



# SunTech<sup>®</sup> CT50<sup>™</sup>

VITAL SIGNS MONITOR



## Monitor per la misurazione dei segni vitali

con PA, Temperatura\* e SpO<sub>2</sub>\*

\*Moduli temperatura e SpO<sub>2</sub> opzionali

## SunTech CT50

Il monitor per la misurazione dei parametri vitali CT50 fornisce in modo agevole misurazioni della pressione arteriosa (PA), della SpO<sub>2</sub> e della temperatura per pazienti neonati, pediatrici e adulti. È possibile impostare la misurazione automatica della PA a intervalli e programmare allarmi clinici per ciascun parametro. Il monitor CT50 utilizza l'affidabile tecnologia PA Advantage™ di SunTech, offre il pulsossimetro leader di settore Masimo SET® e il modulo per la misurazione della temperatura Covidien Filac 3000. Sono incluse funzionalità innovative come il calcolo della media della PA e la messaggistica HL7. L'intuitiva interfaccia touch-screen fornisce agli utenti tutte le funzionalità necessarie per esaminare, analizzare e trasferire i dati relativi ai segni vitali.

**Affidabile:** utilizza la tecnologia automatizzata leader di settore SunTech Advantage™ per la misurazione della PA, la termometria digitale opzionale del modulo Covidien FILAC 3000 e il pulsossimetro opzionale Masimo SET.

**Accurato:** la modalità Averaging consente agli specialisti di automatizzare il processo di esecuzione e calcolo della media di più misurazioni PA effettuate nello studio medico. Questo processo ha dimostrato di migliorare la qualità e la precisione delle misurazioni PA eseguite nello studio medico, riducendo o eliminando nel contempo la risposta dovuta al "camice bianco".<sup>1-3</sup>

**Connesso:** il monitor si connette a una rete tramite ethernet o Wi-Fi opzionale. Utilizza i profili HL7 IHE standard di settore per agevolare la comunicazioni delle informazioni relative al paziente e dei dati delle misurazioni con il sistema di cartelle cliniche elettroniche (EMR). La memoria incorporata è in grado di memorizzare più di 1000 pazienti e oltre 5000 eventi di misurazione.

**Flessibile:** design portatile con batteria ricaricabile agli ioni di litio in grado di funzionare in modo continuo per più di 8 ore<sup>4</sup>.

**Facile da usare:** interfaccia utente intuitiva con semplici icone e chiaro display touch a cristalli liquidi.

## Accessori

- Supporto mobile deluxe: supporto mobile di alta qualità, di grado

<sup>1</sup>Beckett L, Godwin M. The BpTRU automatic blood pressure monitor compared to 24-h ambulatory blood pressure in patients with hypertension. BMC Cardiovasc Disord. 2005;5:18.

<sup>2</sup>Myers MG. Automated blood pressure measurement in routine clinical practice. Blood Press Monit. 2006;11:59–62.

<sup>3</sup>Myers MG, Valdivieso M, Kiss A. Use of automated office blood pressure measurement to reduce the white coat response. J Hypertens. 2009;27:280–286.

<sup>4</sup>Batteria nuova completamente carica, a temperatura ambientale di 25 °C, utilizzando la SpO<sub>2</sub> continua, NIBP in modalità AUTO per misurazioni a intervalli di 15 minuti, ed effettuazione di una misurazione della temperatura digitale ogni 15 minuti.



Modulo Sp<sub>2</sub> Masimo SET®  
(preferito)



Termometro Covidien  
Filac® 3000



Modulo Sp<sub>2</sub>  
compatibile con Nellcor®



Porte USB su fronte e lato per  
scanner di codici a barre e Wi-Fi



Stampante  
termica

Supporto mobile

- ospedaliero, con cestino e rotelle antistatiche bloccabili.
- Scanner di codici a barre: per scansionare facilmente le informazioni paziente nel CT50.
  - Dongle Wi-Fi USB: per collegamenti alla rete wireless e mobilità.

## Specifiche tecniche

### Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da +5 °C a +40 °C
Umidità di esercizio	Dal 15% all'85% (in assenza di condensa)
Temperatura trasporto e stoccaggio	Da -20 °C a +55 °C
Umidità trasporto e stoccaggio	Dal 10% al 93% (in assenza di condensa)

### Specifiche fisiche

Dimensioni (largh. x alt. x prof.)	314 x 132 mm x 239 mm
Peso (inclusa la batteria al litio, senza accessori)	< 4 kg

### Specifiche di alimentazione

Tensione di ingresso	100-240 V CA
Frequenza	50-60 Hz
Corrente di ingresso	0,7-1,5 A

### Specifiche hardware

#### Display

Tipo	Schermo touch LCD TFT a colori
Misura (diagonale)	8 pollici
Risoluzione	800 x 600 pixel

#### Stampante

Tipo	Ad array di punti, termica
Risoluzione orizzontale	16 punti/mm (a velocità della carta di 25 mm/s)
Risoluzione verticale	8 punti/mm
Larghezza carta	48 mm
Velocità di registrazione	12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Modalità di registrazione	Registrazione in tempo reale, registrazione periodica, registrazione allarmi

#### Batteria

Tipo	Ioni di litio ricaricabile
Dimensioni	200 mm x 57mm x 24 mm
Peso	< 360 g
Tensione nominale	10,8 V CC



Capacità	6600 mAh
Tempo di funzionamento*	> 8 ore
Tempo di ricarica	6 ore fino al 100% (con il monitor spento)

\*Una batteria nuova e completamente carica, a una temperatura ambientale di 25°C, con NIBP in modalità AUTO impostato su intervallo di 15 minuti, SpO<sub>2</sub> continua e misurazione manuale della temperatura ogni 15 minuti.

## Connettori

Alimentazione	1 x ingresso alimentazione CA
Rete cablata	1 x interfaccia RJ45 (10-100 BASE-TX, IEEE 802.3)
USB	4 x USB
Messa a terra equipotenziale	1
Chiamata infermiere	1 x interfaccia RJ11
Uscita CC	1 x 15 V / 1,2 A

## Archiviazione dei dati

Numero di pazienti	>1.000
Eventi misurazioni	>5.000
Eventi allarmi	>100.000
Eventi registro	>10.000

## Garanzia limitata

SunTech Medical, Inc. offre all'acquirente originale la seguente garanzia limitata a decorrere dalla data di fatturazione:

Unità principale, moduli SpO <sub>2</sub> , moduli temperatura:	2 anni
Bracciali per la pressione arteriosa monopezzo durevoli (OPD):	2 anni
Accessori (sensori SpO <sub>2</sub> , sonde temperatura, tubicino PA ecc.):	90 giorni

# Specifiche misurazioni

## NIBP SunTech Advantage

### Range misurazioni

Adulto	SIS 40~260 mmHg	DIA 20~200 mmHg
Pediatrico	SIS 40~160 mmHg	DIA 20~160 mmHg
Neonato	SIS 40~130 mmHg	DIA 20~100 mmHg

Accuratezza pressione  $\pm 3$  mmHg al di sopra del range completo in condizioni operative

Unità di misura mmHg, kPa

### Tempo di recupero

Dopo defibrillazione <5 s

Range battito 30~220 bpm

Accuratezza battito  $\pm 2\%$  o  $\pm 3$  bpm, a seconda di quale dei due valori sia superiore

### Intervali per misurazione

AUTO Da 5 a 240 min

### Modalità di misurazione

Adulto Manuale, AUTO, STAT, Media

Pediatrico Manuale, AUTO, STAT, Media

Neonato Manuale, AUTO

## Pulsossimetria (SpO<sub>2</sub>) - Masimo SET

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

Range misurazioni Dallo 0% al 100%

Risoluzione 1%

Accuratezza Dal 70% al 100%:  $\pm 2\%$  (adulto/pediatrico, in assenza di movimento)

Dal 70% al 100%:  $\pm 3\%$  (neonato, in assenza di movimento)

Dal 70% al 100%:  $\pm 3\%$  (in presenza di movimento)

Dallo 0% al 69%: non specificato

Nota: il sensore SPO<sub>2</sub> Masimo per pazienti adulti / pediatrici / neonati è stato convalidato per l'accuratezza in movimento nel corso di studi sul sangue umano condotti su volontari sani adulti in studi sull'ipossia indotta mentre si eseguono movimenti di sfregamento e tocco a 2-4 Hz ad un'ampiezza di 1-2 cm e un movimento non ripetitivo compreso tra 1 e 5 Hz con un'ampiezza di 2-3 cm in studi sull'ipossia indotta nel range del 70-100% di SPO<sub>2</sub>, rispetto a un co-ossimetro di laboratorio e un monitor ECG. Ai risultati è stato aggiunto l'1% per tenere conto dell'effetto dell'emoglobina fetale. Tale variazione equivale più o meno a una deviazione standard. Più o meno una deviazione standard comprende il 68% della popolazione.

Tempo medio 2-4 s, 4-6 s, 8 s, 10 s, 12 s, 14 s, 16 s

Periodo di aggiornamento <30 s

Tempo di recupero dopo la fibrillazione <5 s

## Battito

Range misurazioni Da 25 a 240 bpm

Accuratezza  $\pm 3$  bpm (in assenza di movimento)

$\pm 5$  bpm (in presenza di movimento)

Risoluzione 1 bpm



## Indice di perfusione

Range misurazioni Dallo 0,05% al 20%

## Pulsossimetria (SpO<sub>2</sub>) - Modulo generico

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

Range misurazioni Dallo 0% al 100%

Risoluzione 1%

Accuratezza Dal 70% al 100%:  $\pm 2\%$

40~69%:  $\pm 3\%$

Dallo 0% al 39%: non specificato

Range allarmi continuamente Dallo 0% al 100%, il limite superiore/inferiore può essere regolato

Tempo medio Normale: 8 s, Lento: 16 s, Veloce: 4 s

Periodo di aggiornamento <30 s

Tempo di recupero

Dopo defibrillazione <5 s

## Frequenza pulsazioni

Range misurazioni Da 20 a 250 bpm

Risoluzione 1 bpm

Accuratezza  $\pm 1\%$  o  $\pm 1$  bpm, a seconda di quale dei due valori sia superiore

## Termometro Covidien Filac 3000

Range misurazioni 30,0 °C - 43,0 °C

Sito di misurazione Orale, ascellare, rettale

Modalità di misurazione Modalità diretta (tutti i siti, misurazione diretta),

Modalità standard (ascellare/rettale, calcolata),

Modalità rapida (orale, calcolata)

Unità di misura °C, °F

Risoluzione 0,1 °C / °F

Accuratezza Modalità rapida (orale):  $\pm 0,3$  °C

(ascellare/rettale):  $\pm 0,1$  °C

Modalità diretta  $\pm 0,1$  °C

Tempo di misurazione Modalità rapida (orale): 6-10 s

Modalità standard (ascellare) 10-14 s, (rettale) 14-18 s

Modalità diretta (tutti i siti) 60-120 s



**SunTech Medical**<sup>®</sup>  
The Difference In Clinical Grade<sup>®</sup>

Grazie a più di 30 anni dedicati allo sviluppo della nostra tecnologia di altissimo livello per la misurazione della pressione arteriosa, siamo sicuri di non perdere un colpo. E neanche voi ne perderete uno. È la nostra tradizione. È SunTech Medical. **È la differenza che fa il grado clinico.**



SunTech Medical, Inc.  
507 Airport Boulevard, Suite 117  
Morrisville, NC 27560-8200 USA  
Tel.: + 1.919.654.2300  
1.800.421.8626  
Fax: +1.919.654.2301  
SunTechMed.com



Emergo Europe  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague  
The Netherlands

SunTech Medical (Shenzhen) Co., Ltd.  
105 HuanGuan South Road, Suite 15 2~3/F  
DaHe Community Guanlan,  
LongHua District, Shenzhen  
GuangDong PRC 518110  
Tel.: + 86.755.29588810  
+ 86.755.29588986 (Vendite)  
+ 86.755.29588665 (Assistenza)  
Fax: + 86.755.29588829  
SunTechMed.com.CN



0413

82-0600-03 MA Rev.B



## SunTech CT50 Codici articoli

### Configurazioni monitor CT50 Monitor\*

- 99-0130-02 SunTech CT50, PA, Masimo SpO<sub>2</sub> (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> 2501 Masimo M-LNCS DCI Adulti e il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>)
- 99-0130-03 SunTech CT50, PA, Masimo SpO<sub>2</sub>, Stampante (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> 2501 Masimo M-LNCS DCI Adulti, cavo adattatore, 1 rotolo di carta termica)
- 99-0130-06 SunTech CT50, PA, SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> Adulti compatibile con Nellcor e il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>)
- 99-0130-07 SunTech CT50, PA, SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor, stampante (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor, il cavo adattatore SpO<sub>2</sub> e 1 rotolo di carta termica)
- 99-0130-10 SunTech CT50, PA, Masimo SpO<sub>2</sub>, Temp. (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> 2501 Adulti Masimo M-LNCS DCI, il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>, la sonda riutilizzabile per la temp. orale e una 5 confezione contenente 20 coperture per la sonda)
- 99-0130-11 SunTech CT50, PA, Masimo SpO<sub>2</sub>, Temp., Stampante (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> 2501 Adulti Masimo M-LNCS DCI, il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>, la sonda riutilizzabile per la temp. orale, una 5 confezione contenente 20 coperture per la sonda e 1 rotolo di carta termica)
- 99-0130-14 SunTech CT50, PA, SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor, Temp. (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> Adulti compatibile con Nellcor, il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>, la sonda riutilizzabile per la temp. orale e una 5 confezione contenente 20 coperture per la sonda)
- 99-0130-15 SunTech CT50, PA, SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor. Temp., Stampante (include il sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> compatibile con Nellcor, il cavo adattatore SpO<sub>2</sub>, la sonda riutilizzabile per la temp. orale, una 5 confezione contenente 20 coperture per la sonda e 1 rotolo di carta termica)

\*Tutti i sistemi includono il tubicino paziente per la misurazione della PA da 2 m, la batteria, la guida rapida, il bracciale monopezzo durevole (OPD) Adult Plus e il bracciale monopezzo durevole (OPD) Large Adult Plus

### Accessori SpO<sub>2</sub> Masimo SET

- Cavo paziente SpO<sub>2</sub> da 3 m, Masimo M-LNC-10, 2525 Contattare Masimo per prezzo e disponibilità
- Sensore riutilizzabile SpO<sub>2</sub> Masimo M-LNCS DCI Adulti, 2501 Contattare Masimo per prezzo e disponibilità

### Accessori SpO<sub>2</sub> compatibili con Nellcor™

- 52-0014-00 Sensore da dito pediatrico per SpO<sub>2</sub> riutilizzabile CT50

- 52-0014-01 Sensore da dito neonato per SpO<sub>2</sub> riutilizzabile CT50
- 52-0014-02 Prolunga SpO<sub>2</sub> CT50
- 52-0014-03 Sensore da dito SpO<sub>2</sub> per adulto riutilizzabile CT50

### **Accessori modulo temperatura Covidien Filac 3000**

- 52-0009-00 Sonda per temperatura orale/ascellare F3000, 9'
- 52-0009-01 Sonda per temperatura rettale F3000, 9'

### **Bracciali per la misurazione della pressione arteriosa (ciascuno)**

- 98-0599-41 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti pediatriche (12-19 cm), baionetta
- 98-0599-43 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti di piccola taglia (17-25 cm), baionetta
- 98-0599-45 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti (23-33 cm), baionetta
- 98-0599-4A Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Plus (28-40 cm), baionetta
- 98-0599-47 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Large (31-40 cm), baionetta
- 98-0599-4C Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Large Plus (40-55 cm), baionetta

### **Bracciali per la pressione arteriosa (confezione da 5)**

- 98-0600-41 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti pediatriche (12-19 cm), baionetta
- 98-0600-43 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti di piccola taglia (17-25 cm), baionetta
- 98-0600-45 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti (23-33 cm), baionetta
- 98-0600-4A Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Plus (28-40 cm), baionetta
- 98-0600-47 Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Large (31-40 cm), baionetta
- 98-0600-4C Bracciale PA monopezzo durevole (OPD) per pazienti adulti Large Plus (40-55 cm), baionetta

### **Accessori CT50**

- 46-0040-00 Supporto mobile deluxe
- 45-0005-00 Dongle USB doppia banda Wi-Fi CT40/50
- 91-0028-16 Tubicino PA paziente da 3 metri, da baionetta a baionetta
- 91-0003-00 Cavo di alimentazione CA, Americhe
- 91-0003-05 Cavo di alimentazione CA, Europa
- 91-0003-06 Cavo di alimentazione CA, Regno Unito
- 98-0900-02 Batteria ricaricabile agli ioni di litio CT50
- 99-0184-00 Scanner di codici a barre CT50
- 52-0029-00 Carta per stampante