

DEA FRED PA-1



Desfibrilador Externo Semiautomático o Automático

¡FRED PA-1

es muy ligero!
Sólo pesa 2.5 kg
incluyendo la batería y
los accesorios estándar.

El desfibrilador tiene
un tamaño compacto:
310 x 255 x 100 mm.

Batería
de Litio/MnO₂
15 V, 2.8 Ah
descartable
de larga duración

Nivel de descarga
hasta 200 Joules
en pacientes
adultos.



Electrodos de
desfibrilación
de fácil acceso y sensor
RFID (adulto y pediátrico).

Botón REPEAT u opción
Multilenguaje.

Número de emergencias
dependiendo la región.

Metrónomo de frecuencia
y **FREE CPR** (feedback
de velocidad de RCP)
integrados.

Interfaz con pictogramas,
indicadores luminosos
e instrucciones de voz
paso a paso que guían
al primer respondiente.

LEDs de estado de servicio.

LED de estado
general.



El DEA de acceso público para todos



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- Inicio automático de protocolo (al abrirlo).
- Sistema de detección inteligente de fecha de vencimiento de los parches electrodos (RFID).
- Protección IP55 contra salpicaduras de agua y polvo.
- Memoria de almacenamiento de la señal de ECG (2 horas) o incidencias técnicas (500 incidencias).
- Batería de Litio/MnO2 15 V, 2.8 Ah descartable de larga duración. Más de 140 descargas a la máxima energía, o 2 horas aproximadamente de monitoreo sin descarga, o 5-6 años en standby con autotest semanal.

INTERFAZ

- Instrucción de voz paso a paso.
- Pictogramas e indicadores luminosos en cada paso, 1-2-3.
- Diferenciación automática de tipo de paciente con regulación de joules (parches electrodos desechables adultos pediátricos).
- Protocolo de descarga automático o semiautomático.
- LED indicador visual de estado y LEDs de estado de servicio.
- Autotest semanal.
- Alarmas visuales y auditivas.

USO RECOMENDADO

- Sitios de alto flujo o alta concentración de personas.



Especificaciones técnicas

EQUIPO

Dimensiones: 310 x 255 x 100 mm (l/an/al).

Peso: 2,5 k (incl. batería).

DATOS ELÉCTRICOS

Fuente de alimentación: Batería Li-MnO2 sustituible de 15V, 2, 8Ah.

Capacidad de la batería: Más de 140 descargas a la máxima energía 2 horas aproximadamente de monitoreo sin descarga si el aparato se almacena/utiliza en condiciones de temperatura óptimas, entre 15 y 25 °C.

Duración en espera: 5 a 6 años con autocomprobaciones semanales (correspondientes a pruebas de laboratorio a 25 °C).

MENSAJES EN PANTALLA/DE VOZ

LED y pictogramas con mensajes de voz para guiar al usuario, cuenta con 37 opciones de idiomas, elija el necesario para su territorio (configurable por un técnico de SCHILLER).

Idiomas de los mensajes de voz: Configuración opcional con 3 idiomas; permite cambio de un idioma a otro después de encender el aparato. Hasta 31 combinaciones de idiomas disponibles.

DEFIBRILACIÓN

Modo de desfibrilación:

Versión semiautomática o totalmente automática. Onda BTE (Bifásica Truncada Exponencial).

Energía:

- DEA adultos: 90 – 120 – 150 – 200 J. Los niveles de energía pueden ser configurados por el Servicio Técnico de SCHILLER.
- DEA niños: 30 – 50 – 70 J. Los niveles de energía pueden ser configurados por el Servicio Técnico de SCHILLER.
- Adaptación automática cuando se conectan los electrodos adhesivos pediátricos.
- Frecuencia de metrónomo: Configurable entre 100, 110, 120 CPM. Puede ser configurado por servicio técnico SCHILLER.

Disponible como licencia para activación en los DEAs Fred PA-1, Fred PA-1 Online, Fred easyport plus, FRED easy G2 y monitores/desfibriladores DEFIGARD HD-7 y DEFIGARD Touch 7.

FreeCPR es una guía auditiva o audiovisual (o ambos) para practicar **RCP** de alta calidad en pacientes con sospecha de parada cardíaca (es decir, la persona no responde, no respira, no tiene pulso). Le proporciona al primer respondiente (ya sea lego o profesional de la salud) información en tiempo real acerca de la calidad de la frecuencia de las compresiones torácicas que le está realizando a la víctima.

CÓMO FUNCIONA

La función opcional **FreeCPR** indica: “comprima más rápido” o “comprima más lento”, basándose en la medición de la diferencia de impedancia que se genera durante el ejercicio de la **RCP**, capturada a través de los parches electrodos adhesivos de desfibrilación, como lo indican las recomendaciones de las guías internacionales de **RCP**. Esta función no requiere un sensor adicional.

La velocidad de las compresiones otorgadas por el rescatista o primer respondiente se compara con la velocidad preestablecida del metrónomo en la unidad (configurable a 100, 110, 120 cpm), para así emitir la respectiva indicación. En caso de que la unidad no detecte el inicio de las compresiones (o que capte la ausencia de éstas) proveerá la indicación: “Inicie las compresiones torácicas siguiendo la señal auditiva...”.

Si los **DEAs FRED PA-1, FRED PA-1 Online, FRED easyport plus** o **FRED Easy G2** cuentan con la licencia **FreeCPR**, ésta se activa de manera automática en la fase de **RCP** posterior a la emisión (o la no emisión, si no está recomendada) de una descarga.

La indicación de iniciar las compresiones es auditiva para las soluciones que no cuentan con pantalla (**DEAs FRED PA-1 y FRED PA-1 Online**). Para las soluciones que sí tienen pantalla, la indicación es auditiva y visual.

Si los monitores/desfibriladores **DEFIGARD HD-7 y DEFIGARD Touch 7** cuentan con esta función, estará disponible en el menú de seguimiento de la **RCP** que se habilita en las opciones de desfibrilación manual, cardioversión y modo DEA/DESA de estos equipos.



* Las funciones finales de los equipos pueden variar según la configuración solicitada de su equipo y la disponibilidad en cada país. Por favor contacte a su representante SCHILLER, con gusto le atenderá cualquier duda.

FreeCPR es una herramienta útil para brindar **RCP** de alta calidad

GENERACIÓN DE REPORTES

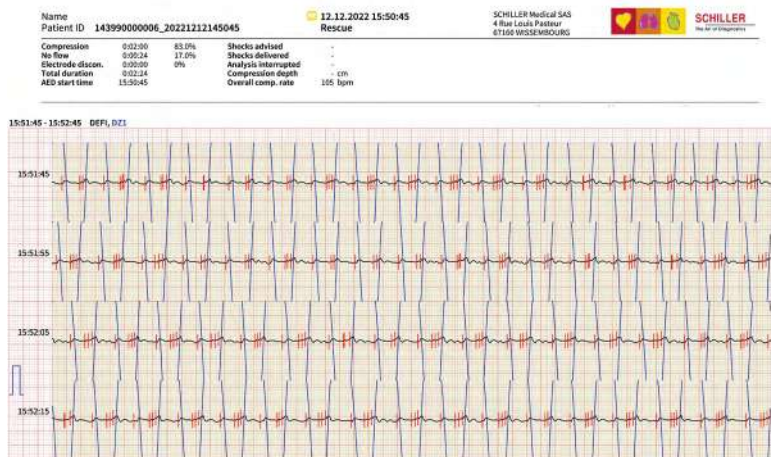
Después de la intervención, las unidades (es decir, nuestros DEAS y monitores/desfibriladores) permiten generar reportes donde se evidencia lo siguiente:

- Trazado electrocardiográfico durante el evento.
- Número de descargas.
- Joules emitidos.

Para la fase de la RCP, el reporte que las unidades pueden generar incluye estos datos:

- La respectiva curva de compresiones torácicas otorgadas por el rescatista, diferenciada por color.
- La obtención de mediciones sobre el tiempo de realización de la RCP en porcentaje.
- Ausencia de la RCP en porcentaje.
- Valor promedio de las compresiones por minuto otorgadas (cpm) que se obtiene gracias a la avanzada función **FreeCPR** exclusiva de **SCHILLER**.

Nota: El formato del reporte posintervención puede variar de acuerdo al modelo del equipo.



CONCEPTOS GENERALES

La impedancia torácica (IT en español o TTI que son las siglas en inglés de Transthoracic Impedance) es uno de los determinantes del flujo de corriente transmiocárdica, de cuya magnitud depende la despolarización de la masa crítica para la reversión a ritmo sinusal. Se mide en ohms = Ω .

Variabilidad de la impedancia

Se ha demostrado que la variabilidad de la impedancia humana oscila de 25Ω hasta 180Ω . La TTI es la resistencia que ofrece el tórax de una persona al paso de la corriente eléctrica y dicha resistencia varía dependiendo de la masa corporal de cada persona. En condiciones normales, la impedancia de un adulto es, aproximadamente, de $70-80\Omega$; en una situación de reanimación puede variar entre 15 y 150Ω , debido a diversos factores externos como el contacto de los electrodos con la piel, la ventilación asistida, etcétera.

Compresiones de alta calidad

Nuestros desfibriladores tienen la capacidad de identificar la impedancia transtorácica básica, la cual fluctúa levemente durante la RCP por la redistribución y el movimiento de los fluidos internos de la víctima, debido a las compresiones y las ventilaciones.

El algoritmo calcula y filtra las anomalías para obtener la variación efectiva (correlacionada con el flujo sanguíneo a consecuencia de las compresiones) para brindarle al primer respondiente retroalimentación acerca de la calidad de las compresiones que esta ejecutando.