3860R-i

Il sistema 3860 MRidium è il primo ed unico dispositivo sul mercato che integra un sistema di monitoraggio ed un sistema di infusione appositamente progettati per lavorare in ambienti MR (0.2T ~ 3.0T).

Tale sistema è dotato un ampio display e da una tastiera di tipo ergonomico mediante le quali è possibile accedere facilmente, ed in maniera intuitiva, a tutte le funzioni (procedure di infusione e procedure di monitoraggio) ed accedere in maniera visuale a tutte le informazioni disponibili.

Il sistema 3860 MRidium è composta da due sezione completamente integrate in un'unica interfaccia: una prima sezione è dedicata all'infusione di precisione, mentre una seconda sezione è dedicata alle procedure di misurazione ossimetrica del paziente.

La sezione infusionale, grazie all'utilizzo di un avveniristico motore ultrasonico, è in grado di somministrare fluidi con precisione estrema. Inoltre tale dispositivo è in grado di prelevare fluidi sia dalle normale sacche, sia da siringhe. Grazie ad un progettazione precisa e moderna tutti i parametri di infusione risultano accessibili in maniera veloce e diretta. E' in grado di eseguire, inoltre, infusioni di tipo primaria sia ti tipo secondario/primario. Al canale principale di infusione è possibile affiancare (opzione 3861) un canale aggiuntivo controllato sempre dalla medesima tastiera e dal medesimo display.

La sezione ossimetrica si avvale delle tecnologia MasimoSET® dotata di un moderno sensore in fibra ottica. Tale tipo di sensore è determinante nell'evitare pericolose interferenze elettromagnetiche che altrimenti potrebbero degradare il segnale misurate e risultare pericolose per il paziente.

La compatibilità magnetica pari a 10.000 Gauss (1 Tesla), unica nel suo genere, permette al sistema 3860 di operare in completa sicurezza in ambienti MR a distanze ridotte dal magnete. Tale condizione risulta estremamente importante perché offre la possibilità di utilizzare linee di infusione di ridotta lunghezza evitando le caratteristiche perdite di carico delle linee di infusione lunghe e permettendo la somministrazioni di boli in condizioni estreme.

E' possibile, infine, dotare il sistema di un controllo remoto di tipo wireless (opzione 3865). Tale unità da posizionarsi in sala console permette un controllo completo del dispositivo posizionato all'interno della sala magnete.







CARATTERISTICHE ELETTRICHE 100 - 240 VAC +/- 10%, 50-60 Hz

100 - 240 VAC +/- 10%, 50-60 Hz Alimentazione:

Alimentazione Interna Batterie Interne con alimentatore separato AC

< 18 VA @ 120 VAC nominali a 125mL/h Consumo:

(<100 VA durante ricarica)

Tipo Batterie: Ricaricabili Lithium Ion Pack, 14.8 V @ 5.8 Ah

Capacità Batterie: > 12 ore @ £125 mL/hr rate

Tempo Ricarica < 9 ore al 95% della capacità

Ciclo di Vita Batterie: > 300 cicli carica/scarica

Correnti Parassite: < 20 µA RMS (paziente), <300 µA (chassis)

Impedenza chassis e collegamento di terra: < 0.1 ohm (con alimentatore)

3860R-i

CARATTERISTICHE FISICHE

Dimensioni: P x L x A: 15.25 cm x 20.3 cm x 22.9 cm

Peso: 5,2 Kg (con batterie)

Temperatura 10° ~ 40°C (operativo) - 40° ~ 75°C (non operativo)

Umidità: 0% ~ 80% RH, non condensante

Diametro Aggancio Asta Portaflebo: 25 ~ 38 cm

Display: 128 x 240 (6")

POMPA INFUSIONE

Range Display Quantità di Flusso:

0,1 ~ 1400 mL/h Rate di Flusso:

(da 0,1 a 99,9 incremento 0,1 mL/h) (da 100 a 1400 incremento 1 mL/h) 1,0 - 99,9 mL/h, 100 - 1400 mL/h

Accuratezza Quantità di Flusso: +/- 10% (0,1 ~ 0,9 mL/), +/- 5% (1 ~ 1400 mL/h)

Volume da Infondere (VTBI) Range: 1 - 9.999 mL

Volume Totale Infuso (VI) Range: 0.1 - 9.999.9 mL con incrementi di 0.1 mL

Keep Vein Open (KVO) Rate Range: Modificabile, 1 - 5 mL/h

Downstream (proximal) Occlusion: 1-10 psi (6.90 ~ 68.95 kPa) (51.72 ~ 517,18 mmHg), modificabile dall'utente, +/- 10% Detection Range

Patient Side Pressure Value Display: Grafica e continua

Tipicamente < 30 sec. Dipendente dal flusso selezionato Tempo rilevazione occlusione (no flow):

Rilevazione pressione ingresso: Rilevazione occlusione inlet

Metodo di Rilevazione Presenza Aria nella Linea: Rilevazione bolle ad ultrasuoni; > 100 μL

OSSIMETRO

Tipo sensore: Sensore in fibra ottico MRI (senza componenti RF conduttive)

Lunghezza sensore: 2,3 m

70 \sim 99 % SpO2 +/- digit Adulti/Pediatrico/Infantile Frequenza Cardiaca +/- 3 bpm (no motion) Accuratezza:

Pulsossimetro: 70 ~ 99% SpO2 Range Display: Frequenza Cardiaca: 40 ~ 240 bpm

MRI PERFORMANCE

Compatibilità MRI: 0,2 - 3 Tesla MRI Systems

Limite di compatibilità MRI: 10.000 Gauss (1.0 Tesla)

IEC 60601-1-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-24 Conformità agli Standard:

ISO 9919, AAMI ID26, UL2601



