

35080M/199XRAY

DIVISOR NO INVASIVO DE kVp y SCOPEMETER MÉDICO



Descripción

Divisor kVp no invasivo 35080M

El divisor kVp no invasivo 35080M mide con rapidez y precisión los valores kVp para todas las modalidades. La unidad comprueba los tubos que hay por encima y por debajo de la mesa, y muestra los valores kVp directos en el dosímetro 35050AT, el ScopeMeter médico 199XRAY o el software Excel Add-in. El 35080M es sumamente portátil y hace innecesarios los pesados y voluminosos depósitos divisores de alta tensión. De hecho, es tan compacto que puede llevarse en el bolsillo de la camisa. Con el 35080M se suministra un paquete de filtro de amplio rango patentado* y aporta lecturas precisas en el rango de 50 kVp a 150 kVp. Se dispone de cuatro paquetes de filtro opcionales para utilizarse con el 35080M en TAC, mamografías y aplicaciones móviles.

ScopeMeter médico 199XRAY

El ScopeMeter médico 199XRAY tiene todas las funciones normales de un osciloscopio, además de la velocidad, el rendimiento y la potencia de análisis para las aplicaciones más exigentes. Este osciloscopio de alto rendimiento presenta especificaciones típicas de los instrumentos de laboratorio más avanzados. Con un ancho de banda de hasta 200 MHz, una toma de muestras en tiempo real de 2,5 GS/s y una memoria profunda de 27.500 puntos por entrada, el 199XRAY es ideal para ingenieros que necesitan todas las prestaciones de un osciloscopio de alto rendimiento en un instrumento de mano que funciona con pilas. Además, el 199XRAY está diseñado especialmente para utilizarse con sistemas de rayos X. El ScopeMeter muestra simultáneamente formas de onda en kVp y valores kVp directos en una pantalla de fácil lectura. Se acabó el perder tiempo calculando las trazas del osciloscopio para derivar los valores kVp.



La combinación ganadora

El 35080M y el 199XRAY son instrumentos radiológicos de uso común, sin parangón entre los medidores tradicionales. Esta combinación ganadora permite a los ingenieros de servicio y al personal biomédico, siempre tan atareados, realizar una verificación rápida y precisa de los valores kVp para calibraciones o controles de calidad. Fluke Biomedical ofrece esta combinación en un kit práctico con todos los accesorios que se necesitan para empezar.

Tel: 935 862 747
Fax: 935 862 749
E-mail: info@stelectromedicina.es
Web: www.stelectromedicina.es

ST - Electromedicina, s.a.
c/ Atenas, nº 23-25, Nave 2
Pol. Ind. Cova Solera
08191 - RUBI
(Barcelona) - SPAIN

35080M

Divisor kVp no invasivo



Especificaciones técnicas

Rango

50 kVp a 150 kVp, utilizando sólo el paquete de filtro radiográfico de amplio rango (modelo 37617). El rango y la versatilidad se amplían con el uso de paquetes de filtro opcionales especiales.

Exactitud

$\pm 2\%$ de la lectura en el rango de 50 kVp a 150 kVp, sin incluir los efectos de linealidad, filtración y ganancia. Las correcciones de linealidad se aplican automáticamente al utilizar el 35080M con el dosímetro 35050AT o el 199XRAY.

Tiempo de respuesta

150 μ s (10 % a 90 %)

Calibración

Una señal generada internamente permite comprobar la calibración

Tiempo mínimo para una lectura válida

1 ms, trifásico; ciclo de una línea, monofásico

Corriente del tubo

Rango dinámico amplio de 4 mA a 3000 mA (trifásico), 2 mA a 1500 mA (monofásico). Los valores del generador variarán en forma de onda y distancia. Efecto inferior a ± 1 kVp para paquete de filtro radiográfico de amplio rango con cobertura de 50 kVp a 150 kVp. Los paquetes de filtro de diseño especial pueden tener diferentes características.

Ambientales

Rango de temperatura

0 °C a 35 °C

Humedad relativa

20 % a 80 %

Temperatura de almacenamiento

-35 °C a 50 °C

Orientación

Eje longitudinal del divisor de kVp, modelo 35080M, orientado perpendicularmente al eje del tubo de rayos X para eliminar el efecto anódico

Requisitos de alimentación

Pila de 9 V, 60 horas de operación

Dimensiones

(Largo x Ancho x Alto)

6 cm x 9 cm x 21 cm

(2,38 pulg x 3,5 pulg x 8,25 pulg)

Peso

0,68 kg (1,5 lb)

Prestaciones clave

- Nueva configuración miniaturizada para su cómodo transporte al sitio en el que se va a utilizar
- Medición rápida y fácil de valores kVp no invasivos para calibración y control de calidad
- Tecnología no invasiva que elimina el peligro de los cables de alta tensión y la necesidad de grandes depósitos divisores
- Encendido y apagado automático cuando se conecta y desconecta
- Paquetes de filtro opcionales para realizar pruebas en todas las modalidades
- Capacidad de medición de rodio/rodio (Rh/Rh) cuando el 35080M se utiliza con la cuña en K de cadmio y el paquete de filtro lineal para mamografías a la vez
- Cómodo estuche de transporte

199XRAY

ScopeMeter médico

Especificaciones técnicas

Aplicaciones de campo

- Entrada dual–banda ancha de 200 MHz, 100 MHz o 60 MHz
- Toma de muestras de hasta 2,5 GS/s en tiempo real por entrada
- Activación automática Connect-and-View™ y una gama completa de modos de activación manual
- Persistencia digital para el análisis de formas de onda dinámicas complejas, de forma parecida a un osciloscopio analógico
- Tasa de actualización de visualizado rápido para ver el comportamiento dinámico instantáneamente
- Captura automática y reproducción de 100 pantallas
- Longitud de registro de 27.500 puntos por entrada en el modo ScopeRecord
- Gráfico de tendencias electrónico TrendPlot para análisis de tendencias de hasta 22 días
- Entradas aisladas independientemente flotantes de hasta 1000 V
- Referencia de forma de onda para comparaciones visuales y pruebas automáticas de tipo superadas/suspendidas de las formas de onda
- Función Vpwm para aplicaciones de accionamiento por motor e inversor de frecuencia
- Certificación de seguridad 1000 V CAT II y 600 V CAT III
- Paquete de batería de NiMH recargable, cuatro horas de operación

La medición mAs calcula la corriente a lo largo del tiempo

Con los cursores ahora puede medirse directamente la cantidad de radiación producida por sistemas de rayos X o la cantidad total de carga aplicada a un sistema.

Promediación inteligente

La promediación inteligente calcula la forma de onda promediada sobre adquisiciones sucesivas, reduciendo el ruido en la forma de onda mostrada. Gracias a la promediación inteligente, ahora puede verse también una curva incidental de una forma de onda diferente sin que ello tenga efecto en la curva promediada. Esto permite ver la curva promediada de una secuencia de líneas de video, por ejemplo, mientras que aún se ve pasar rápidamente la línea de retorno incidental. El osciloscopio produce una respuesta inmediata cuando se producen grandes cambios en la señal.

Compensación ampliada

La compensación vertical se ha ampliado ahora a un máximo de 16 divisiones, con lo cual es posible un acercamiento (zoom-in) vertical para el estudio de detalles pequeños de la señal.

Persistencia seleccionable

El modo de persistencia con tiempo de decadencia seleccionable ayuda a encontrar anomalías en la forma de onda y optimiza la pantalla para aportar información de color cuando se trabaja con video compuesto en color.



Activación de video ampliada

Junto con su capacidad de activación de señales de TV entrelazadas estándar, el instrumento se activa también en sistemas de video no entrelazados de alta resolución. El ScopeMeter 199XRAY se activará en todas las líneas (no selectivo), o puede seleccionar una línea de video individual de sistemas con hasta 2800 líneas por cuadro.

Prestaciones clave

- El ScopeMeter muestra formas de onda en kVp y valores kVp directos simultáneamente en una pantalla de fácil lectura
- No es necesario dedicar tiempo a calcular trazas del osciloscopio para derivar valores kVp
- Toda la funcionalidad de los osciloscopios médicos con pantalla en color
- El ScopeMeter se activa en sistemas de video entrelazados estándar y en sistemas de video no entrelazados de alta resolución. Se activa en todas las líneas no selectivamente o en una línea de video individual seleccionada – hasta 2800 líneas por cuadro
- La medición mAs calcula la corriente a lo largo del tiempo
- Capacidades de promediación inteligente
- Compensación vertical ampliada
- Modo de persistencia seleccionable
- Activación de video ampliada
- FlukeView® para Windows® para funciones de documentación, mejoramiento, análisis de formas de onda y archivo de resultados

FlukeView[®] para Windows[®]

Documentación

- Transfiera formas de ondas, pantallas y datos de medición del ScopeMeter a un PC. Imprima o importe los datos a su informe.

Mejoras

- Añada texto del usuario a parámetros individuales del ScopeMeter, proporcionando guía al operador cuando se recupera una configuración.

Archivado

- Cree una biblioteca de formas de onda con sus comentarios para fácil referencia y comparación. Almacene ciclos de reproducción completos para el análisis de los cambios en las formas de onda. Almacene el contenido completo de la memoria del ScopeMeter en su PC para utilizarlo como copia de respaldo.

Comparación de formas de onda

- Almacene formas de onda de referencia, añada instrucciones procedentes del operador y envíe todo ello al ScopeMeter para la comparación de formas de onda y pruebas de tipo "pasa/falla".

Análisis

- Utilice los cursores, realice un análisis espectral o exporte datos a otros programas de análisis.

Kit de accesorios MA190

El conjunto de accesorios MA190 permite la interconexión del Fluke 199XRAY para utilizarlo en el campo de los sistemas de imágenes y vídeo médicos. El kit forma parte integrante del Fluke 199XRAY y se suministra con él. El kit de accesorios incluye lo siguiente:

- Terminador de paso BNC de 50 Ω, en caja aislada, para mantener la terminación correcta de las conexiones de prueba durante la medición
- Terminador BNC de 50 Ω con atenuación de señal 10:1, a fin de mantener el terminal de prueba debidamente cargado mientras se consigue la amplitud de señal óptima para beneficiarse del rango de desfasaje ampliado del instrumento
- Derivación de corriente de 1 Ω para mediciones de corriente, en caja aislada
- Cable BNC con diseño de seguridad, de 1,5 m (5 pies), con conectores de plástico para su conexión segura a los terminales de prueba, incluso cuando no están al potencial de tierra
- Adaptador BNC (f) a enchufe tipo banana de 4 mm, aislado
- Conectores hembra tipo banana duales de 4 mm (1 roja, 1 negra)

Dimensions (L x W x H)

25,6 cm x 16,9 cm x 6,4 cm
(10,1 pulg x 6,6 pulg x 2,5 pulg)

Peso

2 kg (4,4 lb)

Información para realizar pedidos

Modelo

35080M/199XRAY Kit de divisor de kVp y ScopeMeter médico [contiene divisor de kVp no invasivo (35080M), paquete de filtro de rango amplio (37617), estuche de transporte (121002900), ScopeMeter médico (199XRAY), kit de accesorios del ScopeMeter médico (MA190)]

199XRAY ScopeMeter médico con capacidades de kVp [incluye el kit de accesorios del ScopeMeter médico MA190]

35080M Divisor de kVp no invasivo [incluye el paquete de filtro de rango amplio (37617) y el estuche de transporte (1210029000)]

Accesorios estándar 199XRAY

MA190 MKit de accesorios del ScopeMeter médico [incluye el software FlukeView[®] para Windows[®], terminador BNC de paso de 50 Ω, terminador BNC de 50 Ω con atenuación de señal 10:1, derivación de corriente de 1 Ω para mediciones de corriente, cable BNC con diseño de seguridad (1,5 m/5 pies), adaptador BNC (f) a enchufe tipo banana de 4 mm aislado, conectores hembra de tipo banana duales de 4 mm (1 roja, 1 hembra)]

Accesorios opcionales 35080M

37617 Paquete de filtro de rango amplio
1210029000 Estuche de transporte

35080M optional accessories

33551 Paquete de filtro TAC
37351 Paquete de filtro para mamografía lineal
37355 Paquete de filtro de cuña en K de cadmio
37946 Paquete de filtro para aplicaciones móviles
38237 Low range Filter Pack

Fluke Biomedical.

Better products. More choices. One company.

Fluke Biomedical

6045 Cochran Road
Cleveland, OH 44139-3303 EE.UU.

Fluke Biomedical Europe

Science Park Eindhoven 5110
5692EC Son, Países Bajos

Para obtener más información, llámenos:

En EE.UU. (800) 850-4608 o
Fax (440) 349-2307
En Europa/Oriente Próximo/África +31 40 267-5200 o
Fax +31 40 267-5436
Desde todos los demás países +1 (440) 248-9300 o
Fax +1 (440) 349-2307
Correo electrónico: sales@flukebiomedical.com
Acceso por Internet: www.flukebiomedical.com

©2008 Fluke Biomedical. All OEM company trademarks are implied. Specifications subject to change without notice. Printed in U.S.A.
6/2008 3328435 D-ES-N Rev A

Acerca de Fluke Biomedical

Fluke Biomedical es el fabricante líder en el mundo de productos de calidad para comprobación y simulación biomédica. Además, Fluke Biomedical proporciona las soluciones más modernas para el cumplimiento de las normas de control de calidad en formación de imágenes médicas y en oncología.

En la actualidad, el personal biomédico debe cumplir con presiones normativas crecientes, normas de calidad más estrictas y crecimiento tecnológico rápido, mientras realizan su trabajo con mayor rapidez y eficiencia que nunca. Fluke Biomedical proporciona una gama variada de herramientas de software y hardware para cumplir con los desafíos contemporáneos.

Compromiso de cumplimiento normativo de Fluke Biomedical

Como fabricante de dispositivos médicos de prueba, reconocemos y seguimos ciertas normas de calidad y certificaciones al desarrollar nuestros productos.

Estamos certificados según ISO 9001 y nuestros productos:

- Están certificados por CE, donde se requiera
- Permiten trazabilidad y calibración NIST
- Están certificados por UL, CSA, ETL, donde se requiera
- Cumplen con NRC, donde se requiera