

## Con guración estándar :

ECG de 3/5/6 derivaciones, HR, Resp, SpO2, PI, RR (de plet), NIBP, Temp, Batería recargable de iones de litio (2.5Ah).

## Opción :

Pantalla táctil, módulo Wifi, impresora térmica, soporte rodante, montaje en pared, sincronización de llamada a enfermera / desfibrilación. / salida analógica, salida VGA, batería Li-ion recargable (5Ah).

Solo M12: 2-IBP, Mainstream / Microflow EtCO2 ,.



## Guangdong Biolight Meditech Co., Ltd.

Agregue: NO.2 Innovation First Road, Technical Innovation Coast, Hi-tech Zone, Zhuhai, PR China.  
Tel: + 86-756-3399935 Fax: + 86-756-3399911 Correo electrónico: overseas@blt.com.cn Código postal: 519085  
www.blt.com.cn



\*Specifications subject to change without prior notice.  
S10 / S12-1911-spa-V1; Fecha: noviembre de 2019

**M10 / M12**

Monitor de paciente compacto

El monitor de paciente de la serie M se basa en los 27 años de experiencia de Biolight en el diseño y fabricación de dispositivos médicos innovadores y de clase mundial, inspirados en las necesidades del hospital. Con un diseño de producto conciso y ergonómico con nueva arquitectura de software y tecnología de vanguardia, el monitor de la serie M cambia la forma en que trabaja el personal médico y satisface las demandas clínicas.



## Diseño meticuloso basado en el usuario

La apariencia ergonómica es conveniente para que los usuarios la operen y observen. Diseño portátil con asa oculta  
Pantalla táctil capacitiva de alta eficiencia con experiencia visual HD Opere con gestos, esay y simple  
Panel frontal completo integrado sin espacios, fácil de limpiar



El diseño de la pantalla se puede cambiar con simples gestos de deslizamiento



Ajustar el brillo automáticamente basado en la luz ambiental



Diseño sin ventilador reduce el riesgo de contaminación cruzada



Duración de la batería hasta 8 horas.

## Almacenamiento de accesorios humanizado

Equipado con la caja de accesorios, el personal médico será más conveniente para almacenar y sacar los accesorios.



## Varias soluciones de montaje

Amplia gama de soluciones de montaje t para diversas necesidades clínicas

Tirando del perno de liberación, nuestro monitor se puede quitar rápidamente del soporte de pared o del carro para su transporte.



## EWS (puntuación de alerta temprana)

EWS de Biolight en METRO El monitor de serie es un sistema de puntuación fisiológica para la evaluación del paciente: frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, nivel de conciencia, temperatura corporal, etc. EWS puede detectar cambios en los signos vitales de un paciente, por lo que los equipos de respuesta rápida pueden aviso y la intervención temprana pueden prevenir eventos críticos antes de que sucedan.



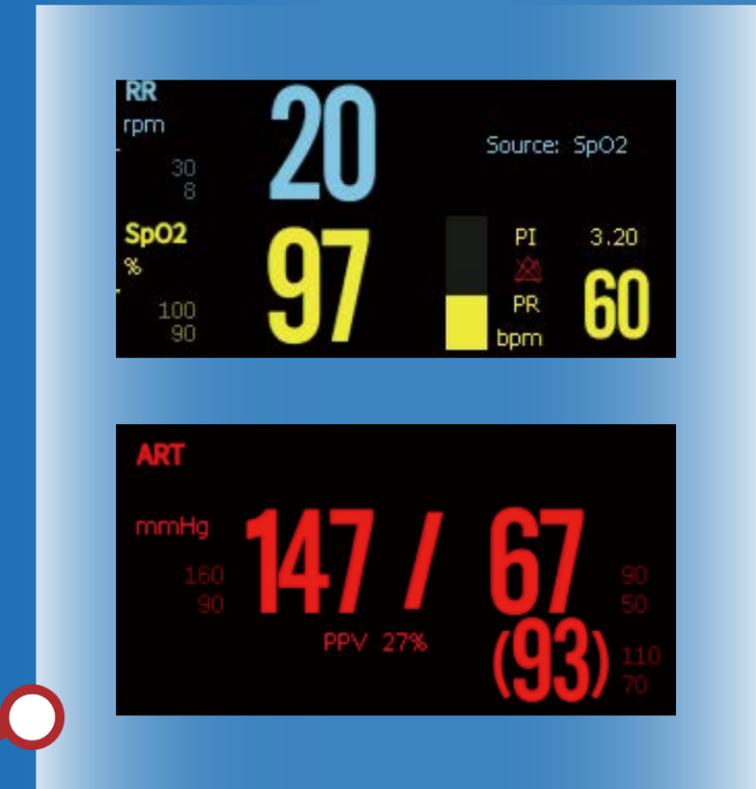
## GCS (escala de coma de Glasgow)

GCS es una escala neurológica que tiene como objetivo brindar una forma confiable y objetiva de registrar el estado de conciencia de una persona para una evaluación inicial y posterior.



## Tasa de respiración (de la pletismografía)

La pulsioximetría es la medición continua no invasiva más utilizada. Ahora, con nuestro algoritmo innovador, la tecnología SPO2 de Biolight puede proporcionar una frecuencia respiratoria adicional. Puede facilitar el reconocimiento temprano del deterioro de las condiciones del paciente, lo que lleva a un menor número de intervenciones de rescate. También puede reducir el consumo de accesorios desechables y ahorrar un tiempo valioso para el personal médico.



## PPV (variación de la presión del pulso)

La VPP es un reflejo de las interacciones cardiopulmonares. A medida que un paciente respira, tanto de forma espontánea como con ventilación mecánica, el gasto cardíaco varía. Cuanto más varía el gasto cardíaco con las respiraciones, más probable es que el paciente responda a un bolo de líquido con un aumento del gasto cardíaco. Con este simple principio, los médicos pueden aprovechar el trazado de la línea arterial común para evaluar la capacidad de respuesta del volumen de un paciente.

# M10 M12

Monitor de paciente



## Tamaño y peso

Tamaño	M12:	198 mm x 320 mm x 262 mm
	M10:	193 mm x 288 mm x 236 mm
Peso	M12:	<4 kg
	M10:	<3 kg

## Energía

Estándar Según IEC 60601-1 e IEC 60601-1-2 Voltaje de entrada	CA (100-240) V ( $\pm 10\%$ )
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz
Potencia de entrada	100 VA

## Monitor

Tipo	LCD TFT en color
Tamaño (diagonal)	12,1" / 10,4" (M12 / M10)
Resolución	M12: 1280 x 800 píxeles
	M10: 1024 x 600 píxeles

## Grabador (opcional)

Tipo	Matriz de puntos térmicos (BTR50S)
Ancho de papel	50 mm $\pm$ 1 mm
Velocidad de grabación	12,5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s
Forma de onda de grabación	Máximo 3 pistas

## Batería

Tipo	Batería recargable de iones de litio 11,1 V 2,5 Ah / 5,0 Ah
Tiempo de funcionamiento	> 240/480 minutos (2.5Ah / 5.0Ah)
(1 batería nueva y completamente cargada a 25 °C temperatura, la conexión del sensor de SpO2 y la NIBP funcionan en modo AUTO durante un intervalo de 30 minutos) Tiempo de carga	<8/12 horas (2.5Ah / 5.0Ah)

## Almacenamiento de datos

Evento de alarma	3000 grupos y forma de onda asociada
Tendencia	1800h, la resolución mínima es 10min 180h, la resolución mínima es 1 min 6 h, la resolución mínima es 5 s
Evento ARR	3000 grupos y forma de onda asociada
NIBP	2400 grupos
Forma de onda holográfica	72 horas

## Dispositivos de interfaz y E / S

Teclas de atajo	Inicio / Parada de PANI, reinicio de alarma, pausa de alarma, congelación 1
Perilla de control	
Teclado y ratón	Apoyo
Escáner de código de barras	Admite código de barras 1D (conector USB)
Red cableada	1 interfaces RJ45 estándar
Wifi (opción)	Protocolo: IEEE802.11a / b / g / n
Frecuencia wifi	Banda dual: 2.4G / 5G
Toma USB	2 enchufes
Salida de video	1 VGA (opción)
Puerto multifuncional	llamada de enfermera / sincronización de desfibrilación. / salida analógica

## ECG

Dirigir	3 derivaciones: I, II, III 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vx 6 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb Auto: identifica las derivaciones automáticamente
Estándar de plomo	AHA, IEC
Ganar	Automático, 2,5 mm / mV ( $\times 0,25$ ), 5 mm / mV ( $\times 0,5$ ), 10 mm / mV ( $\times 1$ ), 20 mm / mV ( $\times 2$ ), 40 mm / mV ( $\times 4$ )

## CMRR

Ancho de banda (-3dB)	Modo de monitorización / funcionamiento $\geq$ Modo de diagnóstico de 110 dB $\geq$ 100 dB Modo de monitor: 0,5 Hz a 40 Hz Modo de funcionamiento: 1 Hz a 25 Hz Modo de diagnóstico: 0,05 Hz ~ 150 Hz Modo ST: 0,05 Hz ~ 40 Hz
-----------------------	---

Impedancia de entrada	$\geq 5,0 M \Omega$
Rango de señal de entrada	- 10,0 mV ~ + 10,0 mV
Potencial de compensación del electrodo	$\pm 500 Mv dc$
Ruido del sistema	$\leq 30 \mu Vpp$ (RTI)

Tiempo de recuperación después de la desfibrilación: la forma de onda se recupera a la línea de base en 10 s  
Velocidad de barrido 6.25 mm / s, 12.5 mm / s, 25 mm / s, 50 mm / s.

## Segmento ST

Rango de medición	- 2,0 mV a +2,0 mV
Exactitud	- 0,8 mV a +0,8 mV; $\pm 0,02 mV$ o $\pm 10\%$ (lo que sea mayor)

Resolución	0,01 mV
------------	---------

## Ritmo cardíaco

Rango de medición	Adulto 10 bpm a 300 bpm Pediátrico y neonatal 10 bpm a 350 bpm
-------------------	---

Resolución	1 lpm
Exactitud	$\pm 1\%$ o $\pm 1 lpm$ , lo que sea mayor

## Análisis de arritmias

27 tipos	Asístole, Vent Fib / Tach, V-Tach, Vent Brady, Taquicardia extrema, Bradi extrema, R en T, Taqui, Bradi, Taquicardia ventricular no sostenida, Ritmo de ventilación, PNC, PNP, Pausa, Pausas / min alto, Ejecutar PVC, Copla, Bigeminy, Trigeminy, PVC frecuentes, PVC, Ritmo perdido, A-Fib, A-Fib End, Ruido de ECG, Ritmo irregular, Fin de ritmo irregular.
----------	---

## Respiración

Dirigir	Seleccionado de: I ( RA-LA) o II ( RA-LL) 0
Rango de medición	rpm a 150 rpm
Resolución	1 rpm
Exactitud	$\pm 2 rpm$ o $\pm 2\%$ , el que sea mayor
Retraso de la alarma de apnea	Tiempo de retraso ajustable: 10 s ~ 60 s

## NIBP

Manera de la medida	Oscilometría automática
Modo de medida	Manual, automático, STAT, secuencia
Intervalos para medición automática:	1/2 / 2.5 / 3/5/10/15/20 / 30min, 1 / 1.5 / 2/3/4 / 8h tiempo de ciclo en modo STAT 5 minutos.
Modo de secuencia	Hasta 5 grupos, y cada grupo configura individualmente el intervalo y el número de mediciones periódicas.

Rango sistólico	Adulto	30 a 270 mmHg
	Pediátrico	30 a 235 mmHg
	Neonatal	30 a 135 mmHg
Rango diastólico	Adulto	De 10 a 220 mmHg
	Pediátrico	De 10 a 220 mmHg
	Neonatal	De 10 a 110 mmHg
Rango medio	Adulto	20 a 235 mmHg
	Pediátrico	20 a 235 mmHg
	Neonatal	20 a 125 mmHg
Precisión de presión	Estático :	± 3 mmHg (± 0,4 kPa)
	Clínica:	error medio ± 5 mmHg
	Desviación Estándar:	≤ 8 mmHg
Rango de relaciones públicas		40 bpm a 240 bpm
Precisión de relaciones públicas		± 3 lpm o ± 3%, lo que sea mayor de 20 a
Tiempo de medición		45 segundos (valor típico)
Protección de software contra sobrepresión para adultos		(297 ± 3) mmHg
	Pediátrico	(252 ± 3) mmHg
	Neonatal	(147 ± 3) mmHg

### BLT SpO2

Rango de medicion	0% ~ 100%
Precisión (clínica)	70% ~ 100% ≤ 3% (sonda de SpO2 incluida) 0% ~ 69% sin especificar

### PR

Rango de medicion	25 lpm a 300 lpm 1
Resolución	lpm
Exactitud	± 3 lpm

### Pi

Rango de medicion	0,05 ~ 20,00%
Resolución	0,01%
Exactitud	± 0,1% o ± 10% de la lectura, lo que sea mayor

### RESP (de plet)

Rango de medicion	0 rpm ~ 90 rpm
Resolución	1 rpm
Exactitud	± 2 rpm

### La temperatura

Parámetro	T1, T2, TD
Investigacion	Sonda de la serie YSI400 (2252 Ω @ 25 °C)
Rango de medicion	0.0 °C hasta 50,0 °C ( 32 °F hasta 122 °F)
Exactitud	± 0,1 °C o ± 1 °F ( exclusivo de la sonda)
Resolución	0,1 °C o 1 °F
Unidad	°C o °F

### 2-IBP (opción solo para M12)

Sensibilidad del transductor	5uV / V / mmHg, ± 2%
Impedancia del transductor	300Ω a 3000Ω
Rango de medicion	- 50 mmHg a +360 mmHg
Precisión de medición	± 2 mmHg o ± 2% de la lectura, el que sea mayor (sin incluir el transductor) 1
Resolución	mmHg
Unidad	mmHg, kPa, cmH2O
Sitios de transductores	ART / CVP / ICP / PA / Ao / UAP / BAP // LAP / RAP / UVP LV / PAWP, además, P1 y P2 son sitios arbitrarios

### Configuración estándar :

ECG de 3/5/6 derivaciones, HR, Resp, SpO2, PI, RR (de plet), NIBP, Temp, Batería recargable de iones de litio (2.5Ah).

### Opción :

Pantalla táctil, impresora térmica, soporte rodante, montaje en pared, sincronización de llamada a enfermera / desfibrilación. / salida analógica, salida VGA, batería Li-ion recargable (5Ah). Solo para M12: 2-IBP, Mainstream / Microflow ETCO2.

### PPV

Rango de medicion	0 ~ 50%
Resolución	1,00%

### PR

Rango de medicion	30 lpm a 300 lpm 1
Resolución	lpm
Exactitud	± 1% o ± 1 lpm, lo que sea mayor

### MicroFlow CO2 (opción solo para M12) (Masimo ISA Capno)

Rango de medicion	0% a 25% (0 mmHg a 190 mmHg)
Unidad	0,1% o 1 mmHg
Unidad	%, mmHg, kPa
Exactitud	± (0.43% + 8% de lectura)
Tiempo de precalentamiento	<10 s (informe de concentración y alcance la máxima precisión)
Hora de levantarse	<3 s (incluido el tiempo de retardo y el tiempo de subida) 50
Tasa de flujo de muestra	± 10 ml / min
rango awRR	0 rpm a 150 rpm ±
precisión awRR	1 rpm

### CO2 de corriente principal (opción solo para M12) (Masimo IRMA)

Rango de medicion	0% a 25% (0 mmHg a 190 mmHg)
Resolución	0,1% o 1 mmHg
Tiempo de precalentamiento	<10 s
Hora de levantarse	<90 ms
Unidad	%, mmHg, kPa
Exactitud	± (0.43% + 8% de lectura)
rango awRR	0 rpm a 150 rpm
precisión awRR	± 1 rpm

### MicroFlow CO2 (opción solo para M12) (BLT Capno S)

Rango de medicion	0% a 19,7% (0 mmHg a 150 mmHg)
Unidad	0,1% o 1 mmHg
Unidad	%, mmHg, kPa
Exactitud	± (0.43% + 8% de lectura)
Tiempo de precalentamiento	97% de la precisión de diseño y Canola BmimaChnd I. 45s la precisión del diseño se puede alcanzar por completo en 2 min <3 s
Hora de levantarse	(incluido el tiempo de retardo y el tiempo de subida)
Tasa de flujo de muestra	50 ± 10 ml / min
rango awRR	3 rpm a 150 rpm ±
precisión awRR	1 rpm

### CO2 de corriente principal (opción solo para M12) (BLT Capno M)

Rango de medicion	0% a 19,7% (0 mmHg a 150 mmHg)
Resolución	0,1% o 1 mmHg
Tiempo de precalentamiento	97% del des g l noa aCtuacy Canola BmimaChnd I. 8s la precisión del diseño se puede alcanzar por completo en 20 s
Hora de levantarse	Aproximadamente 70 ms
Unidad	%, mmHg, kPa
Exactitud	± (0.43% + 8% de lectura)
rango awRR	3 rpm a 150 rpm
precisión awRR	± 1 rpm