

FICHA TÉCNICA

BOMBA DE INFUSIÓN

BENEFUSION eSP



Descripción

La bomba de infusión Mindray eSP está diseñada para proporcionar una administración precisa y controlada de fluidos, medicamentos y nutrientes directamente al torrente sanguíneo del paciente. Utiliza tecnología avanzada para medir y regular el flujo de infusión, asegurando dosis exactas según las necesidades clínicas. La eSP incluye una interfaz fácil de usar, múltiples modos de infusión y alarmas de seguridad que alertan al personal médico sobre cualquier irregularidad. Su capacidad de conectividad, tanto por cable como inalámbrica, permite la integración con sistemas hospitalarios y la monitorización remota, garantizando un tratamiento seguro y eficiente.

Especificaciones físicas

Dimensiones	≤ 257 × 150 × 73 mm
Peso	≤ 1.6 kg
Pantalla	3.5 inch touchscreen, TFT color LCD, 200x400 pixels
Brillo	1-8 niveles, ajustable

Mostrar	Estado de la infusión (nombre del medicamento, principales parámetros de infusión, estado de la presión en tiempo real)
	Información sobre el estado del sistema (información de alarma, modo de infusión, estado de la batería, estado del relé, marca de jeringa o número de cama)
	Batería estado
	Estado de la red
	Estado retransmitido y hora del sistema
	Indicador en la puerta Indicador de estado de infusión

Almacenamiento e Interfaz de Comunicación

Conector multifuncional	RS232
-------------------------	-------

	Cableada / inalámbrica
USB	Admite la importación de la biblioteca de medicamentos, la importación/exportación de datos del paciente, la exportación de registros históricos, la importación/importación de datos de calibración
Llamada de enfermera	Soportado
Entrada de CC	Soportado
Conexión al equipo central de infusión BeneFusion nCS	Soportado
Conexión al BeneVision Central Monitoring System	Soportado

Especificaciones Clínicas

Parámetros

Precisión	$\leq \pm 1.8 \%$
Modo de infusión	Modo de velocidad (tasa), modo de dosis, modo de tiempo de dosis, Modo de tiempo, modo secuencial, modo intermitente, modo de carga de dosis, modo de rampa, modo de microinfusión Opcional: Modo TIVA, Modo PCA, Modo TCI
Caudal	0.01-2300 ml/h
Incremento	0.01 ml/h (0.01-99.99 ml/h), 0.1 ml/h (100.0-999.9 ml/h), 1 ml/h (1000-2300 ml/h)
Volumen preestablecido (VTBI)	0.01 ml-9999.99 ml, incremento: 0.01 ml
Hora preestablecida	00:00:01 – 99:59:59
Volumen acumulado	0,00 ml - 99999,99 ml
KVO	0.01-5.0 ml/h, incremento: 0.01 ml/h
Velocidad de purga	0.01-2300 ml/h
Tasa de bolo	0.01-2300 ml/h (automática o manual)
Detección de oclusión	50-1125 mmHg, el valor predeterminado es 450 mmHg.
Prealarma	Aparecerá una alerta cuando la presión aumente continuamente
Reinicio automático	Encendido/apagado, reiniciar la infusión cuando se reduce la presión de oclusión.
4 unidades de presión seleccionables	mmHg/kPa/bar/psi
Antibolo Bolo	Reducción inesperada del bolo cuando se produce una oclusión

Unidades de tasa de dosis	ng/kg/min, ng/kg/h, ng/kg/24h, ug/kg/min, ug/kg/h, ug/kg/24h, mg/kg/min, mg/kg/h, mg/kg/24h, g/kg/min, g/kg/h, g/kg/24h, mU/kg/min, mU/kg/h, mU/kg/24h, U/kg/min, U/kg/h, U/kg/24h, kU/kg/min, kU/kg/h, kU/kg/24h, EU/kg/min, EU/kg/h, EU/kg/24h, mmol/kg/min, mmol/kg/h, mmol/kg/24h, mol/kg/min, mol/kg/h, mol/kg/24h, mcal/kg/min, mcal/kg/h, mcal/kg/24h, cal/kg/min, cal/kg/h, cal/kg/24h, kcal/kg/min, kcal/kg/h, kcal/kg/24h, mEq/kg/min, mEq/kg/h, mEq/kg/24h
Detección de burbujas de aire 15 niveles seleccionables, respectivamente	50, 150, 225, 300, 375, 450, 525, 600, 675, 750, 825, 900, 975, 1050, 1125 mmHg
Tiempo de bloqueo automático	1-5 minutos seleccionables; conmutable ON/OFF
Registro de historial	Hasta 3500 eventos
Recolección de volumen disponible en 4 métodos	Total de 24 horas, total actual, período, volumen de tiempo, admite la revisión de la tasa de historial
Biblioteca de fármacos	Hasta 5000 fármacos, 30 categorías, admite codificar los nombres de fármacos por color
DERS (Sistema de reducción de errores de dosis)	Disponible, definición de los límites de dosis, alarmas automáticas al alcanzar los límites de dosis

Conjunto de administración intravenosa

Compatibilidad	1/2/3/5/6/10/12/20/30/35/50/60 ml, reconocimiento automático del tamaño de la jeringa
----------------	---

Alarmas

Tipos de alarma	Sonora y alarma visual Alto: Oclusión/Jeringa vacía / Jeringa desconectada / Error de pinzas de émbolo / Batería agotada / VTBI completo / Acabado KVO / Relé no válido / Error del sistema / Sin jeringa
2 niveles	Bajo: Línea de extensión desconectada / KVO en funcionamiento/Batería en uso / Error de batería / CMS / eGW desconectado / Tiempo de espera caducado / Conexión de base interrumpida / Error de hora del sistema / Relé no válido pronto / Tiempo casi finalizado / Recordatorio / Batería baja / Jeringa casi vacía
Volumen sonoro	1-8 niveles seleccionables, el nivel predeterminado es el 6
Recordatorio	1-5 minutos seleccionables, Conmutable ON/OFF

Especificaciones técnicas

Fuentes de alimentación

Tensión	100-240 V
Frecuencia	50/60 Hz

0.5-0.21 A

Batería

Tiempo de funcionamiento	≥ 5 horas a 5 ml/h (≥ 11 horas a 5 ml/h con batería inteligente)
Tiempo de carga	≤ 5 horas hasta capacidad completa (≤ 6 horas con batería inteligente)

Especificaciones Ambientales

Temperatura	5-40 °C (en funcionamiento), 30-70 °C (almacenamiento)
Humedad relativa	15-95 % (en funcionamiento), 10-95 % (almacenamiento)
Presión atmosférica	57.0-107.4 kPa (en funcionamiento), 16.0-107.4 kPa (almacenamiento)
Nivel de resistencia	Al agua y al polvo, IP33
Clasificación	Tipo CF, clase I

Accesorios opcionales

Docking Station
DERS (Sistema de reducción de errores de dosis)
Sets de uso genérico o Universal

Elementos que no cubre la Garantía

Consumibles.
Daños en el equipo por mala manipulación o no conexión del equipo a una fuente no regulada.