

Q7/Q5/Q3

Monitor Modular de Paciente



Tamaño y peso

Tamaño	Q7: 335× 366×172mm Q5/Q3: 318×264×152mm
Peso	Q7 < 6kg Q5/Q3 < 4.5kg

Poder

Norma	IEC 60601-1 y IEC 60601-1-2
Voltaje de entrada	100V-240V AC
Frecuencia	50Hz/60Hz
Corriente de fuga a tierra	<0.3 mA
Corriente de entrada	1.7A -0.8A
Fusible	T 2A/250V

Monitor

Tipo	LCD TFT a color
Tamaño(diagonal)	Q7: 15 pulgadas Q5: 12.1 pulgadas Q3: 10.4 pulgadas
Resolución	Q7: 1024×768 pixeles Q5/Q3: 800×600 pixeles

Pantalla externa

Tipo	Pantalla TFT de grado medico
Tamaño	>15pulgadas
Resolución	Q7: 1024×768 pixeles Q5/Q3: 800×600 pixeles

Grabadora

Tipo	Matriz de puntos térmicos
Resolución horizontal	16 puntos/mm(velocidad de papel 25 mm/s)
Resolución vertical	8 puntos/mm
Velocidad de grabación	12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Forma de onda de grabación	Máximo 3 canales
Forma de grabación	grabación en tiempo real / periódica /por alarma

Batería

Tipo	Batería recargable de iones de litio 11.1V/4Ah
Tiempo de funcionamiento	Q7: > 120 minutos (1 Batería) Q7: > 240 minutos (2 Batería) (opcional) Q5/Q3: > 210minutos
(1 batería nueva y completamente cargada a 25°C de temperatura, conectando el sensor de SpO2 & PANI funciona en modo automático durante intervalos de 15 minutos)	
Tiempo de carga	6h a 100% (modo Standby)

Almacenamiento de datos

Eventos de alarma	128 grupos y formas de onda asociada
Tendencia	168h, resolución mínima es 1min 2h, resolución mínima es 5s
Evento ARR	128 grupos y forma de onda asociada
PANI	1000 grupos

Dispositivos de interfaz de E/S

Teclado & Mouse	Compatible
Escáner de código de barras	Admite código de barras 1D (conector USB)
Pantalla táctil	Q7: Estándar Q5/Q3: Opcional
Red cableada	1 interfaces RJ45 estándar
Red inalámbrica	banda dual 2.4G / 5G (Opcional)
Toma de USB	2 enchufes
Salida de video	1 VGA (opcional)
Llamada de enfermera	1 conector RJ11
Salida de señal analógica	Opcional
Sincronización de desfibrilación	1 conector BNC

Requisitos medioambientales

Temperatura de funcionamiento	5°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	15% a 85% (sin condensación)
Presión de aire de funcionamiento	700hPa a 1060hPa
Temperatura de almacenamiento	-20°C a +55°C
Humedad de almacenamiento	< 93%(sin condensación)
Presión de aire de almacenamiento	500hPa a 1060hPa

ECG

Derivaciones	3 derivaciones I, II, III 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vx 12 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6
Estándar de derivación	AHA, IEC
Ganancia	x 0.125, x 0.25, x 0.5, x 1, x 2, x 4, Auto.
CMRR	Modo diagnóstico ≥ 89 dB Modo monitor ≥ 105 dB Modo de cirugía ≥ 105 dB
Ancho de banda(-3dB)	Modo diagnóstico: 0.05 Hz a 150 Hz Modo monitor: 0.5 Hz a 40 Hz Modo de cirugía: 1 Hz a 25Hz
Impedancia de entrada	≥ 5.0 MΩ
Rango de señal de ECG	± 10.0 mV
Potencial de compensación del electrodo	± 500 Mv
Corriente de fuga del paciente	< 10 uA
Ruido del sistema	≤ 30 μVpp (RTI)
Señal de estandarización	1 mV ± 5%
Recuperación línea de base:	modo de base: ≤3s; modo de cirugía: ≤ 1 s
Tiempo de recuperación después de la desfibrilación:	forma de onda se recupera la línea de base en 10s.
Velocidad de barrido	6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

Segmento ST

Canales de medición Calculando I, II, V- derivación etc. Al mismo tiempo	II derivación
Por defecto	
Rango de medición	-2.0 mV a +2.0 mV
Precisión	-0.8 mV a +0.8 mV: ±0.02 mV o ±10%, (el que sea mayor) más de ±0.8mV: no especificado
Resolución	0.01mV

Frecuencia cardíaca

Rango de medición	Adulto 10 bpm a 300 bpm Pediátrico & Neonatal 10 bpm a 350 bpm
Precisión	±1% o ±1 bpm, el que sea mayor

Análisis de arritmias

Tipos ASISTOLIA, VENT FIB/TACH, PAC, RUN PVCs, COUPLET, BIGEMINY, TRIGEMINY, R on T, TAQUI, BRADI, MISSED BEATS, MULRI PACS, PNP, PNC, RUIDO, VPB, ST ALTO, ST BAJO, VTACH, PVCs ALTO.

Respiración

Derivación Seleccionado de: I (RA-LA) o II (RA-LL)
Rango de medición 0 rpm a 150 rpm
Velocidad de barrido 6.25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s
Precisión ± 2 rpm o $\pm 2\%$, el que sea mayor
Retraso de la alarma de apnea 10/15/20/25/30/35/40/45/50/55/60s

PANI

Norma IEC 80601-2-30
Manera de medida Oscilometría automática
Modo de medición Manual, Automático, STAT
Intervalos para la medición automática: 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90min, 2/4/8/12h.
Tiempo de ciclo del modo STAT Mantener 5 minutos, a intervalos de 5 segundos.
Rango sistólico Adulto 30 a 270mmHg
Pediátrico 30 a 235 mmHg
Neonatal 30 a 135 mmHg
Rango diastólico Adulto 10 a 220 mmHg
Pediátrico 10 a 220 mmHg
Neonatal 10 a 110 mmHg
Rango medio Adulto 20 a 235 mmHg
Pediátrico 20 a 235 mmHg
Neonatal 20 a 125 mmHg
Rango de presión del manguito 0 a 280 mmHg
Precisión de presión Estático: ± 3 mmHg
Clínico: error medio ± 5 mmHg,
Desviación estándar: ≤ 8 mmHg
Rango FP 40 bpm a 240 bpm
Tiempo de medición: 20s a 45s (depende de FC & interferencia de movimiento)
Protección del software contra sobrepresión Adulto (297 $\pm$ 3) mmHg
Pediátrico (252 $\pm$ 3) mmHg
Neonatal (147 $\pm$ 3) mmHg

PANI SunTech (opcional)

Forma de medición Oscilométrico
Rango de medición Adulto SIS 40~260 mmHg
DIA 20~200 mmHg
MAP 26~220 mmHg
Pediátrico SIS 40~160 mmHg
DIA 20~120 mmHg
MAP 26~133 mmHg
Neonatal SIS 40~130 mmHg
DIA 20~100 mmHg
MAP 26~110mmHg
Precisión de presión ± 3 mmHg (± 0.4 kPa) o 2 % de la lectura
Rango de frecuencia de pulso 30 ~ 220 bpm
Precisión de la frecuencia de pulso 2% o 3 bpm, el que sea mayor
Protección sobrepresión Adulto <300 mmHg
(Hardware & software) Pediátrico <300 mmHg

SpO2 BLT Digital

Rango de medición 0% ~ 100%
Resolución 1%
Precisión 70% ~ 100% $\pm 2\%$
0% ~ 69% No especificado

Índice de perfusión

Rango de medición 0.05% a 20%

PR

Rango de medición 20 bpm a 250 bpm
Resolución 1 bpm
Precisión $\pm 1\%$ o ± 1 bpm, el que sea mayor

Nellcor SpO2 (opcional)

Rango de medición 0% a 100%
Resolución 1%
Precisión 70% ~ 100% $\pm 2\%$
0% ~ 69% No especificado

Índice de perfusión

Rango de medición 0.05% a 20%

PR

Rango de medición 20 bpm a 250 bpm
Resolución 1 bpm
Precisión $\pm 1\%$ o ± 1 bpm, el que sea mayor

Nellcor SpO2 (opcional)

Rango de medición 0% a 100%
Resolución 0.01
Precisión 70% a 100%: $\pm 2\%$ (adulto/pediátrico)
70% a 100%: $\pm 3\%$ (neonato)
0% a 69%, no especificado

Índice de perfusión

Rango de medición 0.05% a 20%

PR

Rango de medición 20 bpm a 300 bpm
Precisión 20 bpm a 250 bpm: ± 3 bpm
251 bpm a 300 bpm: no especificado
Resolución 1 bpm

Masimo SpO2 (opcional)

Rango de medición 0% a 100%
Resolución 0.01
Precisión 70% a 100% $\pm 2\%$ (adulto/pediátrico, sin movimiento)
70% a 100% $\pm 3\%$ (neonato, sin movimiento)
70% a 100% $\pm 3\%$ (condiciones de movimiento)
0% a 69% no especificado

PR

Rango de medición 25 bpm a 240 bpm
Precisión ± 3 bpm (condiciones sin movimiento)
 ± 5 bpm (condiciones con movimiento)
Resolución 1 bpm

SpCO

Rango de medición 0% a 100%
Precisión 0% a 40%: $\pm 3\%$ (condiciones sin movimiento)
> 40%, no especificado

SpMet

Rango de medición 0% a 100%
Precisión 0% a 15% $\pm 1\%$ (condiciones sin movimiento)
> 15% no especificado

PI

Rango de medición 0.05% a 20%

SpHb

Rango de medición 0 g/dl a 25 g/dl
Precisión 8g/dl a 17g/dl: ± 1 g/dl (condiciones sin movimiento)
< 8 g/dl o > 17 g/dl, no especificado

SpOC

Rango de medición 0 ml/dl a 35 ml/dl

PVI

Rango de medición 0% a 100%
Resolución $\leq 1\%$

Temperatura

Norma	ISO80601-2-56
Manera de medida	Manera de la resistencia térmica
Rango de medición	0.0°C a 50.0°C (32°F a 122°F)
Precisión	0.0°C-50.0°C: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ (sin incluir la sonda) 25.0°C-45.0°C: $\pm 0.2^\circ\text{C}$ (incluida la sonda)
Resolución	0.1°C o 1°F
Unidad	°C o °F

IBP (opcional)

Norma	EN 60601-2-34 / IEC 60601-2-34
Sensibilidad del transductor	5uV/V/ mmHg, $\pm 2\%$
Impedancia del transductor	300 Ω a 3000 Ω
Rango de medición estática	-50 mmHg a +300 mmHg
Precisión de la medición estática	± 1 mmHg o $\pm 2\%$ de la lectura, el que sea mayor (sin incluir el transductor) ± 4 mmHg o $\pm 4\%$ de la lectura, lo que sea mayor (inclusión del transductor)
Rango de medición dinámica	-50 mmHg a +350mmHg
Precisión de medición dinámica	± 4 mmHg o $\pm 4\%$ de la lectura lo que sea mayor
Resolución	1 mmHg
Unidad	mmHg, kPa, cmH2O
Respuesta de frecuencia	0 Hz a 20 Hz
Tipos de medición	ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1/P2

Sidestream CO2 (opcional)

Rango de medición	0.0 % a 13.1 % (0 mmHg a 99.6 mmHg)
Resolución	0.1% o 1mmHg
Unidad	%, mmHg, kPa
Precisión	0% a 4.9% ± 0.3 % (± 2.0 mmHg) 5.0% a 13.1% $\leq \pm 10$ % de la lectura
Rango de medición awRR	0 rpm a 150 rpm
Calibración	calibración de compensación, automática/manual; ganancia de calibración
Rango de alarma	0.0 ~ 13.1% (0 ~ 99.6mmHg), límite alto/bajo Se puede ajustar continuamente.

Mainstream CO2 (opcional)

Tiempo de calentamiento	Capnograma se muestra en menos de 15s, a temperatura ambiente 25°C, especificaciones completas en 2min.
Rango de medición	0% a 19.7 % (0 mmHg a 150 mmHg)
Resolución	0.1% o 1mmHg
Tiempo de subida	<60ms
Unidad	%, mmHg, kPa
Precisión	0 mmHg a 40 mmHg, ± 2 mmHg 41 mmHg a 70 mmHg, $\pm 5\%$ de lectura 71 mmHg a 100 mmHg, $\pm 8\%$ de lectura 101 mmHg a 150 mmHg, $\pm 10\%$ de lectura (La temperatura es 35°C)
Rango awRR	0 rpm a 150 rpm
Precisión awRR	± 1 rpm

MicroFlow CO2 (opcional)

Tiempo de calentamiento	Capnograma se muestra en menos de 20s, en temperatura ambiente 25°C, especificaciones completas en 2min
Rango de medición	0% a 19.7 % (0 mmHg a 150 mmHg)
Resolución	0.1% o 1 mmHg
Unidad	%, mmHg, kPa
Precisión	0 mmHg a 40 mmHg, ± 2 mmHg 41 mmHg a 70 mmHg, $\pm 5\%$ de lectura 71 mmHg a 100 mmHg, $\pm 8\%$ de lectura 101 mmHg a 150 mmHg, $\pm 10\%$ de lectura
Rango awRR	2 rpm a 150 rpm
Presición awRR	± 1 rpm
Tasa de flujo de muestra	50 ml/min (-7.5mL/min ~ +15mL/min)

Mainstream AG (opcional)

Parámetros	CO2, N2O, agente (ISO, ENF, SEV, HAL, DES)
Resolución	0.1%
Calibración	se recomienda la puesta a cero al cambiar el adaptador de la vía respiratoria.
Tiempo de respuesta del sistema	< 1s
Tiempo de calentamiento	Concentraciones del agente son identificadas automáticamente identificación en 10s, precisión total en 20s.
Tiempo de subida	CO2 ≤ 90 ms N2O ≤ 300 ms ISO, ENF, SEV, HAL, DES ≤ 300 ms (Velocidad de flujo 10L/min)
Rango de medición y precisión de gas	
Gas	Rango (%) Precisión
CO2	0 a 15% $\pm (0.2\% + 2\%$ de lectura)
N2O	0 a 100% $\pm (2\% + 2\%$ de lectura)
ISO, ENF, HAL	0 a 8% $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura)
SEV	0 a 10% $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura)
DES	0 a 22% $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura)
Rango awRR	0 rpm a 150 rpm
Precisión awRR	± 1 rpm

Sidestream AG (opcional)

Tasa de flujo de muestreo	50ml/min ± 10 ml/min
Parámetros	CO2, N2O, O2, agente (ISO,ENF,SEV,HAL,DES)
Compensaciones	Compensación automática por presión, temperatura & efecto de ensanchamiento del CO2.
Calibración	No requiere calibración span para el banco IR Una calibración de referencia cero automáticas es realizado al inicio & luego 1~3 veces por día
Tiempo de calentamiento	< 20s (concentraciones informadas, identificación automática del agente y precisión completa)
Tiempo de subida típica	CO2 ≤ 300 ms N2O, O2,ISO, ENF, SEV, DES ≤ 400 ms HAL ≤ 500 ms (a un flujo de muestra de 50ml/min)
Rango de medición y precisión de gas:	
Gas	Rango (%) Precisión
CO2	0 a 15% 0 a 15%: $\pm (0.2\% + 2\%$ de lectura) 15 a 25%: no especificado
N2O	0 a 100% $\pm (2\% + 2\%$ de lectura)
HAL, ENF, ISO	0 a 25% 0 a 8%: $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura) 8 a 25%: no especificado
SEV	0 a 25% 0 a 10%: $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura) 10 a 25%: no especificado
DES	0 a 25% 0 a 22%: $\pm (0.15\% + 5\%$ de lectura)
O2	0 a 100% $\pm (1\% + 2\%$ de lectura)
Tiempo de identificación del agente	<20s (normalmente <10s)
Tiempo de respuesta del sistema	< 4s (con juego de adaptadores de vía aérea Nomoline de 2m línea de muestreo)
Umbral del primer agente	0.15%. cuando un agente es identificado, las concentraciones se reportarán por debajo de 0.15%.
Umbral del segundo agente	0.2 % +10% de la concentración total del agente
Rango awRR	0 rpm a 150 rpm
Precisión awRR	± 1 rpm
C.O. (opcional)	
Modo de medición	Método de termodilución
Onda de medición	curva de termodilución
Parámetros	C.O., TB, TI,
Rango de medición C.O.	0.1 L/min ~ 20 L/min TB: 23.0 ~ 43.0°C TI: -1.0 ~ 27.0°C
Resolución	C.O.: 0.1 L/min

Precisión TB: 0.1°C
TI: 0.1°C
C.O.: 2% SD
TB.TI: ±0.1°C

Módulo opcional:

Módulo 2-IBP, módulo 2-Temp, módulo Masimo SpO2, módulo Nellcor SpO2, módulo Suntech NIBP, módulo Sidestream CO2, módulo MicroFlow CO2, módulo Mainstream CO2, módulo Mainstream AG, módulo Sidestream AG, módulo C.O..

Otras opciones

Impresora térmica, soporte rodante, montaje de pared, VGA, pantalla externa, WIFI, salida analógica (ECG o IBP), pantalla táctil (Q5/Q3).



Dir: No.2 Innovation First Road, Technical Innovation Coast, Hi-tech Zone, Zhuhai, P.R.China
Tel: +86-756-3399935 3399999 Fax: +86-756-3399911
e-mail: overseas@blt.com.cn código postal: 519085
<http://es.blt.com.cn>

Q7/Q5/Q3-2107-SP.-V1; Fecha: Jul. 2021

