

# VS 8

Monitor segni vitali

Scheda tecnica



## Specifiche fisiche

Dimensioni	252 x 170 x 150 mm
Peso	2,5 kg (con Mindray SpO <sub>2</sub> , NIBP, registratore e batteria da 5000 mAh; senza schermo capacitivo; senza accessori)
Schermo	8 pollici, 1024 x 768 pixel Touchscreen capacitivo opzionale Supporta operazioni multi-touch

## NIBP TrueBP™

Conforme agli standard della normativa ISO 80601-2-30.

Tecnica	Oscillometria, gonfiaggio e sgonfiaggio assistiti
Modalità operativa	Manuale, Auto, STAT, Sequenza e media BP
Parametri	Sistolica, Diastolica, Media
Tempo di misurazione tipico	≤ 15 s (Algoritmo di gonfiaggio con bracciale CM1203/CM1303/CM1503, PR tra 60 e 200 bpm e pressione sistolica tra 80 e 120 mmHg)

Tempo di misurazione massimo

Paziente adulto/pediatrico:	180 s
Paziente neonatale:	90 s

Range sistolica

Paziente adulto:	Da 25 a 290 mmHg
Paziente pediatrico:	Da 25 a 240 mmHg
Paziente neonatale:	Da 25 a 140 mmHg

Range diastolica

Paziente adulto:	Da 10 a 250 mmHg
Paziente pediatrico:	Da 10 a 200 mmHg
Paziente neonatale:	Da 10 a 115 mmHg

Range medio

Paziente adulto:	Da 15 a 260 mmHg
Paziente pediatrico:	Da 15 a 215 mmHg
Paziente neonatale:	Da 15 a 125 mmHg

Precisione

Errore medio max:	± 5 mmHg
Deviazione standard max:	8 mmHg

Risoluzione NIBP

1 mmHg

Assistenza per l'iniezione venosa

Sì

## PR

Intervallo PR	Da 20 a 300 bpm (da Mindray/Nellcor SpO <sub>2</sub> ) Da 25 a 240 bpm (da Masimo SpO <sub>2</sub> ) Da 30 bpm a 300 bpm (da NIBP)
Precisione	± 3 bpm (da 20 a 300 bpm, da Mindray SpO <sub>2</sub> ) ± 3 bpm (da 20 a 250 bpm, da Nellcor SpO <sub>2</sub> ) ± 3 bpm (senza movimento, da Masimo SpO <sub>2</sub> ) ± 5 bpm (in movimento, da Masimo SpO <sub>2</sub> ) ± 3 bpm o ± 3%, a seconda del valore maggiore (da NIBP)
Frequenza di aggiornamento	≤ 1 s

## SpO<sub>2</sub>

Conforme agli standard della normativa ISO 80601-2-61.

Modulo	Mindray, Masimo, Nellcor
Range	Mindray/Nellcor: da 0 a 100% Masimo: da 1 a 100%
Risoluzione	1%
Precisione	Mindray/Nellcor: ± 2% (da 70 a 100%, Paziente Adulto/Pediatrico); ± 3% (da 70 a 100%, paziente neonatale) Non specificato (da 0 a 69%) Masimo: ± 2% (da 70 a 100%, Paziente Adulto/Pediatrico, senza movimento) ± 3% (da 70 a 100%, Paziente neonatale, senza movimento) ± 3% (da 70 a 100%, in movimento) Non specificato (da 1 a 69%)
Indicatore di perfusione (PI)	Sì, per Mindray/Masimo SpO <sub>2</sub>
Segnale acustico	Sì
Frequenza di aggiornamento	≤ 1 s

## Temperatura SmarTemp™

Conforme agli standard della normativa ISO 80601-2-56.

Tecnica	Resistenza termica
Modalità operativa	Modalità predittiva, modalità Monitor
Range temperatura	Modalità predittiva Da 34 a 43 °C (da 93,2 a 109,4 °F)
	Modalità monitor Da 25 a 44 °C (da 77 a 111,2 °F)
Precisione temperatura (modalità monitor)	Da 25 a 32 °C (esclusi 32 °C): ± 0,2 °C Da 32 a 44 °C (esclusi 32 °C): ± 0,1 °C oppure Da 77 a 89,6 °F (escluso 89,6 °F): ± 0,4 °F Da 89,6 a 111,2 °F (escluso 89,6 °F): ± 0,2 °F
Risoluzione temperatura	0,1 °C

### Termometro timpanico con filo Genius™ 3

Range temperatura	Da 33,0 a 42,0 °C (da 91,4 a 107,6 °F)
Precisione temperatura	± 0,3 °C
Risoluzione temperatura	0,1 °C

### Termometro Exergen TemporalScanner™

Range temperatura	Da 16,0 a 43,0 °C
Precisione temperatura	± 0,2 °C
Risoluzione temperatura	0,1 °C

### Termometro HeTaiDa™ a infrarossi

Range temperatura	Da 34,0 a 42,9 °C
Precisione temperatura	Da 34,0 a 34,9 °C: ± 0,3 °C Da 35,0 a 42,0 °C: ± 0,2 °C Da 42,1 a 42,9 °C: ± 0,3 °C
Risoluzione temperatura	0,1 °C

### Input manuale

Supporta fino a 30 parametri con input manuale (personalizzabile)

### Riepilogo dei dati

Dati trend	Modalità a campione: Fino a 5000 gruppi Modalità continua: Fino a 240 ore a 30 secondi
Eventi	Fino a 200 eventi, inclusi allarmi dei parametri, allarmi tecnici e così via.

### Allarmi

Indicatore acustico	Si, 3 diversi segnali di allarme e segnale di risposta
Indicatore ottico	LED rosso/giallo/ciano e visualizzazione di messaggi d'allarme

Fornire l'indicatore di allarme infografico AlarmSight.

### Applicazioni cliniche assistive (CAA):

EWS (MEWS, NEWS, NEWS2, PEWS),  
GCS, punteggio sulla scala del dolore,  
vista mirata dell'obiettivo,  
misurazione pressione ortostatica.

### Bluetooth

Protocollo	Bluetooth 5
Modalità di modulazione	GFSK
Frequenza operativa	Da 2402 a 2480 MHz
Velocità di trasmissione dati wireless	2 Mbps, 1 Mbps, 125 kbps
Potenza di uscita	≤ 8 dBm ± 4 dB
Sicurezza dei dati	AES128

### Comunicazioni Wi-Fi

Protocollo	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Modalità di modulazione	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
Frequenza operativa	Da 2412 a 2472 MHz Da 5180 a 5320 MHz Da 5500 a 5700 MHz Da 5745 a 5825 MHz

### Velocità trasmissione wireless

	IEEE 802.11a: da 6 a 54 Mbps IEEE 802.11b: da 1 a 11 Mbps IEEE 802.11g: da 6 a 54 Mbps IEEE 802.11n: da MCS0 a MCS7 IEEE 802.11ac: da MCS0 a MCS8
Potenza di uscita	< 20 dBm (requisito CE: modalità di rilevamento - RMS) < 30 dBm (requisito FCC: modalità di rilevamento - potenza di picco)
Modalità operativa	Infrastruttura
Sicurezza dei dati	Standard: WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2-Enterprise, WPA/WPA2 CCKM Metodo EAP: LEAP, EAP-TTLS, EAP-TLS, EAP-FAST, PEAP-MSChapV2, PEAP-GTC, PEAP-TLS Crittografia: TKIP e AES

### Interfaccia

Unità principale	Connettore di alimentazione CA (1) Connettore di rete (1), RJ45 Connettore USB 2.0 (2) Connettore multifunzione (1) Terminale di messa a terra equipotenziale (1) Connettore batteria esterno (1)
Scanner di codici a barre	Supporto codici a barre 1D e 2D
Registratore termico	3 tracce (carta 50 mm di larghezza, 20 m di lunghezza)
Uscita dati	HL7, eGateway, VitalsLink (Cerner™)
Gestione aut.	MLDAP, Imprivata™

### Alimentazione

Tensione di linea	Da 100 a 240 VCA (± 10%)
Corrente	Da 0,9 a 0,5 A
Frequenza	50/60 Hz (± 3 Hz)
Batteria	Batteria agli ioni di litio da 2500 mAh o 5000 mAh ≥ 4 ore di funzionamento (2500 mAh) ≥ 8 ore di funzionamento (5000 mAh)
Tempo di ricarica (spento)	100% di carica in 3 ore (2500 mAh) 100% di carica in 4 ore (5000 mAh)

### Requisiti ambientali

Temperatura	Funzionamento: Da 0 a 40 °C Stoccaggio: Da -20 a 60 °C
Umidità	Funzionamento: Da 15 a 95% (senza condensa) Stoccaggio: Da 10 a 95% (senza condensa)
Barometrica	Operativa: Da 120 a 805,5 mmHg (da 57 a 107,4 kPa) Stoccaggio: Da 120 a 805,5 mmHg (da 16 a 107,4 kPa)

-----  
Alcune delle funzioni contrassegnate con un asterisco potrebbero non essere disponibili. Per informazioni più aggiornate, contattare il rappresentante locale Mindray.

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

N/P: IT-VS 8 Datasheet-210285x2P-20210118

©2020 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

**mindray**  
healthcare within reach

Version History:

V1.0	20201220	Initial Version	Coral Jia
V1.1	20210118	Update 50 manual inputs to 30	Coral Jia