combinar con el análisis actual.
An invalid heart rate has been entered (Introducida una frecuencia cardíaca no válida)	La frecuencia cardíaca introducida era negativa o no estaba dentro de un intervalo aceptable.
An invalid height has been entered (Introducida una altura no válida)	La altura introducida era negativa o no estaba dentro de un intervalo aceptable.
An invalid weight has been entered (Introducido un peso no válido)	El peso introducido era negativo o no estaba dentro de un intervalo aceptable.
An unknown error occurred. (Se produjo un error.) No further details available (No hay más información.)	Error desconocido.
Apex is not in a LAO projection (El ápice no está en la proyección OAI)	La imagen precisa tener un determinado ángulo para poder ser una imagen OAI.
Apex is too close to valve (El ápice está demasiado cerca de la válvula)	Se mostrará este aviso al usuario si el ápice se encuentra demasiado cerca de la válvula.
Apex not on contour (Falta el ápice en el contorno)	Ha fallado la verificación de los resultados del cálculo.
Arterial curvature too large (Demasiada curvatura arterial)	El vaso indicado para la detección tiene demasiada curva.
Authentication failed (Error de autenticación)	Falló la autenticación.
Automatic detection of the sphere failed (Falló la detección automática de la esfera)	El módulo de calibración no pudo detectar una esfera de forma automática.
Bad exposure conditions found (Condiciones de exposición incorrectas)	La exposición de la imagen no es correcta o la profundidad de la imagen (número de bits/píxeles) está mal configurada en el archivo DICOM.
Button active. (Botón activo.) Release button to complete startup. (Suelta el botón para efectuar inicio.)	Asistencia al usuario
Cal. information ignored, using auto calibration (No se considerarán los datos de calibración, se usa calibración automática)	Si una imagen ha sido calibrada antes de cargarla, aparecerá este mensaje para informar al usuario de que el sistema calculará su propio factor de calibración.



**PHILIPS**

INSTRUCCIONES DE USO  
SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD  
Anexo III.B



## 8) 3.12 CONDICIONES AMBIENTALES

## REQUISITOS AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO

- Temperatura ambiente: 15 - 30 °C.
- Humedad: 20 - 80%.

## ADVERTENCIAS

- *El uso de la Allura XPER FD en entornos para los que no está diseñado puede causar incendios o explosiones. CEM, teléfonos móviles y similares*

El equipo médico Allura XPER FD cumple los requisitos de la normativa de compatibilidad electromagnética (CEM) aplicable. Otros equipos electrónicos que sobrepasan los límites de radiación electromagnética definidos en esta normativa, como algunos teléfonos móviles, pueden afectar al funcionamiento de este equipo.

## ADVERTENCIAS

- *No permita la presencia de dispositivos portátiles radiotransmisores (como los teléfonos móviles) en la sala de examen, aunque estén apagados. Estos dispositivos pueden sobrepasar los límites de radiación electromagnética y, en ciertas circunstancias, interferir en el funcionamiento correcto del sistema. En casos extremos, esto puede ocasionar lesiones físicas graves o mortales.*
- *Los cables y accesorios que no pertenecen al sistema Philips pueden afectar al rendimiento CEM.*

## 9) 3.14; DESECHO DEL PRODUCTO

- *No deseche el sistema Allura Xper FD (ni sus componentes) con los residuos domésticos o industriales. El sistema puede contener plomo, tungsteno, aceite u otras sustancias peligrosas que causan graves problemas de contaminación medioambiental. Recomendamos dirigirse al servicio de Asistencia al Cliente de Philips antes de desechar el sistema Allura Xper FD.*

Philips presta ayuda para:

- Recuperar piezas reutilizables
- Reciclar materiales reutilizables en empresas autorizadas para el tratamiento de residuos
- Desechar el equipo de forma segura y eficaz


## Cesión del sistema Allura Xper FD20 a otro usuario

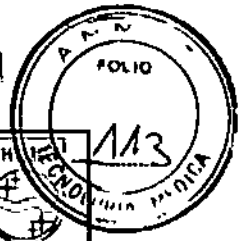
Si cede el sistema Allura Xper FD20 a otro usuario que lo va a utilizar con el fin para el que está previsto, debe transferirlo en su estado completo. En concreto, el usuario debe asegurarse de hacer llegar al nuevo usuario toda la documentación del producto, incluido este manual. El nuevo usuario debe ser informado de los servicios de asistencia que Philips Medical Systems presta en cuanto a instalación, puesta en marcha y mantenimiento del equipo o sistema, así como para la formación completa de los operadores. Los usuarios deben tener presente que la transferencia de equipos médicos eléctricos a nuevos usuarios puede comportar importantes riesgos técnicos, médicos y legales.

## 10) 3.16; PRECISIÓN DE MEDICIÓN

## Formación de Imágenes

  
**EDUARDO MOKOSIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

  
 Biaggio  
 C/ - Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare

**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B

**Medición de parámetros técnicos**

Las mediciones que se describen a continuación son necesarias para comprobar la conformidad legal de los parámetros técnicos del sistema.

**Tensión máxima (pico) del tubo durante fluoroscopia continua**

Las mediciones directas de kVp no deben realizarse nunca con los divisores de alto voltaje que se suministran al servicio técnico. El kVp se mide y ajusta en fábrica de acuerdo a la normativa de la FDA estadounidense. El kVp debe medirse con un voltímetro digital conectado a los puntos de medición EH:X3 (AV-HV) y EH:X30 (TIERRA) en la TCI 'DIG kV/mA', donde 1 V equivale a 20 kVp.

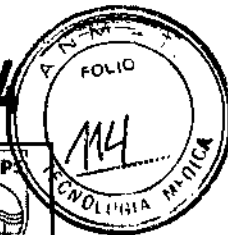
**Tensión máxima (pico) del tubo durante radiografía, cinefluorografía y fluoroscopia por impulsos**

Las mediciones directas de kVp no deben realizarse nunca con los divisores de alto voltaje que se suministran al servicio técnico. El kVp se mide y ajusta en fábrica de acuerdo a la normativa de la FDA estadounidense. El kVp debe medirse con un osciloscopio conectado a los puntos de medición EH:X3 (AV-HV) y EH:X30 (TIERRA) en la TCI 'DIG kV/mA', donde 1 V equivale a 20 kVp.

Parámetro	Alcance	Precisión
kV (fluoroscopia continua)	40 - 110 kV	$\leq \pm 3\%$
kV (cinefluorografía, radiografía)	40 - 125 kV	$\leq \pm 3\%$
kV (fluoroscopia por impulsos)	40 - 110 kV	$\leq \pm 3\%$
mA (fluoroscopia continua)	0,2 - 30 mA	$\leq \pm 2\% \pm 0,1 \text{ mA}$
mA (fluorografía, radiografía)	1 - máx. mA mA máx. según tipo de tubo	$\leq \pm 8\% \pm 0,1 \text{ mA}$ , $t_{\text{exp}} < 35 \text{ ms}$ $\leq \pm 3\% \pm 0,1 \text{ mA}$ , $t_{\text{exp}} > 35 \text{ ms}$
mA (fluorografía por impulsos)	1 - 30 mA (valor medio)	$\leq \pm 8\% \pm 0,1 \text{ mA}$ , $t_{\text{exp}} < 35 \text{ ms}$
Tiempo de exposición (cinefluorografía, radiografía, fluoroscopia por impulsos)	1 ms - 16 s	$\leq \pm 2\% \pm 0,1 \text{ ms}$
Tiempo de exposición posterior	1 ms - 16 s	$\leq \pm 2\% \pm 0,1 \text{ ms}$
mAs	0,5 - 850 mAs	$\leq \pm 2\% \pm 0,1 \text{ mAs}$

**EDUARDO MOKOBIAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

*Anna Retulho*  
 Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare


**PHILIPS**

**INSTRUCCIONES DE USO**  
**SISTEMA PARA ANGIOGRAFÍA ALLURA XPER FD**  
 Anexo III.B


**Corriente del tubo durante fluoroscopia continua**

Se mide conectando un contador digital de mA (en lugar de la clavija de 'mAs') a EG:100. El valor de mA medido debe corregirse restando la corriente que fluye por la resistencia del divisor de medición mediante la expresión siguiente:

$$I_{\text{resistencia divisor}} = kV_{\text{establecido}} / 2 \times R_{\text{resistencia divisor}}$$

donde: el valor R de la resistencia del divisor equivale a 100 Mohmios para tubos no GS y 70 Mohmios para tubos GS.

**Corriente del tubo durante radiografía y cinefluoroscopia**

El valor máximo de la corriente del tubo se mide con un osciloscopio conectado a través de un filtro RC a EG:100 (clavija de mAs) y TIERRA, (Figura 11-1), donde 1 V equivale a 200 mA. El valor medido debe corregirse restando la corriente que fluye por la resistencia del divisor de medición mediante la expresión siguiente:

$$I_{\text{resistencia divisor}} = kV_{\text{establecido}} / 2 \times R_{\text{resistencia divisor}}$$

donde: el valor R de la resistencia del divisor equivale a 100 Mohmios para tubos no GS y 70 Mohmios para tubos GS.

**Corriente del tubo durante fluoroscopia por impulsos**

El valor máximo de la corriente del tubo se mide con un osciloscopio conectado a través de un filtro RC a EG:100 (clavija de mAs) y TIERRA (Figura 11-1), donde 1 V equivale a 200 mA. El valor medido debe corregirse restando la corriente que fluye por la resistencia del divisor de medición mediante la expresión siguiente:

$$I_{\text{resistencia divisor}} = kV_{\text{establecido}} / 2 \times R_{\text{resistencia divisor}}$$

donde: el valor R de la resistencia del divisor equivale a 100 Mohmios para tubos no GS y 70 Mohmios para tubos GS.

La corriente media del tubo durante una fluoroscopia por impulsos se calcula mediante la expresión siguiente:

$$I_{\text{fluoro impulsos}} = I_{\text{pico}} \times t \times f$$

donde: I = corriente eléctrica [A], t = tiempo de exposición [s] y f = frecuencia [Hz]

**Tiempo de exposición**

El tiempo de exposición se mide con un osciloscopio conectado a los puntos de medición EH:X3 (AV-HV) y EH:X30 (TIERRA) en la TCI 'DIC kV/ mA', donde

1 V equivale a 20 kVp. El tiempo de exposición es el período por el que el kV medido permanece igual o mayor que el 75% de su valor máximo.

**EDUARDO MOKOSTAN**  
 Apoderado  
 Philips Argentina - Healthcare

*[Handwritten Signature]*  
 Bionor Ivana Retamozo  
 Cc Directora Técnica  
 Philips Argentina SA - Healthcare