



# Monitor Materno-fetal

## F9 Express

Monitor Materno-fetal



**12"**  
Pantalla LCD.

### Características

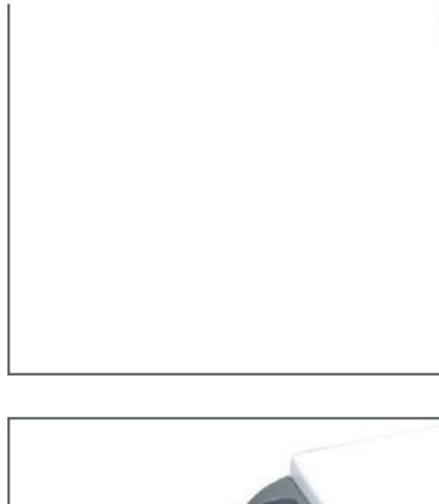
- ▶ Almacenamiento de tendencia gráfica hasta de 24 Horas.
- ▶ Visualización de formas de ondas de FHR (frecuencia cardiaca fetal) y PU (presión uterina).
- ▶ Detección de movimiento fetal automático.
- ▶ Batería recargable de 4 Horas de trabajo continuo.
- ▶ Transductor FHR de 12 cristales (a prueba de agua).
- ▶ Interface USB para la transmisión de datos.
- ▶ Impresora de alta resolución.



# Monitor Materno-fetal

## Comunicación:

El monitor fetal F9 Express ofrece varios tipos de interfaces para la comunicación. **MFM-CNS:** a través de la interfaz integrada Ethernet y serial DB9, los datos almacenados por el monitor pueden ser transmitidos al sistema de monitoreo central MFM-CNS y a su vez el personal médico puede monitorear a los pacientes de manera simultánea sin trasladarse de una habitación a otra. Software de visualización: el software permite gestión y visualización de parámetros, proporcionando una solución en tiempo real basada en la transmisión de datos del monitor Fetal F9 Express al PC.



## Pantalla:

Hay cuatro opciones para el fondo de pantalla, verde, azul, negro y en color naranja. Detalles como la línea de base, la aceleración, desaceleración, la variabilidad a largo plazo, la variabilidad a corto plazo de la FHR se puede visualizar claramente en cualquier fondo. El monitor F9 Express integra vigilancia materna con el fin de cumplir con los requisitos de atención obstétrica continua en el anteparto, intraparto hasta el posparto.



## Impresora:

A través de la impresora térmica incorporada, el sistema imprimirá una línea base de auto compensación durante diez segundos antes de que el sistema comience el monitoreo. Es compatible con papel 152 y 150mm, ya sea de estándar americano o internacional. Para la impresión de datos en tiempo real el monitor F9 Express ofrece velocidades de 1,2,3 cm/min, mientras que para datos ofrece una velocidad máxima de 25mm/s, permite impresión de frecuencia cardiaca fetal, Toco, tasa cardiaca materna, onda materna de SpO2. Además proporciona notas que describen el estado del paciente. Almacenamiento en cache: Cuando el papel llegue a su fin la impresora detendrá en ese momento la impresión, los datos serán almacenados en la memoria y luego se reanudará la impresión una vez se instale el nuevo papel.



**Monitorización externa:**

Ofrece parámetros de feto como son: FHR, Toco y movimiento fetal automático. Monitorización interna DECG, IUP (opcional):

Permite la medición de parámetros internos como lo son: DECG, presión intrauterina proporcionando mediciones exactas.

La técnica utilizada es la detección pico a pico y el rango esta entre 30bpm - 240bpm (estándar americano) y 50bpm-210bpm (estándar internacional)

**Estimulación fetal (opcional):**

Puede ser usado para observar los cambios en el ritmo cardiaco del feto administrando una leve estimulación vibratoria al feto a través del abdomen materno.

**Monitorización:**

Parámetros externos, monitorización del FHR gemelar, Toco, parámetros internos DECG, IUP, parámetros de la madre, NIBP, ECG, TEMP, SpO2, se puede utilizar el F9 Express durante la etapa de parto, parto y posparto.

**Almacenamiento:**

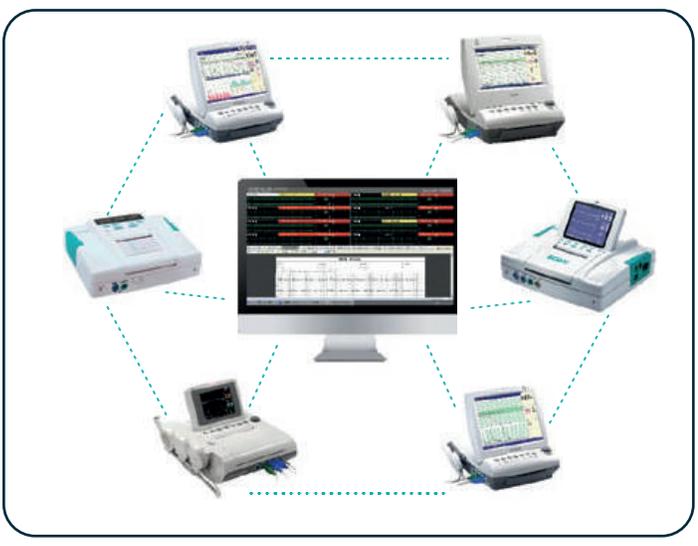
El monitor automáticamente guarda los datos cada 2 horas, incluyendo los trazos de monitoreo fetal, la información materna y la lista numérica materna. La capacidad máxima de datos es de 24 horas.

**SOV:**

Verificación de superposición de señal.

**Opcional**

Central de Monitoreo MFM - CNS





## Especificaciones Técnicas.

### Características físicas

- ▶ Dimensiones: 347mm x 330mm x 126mm.
- ▶ Peso: aproximadamente 6 kg.

### Especificaciones de rendimiento

- ▶ Pantalla táctil: 12 pulgadas TFT-LCD.
- ▶ Resolución: 800 (H) x 600 (V).
- ▶ Impresora: 1/2/3 / cm / min velocidad de impresión en tiempo real.
- ▶ Rápida velocidad de impresión (datos almacenados) hasta 25mm/sec. Papel: 150 / 152 mm, plegado en Z, termosensible.

### Ultrasonido

- ▶ Técnica:
- ▶ Doppler de pulso con autocorrelación.
- ▶ Repetición de pulso: 2 KHz.
- ▶ Frecuencia de ultrasonido: 1.0MHz  $\pm$  10%.
- ▶ Rango de medición FHR: 50bpm - 240bpm.
- ▶ Resolución: 1 bpm. Precisión:  $\pm$  1 bpm.

### DECG (OPCIONAL)

- ▶ Técnica: Pico - Técnica de detección pico - pico.
- ▶ DFHR rango de medición: 30bpm - 240bpm.
- ▶ Resolución: 1 bpm.
- ▶ Precisión:  $\pm$  1 bpm.
- ▶ Impedancia de entrada: > 10 millones (diferencial).
- ▶ Impedancia de entrada: > 20 millones (modo común).

### TOCO

- ▶ TOCO rango de medición: 0-100 relativa (%).
- ▶ Resolución: 1%.
- ▶ Modo de cero: automático / manual.
- ▶ Error no lineal: 10%.

### IUP (OPCIONAL)

- ▶ Rango de medición de presión: 0 - 100 mmHg.
- ▶ Resolución: 1%. Modo de cero: automático / manual.
- ▶ Error no lineal:  $\pm$  3 mmHg.

### Auto Movimiento Fetal (AFM)

- ▶ Técnica: Ultrasonido Doppler pulsado .
- ▶ Rango de medición: 0-100 (%). Resolución: 1%.

### Marcado

- ▶ Marcado de movimiento fetal manual.

### ECG

- ▶ ECG de forma de onda: Control manual de forma de onda ECG .
- ▶ ECG falla: Detectar automáticamente.

### HR

- ▶ Gama de la medida: 30 a 240 bpm.
- ▶ Precisión:  $\pm$  2 bpm.

### SpO2

- ▶ Gama de la medida: 50% -100%.
- ▶ Resolución: 1%.
- ▶ Precisión: 90% -100%:  $\pm$  2%.
- 70% -90%:  $\pm$  4%.
- <70%: sin especificar.

### PR

- ▶ Gama de la medida: 30 a 240 bpm.
- ▶ Precisión:  $\pm$  2 bpm.

### NIBP (para adultos)

- ▶ Presión sistólica: 40 mmHg-270 mmHg.
- ▶ Presión media: 20mmHg-235mmHg.
- ▶ Presión diastólica: 10mmHg-215mmHg.
- ▶ Resolución: 1mmHg.

### Temperatura (TEMP)

- ▶ Rango de medición: 0°C - 50°C. Precisión:  $\pm$  0,2 ° C.

### Batería

- ▶ 14,8 V de la batería recargable de litio-ion.
- ▶ Tiempo de trabajo: 2-4 horas.

### Puertos de comunicación

- ▶ Ethernet, RS-232.