



SunTech[®] CT50[™]

VITAL SIGNS MONITOR



Vitalwert-Monitor
mit BD, Temperatur* und SpO₂*

*Temperatur und SpO₂ sind Optionen

SunTech CT50

Der Multiparameter-Monitor CT50 liefert zuverlässig und rasch Messwerte für Blutdruck (BP), SpO₂ und Temperatur und eignet sich für Messungen an Neugeborenen, Kindern und Erwachsenen. Für die automatische Blutdruckmessung können Intervalle definiert und für jeden Parameter Grenzwerte festgelegt werden. Der CT50 nutzt für die Blutdruckmessung die bewährte Advantage™-Technologie von SunTech, für die Pulsoximetrie das branchenführende Masimo SET®-Verfahren und zur Temperaturmessung die Covidien Filac 3000 Sonde. Innovative Features wie Blutdruck-Mittelwertbildung und Datenaustausch nach dem HL7-Standard sind ebenfalls enthalten. Auf dem intuitiv bedienbaren Touchscreen stehen alle nötigen Funktionen zur Kontrolle, Analyse und Übertragung der Vitalwerte zur Verfügung.

Zuverlässig: Mit Advantage™, der marktführenden Technologie von SunTech für automatische Blutdruckmessungen, als Option digitale Temperaturmessung mit Covidien FILAC 3000 und als weitere Option Pulsoximetrie mit Masimo SET.

Genau: Mit der Mittelwertfunktion kann der Arzt die Erfassung und Mittelung von Blutdruckwerten in der Praxis automatisieren. Es hat sich gezeigt, dass dieses Verfahren die Qualität und Genauigkeit der Blutdruckmessung verbessert und den Praxishochdruck minimiert oder ganz ausschaltet.¹⁻³

Vernetzt: Netzwerkverbindung über Ethernet oder WLAN (Option). Nutzt zur bequemen Übertragung von Patienteninformationen und Messwerten an das Patientenverwaltungssystem den HL7-/IHE-Industriestandard. Der interne Speicher fasst mehr als 1000 Patienten und über 5000 Messungen.

Flexibel: Dank Lithium-Ionen-Akku für mehr als 8 Stunden im netzunabhängigen Betrieb als Transportmonitor einsetzbar⁴.

Einfache Bedienung: Intuitiv bedienbar durch Benutzeroberfläche mit einfachen Symbolen und deutlicher Anzeige auf dem LCD-Touchscreen.

Zubehör

- Fahrgestell Deluxe: Qualitativ hochwertiges, kliniktaugliches

¹Beckett 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.

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

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

⁴Mit einer neuen und vollgeladenen Batterie bei 25°C Umgebungstemperatur, autom. Blutdruckmessung alle 15 Minuten, kontinuierlicher SpO₂-Messung und digitaler Temperaturmessung alle 15 Minuten.



- Fahrgestell mit Korb und feststellbaren, antistatischen Rollen.
- Barcode-Scanner: Zur einfachen Übernahme von Patientendaten in den CT50.
 - USB-WLAN-Dongle: für drahtloses Netzwerk und mobilen Einsatz.

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Temperatur - Betrieb	+5°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit - Betrieb	15% bis 85% (ohne Kondensation)
Temperatur - Transport/Lagerung	-20°C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit - Transport/Lagerung	10% bis 93% (ohne Kondensation)

Abmessungen/Gewicht

Abmessungen (BxHxT)	314mm × 132mm × 239mm
Gewicht (mit Lithium-Batterie, ohne Zubehör)	<4kg

Stromversorgung

Eingangsspannung	100V-240V Wechselstrom
Frequenz	50Hz/60Hz
Eingangsstrom	0,7A-1,5A

Technische Daten - Hardware

Display

Typ	Farb-TFT-LCD-Touchscreen
Bildschirmdiagonale	8 Zoll (ca. 20 cm)
Auflösung	800 × 600 Pixel

Drucker

Typ	Thermokammschreiber
Auflösung horizontal	16 Punkte/mm (bei 25 mm/s Papiergeschwindigkeit)
Auflösung vertikal	8 Punkte/mm
Papierbreite	48 mm
Registriereschwindigkeit	12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Registrieremodi	Echtzeit-Registrierung, Intervallregistrierung,
Alarmregistrierung	

Batterie

Typ	Lithium-Ionen-Akku
Abmessungen	200mm × 57mm × 24mm
Gewicht	< 360 g
Nennspannung	10,8 VDC



Kapazität	6600 mAh
Betriebszeit*	> 8 Stunden
Ladezeit	6h auf 100% (Gerät ausgeschaltet)

*Mit einer neuen und voll geladenen Batterie bei 25 °C Umgebungstemperatur, autom. Blutdruckmessung alle 15 Minuten, kontinuierlicher SpO₂-Messung und manueller Temperaturmessung alle 15 Minuten.

Anschlüsse

Strom	1 x Wechselstrom-Netzeingang
Netzwerk (Kabel)	1 x RJ45-Interface (10-100 BASE-TX, IEEE 802.3)
USB	4 x USB
Potentialausgleichsanschluss	1
Schwesternruf	1 x RJ11-Interface
Gleichstromausgang	1 x 15V/1,2A

Datenspeicherung

Anzahl Patienten	>1000
Messungen	>5000
Alarmer	>100.000
Protokolleinträge	>10.000

Befristete Garantie

SunTech Medical, Inc. gewährt dem Erstkäufer folgende befristete Garantie ab Rechnungsdatum:

Hauptgerät, SpO ₂ -Module, Temp-Module:	2 Jahre
Einteilige Blutdruckmanschette OPD:	2 Jahre
Zubehör (SpO ₂ -Sensoren, Temperatursonden, Manschettenschläuche, etc.):	90 Tage

Technische Daten - Messungen

Nicht-invasive Blutdruckmessung mit SunTech Advantage

Messbereich

Erwachsene SYS 40-260 mmHg DIA 20-200 mmHg

Kinder SYS 40-160 mmHg DIA 20-160 mmHg

Neugeborene SYS 40-130 mmHg DIA 20-100 mmHg

Druckgenauigkeit

±3 mmHg über den gesamten Bereich bei Betriebsbedingungen

Maßeinheit

mmHg, kPa

Erholzeit

Nach Defibrillation <5s

Pulsfrequenzbereich

30-220 min⁻¹

Genauigkeit der Pulsfrequenzmessung

±2% oder ±3 min⁻¹ (es gilt der höhere Wert)

Intervalle für automatische Blutdruckmessung

5 min bis 240 min

Messmodi

Erwachsene Manuell, AUTO, STAT, Mittelung

Kinder Manuell, AUTO, STAT, Mittelung

Neugeborene Manuell, AUTO

Pulsoximetrie (SpO₂) - Masimo SET

SpO₂

Messbereich

0% bis 100%

Auflösung

1%

Genauigkeit

70% bis 100%: ±2% (Erw./Kinder, ohne Bewegung)

70% bis 100%: ±3% (Neugeborene, ohne Bewegung)

70% bis 100%: ±3% (bei Bewegung)

0% bis 69%: keine Angaben

Hinweis: Die Genauigkeit des Masimo SpO₂-Sensors für Erwachsene/Kinder/Neugeborene mit Bewegung des Patienten wurde überprüft durch Humanblutstudien an gesunden, erwachsenen Freiwilligen, die Reib- und Klopfbewegungen bei einer Frequenz von 2 bis 4 Hz und einer Amplitude von 1 bis 2 cm und sich nicht wiederholende Bewegungen bei einer Frequenz von 1 und 5 Hz und einer Amplitude von 2 bis 3 cm ausführten, in Studien mit künstlich herbeigeführter Hypoxie in einem Bereich von 70-100 % SpO₂ und im Vergleich mit einem Labor-CO-Oximeter und EKG-Monitor. Die Ergebnisse wurden um 1% erhöht, um den Effekt von fetalem Hämoglobin zu berücksichtigen. Diese Variation entspricht plus oder minus einer Standardabweichung. Mit plus oder minus einer Standardabweichung werden 68% der Bevölkerung erfasst.

Mittelwertbildung

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

Aktualisierungsintervall

<30 s

Erholzeit nach Defibrillation

<5 s

Pulsfrequenz

Messbereich

25 min⁻¹ bis 240 min⁻¹

Genauigkeit

±3 min⁻¹ (ohne Bewegung)

±5 min⁻¹ (bei Bewegung)

Auflösung

1 min⁻¹



Perfusionsindex

Messbereich 0,05% bis 20%

Pulsoximetrie (SpO₂ - Allgemein)

SpO₂

Messbereich 0% bis 100%
 Auflösung 1%
 Genauigkeit 70% bis 100%: $\pm 2\%$
 40-69%: $\pm 3\%$
 0% bis 39%: keine Angaben
 Grenzwerte 0% bis 100%, kontinuierliche Einstellung für obere/untere
 Grenzwerte
 Mittelwertbildung Normal: 8 s, Langsam: 16 s, Schnell: 4 s
 Aktualisierungsintervall <30 s
 Erholzeit
 Nach Defibrillation <5 s

Pulsfrequenz

Messbereich 20 min⁻¹ bis 250 min⁻¹
 Auflösung 1 min⁻¹
 Genauigkeit $\pm 1\%$ oder 1 min⁻¹, der höhere Wert gilt

Thermometer Covidien Filac 3000

Messbereich 30,0°C - 43,0°C
 Messstellen Mund (oral), Achsel, Rektum
 Messmodi Direkt-Modus (alle Messstellen, direkte Messung),
 Normalmodus (axillar/rektal, berechnet),
 Schnellmodus (oral, berechnet)
 Maßeinheit °C, °F
 Auflösung 0,1°C/ °F
 Genauigkeit Schnellmodus (oral): $\pm 0,3$ °C
 Normalmodus (axillar/rektal): $\pm 0,1$ °C
 Direktmodus $\pm 0,1$ °C
 Messdauer Schnellmodus (oral): 6 s bis 10 s
 Normalmodus (axillar) 10 s bis 14 s, (rektal) 14 s bis 18 s
 Direktmodus (alle Messstellen) 60 s bis 120 s



Seit über 30 Jahren widmen wir uns der Entwicklung erstklassiger Technologie für die Blutdruckmessung. Wir sind daher sicher, dass bei den Messungen nichts verborgen bleibt - und Sie können es auch sein. Das ist unsere Tradition. Das ist SunTech Medical. Das macht den Unterschied zur Spitzenklasse.



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



SunTech Medical, Ltd.
Oakfield Industrial Estate
Stanton Harcourt Road
Eynsham, Oxfordshire OX29 4TS
Großbritannien
Telefon: + 44 (0) 1865.884.234
Fax: + 44 (0) 1865.884.235
SunTechMed.com

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 (Vertrieb)
+ 86.755.29588665 (Service)
Fax: + 86.755.29588829
SunTechMed.com.CN





Artikelnummern SunTech CT50

CT50 Monitor-Varianten*

- 99-0130-02 SunTech CT50, BD, Masimo SpO₂ (inkl. Masimo M-LNCS DCI wiederverwendbarem SpO₂-Sensor 2501 für Erwachsene und SpO₂-Verbindungskabel)
- 99-0130-03 SunTech CT50, BD, Masimo SpO₂, Drucker (inkl. Masimo M-LNCS DCI wiederverwendbarem SpO₂-Sensor 2501 für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel und 1 Rolle Thermopapier)
- 99-0130-06 SunTech CT50, BD, Nellcor-komp. SpO₂ (inkl. Nellcor-komp. wiederverwendbarem SpO₂-Sensor für Erwachsene und SpO₂-Verbindungskabel)
- 99-0130-07 SunTech CT50, BD, Nellcor-komp. SpO₂, Drucker (inkl. Nellcor-komp. wiederverwendbarem SpO₂-Sensor für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel und 1 Rolle Thermopapier)
- 99-0130-10 SunTech CT50, BD, Masimo SpO₂, Temp (inkl. Masimo M-LNCS DCI wiederverwendbarem SpO₂-Sensor 2501 für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel, wiederverwendbarer Temp-Sonde für orale Messung, 5x 20 Sondenhüllen)
- 99-0130-11 SunTech CT50, BD, Masimo SpO₂, Temp, Drucker (inkl. Masimo M-LNCS DCI wiederverwendbarem SpO₂-Sensor 2501 für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel, wiederverwendbarer Temp-Sonde für orale Messung, 5x 20 Sondenhüllen, 1 Rolle Thermopapier)
- 99-0130-14 SunTech CT50, BD, Nellcor SpO₂, Temp (inkl. Nellcor-komp. wiederverwendbarem SpO₂-Sensor für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel, wiederverwendbarer Temp-Sonde für orale Messung, 5x 20 Sondenhüllen)
- 99-0130-15 SunTech CT50, BD, Nellcor-komp. SpO₂, Temp, Drucker (inkl. Nellcor-komp. wiederverwendbarem SpO₂-Sensor für Erwachsene, SpO₂-Verbindungskabel, wiederverwendbarer Temp-Sonde für orale Messung, 5x 20 Sondenhüllen, 1 Rolle Thermopapier)

*Lieferumfang enthält immer: Manschettenschlauch (3 m), Akku, Kurzanleitung, OPD-Manschette Adult Plus, OPD-Manschette Adult Plus groß

Masimo SET SpO₂-Zubehör

- Masimo M-LNC-10 SpO₂ Patientenkabel 3,0 m, 2525 Über Preis und Verfügbarkeit informiert Sie Masimo.
- Masimo M-LNCS DCI SpO₂ für Erwachsene, wiederverwendbarer Sensor, 2501 Über Preis und Verfügbarkeit informiert Sie Masimo.

Nellcor™-kompatibles SpO₂-Zubehör

- 52-0014-00 CT50 Wiederverwendbarer SpO₂-Fingersensor für Kinder
- 52-0014-01 CT50 Wiederverwendbarer SpO₂-Fingersensor für Neugeborene

- 52-0014-02 CT50 SpO₂-Verlängerungskabel
- 52-0014-03 CT50 Wiederverwendbarer SpO₂-Fingersensor für Erwachsene

Zubehör für Temperaturmessung mit Covidien Filac 3000

- 52-0009-00 Temperatursonde F3000, oral/axillar, 270 cm
- 52-0009-01 Temperatursonde F3000, rektal, 270 cm

Blutdruckmanschetten (1 Stk.)

- 98-0599-41 Einteilige BD-Manschette OPD, Kind (12-19 cm), Bajonett
- 98-0599-43 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene, klein (17-25 cm), Bajonett
- 98-0599-45 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene (23-33 cm), Bajonett
- 98-0599-4A Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene Plus (28-40 cm), Bajonett
- 98-0599-47 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene, groß (31-40 cm), Bajonett
- 98-0599-4C Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene Plus, groß (40-55cm), Bajonett

Blutdruckmanschetten (5 Stk.)

- 98-0600-41 Einteilige BD-Manschette OPD, Kind (12-19 cm), Bajonett
- 98-0600-43 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene, klein (17-25 cm), Bajonett
- 98-0600-45 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene (23-33 cm), Bajonett
- 98-0600-4A Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene Plus (28-40 cm), Bajonett
- 98-0600-47 Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene, groß (31-40 cm), Bajonett
- 98-0600-4C Einteilige BD-Manschette OPD, Erwachsene Plus, groß (40-55cm), Bajonett

CT50-Zubehör

- 46-0040-00 Fahrgestell Deluxe
- 45-0005-00 CT40/50 USB-Stick für Dualband-WLAN
- 91-0028-16 3,0 m Manschettenschlauch, Bajonett zu Bajonett
- 91-0003-00 Netzleitung, Nord-, Mittel-, Südamerika
- 91-0003-05 Netzleitung, Europa
- 91-0003-06 Netzleitung, Großbritannien
- 98-0900-02 CT50 Lithium-Ionen-Akku
- 99-0184-00 CT50 Barcode-Scanner
- 52-0029-00 Druckerpapier