



Monitor Materno Fetal

# F9 EXPRESS



## Características

- Pantalla TFT táctil a color de 12.1" plegable.
- Monitoreo gemelar con tecnología Doppler resistente al agua.
- Monitoreo de parámetros maternos (ECG, SPO2, TEMP, NIBP).



Pantalla de 12.1"  
táctil a color.



Monitoreo  
gemelar.



Visualización  
de parámetros.

- Interface USB para la transmisión de datos.
- Impresora térmica incorporada.
- Compatible con la central de monitoreo EDAN MFM-CNS (opcional).
- Múltiples modos de pantalla: ondas, numéricas y mixta.
- Alarmas auditivas y visibles
- Transductor FHR de 12 cristales (a prueba de agua)

### AREAS DE USO

- \* Urgencias
- \* Hospitalización obstétrica
- \* Ginecología y obstetricia
- \* Unidad de cuidado obstétrico



Características Principales  
**Monitor Materno Fetal**  
**F9 EXPRESS**

Monitor materno fetal

[www.novamedicasas.com](http://www.novamedicasas.com)

Este catálogo esta diseñado bajo propiedad  
intelectual de Nova Médica sas. ©

## Monitoreo táctil y visualmente avanzado para una atención integral de madre y bebé.

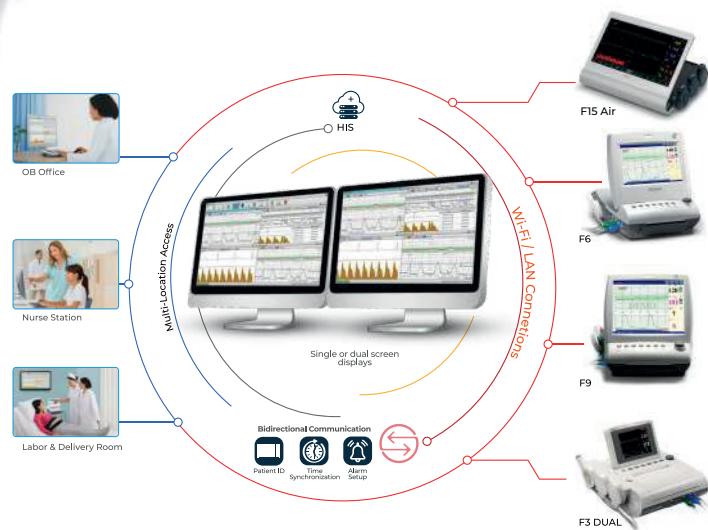
El EDAN F9 Express es un monitor materno-fetal de alto rendimiento, diseñado para proporcionar una evaluación precisa, continua y visualmente clara del bienestar fetal y maternal durante el embarazo y el parto. Su pantalla táctil a color de 12.1" con múltiples fondos personalizables (verde, azul, negro, naranja) ofrece una experiencia de uso intuitiva y adaptada a distintos entornos clínicos.

Equipado con transductores de 12 cristales resistentes al agua, el F9 Express permite un monitoreo gemelar confiable mediante tecnología Doppler de alta sensibilidad. Gracias a sus múltiples modos de operación (fetal, maternal o combinado), el F9 Express se adapta con precisión a las necesidades de hospitales, clínicas y unidades especializadas en ginecología y obstetricia.



## MONITOR MATERNO FETAL **F9 EXPRESS**

**Compatible con:**  
Central de monitoreo MFM - CNS



Vista del equipo.

# Características Principales Monitor Materno Fetal F9 EXPRESS

## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR:

### Especificaciones físicas:

- Dimensiones: 347 mm x 330 mm x 126 mm (Profundidad x Ancho x Alto)
- Peso: aprox. 6,3kg
- Pantalla: LCD a color, táctil 12.1" (diagonal)
- Resolución: 800 x 600

### Transductor de ultrasonido:

- Peso: 190 g, Largo del cable: 2,5m
- Dimensión: 88mm x 35mm

### Transductor TOCO

- Peso: 180 g
- Largo del cable: 2,5m
- Dimensión: 88 mm x 35mm

### Marcador de eventos remotos

- Largo: 2,5m
- Peso: 56 g
- ECG: Longitud del cable 3 m, Peso 213 g
- SpO2: Longitud del cable 2,4m, Peso 68g
- NIBP: Longitud del cable 3,3m, Peso 194g
- TEMP: Longitud del cable 3m, Peso 55g

### Especificaciones de seguridad:

- Conforme a las normativas:  
IEC60601-1:2005/A1:2012+A2:  
2020,EN60601-1:2006/A1:2013,  
IEC60601-1-2:2014+A1:  
2020,EN60601-1-2:2015,IEC/EN60601-2-37
- Tipo contra descargas eléctricas: Clase I con fuente de alimentación interna.
- Nivel de protección frente a descargas eléctricas:  
BF: FHR1, FHR2, TOCO, FM, IUP  
BF (A PRUEBA DE DESFIBRILACIÓN): SpO2, NIBP  
CF: DECG  
CF (A PRUEBA DE DESFIBRILACIÓN): ECG, TEMP

### Grado de protección contra el ingreso perjudicial de agua a los transductores:

- Unidad principal: Código IPX1, protegido frente a la caída vertical de gotas de agua (siempre que el cajón de la impresora esté cerrado y el monitor no esté montado verticalmente en la pared).
- Transductores de US/TOCO: IPX8, protegidos frente a los efectos de la inmersión continua en agua.
- Nivel de seguridad de la aplicación en presencia de gas inflamable: Equipo no adecuado para su uso en presencia de gas inflamable.
- Modo de trabajo: Funcionamiento continuo.
- CEM (EMC): CISPR 11 Grupo 1, Clase A

### Especificaciones ambientales:

#### Funcionamiento:

- Temperatura: +5°C (+41°F) ~ +40°C (+104°F).
- Humedad relativa: 15%~93% sin condensación.
- Presión atmosférica: 86 kPa ~ 106kPa.

### Almacenamiento:

- Temperatura: -20°C (-4°F) ~ +55°C (+131°F).
- Humedad relativa: 15% ~ 93% sin condensación.
- Presión atmosférica: 70 kPa ~106kPa.

### Especificaciones de alimentación:

#### Red eléctrica:

- Voltaje de entrada: 100V - 240V~.
- Frecuencia de entrada: 50Hz / 60Hz.
- Potencia de entrada: De 1,0A a 0,5 A

### Batería interna:

- Tipo de batería: Batería de ion de litio recargable
- Tensión nominal: 14.8 V
- Capacidad nominal: 5000 mAh.
- Tiempo de funcionamiento: >2 horas
- Tiempo de carga necesario: < 7 horas
- Vida útil: ≥300 ciclos.

### Especificaciones de funcionamiento:

#### Impresión:

- Impresora: Impresora térmica
- Papel de impresión: Plegado en Z, termo sensible (compatible con papel de registro GE y PHILIPS)
- Ancho del papel: 152 mm (GE), 150 mm (PHILIPS)
- Ancho de impresión funcional: 110 mm (estándar americano) 120mm (estándar internacional)
- Ancho de impresión de frecuencia cardíaca fetal (FHR): 70 mm (estándar americano) 80 mm (estándar internacional)
- Escala de frecuencia cardíaca fetal (FHR):  
\* 30bpm/cm (estándar americano)  
\* 20bpm/cm (estándar internacional)
- Ancho de impresión de frecuencia cardíaca fetal (TOCO): 40mm
- Escala de frecuencia cardíaca fetal (TOCO): 25%/cm
- Velocidad de impresión: Velocidad estándar (trazos en tiempo real): 1cm/min, 2cm/min, 3cm/min
- Velocidad de impresión rápida (trazos almacenados): Hasta 15mm/seg
- Exactitud de los datos: ±5% (eje X)
- Exactitud de los datos: ±1% (eje Y)
- Resolución: 8 puntos / mm
- Información de registros: Onda/nota de la FHR1, onda/nota de la FHR2, onda del TOCO, onda/nota negra de la AFM, marca de movimiento fetal, marca de evento (y anotación), símbolo de AUTOCERO, indicador de alarma, fecha, hora, velocidad de impresión, ID, nombre, valor inicial de FHR2, HR, SpO2, SYS, DIA, MAP, TEMP, resultados del análisis de la CTG, etc.

# Características Principales Monitor Materno Fetal F9 EXPRESS

## Especificaciones de rendimiento FHR:

- Rango de medición de FHR: De 50lpm a 240lpm
- Resolución: 1 bpm
- Precisión:  $\pm 1\text{ bpm}$   
 $p- < 1\text{ MPa} - I_{ob} < 10\text{ mW/cm}^2 - I_{spta} < 100\text{ mW/cm}^2$
- Potencia máxima de salida: < 15mW
- Área de radiación efectiva:  $942\text{ mm}^2 \pm 15\%$
- Resistencia dieléctrica: 4000Vrms

## TOCO

- Rango TOCO: 0 a 100
- Error no lineal:  $\pm 10\%$   
Variación de los valores iniciales a raíz de los cambios de temperatura  $\leq 1$  unidad/min/ $^{\circ}\text{C}$  (aire libre)  $\leq 5$  unidades/min/ $^{\circ}\text{C}$  (debajo del agua)
- Resolución: 1
- Modo cero: Automático (el valor del TOCO se pone a cero o por debajo y dura 30 segundos) /manual

## DECC:

- Técnica: Técnica de detección pico a pico
- Rango de medición de DFHR: 30 bpm~240 bpm
- Resolución: 1 bpm
- Precisión:  $\pm 1$  bpm
- Impedancia de entrada:  $> 10\text{ M}\Omega$  (diferencial, DC 50/60 Hz)
- Impedancia de entrada:  $> 20\text{ M}\Omega$  (modo común)
- CMRR:  $> 110\text{ dB}$
- Ruido:  $< 4\mu\text{Vp}$

## IUP

- Rango de presión: 0 mmHg a 100 mmHg (0.0 kPa a 13.3 kPa)
- Sensibilidad:  $5\ \mu\text{V}/\text{V/mmHg}$
- Error no lineal:  $\pm 3\text{ mmHg}$  ( $\pm 0.4\text{ kPa}$ )
- Resolución: 1 mmHg (0.1kPa)
- Modo cero: Manual

## MFM & AFM

- Técnica: Ultrasonido pulsado Doppler
- Intervalo de visualización: De 0 a 999
- Modo FM: Automático/Manual
- Modo AFM: Onda (predeterminado) o Nota negra

## MECC

- MHR: Rango 30 bpm~240 bpm
- Precisión:  $\pm 2$  bpm
- Resolución: 1 bpm
- Alarma: Límite: 30 bpm~240 bpm

## SPO2

- Rango: 50 %~ 100 %\*
- Resolución: 1%\*
- Precisión: 90 %~ 100 %  $\pm 2\%$   
 $70\% \sim 90\% \pm 4\% < 70\% \text{ No especificado.}$
- Período de actualización de datos: 1 s
- PR: Rango: 30~ 240 bpm
- Resolución: 1 bpm
- Precisión:  $\pm 3$  bpm
- SpO2 Alarma Límites: 50%~100%\*
- Alarma: PR Alarma y SpO2.

## NIBP

- Mediciones: presión Sistólica, presión diastólica, presión media
- Método: oscilometrico

## Rango:

- Presión sistólica: 40 mmHg~ 270 mmHg (5,3kPa~36.0kPa)
- Presión diastólica: 10 mmHg~ 215 mmHg (1,3kPa~28.7kPa)
- Presión media: 20 mmHg~235 mmHg (2,7kPa~31.3kPa)
- Resolución: 1 mmHg (0.1kPa)
- Precisión de medición: Desviación media máxima  $\leq \pm 5\text{ mmHg}$  ( $\leq \pm 0.8\text{ kPa}$ ); Desviación estándar máxima  $\leq 8\text{ mmHg}$  ( $\leq 1.2\text{ kPa}$ )
- Tiempo de medición (normal): 30 ~ 45 s
- Tiempo de medición (máx.): 120 s

## Límites de alarma

- Presión sistólica: 40 mmHg ~ 270 mmHg (5,3 kPa ~ 36,0 kPa);
- Presión diastólica: 10 mmHg ~ 215 mmHg (1,3 kPa ~ 28,7 kPa);
- Presión arterial media: 20 mmHg ~ 235 mmHg (2,7 kPa ~ 31,3 kPa)
- Alarma: Presión sistólica, Presión diastólica, Presión arterial media.

## TEMP

- Canal: 1
- Rango de medición: 0  $^{\circ}\text{C}$  ~ +50  $^{\circ}\text{C}$
- Resolución: 0,1  $^{\circ}\text{C}$
- Precisión:  $\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Error del transductor excluido:  $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) (Transductor:  $\leq \pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ )
- Unidad:  $^{\circ}\text{C}$ ,  $^{\circ}\text{F}$
- Tiempo de actualización: 1 ~ 2 s
- Autocomprobación: 5 ~ 10 min
- Límites de alarma: 0,0  $^{\circ}\text{C}$  ~ +50,0  $^{\circ}\text{C}$
- Alarma TEMP
- Modo de medición: directo.
- Posición: Axila.

## Accesorio

- Transductor de temperatura

**Almacenamiento:** 300 archivos, el monitor borra automáticamente los archivos más antiguos cuando la memoria está llena (la capacidad máxima es de 60 horas de datos)

## Interfaz de conexión:

- USB, RS232 interfaz (DB9 o D-Sub), RJ45interfaz

## Accesorios incluidos:

- Transductor: FHR (2)
- Transductor: TOCO
- Sensor SPO2
- Brazalete y manguera NIBP
- Sensor TEMP
- Cable ECG
- Batería ion Litio
- Marcador de eventos
- Correas o bandas elásticas
- Cable AC.

## Preguntas Frecuentes.

# Monitor materno fetal

### 1. ¿El F9 Express permite el monitoreo de embarazos gemelares?

Sí. Incluye dos transductores FHR de 12 cristales impermeables, permitiendo el monitoreo simultáneo y diferenciado de dos fetos.

### 2. ¿Qué tan portátil es y cuánto dura su batería?

Posee una batería interna recargable con autonomía superior a 2 horas, ideal para traslados dentro del centro asistencial o respaldo en caso de fallas eléctricas.

### 3. ¿El monitor F9 Express puede conectarse a una central de monitoreo?

Sí. El F9 Express permite integrarse a la estación central de monitoreo EDAN CNS para el seguimiento remoto en tiempo real desde el puesto de enfermería. La central es un accesorio opcional que se adquiere por separado, lo que permite adaptar el sistema según las necesidades de cada institución.

### 4. ¿Qué parámetros maternos puede monitorear el F9 Express?

El F9 Express puede integrar el monitoreo de parámetros maternos como electrocardiograma (ECG), presión arterial no invasiva (NIBP), saturación de oxígeno ( $SpO_2$ ) y temperatura (TEMP). Todos estos permiten una evaluación clínica más completa de la madre durante el control obstétrico.

**¡No te pierdas nada de lo que hacemos!**

Síguenos en nuestras redes sociales y mantente al día con promociones exclusivas, novedades y actualizaciones sobre tecnología médica.

@novamedicasas



#somostualiado

V-001