

# Impulse 6000D/7000DP

## Analizador de desfibriladores/marcapasos externos

### Datos técnicos



El analizador de desfibriladores Impulse 6000D y los sistemas de prueba de analizadores de desfibriladores/marcapasos transcutáneos Impulse 7000DP son instrumentos de prueba de precisión portátiles y resistentes que garantizan un funcionamiento adecuado y el máximo rendimiento de equipos fundamentales de reanimación cardíaca y soporte vital.

Las capacidades de prueba del Impulse 6000D y el Impulse 7000DP cubren el espectro de formas de impulso establecidas a nivel mundial, presentan compatibilidad con tecnología de desfibriladores externos automáticos (AED) de vanguardia y tienen un rendimiento superior en lo referente a precisión y normas. Además, el Impulse 7000DP incorpora las pruebas y la amplia gama de cargas de prueba y algoritmos de medición necesarios para probar marcapasos transcutáneos externos.

En combinación con el Impulse 7000DP, el accesorio de carga seleccionable para el desfibrilador Impulse 7010 ofrece cargas múltiples de 25  $\Omega$ , 50  $\Omega$ , 75  $\Omega$ , 100  $\Omega$ , 125  $\Omega$ , 150  $\Omega$ , 175  $\Omega$ , y 200  $\Omega$  para pruebas de rendimiento de desfibrilador. Una interfaz USB estándar permite el control por computadora y la transferencia de datos, y un software de automatización Ansur opcional basado en PC aumenta la productividad al brindar a los usuarios un método sencillo para estandarizar los procedimientos de prueba y capturar, imprimir y documentar datos.

### Características principales

- El accesorio de carga seleccionable para el desfibrilador Impulse 7010 ofrece cargas múltiples de 25  $\Omega$ , 50  $\Omega$ , 75  $\Omega$ , 100  $\Omega$ , 125  $\Omega$ , 150  $\Omega$ , 175  $\Omega$ , y 200  $\Omega$  en cumplimiento de la norma IEC 60601-2-4 (opcional).
- Compatibilidad con tecnología de desfibrilación Lown, Edmark, trapezoidal, bifásica y bifásica pulsada.
- Compatibilidad con tecnología de desfibriladores externos automáticos (AED).
- Precisión de medición  $\pm 1\%$  de la lectura + 0,1 J de primer nivel.
- Interfaz de usuario intuitiva y luz trasera, pantalla fácil de leer.
- Portátil, resistente, fácil de transportar.
- Batería recargable y duradera.
- Marcas de marcapasos seleccionadas.
- Entrada del marcapasos protegida contra salida del desfibrilador (7000DP únicamente).
- 10 salidas de ECG independientes que brindan combinaciones de 12 derivaciones para señales clínicas estandarizadas.
- Configuraciones flexibles de frecuencia cardíaca (paso de 1 latido por minuto [BPM]) que facilitan la precisión del medidor de frecuencia y la prueba de alarmas.
- Las mediciones basadas en el procesamiento de señal digital (DSP) permiten las futuras actualizaciones de formas de onda y firmware.
- Postes integrados únicos para conexiones seguras.
- Garantía extendida de dos años (garantía extendida sin costo disponible después de la calibración del primer año en cualquier centro de servicios autorizado de Fluke Biomedical).
- Software de automatización de prueba Ansur opcional para estandarizar los procedimientos de prueba, capturar formas de onda y resultados de pruebas, e imprimir y documentar resultados de pruebas.
- Diseñado, probado y desarrollado según las incomparables normas de calidad de Fluke.

## Especificaciones generales

**Temperatura de funcionamiento**  
10 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F).

**Temperatura de almacenamiento**  
-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F).

**Humedad**  
10% a 90% sin condensación.

**Pantalla**  
Pantalla LCD.

**Comunicaciones**  
Puerto de dispositivo USB para control por computadora.

**Modos de funcionamiento**  
Manual y remoto.



### Potencia

Paquete de batería interna recargable NiMH para nueve horas de funcionamiento (en general) después de carga total; el cargador de batería también puede hacer funcionar el analizador y cargar la batería en forma simultánea.

### Cargador de batería

Entrada de 100 V a 240 V, salida de 15 V/1,5 A. Para un mejor rendimiento, el cargador de batería debe conectarse a un receptáculo de CA correctamente conectado a tierra.

### Caja

Carcasa de plástico de ABS.

### Dimensiones

(ancho x profundidad x altura)  
32 cm x 24 cm x 13 cm (13 pulgadas x 9,5 pulgadas x 5 pulgadas).

### Peso

3,02 kg (6,6 libras, 0,1 onzas).

### Normas de seguridad

CE: IEC/EN61010-1 2° edición; grado de contaminación 2.  
CAN/CSA-C22.2 No 61010-1;  
UL61010-1.  
C-Tick: EMC australiana.

### Normas de compatibilidad electromagnética (EMC)

EMC europea: EN61326-1.

## Especificaciones técnicas del analizador de desfibriladores

### Medición de la salida de energía

#### Formas de onda de desfibrilador compatibles

Lown, Edmark, trapezoidal, bifásica de CC y bifásica pulsada de CA.

**Nota:** La forma de onda bifásica pulsada de CA no está aprobada en Estados Unidos.

#### Medición de intervalo automático

0,1 J a 600 J.

#### Precisión

0,1 J a 360 J:  $\pm$  (1% de la lectura + 0,1 J).

360 J a 600 J:  $\pm$  (1% de la lectura + 0,1 J), típico.

**Nota:** En el caso del desfibrilador bifásico pulsado, la precisión especificada es de  $\pm$  (1,5% de lectura + 0,3 J) en ambos intervalos.

#### Resistencia de carga

Resistencia: 50  $\Omega$ .

Precisión:  $\pm$  1%, no inductiva (< 2  $\mu$ H).

### Nivel de disparo del impulso

20 V.

### Ancho del impulso

Intervalo: 1 ms a 50 ms.

Precisión:  $\pm$  0,1 ms.

### Voltaje

Intervalo: 20 V a 5000 V.

Precisión:  $\pm$  (1% de la lectura + 2 V).

### Corriente

Intervalo: 0,4 A a 100 A.

Precisión:  $\pm$  (1% de la lectura + 0,1 A).

### Inclinación

(bifásica y bifásica pulsada)

Intervalo: 1% a 99%.

Precisión:  $\pm$  1 dígito.

### Retardo de la interfaz

(bifásica y bifásica pulsada)

Intervalo: 0,1 ms a 9,9 ms.

Precisión:  $\pm$  0,1 ms.

### Frecuencia

(bifásica pulsada únicamente)

Intervalo: 2000 Hz a 8000 Hz.

Precisión:  $\pm$  1% de la lectura.

### Ciclo de trabajo

(bifásica pulsada únicamente)

Intervalo: 1% a 99%.

Precisión:  $\pm$  1 dígito.

### Frecuencia de muestreo

250 kHz (muestra de 4  $\mu$ s).

### Potencia máxima promedio

12 vatios, equivalente a 10 impulsos de desfibrilador de 360 J cada 5 minutos.

### Salida de osciloscopio

Intervalo automático: 2000:1, 400:1 y 80:1 según el intervalo.

### Reproducción de forma de onda

- Salida: BNC.
- Impedancia de salida: 50  $\Omega$ .
- Precisión de amplitud:  $\pm$  5%.

### Medición de tiempo de carga

Intervalo: 0,1 s a 100 s.

Precisión:  $\pm$  0,05 s, típico.

### Prueba de sincronización (cardioversión opcional)

Medición del tiempo de retardo

- Margen de tiempo: Pico de onda R de ECG con respecto al pico del impulso del desfibrilador.
- Intervalo: -120 ms a 380 ms; mide el tiempo a partir de los 120 ms anteriores al pico de onda R hasta 380 ms después del pico de onda R.
- Resolución: 1 ms.
- Precisión:  $\pm$  1 ms.

### Ondas del ECG

- Ritmo sinusal normal (NSR): de 10 BPM a 180 BPM en pasos de 1 BPM.

- Fibrilación auricular: Gruesa y fina.
- Taquicardia ventricular monomórfica: de 120 BPM a 240 BPM en pasos de 5 BPM.
- Asistolia: Línea plana.

**Ondas de ECG de la prueba de desfibrilador automatizada**

Sinusal normal: de 10 BPM a 300 BPM en pasos de 1 BPM.  
 Fibrilación ventricular: Gruesa y fina.  
 Taquicardia ventricular monomórfica: de 120 BPM a 300 BPM en pasos de 5 BPM.  
 Taquicardia ventricular polimórfica: 5 tipos.  
 Asistolia: Línea plana.

**Ondas del ECG**

**Datos generales del ECG**

Configuración de derivaciones: Simulación de 12 derivaciones; RA, LL, LA, RL, V1-6 con salidas independientes.  
 Impedancia de derivación a derivación: 1000 Ω (nominal)  
 Precisión de la frecuencia: ± 1% nominal.

**Amplitudes de ECG**

Derivación de referencia: Seleccionable, Derivación II (predeterminada) o Derivación I.  
 Configuraciones: de 0,05 mV a 0,45 mV en pasos de 0,05 mV y de 0,5 mV a 5 mV en pasos de 0,5 mV.  
 Precisión (todas las ondas de rendimiento y las ondas R del ritmo sinusal normal):

- Derivación II.....± 2%
- Todas las demás derivaciones.....± 5%
- Paletas de desfibrilador.....± 5%

**Amplitud de las señales de ECG relativa a configuración de amplitud (porcentaje)**

**Referencia de Derivación II**

Detección de onda R y ondas de rendimiento:

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	70%
II	100%
III	30%
V1	100%
V2	100%
V3	100%
V4	100%
V5	100%
V6	100%

Ondas sinusales normales:

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	70%
II	100%
III	30%

V1	24%
V2	48%
V3	100%
V4	120%
V5	112%
V6	80%

**Referencia de Derivación I**

Detección de onda R y ondas de rendimiento:

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	100%
II	150%
III	50%
V1	100%
V2	100%
V3	100%
V4	100%
V5	100%
V6	100%

Ondas sinusales normales:

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	100%
II	150%
III	50%
V1	24%
V2	48%
V3	100%
V4	120%
V5	112%
V6	80%

**Sinusal normal del ECG**

Intervalos: 10 BPM a 360 BPM en pasos de 1 BPM.

**Salida de nivel alto del ECG (conexión BNC)**

Amplitud:

- Intervalo: 0,5 V por mV de configuración de derivación de referencia.
- Precisión ± 5%.

Impedancia de salida: 50 Ω.

**ECG en carga de entrada del desfibrilador**

Igual que la amplitud de Derivación II pero limitado a ± 4 mV.

**Ondas de rendimiento del ECG**

Onda cuadrada: 2 Hz y 0,125 Hz.  
 Onda triangular: 2 Hz y 2,5 Hz.  
 Ondas sinusoidales: 0,05; 0,5; 5; 10; 40; 50; 60; 100; 150 y 200 Hz.  
 Impulso: 30 BPM y 60 BPM, ancho de impulso de 60 ms.

**Detección de ondas R**

Forma de onda: Triángulo Haver  
 Amplitud: de 0,05 mV a 0,45 mV en pasos de 0,05 mV y de 0,5 mV a 5 mV en pasos de 0,5 mV.  
 Frecuencia: 30, 60, 80, 120, 200 y 250 BPM.  
 Anchos: 8, 10, 12 ms y 20 ms a 200 ms en pasos de 10 ms.  
 Precisión: ± (1% de configuración + 1 ms).

**Inmunidad al ruido**

Onda: Sinusoidal  
 Frecuencia de la línea: 50 Hz o 60 Hz (± 0,5 Hz).  
 Amplitud:

- Intervalo: 0,0 mV a 10 mV en pasos de 0,5 mV.
- Precisión: ± 5%.

**Simulación del impulso del marcapasos transvenoso**

Anchos:

- Intervalo: 0,1 ms, 0,2 ms, 0,5 ms, 1 ms, y 2 ms.
- Precisión: ± 5% de configuración.

Amplitudes:

- Intervalo: 0 (apagado) y ± 2 mV, ± 4 mV, ± 6 mV, ± 8 mV, ± 10 mV, ± 12 mV, ± 14 mV, ± 16 mV, ± 18 mV, ± 20 mV, ± 50 mV, ± 100 mV, ± 200 mV, ± 500 mV y ± 700 mV.
- Precisión: ± (10% configuración + 0,2 mV).

**Amplitud de señales de simulación del impulso de marcapasos transvenoso relativa a la configuración de amplitud (porcentaje)**

**Referencia de Derivación II**

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	67%
II	100%
III	33%
V1	67%
V2	67%
V3	67%
V4	67%
V5	67%
V6	67%

**Referencia de Derivación I**

Nro. de derivación	Amp. ref.
I	100%
II	150%
III	50%
V1	100%
V2	100%
V3	100%
V4	100%
V5	100%
V6	100%

**Selecciones de arritmia**

Interactivo de marcapasos (7000DP únicamente)

- Demanda: de 30 BPM a 360 BPM en pasos de 1 BPM.
- Asíncrono.
- Sin captura.
- Sin función.
- Umbral (simulación interactiva de marcapasos únicamente): de 10 mA a 250 mA en pasos de 10 mA.

**Supraventricular**

- Fibrilación auricular gruesa.
- Fibrilación auricular fina.
- Aleteo auricular.
- Arritmia sinusoidal.
- Latido saltado.
- Taquicardia auricular.
- Taquicardia auricular paroxística (PAT).
- Ritmo nodal.
- Taquicardia supraventricular.

**Precoz**

- PAC auricular.
- PNC nodal.
- PVC1 ventrículo izquierdo (LV).
- PVC1 LV precoz.
- PVC1 LV R sobre T.
- PVC2 ventrículo derecho (RV).
- PVC2 RV prematuro.
- PVC2 RV R sobre T.
- PVC multifocales.

**Ventricular**

- PVC 6/min.
- PVC 12/min.
- PVC 24/min.
- Frec. multifocal.
- Trigemínismo.
- Bigeminismo.
- PVC en par.
- Ejecutar 5 PVC.
- Ejecutar 11 PVC.
- Taquicardia ventricular monomórfica: de 120 BPM a 300 BPM en pasos de 5 BPM.
- Taquicardia ventricular polimórfica: 1 a 5.
- Fibrilación ventricular: gruesa y fina.

**Asistolia.**  
**Conducción**

- 1° bloqueo.
- 2° bloqueo tipo I.
- 2° bloqueo tipo II.
- 3° bloqueo.
- Bloqueo de la rama derecha del haz de His (RBBB).
- Bloqueo de la rama izquierda del haz de His (LBBB).

**Marcapasos transvenoso con amplitudes y anchos de picos del marcapasos seleccionables**

- 80 BPM auriculares.
- 75 BPM asíncronos.
- Demanda con latidos sinusoidales frecuentes.
- Demanda con latidos sinusoidales ocasionales.
- AV secuencial.
- Sin captura.
- Sin función.

**Selecciones para todas las ondas en grupo**
**Impulso del marcapasos auricular**

Ancho: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2 ms.

Polaridad: + ó -

Amplitud: 0 (apagado), 2 a 20 (por 2), 50, 100, 200, 500, 700 mV.

**Impulso del marcapasos ventricular**

Ancho: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2 ms.

Polaridad: + ó -

Amplitud: 0 (apagado), 2 a 20 (por 2), 50, 100, 200, 500, 700 mV.

**Detección de ondas R**

Frecuencia: 30, 60, 80, 120, 200, 250 BPM.

Ancho: 8, 10, 12, 20 a 200 (por 10) ms.

Amplitud: 0,05 a 0,45 (por 0,05), 0,5 a 5 (por 0,5) mV.



## Especificaciones técnicas del analizador de marcapasos transcutáneo (7000DP únicamente)

### Selecciones de carga de prueba

#### Entrada de desfibrilador

Carga fija: 50 Ω  
 Precisión: ± 1%, no inductiva (< 2 μH).  
 Clasificación de potencia: 10 impulsos de desfibrilador de 360 J cada 5 minutos.

#### Entrada del marcapasos

Carga variable: 50 Ω a 1500 Ω en pasos de 50 Ω.  
 Precisión: ± 2%, no inductiva (< 2 μH).  
 Clasificación de potencia: 5 Ω (promedio), 40 Ω (pico) a 1000 Ω.

### Mediciones

#### Algoritmos específicos del fabricante

- GE Responder (1500 y 1700)
  - MDE 300 (Medical Data Electronics)
  - Medtronic ERS/Physio Control LIFEPAK
  - MRL (Medical Research Laboratory/Welch Allyn)
  - Philips/Agilent/HP
  - Schiller Medical
  - ZOLL Medical
- (además de una selección de algoritmos predeterminados para fines generales).

#### Corriente

Intervalo: 4 mA a 250 mA.  
 Precisión: ± 1% de la lectura + 0,02 mA.

#### Frecuencia de impulsos

Intervalo: 5 PPM a 800 PPM.  
 Precisión: ± 0,5% de la lectura + 0,1 PPM.

#### Ancho del impulso

Intervalo: 1 ms a 100 ms.  
 Precisión: ± 0,5% de la lectura + 0,01 ms.

#### Energía

Intervalo: 1 μJ a 2 J.  
 Precisión: ± 4% de la lectura + 10 μJ.

### Prueba de modo asíncrono y demanda

Frecuencias de entrada del impulso de marcapasos  
 30 PPM a 200 PPM.

### Onda NSR de ECG

Frecuencia: 10 BPM a 300 BPM en pasos de 1 BPM.  
 Amplitud: 1 mV.  
 Frecuencia de subimpulso: 10 BPM como mínimo.  
 Frecuencia de sobreimpulso: 300 BPM como máximo.

### Prueba de sensibilidad

Detección automática de umbral interactivo  
 Frecuencias de marcapasos compatibles: 30 PPM a 120 PPM.

### Onda R de ECG

Formas de onda: Cuadrada, triangular, sinusoidal.  
 Ancho: 1 ms a 19 ms (por 1 ms), 20 ms a 95 ms (por 5 ms), 100 ms a 300 ms (por 25 ms).  
 Precisión: ± 5% de configuración.

Amplitud: 0,05 mV a 0,95 mV (por 0,05 mV), 1 mV a 5 mV (por 0,5 mV).  
 Precisión: ± 5% de configuración.

### Pruebas del periodo refractario

Periodo refractario del marcapasos  
 20 ms a 500 ms.

Periodo refractario de detección  
 15 ms a 500 ms.

Precisión  
 ± 1 ms.

Frecuencia del impulso del marcapasos  
 20 PPM a 200 PPM.

### ECG

Forma de onda: Onda triangular.  
 Ancho del impulso: 40 ms.  
 Amplitud: 1 mV.



## Accesorio de carga seleccionable para el desfibrilador Impulse 7010

### Especificaciones generales

**Máximo voltaje**  
5000 V

**Potencia continua máxima**  
12 vatios, equivalente a 10 impulsos de desfibrilador de 360 J cada 5 minutos.

**Inductancia**  
< 2  $\mu$ H, a 25  $\Omega$   
< 3  $\mu$ H, a 50  $\Omega$   
< 4  $\mu$ H, a 75  $\Omega$  y 100  $\Omega$   
< 5  $\mu$ H, a 125  $\Omega$   
< 6  $\mu$ H, a 150  $\Omega$   
< 7  $\mu$ H, a 175  $\Omega$   
< 8  $\mu$ H, a 200  $\Omega$

**Temperatura**  
En funcionamiento: 10 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F).  
Almacenamiento: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F).

**Humedad**  
10% a 90% sin condensación.

**Dimensiones (ancho x profundidad x altura)**  
154 mm x 272 mm x 138,7 mm (6,07 pulgadas x 10,71 pulgadas x 5,46 pulgadas).

**Peso (neto)**  
1,54 kg (3 libras 6,2 onzas).

**Clasificación de seguridad**  
Cumple con las normas del producto EN61010-1 2° edición, clase II.

### Marcas de seguridad y EMC



**Garantía**  
Garantía extendida de dos años (garantía extendida sin costo disponible después de la calibración del primer año en cualquier centro de servicios autorizado de Fluke Biomedical).

**Intervalo de calibración**  
Un año

### Especificaciones eléctricas (para accesorio de carga y analizador juntos)

**Configuraciones de carga**  
25  $\Omega$ , 50  $\Omega$ , 75  $\Omega$ , 100  $\Omega$ , 125  $\Omega$ , 150  $\Omega$ , 175  $\Omega$ , y 200  $\Omega \pm 1\%$ .

**Precisión**  
Energía (todas excepto bifásica pulsada): 2% de la lectura + 0,1 J con cargas de 25, 75  $\Omega$  y hasta 200  $\Omega$ , 1% de la lectura + 0,1 J con cargas de 50  $\Omega$ .

Energía (bifásica pulsada): 2,5% de la lectura + 0,3 J con cargas de 25, 75  $\Omega$  y hasta 200  $\Omega$ , 1,5% de la lectura + 0,3 J con cargas de 50  $\Omega$ .

Voltaje: 1% de la lectura + 2 V con cargas de 25  $\Omega$  y 50  $\Omega$ , 2% de la lectura + 2 V con cargas de 75  $\Omega$  hasta 200  $\Omega$ .

Corriente: 2% de la lectura + 0,1 A con cargas de 25  $\Omega$ , 1% de la lectura + 0,1 A con cargas de 50  $\Omega$  hasta 200  $\Omega$ .



**Información para realizar pedidos**

**Modelos**

- 2811928** Analizador de desfibriladores 120 V Impulse 6000D (EE.UU.)
- 3077031** Analizador de desfibriladores Impulse 6000D (Schuko)
- 3077046** Analizador de desfibriladores Impulse 6000D (Reino Unido)
- 3077054** Analizador de desfibriladores Impulse 6000D (Japón)
- 3085270** Analizador de desfibriladores Impulse 6000D (Australia)
- 3085281** Analizador de desfibriladores Impulse 6000D (India)
- 2811919** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos 120 V Impulse 7000DP (EE.UU.)
- 3077005** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos Impulse 7000DP (Schuko)
- 3077010** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos 120 V Impulse 7000DP (Reino Unido)
- 3077022** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos 120 V Impulse 7000DP (Japón)
- 3085296** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos 120 V Impulse 7000DP (Australia)
- 3085308** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos 120 V Impulse 7000DP (India)
- 3326874** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas 120 V Impulse 7000DP TA-IMP7KDP (EE.UU.)
- 3326888** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas Impulse 7000DP TA-IMP7KDP-01 (Schuko)
- 3326895** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas Impulse 7000DP TA-IMP7KDP-02 (Reino Unido)
- 3326901** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas Impulse 7000DP TA-IMP7KDP-03 (Japón)
- 3326912** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas Impulse 7000DP TA-IMP7KDP-04 (Australia)
- 3326920** Analizador de desfibriladores/marcapasos transcutáneos con automatización de pruebas Impulse 7000DP TA-IMP7KDP-05 (India)

**Accesorios estándar**

- 1626219** Cable USB para computadora
- 3028681** CD del manual del usuario
- 3028662** Guía de inicio
- Eliminador de batería** (según el país)
- 2814980** Bolso para transportar
- 3156262** Placas de contacto de las paletas del desfibrilador

**Accesorios opcionales**

- 3091370** Complemento Ansur Impulse 6000D/7000DP
- 3065489** MedtronicERS/Physio-Control (FAST PATCH) (juego de dos unidades): adaptadores de desfibrilador de 4 mm
- 3065450** Kimberly Clark/R2 Darox MRL/MDE/NK: adaptadores de desfibrilador de 4 mm
- 3065438** Contactos de paletas de descarga interna (juego de dos unidades)
- 3065477** MedtronicERS/Physio-Control (QUIK PACE) (juego de dos unidades): adaptadores de marcapasos de 4 mm
- 3065527** Zoll Medical NTP/PD1400: adaptadores de marcapasos de 4 mm
- 3065461** Medtronic ERS/Physio-Control (QUIK COMBO): adaptadores de desfibriladores/marcapasos de 4 mm
- 3065492** Philips/Agilent/HP (Serie CODEMASTER, redondos): adaptadores de desfibriladores/marcapasos de 4 mm
- 3065509** Philips/Agilent HEARTSTART FR2/MRX: adaptadores de desfibriladores/marcapasos de 4 mm
- 3065511** Zoll PD-2200 Multi-Function serie PD, serie M, serie M CCT, AED PRO y AED Plus™: adaptadores de desfibriladores/marcapasos
- 3065423** GE Marquette (RESPONDER Serie 1500/1700) (juego de dos unidades): adaptadores de desfibriladores/marcapasos de 4 mm
- 3158544** Accesorio de carga seleccionable para el desfibrilador Impulse 7010



### Acerca de Fluke Biomedical

Fluke Biomedical es el fabricante líder mundial de productos de simulación y prueba biomédica de calidad. Además, Fluke Biomedical brinda las más recientes soluciones de control de calidad de oncología e imágenes médicas para el cumplimiento normativo. De gran reputación y equipado con un laboratorio acreditado por el programa NVLAP con código de laboratorio 200566-0, Fluke Biomedical también ofrece lo mejor en calidad y servicio al cliente para todas sus necesidades de calibración de equipos.

Actualmente, el personal biomédico debe cumplir con las crecientes presiones normativas, las normas de calidad más elevadas y el rápido crecimiento tecnológico, y al mismo tiempo debe realizar su trabajo en forma más rápida y eficiente que nunca. Fluke Biomedical brinda una amplia variedad de herramientas de software y hardware para satisfacer los desafíos actuales.

### Compromiso normativo de Fluke Biomedical

Como fabricantes de dispositivos de prueba médica, reconocemos y cumplimos con ciertas normas y certificaciones de calidad al desarrollar nuestros productos. Contamos con certificación ISO 9001 y nuestros productos:

- Cuentan con la certificación CE donde corresponda.
- Son rastreables y están calibrados conforme al NIST.
- Cuentan con las certificaciones UL, CSA, ETL donde corresponde.
- Cumplen con las normas del NRC donde corresponde.

Distribuido por: **celyon técnica, S.L.**  
Pg. de les Torres, 100 Local 6  
08191-RUBI (Barcelona)  
Tel.: 936 999 001  
Fax.: 935 883 687  
[info@celyontecnica.com](mailto:info@celyontecnica.com)  
[www.celyontecnica.com](http://www.celyontecnica.com)

### Fluke Biomedical.

*Mejores productos. Más opciones.  
Una empresa.*

**Fluke Biomedical**  
6045 Cochran Road  
Cleveland, OH 44139-3303, Estados Unidos.

**Fluke Biomedical Europa**  
Science Park Eindhoven 5110  
5692EC Son, Países Bajos.

**Si desea obtener más información, contáctenos:**  
En Estados Unidos (800) 850-4608 o  
Fax (440) 349-2307  
En Europa/Medio Oriente/África +31 40 267 5435 o  
Fax +31 40 267 5436  
Desde otros países +1 (440) 248-9300 o  
Fax +1 (440) 349-2307  
Correo electrónico: [sales@flukebiomedical.com](mailto:sales@flukebiomedical.com)  
Acceso Web: [www.flukebiomedical.com](http://www.flukebiomedical.com)

©2008-2009 Fluke Biomedical. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Impreso en Estados Unidos 5/2009 3086356B D-ES-N

**No está permitida la modificación del presente documento sin la autorización escrita de Fluke Corporation.**