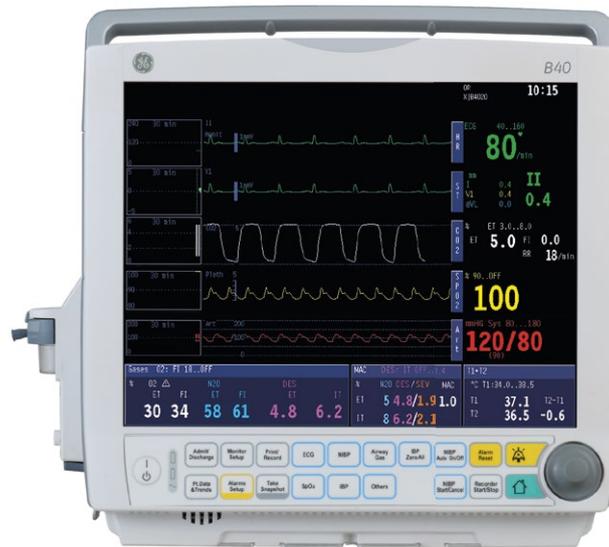


# Monitor paziente B40

Eccellenza clinica ad un costo sostenibile



I pazienti acuti o in pericolo di vita necessitano delle migliori cure possibili. Il monitor B40 di GE Healthcare offre un flusso continuo di informazioni critiche in grado di migliorare il processo decisionale clinico per i pazienti adulti, pediatrici e neonatali nelle varie aree di cura<sup>1</sup>

## Parametri clinici avanzati

Il monitor B40 utilizza le più avanzate tecnologie di misurazione per un monitoraggio del paziente preciso e affidabile:

- Programma di analisi dell'aritmia EK-Pro
- Pressione arteriosa non invasiva (NIBP) DINAMAP\* SuperSTAT
- Monitoraggio migliorato della saturazione SpO<sub>2</sub> TruSignal\* (altre opzioni disponibili: algoritmi Nellcor® OxiMax® SpO<sub>2</sub> e Masimo® SET® SpO<sub>2</sub>)
- Tecnologia gas Datex-Ohmeda\* per supportare il monitoraggio non invasivo durante l'anestesia ed in area critica
- Monitoraggio Entropia\* che consente di acquisire informazioni sul sistema nervoso centrale del paziente durante l'anestesia generale<sup>1</sup>
- Pacchetto completo di misurazioni neonatali<sup>1</sup>

## Prestazioni e affidabilità

Grazie al suo design essenziale, il monitor portatile B40 si adatta agli spazi più angusti ed è facilmente trasportabile da un reparto all'altro a seconda delle necessità. Concepito per essere resistente, il sistema non teme ambienti ostili e il logorio quotidiano dei reparti maggiormente sotto pressione. Vi offrirà le prestazioni e la precisione che vi aspettate da un dispositivo GE, così che possiate fornire l'assistenza che i pazienti si aspettano da voi.

## Facilità d'uso per un processo decisionale più rapido

Il monitor B40 semplifica l'acquisizione di dati paziente accurati favorendo così l'adozione di decisioni tempestive:

- Il monitor da 12,1" visualizza fino a sei forme d'onda simultaneamente
- Menu intuitivi e accesso con un unico pulsante alle funzioni utilizzate più di frequente
- Visualizzazione di 72 ore di trend con dati grafici e numerici per esaminare i progressi del paziente
- L'output diretto HL7 e la connettività a CARESCAPE\* Gateway permettono la comunicazione con i sistemi di cartella clinica informatizzata
- Può essere utilizzato negli ambienti di rete CARESCAPE e S/5

<sup>1</sup> con pazienti adulti o pediatrici nei seguenti paesi: Stati Uniti, Guam, Porto Rico, Saint Croix, Saint Thomas e Canada.

La misurazione della CO<sub>2</sub> mediante il modulo E-miniC può essere eseguita solo su pazienti con un peso superiore a 5 kg. Il monitoraggio Entropia è da usarsi con pazienti adulti e pediatrici di età non inferiore a 2 anni

## Specifiche tecniche

### Schermo

Dimensioni	12,1" (diagonale)
Risoluzione	800 x 600 pixel (SVGA)
Numero di tracciati	Fino a 6
Colori ed impaginazione del display	Configurabili dall'utente
Comandi	Manopola Trim Knob* e tasti meccanici (standard)

### Parametri e moduli

Parametri	Moduli <sup>3</sup>
ECG	Modulo emodinamico preconfigurato
Respiro	
SpO <sub>2</sub>	
NIBP	
Temperatura	
Pressione arteriosa invasiva (2 canali)	
Entropia	E-Entropy <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> sidestream	E-miniC <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> e N <sub>2</sub> O sidestream	E-sCO <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> , agenti O <sub>2</sub> e N <sub>2</sub> O	E-sCAiO <sup>3</sup> N-CAiO <sup>3,4</sup>

NOTA: Il monitor è compatibile anche con i moduli E-sCOV ed E-sCAiOV senza supportare la funzione di Spirometria.

NOTA: durante il monitoraggio di pazienti neonatali<sup>5</sup> o altri pazienti con frequenza respiratoria elevata o basso volume di espirazione i moduli E-sCO e E-sCAiO devono essere utilizzati entro i limiti delle frequenze respiratorie e dei volumi correnti, per garantire la precisione delle misure specificate.

### ECG

Derivazioni disponibili	Configurazione 3elettrodi: I, II, III Configurazione 5 elettrodi: I, II, III, aVR, aVL, aVF e V
Velocità di scorrimento	12,5, 25 o 50 mm/s
Intervallo guadagno	Da 0,2 a 5,0 cm/mV
Precisione frequenza cardiaca	Da 30 a 300 bpm, $\pm 5\%$ o $\pm 5$ bpm, a seconda del valore maggiore

### Larghezza di banda

Alimentazione 50/60 Hz	Monitor: da 0,5 a 40 Hz ST: da 0,05 a 40 Hz Diagnostica: da 0,05 a 150 Hz
Rilevamento pacemaker	Intervallo: da 2 a 700 mV Ampiezza impulso: da 0,5 a 2 ms

Analisi dell'aritmia	Asistolia, bradicardia, tachicardia, fibrillazione ventricolare, tachicardia ventricolare
Analisi del tratto ST	Range numerico: da -9 a +9 mm (da -0,9 a +0,9 mV) Precisione: $\pm 0,2$ mm o $\pm 10\%$ , qualunque sia maggiore, entro l'intervallo di misurazione da -8 mm a +8 mm Risoluzione numerica: 0,1 mm (0,01 mV) Trend ST: fino a 72 ore

### Respiro con metodo impedenziometrico<sup>1</sup>

Intervallo	da 4 a 120 resp/min Neonato <sup>5</sup> : da 4 a 180 resp/min
Precisione	$\pm 5\%$ o $\pm 5$ resp/min, a seconda del valore maggiore

Intervallo guadagno	Da 0,1 a 5 cm/Ohm
---------------------	-------------------

### SpO<sub>2</sub>

#### TruSignal SpO<sub>2</sub>

#### Intervallo di misurazione

Pulsossimetria	Da 1% a 100%
Frequenza del polso	Da 30 a 250 bpm

#### Precisione di misurazione

Saturazione	Adulto/pediatrico senza movimento Sensore da dito: da 70% a 100% $\pm 2\%$ Sensore da orecchio: da 70% a 100% $\pm 3\%$ Neonato senza movimento <sup>5</sup> : da 70% a 100% $\pm 3\%$ Adulto/pediatrico/neonato in movimento <sup>5</sup> : da 70% a 100% $\pm 3\%$ Adulto/pediatrico con bassa perfusione: da 70% a 100% $\pm 3\%$ (1~69% non specificato)
-------------	---

Frequenza del polso	Senza movimento: $\pm 2$ bpm (Adulto/Pediatrico/Neonato <sup>5</sup> ) Con movimento: $\pm 3$ bpm (Adulto/Pediatrico/Neonato <sup>5</sup> )
---------------------	--

Bassa perfusione:  $\pm 5$  bpm (Adulto/Pediatrico)

### Nellcor OxiMax

#### Range di misurazione

Pulsossimetria	Da 1% a 100%
Frequenza del polso	Da 20 a 250 bpm

<sup>3</sup>Consultare la Guida dell'utente del monitor B40 per maggiori informazioni.

<sup>4</sup>Non compatibile con le versioni software del monitor VSP-B\_1.05 e precedenti.

<sup>5</sup> Stati Uniti, Guam, Porto Rico, Saint Croix, Saint Thomas e Canada. La misurazione della CO<sub>2</sub> mediante il modulo E-miniC può essere eseguita solo su pazienti di peso superiore a 5 kg. Il monitoraggio Entropia è da usarsi con pazienti adulti e pediatrici di età non inferiore a 2 anni.

### Precisione di misurazione

Saturazione	Adulto: da 70% a 100% $\pm 2\%$ Neonato: da 70% a 100% $\pm 3\%$ Bassa perfusione: da 70% a 100% $\pm 2\%$
-------------	--

Frequenza del polso	$\pm 3$ bpm
---------------------	-------------

### Masimo SET

#### Range di misurazione

Pulsossimetria	Da 1% a 100%
----------------	--------------

Frequenza del polso	Da 25 a 240 bpm
---------------------	-----------------

### Precisione di misurazione

Saturazione	Adulto/pediatrico senza movimento: da 70% a 100% $\pm 2\%$ Neonato senza movimento: <sup>6</sup> da 70% a 100% $\pm 3\%$ Adulto/pediatrico/neonato con movimento <sup>6</sup> : da 70% a 100% $\pm 3\%$ Bassa perfusione: da 70% a 100% $\pm 2\%$ (0~69% non specificato)
-------------	--

Frequenza del polso	Senza movimento: $\pm 3$ bpm Con movimento: $\pm 5$ bpm
---------------------	--

### NIBP

Tecnica di misurazione	Oscillometrico con desufflazione a gradini
------------------------	--

Modalità	Manuale, automatica ,stat
----------	---------------------------

### Range di misurazione NIBP

Sistolica	Adulto/pediatrico: da 30 a 290 mmHg Neonato <sup>1</sup> : da 30 a 140 mmHg
-----------	--

MAP	Adulto/pediatrico: da 20 a 260 mmHg Neonato <sup>1</sup> : da 20 a 125 mmHg
-----	--

Diastolica	Adulto/pediatrico: da 10 a 220 mmHg Neonato <sup>1</sup> : da 10 a 110 mmHg
------------	--

Precisione	Conforme ad AAMI SP10
------------	-----------------------

Pressione di gonfiaggio iniziale predefinita	Adulto/pediatrico: 135 $\pm 15$ mmHg Neonato <sup>1</sup> : 100 $\pm 15$ mmHg
--	--

Tempo massimodi determinazione	Adulto/pediatrico: 2 min Neonato <sup>1</sup> : 85 s
--------------------------------	---

Monitoraggio sovrapressione	Adulto/pediatrico: da 300 $\pm 6$ a 330 mmHg Neonato <sup>1</sup> : da 150 $\pm 3$ a 165 mmHg
-----------------------------	--

### Pressione arteriosa invasiva

Intervallo di misurazione	Da -40 a 320 mmHg (da -5,3 a 42,7 kPa)
---------------------------	--

Precisione di misurazione:	$\pm 5\%$ o $\pm 2$ mmHg, a seconda del valore maggiore
----------------------------	---

Risposta in frequenza	Da 4 a 22 Hz
-----------------------	--------------

Sensibilità trasduttore	5 $\mu\text{V/V/mmHg}$
-------------------------	------------------------

### Temperatura

Visualizzazione numerica	T1, T2, T2-T1
--------------------------	---------------

Intervallo di misurazione	Da 10 °C a 45 °C
---------------------------	------------------

Precisione di misurazione	$\pm 0,1$ °C senza sonda
---------------------------	--------------------------

Risoluzione display	$\pm 0,1$ °C da 25 °C a 45 °C con sonde riutilizzabili
---------------------	--

Sonda	GE Healthcare consiglia l'uso di sonde YSI
-------	--

### Collegamento in rete

Compatibilità	Rete CARESCAPE e rete S/5
---------------	---------------------------

### Connettori I/O

Uscita seriale RS-232 per computer, sincronizzazione defibrillazione, chiamata infermiere

### Fissaggi

Compatibile GCX

Maniglia di trasporto integrata

### Registratore su carta

Metodo	Matrice di trasferimento termico
--------	----------------------------------

Risoluzione orizzontale	24 punti/mm (600 dpi)
-------------------------	-----------------------

Risoluzione verticale	8 punti/mm (200 dpi)
-----------------------	----------------------

Forme d'onda	1, 2 o 3 forme d'onda selezionabili
--------------	-------------------------------------

Valori numerici	HR, SpO <sub>2</sub> , NIBP, IBP1, IBP2, ETCO <sub>2</sub> , T1, T2, Resp, O <sub>2</sub> , AA
-----------------	--

Stampa trend tabulari	HR, NIBP, IBP1, IBP2, T1, T2, Et/FiCO <sub>2</sub> , RR, Et/Fi O <sub>2</sub> , Et/Fi AA
-----------------------	--

Stampa trend grafici	HR, ST, IBP1, IBP2, NIBP, SpO <sub>2</sub> , Pletismografia, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , AA, Resp, T1+T2, Entropia
----------------------	---

Larghezza carta	50 mm, larghezza stampa 48 mm
-----------------	-------------------------------

Velocità carta	1, 6,25, 12,5, 25 mm/s
----------------	------------------------

### Stampa

Stampante laser in rete supportata con la rete S/5

<sup>6</sup> Stati Uniti, Guam, Porto Rico, Saint Croix, Saint Thomas e Canada. La misurazione della CO<sub>2</sub> mediante il modulo E-miniC può essere eseguita solo su pazienti di peso superiore a 5 kg. Il monitoraggio dell'Entropia è da usarsi con pazienti adulti e pediatrici di età non inferiore a 2 anni

## Specifiche prestazionali

---

### Allarmi

Priorità	Alta, media, bassa e messaggio
Notifica	Audio e visuale
Impostazione	Predefinita e individuale
Notifica visuale allarmi	Rosso, giallo, azzurro Messaggio silenziamento audio Messaggio di allarme generico
Pausa audio	2 min
Regolazione	Pagina di visualizzazione e regolazione degli allarmi centralizzati
Andamento	Limiti di allarme impostati in base a trend grafici di riferimento della durata di 10 minuti

### Trend

Grafici	Tutti i parametri, scale temporali selezionabili da 20 min a 72 ore
Numerici	Tutti i parametri, ogni 5 minuti di campionamento dopo la determinazione della NIBP
Istantanea	Fino a 10 istantanee manuali o su attivazione allarme
Trend OCRG	Tempo reale o snapshot soltanto in modalità neonati
Cursore trend	Trend sia grafici, sia numerici
Minitrend	Minitrend di 5 o 30 minuti possono essere visualizzati per ottenere una vista cronologica

## Specifiche ambientali

---

### Condizioni di funzionamento

Temperatura	Da 5 °C a 40 °C
Umidità relativa	Da 20% a 90% senza condensa
Pressione atmosferica	Da 700 a 1060 hPa (da 525 a 795 mmHg)

### Condizioni di conservazione e trasporto

Temperatura	Da -20 °C a 60 °C
Umidità relativa	Da 10% a 90% senza condensa
Pressione atmosferica	Da 700 a 1060 hPa (da 525 a 795 mmHg)

## Specifiche di alimentazione

---

Ingresso CA	Da 100 V a 240 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz, 150 VA
Protezione	Classe I
Batteria	Ioni di litio, scambiabile, 2 pz max
Tempo di carica	2 ore per pacco batteria
Autonomia	Fino a 4,5 ore; 2 ore al 90% per pacco batteria

## Specifiche fisiche

---

Dimensioni (alt. x largh. x prof.)	Senza rack di estensione: 31 x 31 x 16 cm  Con rack di estensione: 31 x 35 x 18 cm
Peso	$\leq$ 7 kg
Grado di protezione	IP21

## Garanzia

---

Un anno.

## Certificazioni

---

Conforme a IEC 60601-1

Marchio CE in base alla Direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici emendata dalla Direttiva 2007/47/CE



## Imagination at work

### Informazioni su GE Healthcare

GE Healthcare fornisce tecnologie e servizi medici innovativi per rispondere alla richiesta di maggiore accesso, migliore qualità e di un'assistenza ad un costo più sostenibile in tutto il mondo. GE (NYSE: GE) affronta le più complesse problematiche investendo su persone e tecnologie all'avanguardia. Dall'imaging clinico, software e IT, monitoraggio e diagnostica dei pazienti, studio di nuovi farmaci, tecnologie per la produzione biofarmaceutica e soluzioni per il miglioramento delle prestazioni: GE Healthcare aiuta così i medici affinché possano fornire cure migliori ai loro pazienti.

GE Healthcare  
P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finlandia  
GE Direct Italy: +39 (0)800 786947

Italia  
Via Galeno, 36  
20126 Milano  
T: +39 02 26 001 111  
F: +39 02 26 001 599

[www.gehealthcare.com](http://www.gehealthcare.com)

© 2015 General Electric Company – Tutti i diritti riservati.

General Electric Company si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche alle specifiche e caratteristiche qui illustrate o di sospendere in qualsiasi momento il prodotto descritto senza alcun obbligo di notifica. Contattare il proprio rappresentante GE per ottenere le informazioni più aggiornate. GE e il monogramma GE sono marchi di fabbrica di General Electric Company. \*Marchi di fabbrica di General Electric Company. Masimo e SET sono marchi di fabbrica di Masimo Corporation. Nellcor e OxiMax sono marchi di fabbrica di Nellcor Puritan Bennett, Inc. General Electric Company, attraverso la propria divisione GE Healthcare.

JB35692IT 11/15