

# Masimo Radical 7color

## Charakteristika

Přístroj Radical 7 odstraňuje všechna limitní použití dosud známých klasických pulsních oxymetrů a unikátně rozšiřuje možnosti neinvazivního měření dalších parametrů využitím zcela speciální technologie extrakce signálu při snímání absorpce světla odděleně arteriální a venózní periferní krve. Přístroj je tak prostý pohybových artefaktů a je schopen měření při extrémně malé perfúzi a při rušivých vlivech okolí a při podchlazení. Systém dále umožňuje neinvazivní měření stejným čidlem jako jsou **SpCO karboxyhemoglobin** (hemoglobin s navázaným kyslíčným uhlíkatým) a **SpMet – methemoglobin** (procentuální množství metabolického hemoglobinu), Celkový hemoglobin **Total Hemoglobin SpHb** a vypočítá **Oxygen content CaO<sub>2</sub>, (SpOC)**

Díky měřenému parametru **Pleth Variability Index (PVI)** umožňuje sledovat změny hemodynamiky spojené se změnou nitrohrudního tlaku vlivem respirace, nebo srdečního výdeje s detekcí hypovolemie jako nástroj pro predikci patologických změn.

Jeho předpokládané použití je hlavně v Intenzivní péči všeho druhu, anestézie, neonatologii, Emergency, RZP hematologii, hemodialýze



## Technický popis

Vlastní pulsní oxymetr je nezávislá odnímatelná přední část přístroje, která je vybavena kontrastní LCD obrazovkou a konektorem pro připojení saturačního čidla. Zobrazuje se plethysmografická křivka hodnota saturace, pulsní frekvence a digitální a grafické trendy. Připojením oxymetru k základně se zobrazované údaje se automaticky natáčejí podle změny polohy pulsního oxymetru. Přední část obsahuje akumulátor zabezpečující provoz pulsního oxymetru během transportu po dobu 6 hodin. Společně se základnou se prodlužuje doba měření při transportu až na 16 hod. Základna slouží jako zdroj pro připojení do elektrické a datové sítě. Tato část má také držadlo pro přenos a umožňuje připojení pulsního oxymetru na vstup prodlužovacího kabelu pro měření SpO<sub>2</sub> lůžkového monitoru.

## Přednosti

- Nejspolehlivější a nejpřesnější pulsní oxymetr pro měření v neonatologii a v dalších oblastech z hlediska artefaktů a snížené perfúze.
- Predikce hemodynamiky
- Option měření **SpCO® karboxyhemoglobin** (hemoglobin s navázaným kyslíčným uhlíkatým)
- Option měření **SpMet® methemoglobin** (procentuální množství metabolického hemoglobinu)
- Option měření a výpočtu celkového hemoglobinu **Total Hemoglobin SpHb®** a **Oxygen content CaO<sub>2</sub>®, (SpOC)®**

Další informace: [www.masimo.com](http://www.masimo.com)

## Technická specifikace

Rozsah měření		Zdroj el. proudu	
SpO2	1-100%	napětí	100-230V +/-10% 47/63 Hz
Pulsní frekvence	25 až 240 tepů /min.	příkon	55 VA
Perfúze PI	<b>0,02%</b> - 20% + trend	Třída ochrany	Třída IIb
Desat Index 3D Alarm	Inteligentní spuštění alarmů.	Další parametry	
PVI index variability plethysmografického signálu	0-100%	<b>SpCO®</b>	1 až-99% reálně validován do 40% COHb
Přesnost měření		<b>SpMet®</b>	1-99,9% validace v rozs. 0%-15% g/dl, normal 13-20 g/dl
Saturace v rozsahu, (pulsní frekvence)	70%-100% 25-240 tepů/min.	<b>SpHb® Total hemoglobin</b>	
Pokud není pohyb	Dospělý , děti+/- 2 (3) Novorozenci+/- 3 (3)	<b>SpOC®Oxygen kontent</b>	ml/dl
Při pohybu	Dospělý , děti+/- 3 (5) Novorozenci+/- 3 (5)	Provoz na baterie	
Při malé perfúzi	Dospělý , děti+/- 2 (5) Novorozenci+/- 3 (5)	Kapacita	4 hod. při 23oC a plném nabití vestavěné NiMH
Alamy		Doba nabíjení	3 hodiny
Optické i zvukové alamy v rozsahu	Saturace 1-100% při 25 až 240 tepů /min.	V tělese základny	Vestavěné NiMH
Alarm v případě	Vadného senzoru, vybitého akumulátoru	Kapacita	Až 10 hod. při 23oC a plném nabití
Hmotnost		Trendy	
Pulsní oxymetr	0,59 kg	72 hodin trendů s rozlišením 2 sekundy Nebo 18 dní při rozlišení 10 sekund všech měřených parametrů Výstup na tiskámu nebo externí sériové zařízení	
Celkem se základnou	1,73 kg	Interface	
Provozní režim		RS 232, analog output volání sestry	
Průměr hodnot	6,8,10,12,14, nebo 16 sekund		
Citlivost	Normál /maximum		

## Způsob objednání

Kat. číslo	Název	Cena Kč (bez 9% DPH)
9086	Radical 7display with standard accesories	
sestavy		
R7CDS-1	Radical-7, Color Screen <input type="checkbox"/> Consists of p/n 9086 (handheld) and p/n 9021 (RDS-1)	
R7CDS-2†	Radical-7, Color Screen† <input type="checkbox"/> Consists of p/n 9086 (Handheld) and p/n 1392 (RDS-2)	
R7CDS-1B	Radical-7, Color Screen (with Extended Battery) <input type="checkbox"/> Consists of p/n 9086 (Handheld) and p/n 1311 (RDS-1B)	
R7CDS-3	Radical-7, Color Screen <input type="checkbox"/> Consists of p/n 9086 (Handheld) and p/n 9023 (RDS-3)	
čidla	Viz seznam čidel prodlužov acích kabelů	