



Hillrom™

Welch Allyn®  
Connex® Spot Monitor



## Istruzioni per l'uso

Versione software 1.X

© 2021 Welch Allyn. Tutti i diritti sono riservati. Come ausilio all'uso previsto del prodotto descritto in questo documento, l'acquirente del prodotto è autorizzato a copiare questa pubblicazione, solo ai fini della distribuzione interna, dai supporti forniti da Welch Allyn. Non è consentito utilizzare, riprodurre o distribuire questa pubblicazione o parte di essa senza l'autorizzazione scritta di Welch Allyn.

**Dichiarazione legale.** Welch Allyn, Inc. ("Welch Allyn") non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni a persone dovute a (i) uso del prodotto non conforme alle istruzioni, precauzioni, avvertenze o dichiarazioni d'uso previsto pubblicate in questo manuale, oppure a (ii) uso illecito o improprio del prodotto.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort e SureBP sono marchi registrati di Welch Allyn. EcoCuff è un marchio di Welch Allyn.

RD SET è un marchio di Sensore Masimo Corporation. LNCS, ReSposable, SET, LNOP e Sensore Masimo sono marchi registrati di Sensore Masimo Corporation. Il possesso o l'acquisto di un dispositivo dotato di componenti/tecnologie Masimo SpO2 non implica alcuna licenza esplicita o implicita all'utilizzo del dispositivo con sensori o cavi non autorizzati che, da soli o insieme a detto dispositivo, rientrerebbero nell'ambito di uno o più brevetti correlati al dispositivo stesso.

Per informazioni sui brevetti Masimo, visitare [www.masimo.com/patents.htm](http://www.masimo.com/patents.htm).

Nellcor SpO2 Patient Monitoring System with OxiMax Technology e Nellcor SpO2 OxiMax Technology sono marchi di una società Medtronic.

Braun e ThermoScan sono marchi registrati di Braun GmbH.

Nonin è un marchio registrato di Nonin Medical, Inc.

Il termine e i loghi *Bluetooth* sono marchi registrati di proprietà di *Bluetooth SIG, Inc.* e l'eventuale utilizzo di tali marchi da parte di Welch Allyn è concesso in licenza.

Il software in questo prodotto è protetto da Copyright 2021 Welch Allyn o relativi fornitori. Tutti i diritti sono riservati. Il software è protetto dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti d'America e dalle disposizioni dei trattati internazionali applicabili. Nel rispetto di tali leggi, il titolare della licenza è autorizzato a utilizzare la copia del software incorporato in questo strumento secondo le modalità previste per il funzionamento del prodotto in cui è integrato. Il software non può essere copiato, decompilato, decodificato, disassemblato o ridotto in qualunque altro modo a una forma umanamente percepibile. Il presente atto non costituisce una vendita del software o di alcuna copia del software; tutti i diritti, i titoli e la proprietà del software rimangono di Welch Allyn o dei suoi fornitori.

Questo prodotto può contenere un software gratuito od "open source" (FOSS, Free and Open Source Software). Hill-Rom utilizza e supporta l'uso del software FOSS. Riteniamo che il software FOSS renda i nostri prodotti più resistenti e sicuri, garantendo maggiore flessibilità anche ai nostri clienti. Per ulteriori informazioni sul software FOSS che potrebbe essere utilizzato in questo prodotto, visitare il nostro sito Web FOSS all'indirizzo [hillrom.com/opensource](http://hillrom.com/opensource). Laddove richiesto, una copia del codice sorgente FOSS è disponibile sul nostro sito Web FOSS.

BREVETTI / BREVETTO [hillrom.com/patents](http://hillrom.com/patents).

Può essere coperto da uno o più brevetti. Vedere l'indirizzo Internet sopra riportato. Le società Hill-Rom sono proprietarie di brevetti europei, statunitensi e altri brevetti e richieste di brevetto in corso di concessione.

Per informazioni sui prodotti, rivolgersi all'assistenza tecnica Hillrom: [hillrom.com/en-us/about-us/locations/](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/).

**REF** 108621, 80023700 Ver. D  
Data di revisione: 10-2021

Questo manuale fa riferimento a **#** 901058 VITAL SIGNS MONITOR CORE



Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

Welch Allyn, Inc. è una consociata di Hill-Rom Holdings, Inc.

[hillrom.com](http://hillrom.com)



**EC REP** e IMPORTATORE UE  
Welch Allyn Limited  
Navan Business Park  
Dublin Road  
Navan, Co. Meath  
C15 AW22 Irlanda

Sponsor autorizzato per l'Australia  
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.  
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road  
Macquarie Park, NSW 2113  
Telefono 1800 650 083



# Indice

---

<b>Introduzione .....</b>	<b>1</b>
Destinazione d'uso .....	1
Controindicazioni .....	1
Documenti correlati .....	2
<b>Simboli e definizioni .....</b>	<b>3</b>
<b>Informazioni su avvertenze e precauzioni .....</b>	<b>7</b>
Avvertenze e precauzioni generali .....	7
Rischio residuo .....	16
Segnalazione degli eventi avversi .....	16
<b>Controlli, indicatori e connettori .....</b>	<b>17</b>
<b>Configurazione .....</b>	<b>21</b>
Forniture e accessori .....	21
Collegamento della batteria .....	21
Montaggio del monitor .....	22
Collegamento del pozzetto e della sonda della temperatura .....	23
Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto .....	23
Collegamento del tubo NIBP .....	23
Scollegamento del tubo NIBP .....	24
Collegamento del cavo SpO2 .....	24
Scollegamento del cavo SpO2 .....	24
Collegamento di un accessorio .....	24
Scollegamento di un accessorio .....	24
Scollegamento dell'alimentazione CA .....	24
<b>Avvio .....</b>	<b>27</b>
Accensione .....	27
Metodi di accesso .....	33
Profili .....	34
Funzionalità comuni dello schermo .....	39
Schermate principali .....	40
Schermate a comparsa .....	43
Navigazione .....	43
<b>Gestione dati paziente .....</b>	<b>47</b>
Caricare i dati paziente con un lettore di codici a barre o RFID .....	48
Aggiunta di un paziente .....	48
Cercare un paziente dall'elenco pazienti utilizzando uno lettore di codici a barre o RFID .....	49

Gestione dei record paziente .....	49
Modificatori .....	50
Elenco paziente .....	50
<b>Allarmi .....</b>	<b>53</b>
Vista di riepilogo dei segni vitali .....	53
Limiti di allarme .....	53
Segnale di promemoria dell'allarme .....	53
Tipi di allarmi .....	53
Posizioni delle segnalazioni di allarme .....	54
Icane nella scheda Home .....	55
Reset (pausa o disattivazione) degli allarmi acustici .....	56
Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali .....	57
Modifica del segnale di allarme acustico .....	58
Messaggi e priorità di allarme .....	59
Allarme infermiere .....	60
<b>Monitoraggio del paziente .....</b>	<b>61</b>
Parametri obbligatori .....	61
Intervalli .....	62
NIBP .....	64
Temperatura .....	68
SpO2 .....	77
Frequenza respiratoria (RR) .....	82
Punteggi personalizzati (punteggi di valutazione precoce) .....	86
Modificatori e parametri manuali .....	87
Strumento di configurazione .....	87
Impostazioni avanzate .....	87
<b>Manutenzione e assistenza .....</b>	<b>89</b>
Esecuzione di controlli periodici .....	89
Sostituzione della batteria del monitor .....	89
Sostituzione della batteria della superficie di lavoro APM .....	90
Requisiti di pulizia .....	92
Smaltimento del dispositivo .....	96
<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>99</b>
Messaggi NIBP .....	100
Messaggi di SpO2 .....	108
Messaggi di temperatura .....	122
Messaggi sui dati del paziente e del medico .....	132
Messaggi radio .....	135
Messaggi di connettività .....	142
Messaggi di sistema .....	144
Messaggi di aggiornamento del software .....	147
Messaggi Bluetooth .....	149
Messaggi APM .....	149
<b>Specifiche .....</b>	<b>153</b>
Specifiche fisiche .....	153
Specifiche ambientali .....	161
Radio del monitor .....	161
Modulo Bluetooth .....	162

Opzioni di configurazione .....	163
Data di produzione: come decodificare un numero di serie .....	164
Calibrazione .....	165
<b>Standard e conformità .....</b>	<b>167</b>
Conformità generale e standard .....	167
Conformità radio alle normative .....	167
<b>Direttive e dichiarazione del produttore .....</b>	<b>173</b>
Conformità EMC .....	173
Informazioni relative alle emissioni e all'immunità .....	175
<b>Appendice .....</b>	<b>181</b>
Accessori approvati .....	181
Garanzia .....	191



## Introduzione

---

Questo manuale descrive le caratteristiche e il funzionamento del monitor per controlli spot Connex. Le informazioni, incluse le illustrazioni, fanno riferimento a un monitor configurato con pressione sanguigna non invasiva (NIBP), temperatura corporea, pulsossimetria (SpO<sub>2</sub>), frequenza respiratoria (RR) e frequenza del polso. Se la configurazione del proprio monitor non prevede tutte queste opzioni, alcune informazioni contenute in questo manuale potrebbero non essere applicabili.

Prima di utilizzare il monitor, leggere le sezioni del manuale che si riferiscono all'utilizzo del dispositivo.

## Destinazione d'uso

È previsto l'uso dei Connex Spot Monitors (Monitor per controlli spot Connex) da parte di medici e di personale medico qualificato per il monitoraggio non invasivo della pressione sanguigna, della frequenza del polso, della saturazione non invasiva dell'ossigeno fisiologicamente attivo dell'emoglobina arteriosa (SpO<sub>2</sub>) e della temperatura corporea in modalità normale e ascellare di pazienti in età neonatale, pediatrica e adulta.

Le ubicazioni più probabili per il monitoraggio dei pazienti sono i reparti di medicina generale o chirurgici, gli ospedali e gli ambienti sanitari alternativi.

Questo prodotto è disponibile per l'acquisto solo su prescrizione da parte di un medico o di un professionista sanitario qualificato.

## Controindicazioni

Questo sistema non è destinato all'uso:

- su pazienti collegati a macchine cuore/polmoni
- su pazienti da trasportare fuori dalla struttura sanitaria
- accanto ad apparecchiature per risonanza magnetica
- in una camera iperbarica
- accanto ad anestetici infiammabili
- accanto a dispositivi di elettrocauterizzazione

Per le controindicazioni relative ai sensori SpO<sub>2</sub>, consultare le indicazioni per l'uso del produttore dei sensori.

Per un monitor dotato di Masimo SpO2 e di sensore per dito SpO2 che consente di misurare facoltativamente la frequenza respiratoria (RR), la misurazione non invasiva della frequenza respiratoria non è destinata all'uso su pazienti neonatali.

## Documenti correlati

Quando si utilizza il presente manuale, fare riferimento a:

- Manuale di manutenzione di *Connex® Spot Monitor (Monitor per controlli spot Connex®)* <https://assets.hillrom.com/is/content/hillrom/80019225LITPDFpdf>
- Welch Allyn Service Tool:  
<https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/>
- *Welch Allyn Service Tool Guida alla configurazione e all'installazione:*  
<https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/>
- *CD Istruzioni per l'uso del termometro Welch Allyn Braun ThermoScan® PRO 6000*
- *CD Istruzioni per l'uso della stazione di ricarica di Welch Allyn Braun ThermoScan® PRO 6000*
- *Istruzioni per l'uso del tester di calibrazione Welch Allyn 9600 Plus* <https://assets.hillrom.com/is/content/hillrom/80020333LITPDFpdf>
- Sito Web Hillrom: [hillrom.com](http://hillrom.com)

## Simboli e definizioni

### Simboli presenti nella documentazione

Per informazioni sull'origine di questi simboli, vedere il glossario dei simboli Welch Allyn: <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80022/80022945LITPDF.pdf>.



**AVVERTENZA** I messaggi di avvertenza nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero causare malattie, lesioni personali o morte. Le dichiarazioni di avvertenza vengono visualizzate con uno sfondo grigio su un documento in bianco e nero.



**ATTENZIONE** I messaggi di attenzione nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero danneggiare il sistema o altre apparecchiature, oppure provocare la perdita di dati. Questa definizione si applica sia ai simboli gialli che a quelli in bianco e nero.



Seguire le istruzioni per l'uso -- azione obbligatoria.

Una copia delle istruzioni per l'uso è disponibile su questo sito Web.

Una copia cartacea delle istruzioni per l'uso può essere richiesta a Welch Allyn e verrà consegnata entro 7 giorni di calendario.

### Simboli dell'alimentazione



Stand-by



Messa a terra equipotenziale



Presa di alimentazione



Batteria assente o guasta



Alimentazione a corrente alternata attiva, batteria completamente carica



Livello di carica della batteria

	Alimentazione a corrente alternata attiva, batteria in carica		Batteria
	Corrente alternata (CA)		Batteria ricaricabile
	Ingresso alimentazione nominale, CC		Ingresso alimentazione nominale, CA
<b>Li-ion</b>	Batteria agli ioni di litio		Corrente continua (CC)
	Messa a terra di protezione		

## Simboli di connettività

	Bluetooth®		Ethernet
	USB		Allarme infermiere
	Intensità del segnale wireless <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliore (4 tacche)</li> <li>• Buono (3 tacche)</li> <li>• Medio (2 tacche)</li> <li>• Scarso (1 tacca)</li> <li>• Assente (nessuna tacca)</li> <li>• Assenza connessione (vuoto)</li> </ul>		

## Simboli vari

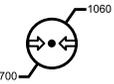
	Produttore		Parti applicate di tipo BF a prova di defibrillazione
	Identificativo del prodotto		Numero di serie

	Numero rinnovo ordine		Segni RoHS cinesi per il controllo dell'inquinamento causato dai prodotti informatici elettronici. XX indica il periodo di utilizzo ecologico in anni.
	Non riutilizzare, dispositivo monouso		Raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Non smaltire come rifiuti urbani indifferenziati.
	Radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti		Richiedere intervento di manutenzione
	Spia di intervento	<b>R<sub>x</sub> ONLY</b>	Solo su prescrizione o "Per l'uso da parte di o su prescrizione di medici o di personale sanitario qualificato"
	Alto		Fragile
IPX2	IP = Etichetta internazionale di protezione X = Nessuna protezione contro oggetti 2 = Protetta da gocce d'acqua in caduta verticale quando il contenitore è inclinato fino a 15°		Marchio di conformità radio (RCM) della Australian Communications and Media Authority (ACMA).
	Limite di temperatura	<b>GTIN</b>	Global Trade Item Number
	Limiti di accatastamento per numero		Mantenere asciutto
	Limite di umidità		Riciclabile
	Limiti massimi per il carico di sicurezza		Massa in chilogrammi (kg)

---

	Simbolo di approvazione PSE del Giappone per la categoria A		Dispositivo medico
---	---	---	--------------------

---

	Limiti di pressione atmosferica
---	---------------------------------

---

## Simbolo sullo schermo



Indicatore di processo per attività quali acquisizione di misurazioni e connessione a un portatile

---

## Informazioni su avvertenze e precauzioni

---

Le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni possono apparire sul monitor, sulla confezione, sul contenitore per la spedizione o in questo documento.

Il monitor è sicuro per pazienti e medici quando viene utilizzato in base alle istruzioni e quando vengono rispettate le indicazioni relative ad avvertenze e precauzioni riportate in questo manuale.

Prima di utilizzare il monitor, familiarizzare con i paragrafi delle presenti istruzioni per l'uso che si riferiscono al suo utilizzo.



**AVVERTENZA** I messaggi di avvertenza riportati in questo manuale indicano condizioni o pratiche che potrebbero causare malattie, lesioni o morte.



**AVVISO** I messaggi di attenzione nel presente manuale indicano condizioni o comportamenti che potrebbero danneggiare il sistema o altre apparecchiature, oppure provocare la perdita di dati del paziente.

## Avvertenze e precauzioni generali



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. L'accuratezza e le prestazioni del monitor possono essere influenzate da molte variabili ambientali, tra cui la fisiologia del paziente e l'applicazione clinica. Pertanto, prima di sottoporre il paziente al trattamento, è necessario che il medico verifichi tutte le informazioni sui segni vitali, in particolare NIBP, RR e . In caso di dubbi sull'accuratezza di una misurazione, verificarla utilizzando un altro metodo clinico accettato.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire l'integrità dei dati e la riservatezza del paziente, salvare le letture e cancellare la visualizzazione sul monitor fra un paziente e l'altro.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni personali. Il cavo di alimentazione rappresenta il dispositivo di disconnessione per isolare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione. Posizionare l'apparecchiatura in modo tale che il cavo non sia difficile da raggiungere e scollegare.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Cavi e accessori danneggiati possono compromettere la sicurezza di pazienti e operatori. Non sollevare mai il monitor usando il cavo di alimentazione o i cavi di collegamento al paziente. Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione CA, il bracciale della pressione, il cavo e gli altri accessori per verificare che non siano usurati, sfilacciati o danneggiati. Se necessario, procedere alla sostituzione.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Durante la defibrillazione, tenere le piastre del defibrillatore lontano dai sensori del monitor e da altre parti conduttive a contatto con il paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale possono causare lesioni al paziente, errori di sistema o misurazioni imprecise.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Lavarsi le mani per ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non posizionare il monitor o altri accessori in posizioni che possano causarne la caduta sul paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se si utilizza ripetutamente la modalità Stat, osservare periodicamente l'arto del paziente per verificare che la circolazione non sia compromessa e che il bracciale rimanga in posizione. L'alterazione prolungata della circolazione o la posizione errata del bracciale possono causare contusioni.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non posizionare il bracciale sul braccio sullo stesso lato di una mastectomia. Se necessario, utilizzare l'arteria femorale nella coscia per eseguire una misurazione.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non posizionare il bracciale in un punto in cui possa ostacolare la normale circolazione. Non posizionare il bracciale su aree che presentano compromissione della circolazione, né su arti utilizzati per infusioni endovenose. Non utilizzare un sensore digitale SpO2 e un bracciale per pressione sanguigna contemporaneamente nello stesso arto. In questo modo si potrebbe causare una perdita temporanea del flusso pulsatile, con conseguente assenza di letture o valori errati di SpO2 o di frequenza del polso fino al ritorno del flusso.



**AVVERTENZA** Non applicare il bracciale in aree del paziente in cui la pelle è delicata o danneggiata. Esaminare di frequente il sito di applicazione del bracciale, per verificare che non vi siano segni di irritazione.



**AVVERTENZA** Rischio di guasti all'apparecchiatura e di lesioni per il paziente. Non coprire le prese dell'aria o le aperture di sfogo nella parte posteriore e alla base del monitor. Coprendo queste aperture, si potrebbe causare il surriscaldamento del monitor o lo smorzamento del suono degli allarmi.



**AVVERTENZA** Questa apparecchiatura non è adatta per l'uso in presenza di dispositivi elettrochirurgici.



**AVVERTENZA** Per la sicurezza di operatori e pazienti, apparecchiature e accessori periferici che possano entrare in contatto diretto con il paziente devono essere conformi a tutti i requisiti di sicurezza, EMC e normativi applicabili.



**AVVERTENZA** Rischio di danni alle apparecchiature e di lesioni personali. Durante il trasporto del monitor su un carrello mobile, fissare correttamente tutti i cavi del paziente e di alimentazione per mantenerli a distanza dalle ruote e ridurre al minimo il pericolo di inciampo.



**AVVERTENZA** Rischio di danni alle apparecchiature e di lesioni personali. Non sono consentite modifiche al monitor da parte di soggetti diversi da un rappresentante dell'assistenza Welch Allyn qualificato. Le modifiche del monitor potrebbero essere pericolose per pazienti e personale.



**AVVERTENZA** Pericolo di incendio ed esplosione. Non utilizzare il monitor o gli accessori in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto, in ambienti ricchi di ossigeno o in altri ambienti potenzialmente esplosivi.



**AVVERTENZA** Pericolo di incendio e scosse elettriche. Collegare solo cavi LAN all'interno del perimetro di un singolo edificio. A meno che non siano dotati di cavi a fibre ottiche, scaricatori o altre funzioni di sicurezza applicabili, i cavi conduttivi LAN estesi a più edifici possono originare pericoli di incendio o di scosse elettriche.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Questa apparecchiatura deve essere collegata soltanto a una rete di alimentazione dotata di adeguata messa a terra di protezione.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Non aprire il monitor né tentare di ripararlo. Il monitor non contiene parti interne riparabili dall'utente. Eseguire solo le procedure di pulizia e manutenzione ordinarie specificamente descritte in questo manuale. L'ispezione e la manutenzione delle parti interne devono essere eseguite solo da personale dell'assistenza qualificato.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Tutti i connettori di ingresso e di uscita dei segnali (I/O) sono previsti esclusivamente per il collegamento di dispositivi conformi allo standard IEC 60601-1 o ad altri standard IEC (ad esempio, IEC 60950), in base a quanto applicabile per il monitor. Il collegamento di ulteriori dispositivi al monitor può comportare un aumento delle correnti di dispersione dello chassis o del paziente. Per garantire la sicurezza dell'operatore e del paziente, osservare i requisiti dello standard IEC 60601-1-1. Misurare le correnti di dispersione per confermare che non sussistano rischi di scosse elettriche.



**AVVERTENZA** Pericolo di esplosione o contaminazione. Lo smaltimento non corretto delle batterie può comportare pericolo di esplosione o contaminazione. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative locali.



**AVVERTENZA** Utilizzare il monitor esclusivamente come descritto in queste istruzioni per l'uso. Non utilizzare il monitor in pazienti con condizioni simili a quanto descritto nelle Controindicazioni.



**AVVERTENZA** I limiti di allarme sono specifici per il paziente o per la struttura sanitaria. Il medico deve impostare o verificare i limiti di allarme appropriati per ogni paziente. Ogni volta che il monitor viene acceso, è necessario controllare che le impostazioni di allarme siano appropriate per il paziente prima di iniziare il monitoraggio.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Il monitor non è progettato per l'uso durante il trasporto dei pazienti al di fuori della struttura sanitaria. Non utilizzare il monitor per effettuare misurazioni su pazienti in transito.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non collegare più di un paziente a un unico monitor.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. L'ingresso di polvere e di particelle può compromettere l'accuratezza delle misurazioni della pressione sanguigna. Per garantire l'accuratezza della misurazione, usare il monitor in ambienti puliti. Se si notano polvere o accumuli di lanugine sulle aperture di ventilazione del monitor, contattare un tecnico dell'assistenza qualificato per ispezionare e pulire il monitor.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il monitor con pazienti collegati a macchine cuore/polmoni.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il monitor con pazienti affetti da convulsioni o tremori.



**AVVERTENZA** I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

1. Spegnerne il monitor.
2. Scollegare la spina di alimentazione.
3. Rimuovere il gruppo batteria dal monitor.
4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.



**NOTA** Se si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

5. Reinstallare il gruppo batteria.
6. Ricollegare la presa di alimentazione.
7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.



**AVVERTENZA** Se cade o viene danneggiato, il monitor potrebbe non funzionare correttamente. Proteggerlo da urti e impatti violenti. Non utilizzare il monitor se si notano segni di danni. In caso di caduta o danni è necessario che, prima di essere riutilizzato, il monitor venga controllato da personale addetto all'assistenza qualificato per verificarne il corretto funzionamento.



**AVVERTENZA** Le batterie difettose possono danneggiare il monitor. Se la batteria mostra segni di danni o screpolature, sostituirla immediatamente e solo con una batteria approvata da Welch Allyn.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non sottoporre la batteria a cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali o locali.



**AVVERTENZA** Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati e utilizzarli in base alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.



**AVVERTENZA** L'apparecchiatura montata a parete e i relativi accessori devono essere installati in base alle istruzioni allegate. Welch Allyn non è responsabile dell'integrità di qualsiasi installazione non effettuata da personale dell'assistenza Welch Allyn autorizzato. Per garantire un'installazione professionale per quanto riguarda la sicurezza e l'affidabilità degli accessori di montaggio, rivolgersi a un rappresentante dell'assistenza Welch Allyn autorizzato o ad altri membri del personale di assistenza qualificati.



**AVVERTENZA** Welch Allyn non è responsabile dell'integrità dell'alimentazione della struttura sanitaria. Se l'integrità dell'alimentazione della struttura sanitaria o della messa a terra di protezione è incerta, far sempre funzionare il monitor con la batteria quando è collegato al paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Come per ogni apparecchiatura medica, disporre con attenzione i cavi del paziente per ridurre il rischio di attorcigliamento o strangolamento.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il monitor o gli accessori durante l'imaging a risonanza magnetica (RM) o in un ambiente RM.



**AVVERTENZA** Per garantire la sicurezza, evitare di impilare più dispositivi o di posizionare qualsiasi oggetto sul dispositivo durante il funzionamento.



**AVVERTENZA** Onde evitare lesioni, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- Evitare di collocare il dispositivo su superfici con fuoriuscite di liquido visibili.
- Non immergere il dispositivo in liquidi.
- Utilizzare soluzioni detergenti solo come indicato nel presente manuale.
- Non tentare di pulire il dispositivo durante il monitoraggio di un paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Per evitare scosse elettriche, rimuovere e scollegare completamente gli accessori, compresi i sensori, prima di fare il bagno al paziente.



**AVVERTENZA** Mantenere una distanza di separazione minima di 30 cm (12 pollici) tra una parte qualunque del monitor e l'apparecchiatura di comunicazione RF portatile (incluse periferiche come cavi dell'antenna e antenne esterne). Se tale distanza non viene mantenuta, le prestazioni del monitor potrebbero risentirne.



**AVVISO** Rischio di scosse elettriche. Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.



**AVVISO** La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita, la distribuzione o l'utilizzo di questo monitor soltanto su prescrizione medica o di personale sanitario qualificato.



**AVVISO** Rischio di interferenze elettromagnetiche. Il monitor è conforme agli standard nazionali e internazionali applicabili relativi alle interferenze elettromagnetiche. Tali standard hanno lo scopo di ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche di apparecchi medicali. Benché non sia previsto che questo monitor possa presentare problemi per altri apparecchi conformi o possa essere influenzato da altri dispositivi conformi, è pur sempre possibile che si verifichino problemi di interferenze. Per precauzione, evitare di utilizzare il monitor in prossimità di altre apparecchiature. Nel caso in cui si osservino indizi di interferenze dell'apparecchiatura, riposizionare l'apparecchio in base alla necessità o consultare le istruzioni per l'uso del produttore.



**AVVISO** Non spostare il carrello mentre la fonte di alimentazione è collegata a una presa di alimentazione.



**AVVISO** Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.



**AVVISO** Per caricare la fonte di alimentazione del monitor, utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione CA di Classe I (con messa a terra).



**AVVISO** Non tenere premuto  per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi.



**AVVISO** Non spostare mai il monitor o il carrello mobile tirando i cavi. Ciò può causare il ribaltamento del monitor o danni al cavo. Non tirare mai il cavo di alimentazione per scollegarlo dalla presa di alimentazione. Quando si scollega il cavo di alimentazione, afferrare sempre la spina. Tenere il cavo lontano da liquidi, fonti di calore e bordi taglienti. Se il tendicavo o l'isolamento del cavo o i poli metallici sono danneggiati o iniziano a separarsi dalla spina, sostituire il cavo di alimentazione.



**AVVISO** Per collegare un computer portatile alla porta client USB, utilizzare solo il cavo client USB Welch Allyn. Qualsiasi portatile collegato al monitor deve essere alimentato da una batteria, da un alimentatore conforme allo standard 60601-1 o da un trasformatore di isolamento conforme allo standard 60601-1.



**AVVISO** Se il touchscreen non risponde correttamente, fare riferimento alla sezione sulla risoluzione dei problemi. Se non è possibile risolvere il problema, interrompere l'utilizzo del monitor e rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Welch Allyn o a personale di assistenza qualificato.

## Avvertenze, precauzioni e note relative al co-ossimetro pulsatile Masimo



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non avviare né utilizzare il co-ossimetro pulsatile se la configurazione non è stata verificata correttamente.



**AVVERTENZA** Non utilizzare il co-ossimetro pulsatile se appare o si sospetta sia danneggiato.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se una misurazione sembra dubbia, controllare innanzitutto i segni vitali del paziente con mezzi alternativi, quindi controllare che il co-ossimetro pulsatile funzioni correttamente.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le misurazioni imprecise della frequenza respiratoria possono essere causate da:

- Applicazione errata del sensore
- Perfusionazione arteriosa bassa
- Artefatto di movimento
- Saturazione di ossigeno arterioso bassa
- Eccessivo rumore ambientale



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le letture imprecise di SpO<sub>2</sub> possono essere causate da:

- Applicazione e posizionamento errati del sensore
- Livelli elevati di COHb o MetHb: livelli elevati di COHb o MetHb possono verificarsi anche con una SpO<sub>2</sub> apparentemente normale. Quando si sospettano livelli elevati di COHb o MetHb, è necessario eseguire l'analisi di laboratorio (co-ossimetria) di un campione di sangue.
- Livelli elevati di bilirubina
- Livelli elevati di disemoglobina
- Malattia vasospastica, come la malattia di Raynaud e la malattia vascolare periferica
- Emoglobinopatie e disturbi della sintesi quali talassemie, Hb s, Hb c, anemia falciforme e così via
- Condizioni ipocapniche o ipercapniche
- Anemia grave
- Perfusiones arteriosa molto bassa
- Artefatto da movimento estremo
- Pulsazione venosa o costrizione venosa anomala
- Grave vasocostrizione o ipotermia
- Cateteri arteriosi e palloncino intra-aortico
- Coloranti intravascolari, quali verde di indocianina o blu di metilene
- Colorazioni e texture applicati esternamente, come smalto per unghie, unghie acriliche, glitter e così via
- Voglie, tatuaggi, decolorazioni della pelle, umidità sulla pelle, deformazioni o alterazioni delle dita e così via
- Malattie del colore della pelle



**AVVERTENZA** Sostanze interferenti: i coloranti, o qualsiasi sostanza contenente coloranti, che modificano la normale pigmentazione ematica possono causare letture errate.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non deve essere utilizzato come unica base per la diagnosi o le decisioni terapeutiche. Deve essere utilizzato in combinazione con segni e sintomi clinici.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non è destinato all'uso come unica base per prendere decisioni diagnostiche o di trattamento relative a sospetto avvelenamento da monossido di carbonio; è destinato all'uso in combinazione con altri metodi di valutazione dei segni e dei sintomi clinici.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non è un monitor dell'apnea.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile può essere utilizzato durante la defibrillazione, ma potrebbe influire sulla precisione o sulla disponibilità dei parametri e delle misurazioni.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile può essere utilizzato durante l'elettrocauterizzazione, ma potrebbe influire sulla precisione o sulla disponibilità dei parametri e delle misurazioni.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non deve essere utilizzato per l'analisi dell'aritmia.



**AVVERTENZA** La SpO<sub>2</sub> viene calibrata empiricamente in volontari adulti sani con livelli normali di carbossiemoglobina (COHb) e metemoglobina (MetHb).



**AVVERTENZA** Non regolare, riparare, aprire, smontare o modificare il co-ossimetro pulsatile o gli accessori. Potrebbero verificarsi lesioni personali o danni all'apparecchiatura. Se necessario, restituire il co-ossimetro pulsatile per la riparazione.



**AVVERTENZA** Le misurazioni ottiche basate sul pletismografo (ad esempio SpO<sub>2</sub> e RRp) possono essere influenzate dalle seguenti condizioni:

- Applicazione o uso errati del sensore.
- Bracciale per la pressione sanguigna applicato allo stesso braccio del punto di applicazione del sensore.
- Coloranti intravascolari, quali verde di indocianina o blu di metilene.
- Congestione venosa.
- Pulsazioni venose anomale (ad esempio rigurgito della valvola tricuspide, posizione di Trendelenburg).
- Ritmi del polso anormali dovuti a condizioni fisiologiche o indotti da fattori esterni (ad esempio aritmie cardiache, palloncino intra-aortico e così via).
- Colorazioni e texture applicati esternamente, come smalto per unghie, unghie acriliche, glitter e così via.
- Umidità, voglie, decolorazioni della pelle, aberrazione ungueale, deformazione delle dita o corpi estranei nel percorso della luce.
- Livelli elevati di bilirubina.
- Condizioni fisiologiche che possono deviare in modo significativo la curva di dissociazione dell'ossigeno.
- Una condizione fisiologica che può influire sul tono vasomotorio o sulle variazioni del tono vasomotorio.



**AVVISO** Non posizionare il co-ossimetro pulsatile laddove i comandi possono essere modificati dal paziente.



**AVVISO** I pazienti sottoposti a terapia fotodinamica possono essere sensibili alle sorgenti luminose. La pulsossimetria può essere utilizzata solo dietro attenta supervisione clinica e per brevi periodi di tempo al fine di ridurre al minimo le interferenze con la terapia fotodinamica.



**AVVISO** Non posizionare il co-ossimetro pulsatile su apparecchiature elettriche che potrebbero influire sul dispositivo impedendone il corretto funzionamento.



**AVVISO** Se i valori di SpO<sub>2</sub> indicano ipossiemia, è necessario prelevare un campione di sangue in laboratorio per confermare le condizioni del paziente.



**AVVISO** Se il messaggio relativo alla perfusione bassa viene visualizzato di frequente, individuare un sito di monitoraggio con perfusione adeguata. Nel frattempo, valutare il paziente e, se indicato, verificare lo stato di ossigenazione tramite altri metodi.



**AVVISO** Cambiare il punto di applicazione o sostituire il sensore e/o il cavo paziente quando sul monitor host viene visualizzato il messaggio "Replace sensor" (Sostituire sensore) e/o "Replace patient cable" (Sostituire cavo paziente) o un messaggio persistente relativo alla qualità scadente del segnale (ad esempio "Low SIQ" (SIQ bassa)). Questi messaggi possono indicare che il tempo di monitoraggio del paziente è esaurito sul cavo paziente o sul sensore.



**AVVISO** Se si utilizza il pulsossimetro durante la radiazione Total Body, mantenere il sensore lontano dal campo di radiazione. Se il sensore viene esposto alla radiazione, la lettura potrebbe risultare inaccurata o l'unità potrebbe leggere un valore zero per la durata del periodo di radiazione attiva.



**AVVISO** Il dispositivo deve essere configurato in base alla frequenza della linea di alimentazione locale per consentire l'annullamento del rumore introdotto da luci fluorescenti e altre sorgenti.



**AVVISO** Per assicurare che i limiti di allarme siano appropriati per il paziente monitorato, controllare i limiti ogni volta che si utilizza il co-ossimetro pulsatile.



**AVVISO** La variazione nelle misurazioni dell'emoglobina può essere profonda e può essere influenzata dalla tecnica di campionamento e dalle condizioni fisiologiche del paziente. Qualsiasi risultato che presenti incongruenze con lo stato clinico del paziente deve essere ripetuto e/o integrato con dati di test aggiuntivi. I campioni di sangue devono essere analizzati con dispositivi di laboratorio prima di prendere decisioni cliniche per comprendere appieno le condizioni del paziente.



**AVVISO** Non immergere il co-ossimetro pulsatile in soluzioni detergenti né tentare di sterilizzarlo in autoclave, per irradiazione, a vapore, mediante gas, ossido di etilene o qualsiasi altro metodo. Si potrebbe danneggiare gravemente il co-ossimetro pulsatile.



**AVVISO** Smaltimento del prodotto - Attenersi alle normative locali in materia di smaltimento del dispositivo e/o dei relativi accessori.



**AVVISO** Per ridurre al minimo le interferenze radio, le altre apparecchiature elettriche che emettono trasmissioni in radiofrequenza non devono essere collocate nelle vicinanze del co-ossimetro pulsatile.



**AVVISO** Sostituire il cavo o il sensore quando si sostituisce un sensore o quando viene visualizzato costantemente un messaggio di SIQ bassa durante il monitoraggio di pazienti consecutivi, dopo aver completato le fasi di risoluzione dei problemi elencate nel presente manuale.



**NOTA** Un tester funzionale non può essere utilizzato per valutare la precisione di un co-ossimetro pulsatile.



**NOTA** Le luci estreme ad alta intensità, incluse le luci stroboscopiche pulsanti, dirette sul sensore possono impedire al co-ossimetro pulsatile di acquisire le letture dei segni vitali.



**NOTA** Non arrotolare eccessivamente i cavi del paziente né avvolgerli attorno al dispositivo per evitare di danneggiarli.



**NOTA** Ulteriori informazioni specifiche sui sensori Masimo compatibili con il pulsossimetro, incluse le informazioni relative ai parametri e alle misurazioni durante il movimento e la bassa perfusione, sono disponibili nelle istruzioni per l'uso (DFU) del sensore.



**NOTA** Cavi e sensori sono dotati della tecnologia X-Cal per ridurre al minimo il rischio di letture imprecise e di perdita imprevista del monitoraggio del paziente. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del cavo o del sensore per il tempo di monitoraggio del paziente specificato.



**NOTA** Le condizioni fisiologiche che determinano la perdita del segnale pulsatile possono causare l'assenza di letture di SpO2 o RRp.

## Rischio residuo

Questo prodotto è conforme agli standard relativi a interferenza elettromagnetica, sicurezza meccanica, prestazioni e biocompatibilità. Tuttavia, il prodotto non può eliminare completamente i potenziali danni al paziente o all'utente di seguito elencati:

- Danni o guasti al dispositivo associati a pericoli elettromagnetici
- Danni causati da pericoli meccanici
- Danni causati da dispositivo, funzionamento o indisponibilità dei parametri
- Danni causati da uso improprio, ad esempio pulizia inadeguata e/o
- Danni derivanti dall'esposizione del dispositivo a fattori scatenanti biologici che possono provocare una grave reazione allergica sistemica

## Segnalazione degli eventi avversi

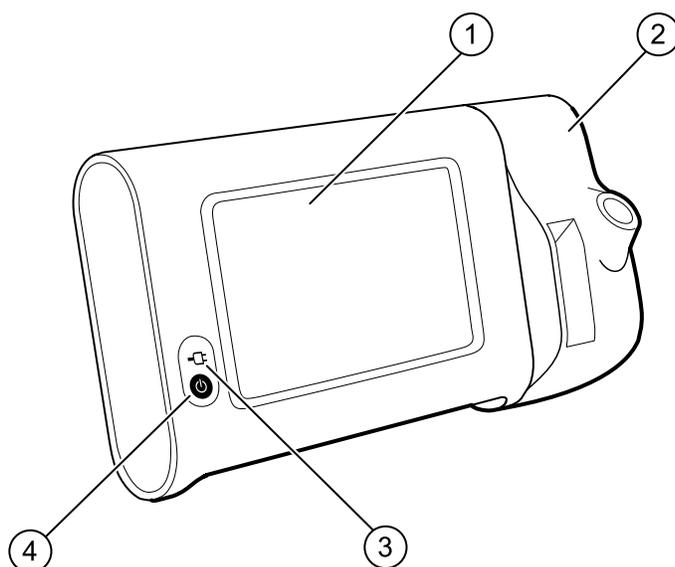
Avviso per utenti e/o pazienti nell'UE: eventuali incidenti gravi verificatisi in relazione al dispositivo devono essere segnalati al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui è residente l'utente e/o il paziente.

## Controlli, indicatori e connettori



**NOTA** Il modello acquistato potrebbe non disporre di tutte queste funzioni.

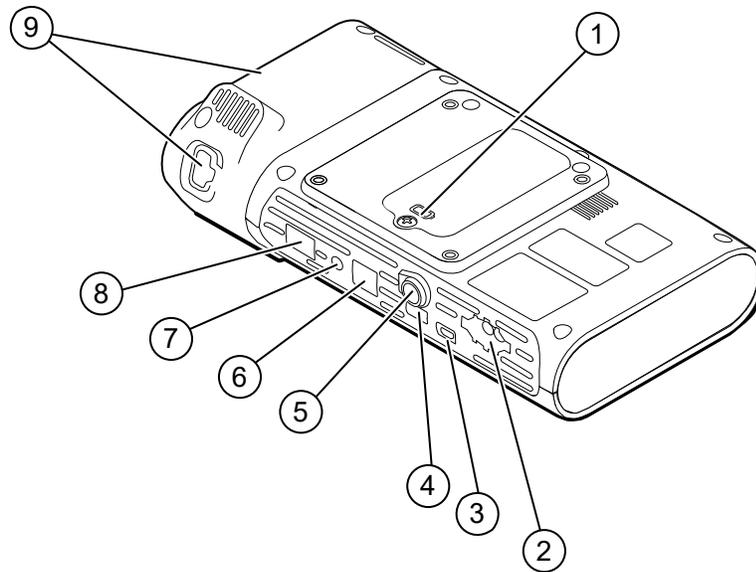
### Vista frontale a sinistra



n°	Componente	Descrizione
1	Schermo LCD	Il touchscreen a colori da 7" fornisce un'interfaccia utente grafica
2	Termometria	Consente di fissare l'unità SureTemp al monitor
3	Indicatore dello stato di carica della batteria e di accensione	Il LED indica lo stato di carica e accensione quando collegato all'alimentazione CA: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde: la batteria è carica</li> <li>• Giallo: la batteria è in carica</li> <li>• Lampeggiante: il monitor è in fase di accensione</li> </ul>
4	Pulsante di accensione	Pulsante blu nell'angolo inferiore sinistro del monitor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accende il monitor</li> </ul>

n°	Componente	Descrizione
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imposta il monitor in modalità di inattività, eccetto quando è attiva una condizione di allarme (pressione breve)</li> <li>• Disattiva la modalità di inattività del monitor</li> </ul>

#### Vista posteriore in basso a sinistra

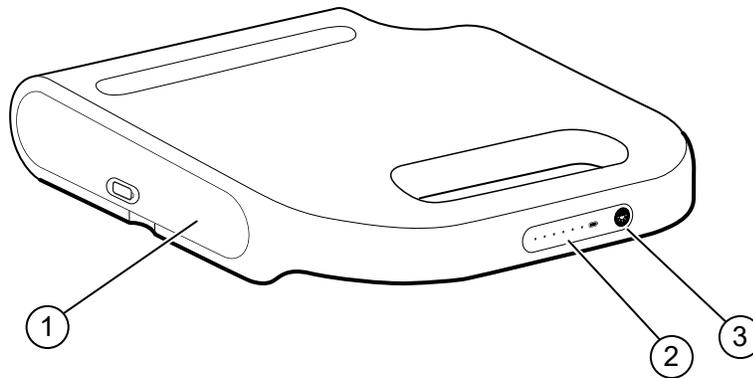


n°	Componente	Descrizione
1	Scomparto batteria (dietro il coperchio)	Contiene la batteria (la vite di ritenzione fissa il coperchio al monitor)
2	NIBP	Collega il cavo NIBP al monitor
3	Porta USB client	Consente il collegamento a un computer esterno per l'esecuzione di test e l'aggiornamento del software
4	Porta USB	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
5	Connessione di alimentazione	Collega la superficie di lavoro APM o un accessorio al monitor
6	Ethernet RJ-45	Consente il collegamento cablato alla rete del computer
7	Allarme infermiere	Consente il collegamento al sistema di allarme infermiere dell'ospedale
8	SpO2	Collega il sistema SpO2 scelto al monitor
9	Termometria	Funzioni di configurazione del modulo SureTemp e porta di connessione della sonda

## APM

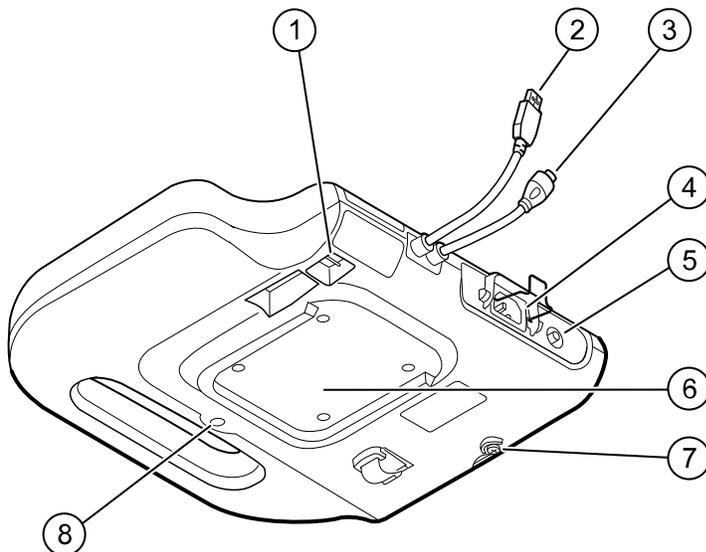
Questa sezione è valida solo per i dispositivi con un carrello APM (Accessory Power Management). L'APM è un carrello per accessori con superficie di lavoro, alimentatore per una maggiore autonomia del dispositivo e cestini per organizzare sensori e cavi per i parametri disponibili.

### Vista frontale dall'alto



N.	Funzione	Descrizione
1	Scomparto batteria (dietro il coperchio)	Contiene la batteria
2	Indicatore dello stato di carica della batteria	Indica il livello di carica della batteria
3	Interruttore di alimentazione luce	Accende la luce sotto la superficie di lavoro APM

## Vista posteriore in basso a destra



N.	Funzione	Descrizione
1	Porte USB (2)	Collega gli accessori opzionali
2	Cavo USB	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
3	Cavo di alimentazione APM	Collega la superficie di lavoro APM al monitor
4	Connessione di alimentazione	Fornisce una connessione di alimentazione CA esterna
5	Capocorda di messa a terra (terminale equipotenziale)	Fornito per i test di sicurezza elettrica e per il collegamento di un conduttore di equalizzazione del potenziale
6	Nicchia per il montaggio	Consente di fissare la superficie di lavoro APM quando è montata sul carrello APM (con 4 viti)
7	Vite coperchio batteria	Consente di fissare il coperchio della batteria della superficie di lavoro APM
8	Luce APM	Illumina i cestini degli accessori e il percorso per il carrello APM

# Configurazione

---

## Forniture e accessori

Per un elenco di tutte le forniture e gli accessori approvati, vedere Accessori approvati nell'Appendice.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Pulire tutti gli accessori, inclusi i cavi e tubi, prima di posizionarli sul dispositivo o sul carrello. Ciò aiuta a ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale. Per istruzioni fare riferimento a "Pulizia dell'apparecchiatura" in "Manutenzione e assistenza".

## Collegamento della batteria

Questa procedura si riferisce alla prima impostazione del monitor. La batteria è inserita nel relativo vano quando si riceve un nuovo monitor. Tuttavia, non è collegata.

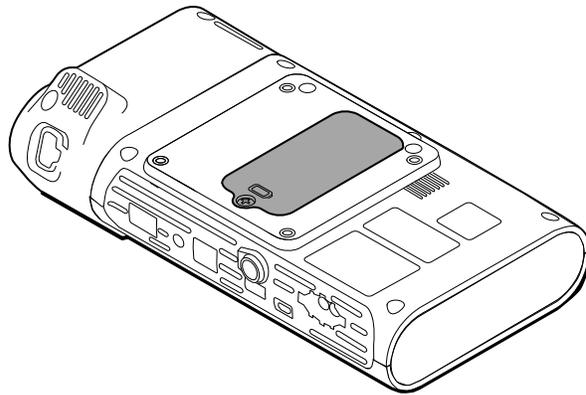


**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali o locali.



**AVVERTENZA** Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati, in conformità alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

1. Collocare il monitor su una superficie piatta con lo schermo rivolto verso il basso per accedere al coperchio della batteria.



2. Individuare il coperchio della batteria, indicato da  sul retro del monitor.
3. Utilizzando un cacciavite a stella, allentare la vite di ritenzione alla base del coperchio della batteria e rimuovere il coperchio.
4. Rimuovere la batteria per accedere alla porta di connessione della batteria sul monitor.
5. Inserire il connettore della batteria nella porta di connessione sul monitor.
6. Inserire la batteria nel relativo vano.
7. Riposizionare il coperchio della batteria, quindi serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore del coperchio.



**NOTA** Non serrare eccessivamente la vite.

## Montaggio del monitor

Il monitor per controlli spot Connex può essere montato sul carrello MS3 Classic Mobile, sul carrello Mobile Work Surface (MWS), sul carrello Accessory Power Management (APM), sul Desktop Stand (DST) o sul supporto di montaggio a parete. Attenersi alle istruzioni di montaggio o alle istruzioni per l'uso incluse con il carrello o il supporto di montaggio a parete. Se si utilizza un carrello APM, seguire tutte le istruzioni relative al terminale equipotenziale.

Per il montaggio su qualsiasi soluzione, ad eccezione di APM, è necessaria un'alimentazione separata.

## Collegamento dell'alimentazione CA a una fonte di alimentazione

Il monitor può essere alimentato tramite presa di alimentazione. La batteria può essere utilizzata dopo averla caricata.

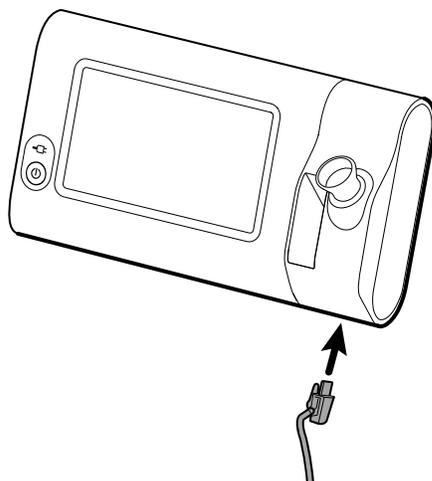
Fare riferimento alle indicazioni sull'alimentazione CA presenti nelle *istruzioni per l'uso* allegate al carrello su cui viene montato il monitor.

## Collegamento dell'alimentazione CA all'APM e al monitor

Per collegare il monitor al carrello APM, fare riferimento alle *istruzioni di montaggio* dell'APM.

## Collegamento del pozzetto e della sonda della temperatura

1. Allineare gli slot sul monitor e il pozzetto della sonda e far scivolare il pozzetto sul monitor. Una volta inserito completamente, il pozzetto della sonda si blocca in posizione.
2. Collegare il connettore della sonda SureTemp nella parte inferiore del monitor.



3. Inserire la sonda della temperatura SureTemp nel pozzetto.
4. Nel vano a sinistra del pozzetto della sonda, inserire la confezione delle coperture per sonda Welch Allyn.

Ulteriori confezioni di coperture per sonde possono essere collocate nei vani inferiori del carrello, se questo viene utilizzato.

## Rimozione della sonda della temperatura e del pozzetto

Per scollegare il cavo della sonda e rimuovere il pozzetto seguire la procedura riportata di seguito.

1. Premere la linguetta flessibile sul connettore della sonda SureTemp ed estrarla dalla porta di connessione. La porta del connettore della sonda si trova nella parte inferiore del monitor.
2. Togliere la sonda SureTemp dal pozzetto.
3. Afferrare il pozzetto della sonda e tirarlo verso l'alto per rimuoverlo dal monitor.

## Collegamento del tubo NIBP

1. Appoggiare pollice e indice sulle linguette flessibili del connettore del tubo e schiacciarle saldamente.
2. Allineare il connettore del tubo con la relativa porta sul fondo del monitor.
3. Inserire il connettore del tubo, premendo con decisione finché entrambe le linguette flessibili non scattano in posizione.

## Scollegamento del tubo NIBP

1. Appoggiare il pollice e l'indice sulle linguette flessibili del connettore del tubo.



**NOTA** Afferrare sempre il tubo dalle linguette flessibili del connettore. Non tirare direttamente il tubo.

2. Schiacciare e tirare le linguette flessibili fino a rilasciare il connettore.

## Collegamento del cavo SpO2



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare sensori danneggiati o cavi e sensori per la pulsossimetria con componenti elettrici o ottici esposti.

1. Nella parte inferiore del monitor, allineare il connettore del cavo SpO2 con la relativa porta.
2. Inserire il connettore del cavo, premendo con decisione fino a posizionarlo.

## Scollegamento del cavo SpO2

1. Appoggiare il pollice e l'indice sul connettore del cavo SpO2. Non afferrare il cavo.
2. Estrarre il connettore del cavo SpO2 dalla relativa porta.

## Collegamento di un accessorio



**AVVISO** Gli accessori collegati a questo monitor devono essere alimentati a batteria. Non utilizzare l'alimentazione esterna degli accessori quando questi sono collegati al monitor.

Per collegare un accessorio al monitor, seguire le *istruzioni per l'uso* allegate all'accessorio.



**AVVISO** Collegare i cavi in modo da ridurre al minimo il rischio che si attorciglino.

## Scollegamento di un accessorio

Per scollegare un accessorio dal monitor, seguire le istruzioni allegate all'accessorio.

## Scollegamento dell'alimentazione CA



**AVVISO** Non spostare mai il monitor o il carrello mobile tirando i cavi. Ciò può causare il ribaltamento del monitor o danni al cavo. Non tirare mai il cavo di alimentazione per scollegarlo dalla presa di alimentazione. Quando si scollega il cavo di alimentazione, afferrare sempre la spina. Mantenere il cavo lontano da liquidi, fonti di calore e bordi taglienti. Se il tendicavo o l'isolamento del cavo o i poli metallici sono danneggiati o iniziano a separarsi dalla spina, sostituire il cavo di alimentazione.

1. Afferrare il cavo di alimentazione.

2. Estrarre il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.



## Avvio

---

### Accensione

Il pulsante di accensione, nell'angolo in basso a sinistra del monitor, consente di eseguire più funzioni.

- Accendere il monitor
- Disattivare la modalità di inattività del monitor
- Aprire una finestra di dialogo a comparsa con controlli per uscire, spegnere e accedere alla modalità di inattività (eccetto quando è attiva una condizione di allarme)



**AVVISO** Non tenere premuto il pulsante di accensione per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi. Toccare le schede **Settaggi > Dispositivo** per spegnere il monitor.

Il LED al centro del simbolo della spina di alimentazione indica lo stato di carica della batteria.

- Il verde indica che l'alimentazione CA è presente e che la batteria è completamente carica.
- Il giallo indica che l'alimentazione CA è presente e che la batteria è in carica.

### Accensione del monitor

Ogni volta che viene acceso, il monitor esegue un breve auto-test diagnostico. Se si verifica una situazione di allarme, l'avviso appare nell'area Status (Stato) del dispositivo, nella parte superiore della schermata. Viene mostrato un esempio di allarme molto basso, di color azzurro, che può apparire all'accensione qualora la batteria debba essere ricaricata.



**Low battery 30 minutes or less remaining.**



**AVVERTENZA** Per garantire la sicurezza del paziente, verificare che i due segnali acustici (un cicalino e un tono dall'altoparlante) siano udibili e che gli avvisi visivi all'accensione vengano visualizzati almeno una volta al giorno. Prima di utilizzare il monitor, correggere eventuali errori di sistema. Oltre agli indicatori acustici, l'area di stato mostra i codici colore, le icone e i messaggi che aiutano a distinguere la priorità clinica e le azioni, se necessario.

Tipo di allarme	Colore	Esempio di icona di allarme
Allarme alto	Rosso	
Allarme medio	Giallo lampeggiante	
Allarme basso	Giallo fisso	
Allarme molto basso	Azzurro	
Messaggi informativi	Blu	



**AVVERTENZA** Il giallo fisso indica un allarme di livello basso. Il giallo lampeggiante indica un allarme di livello medio. Il rosso lampeggiante indica un allarme di livello alto.



**AVVERTENZA** Osservare sempre il monitor durante l'accensione. Se un display non si illumina correttamente o se viene visualizzato un codice o un messaggio di guasto di sistema, informare immediatamente il personale di assistenza qualificato o chiamare il più vicino centro di assistenza clienti o di assistenza tecnica Welch Allyn. Non utilizzare il monitor finché il problema non è stato risolto.



**AVVISO** Utilizzare sempre il monitor con una batteria adeguatamente carica e correttamente funzionante.



**AVVISO** Durante il monitoraggio a intervalli, tenere il monitor costantemente collegato all'alimentazione CA.



**AVVISO** Per caricare la batteria del monitor, utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione CA di Classe I (con messa a terra).

Premere  per accendere il monitor.

Durante l'accensione del dispositivo, il LED lampeggia finché il monitor non mostra la schermata di avvio e non viene emesso un tono di accensione.

Viene visualizzata una schermata a comparsa in base alla configurazione e alle funzionalità.

- All'accensione iniziale, il monitor chiede di impostare la lingua, la data e l'ora. Vedere "Modifica della batteria" e "Impostazione di data e ora" per le istruzioni.
- Se la struttura ha scelto un formato di accesso, la prima immagine visualizzata sarà la schermata Login (Accesso).

- Se la struttura non ha scelto un formato di accesso, la prima immagine visualizzata sarà la scheda Home.
- Se il Bluetooth è attivato, sono disponibili un elenco di dispositivi associati e l'opzione per aggiungere un nuovo dispositivo.

## Tecnologia wireless Bluetooth



**NOTA** Il modello acquistato potrebbe non disporre di tutte queste funzioni.

La funzionalità wireless Bluetooth è disponibile nel profilo Office (Ambulatorio).

## Stato Bluetooth

Un monitor dotato di tecnologia wireless Bluetooth visualizza lo stato di associazione tra monitor e dispositivo nell'area Status (Stato).

Immagine	Descrizione
Nessuna immagine	Radio Bluetooth disattivata
L'icona Bluetooth viene visualizzata nell'area di stato	Radio Bluetooth attivata
L'icona Bluetooth lampeggia lentamente	È in corso l'associazione tra monitor e dispositivo
L'icona Bluetooth lampeggia velocemente	È in corso la connessione tra monitor e dispositivo
L'icona Bluetooth viene visualizzata con un bordo nell'area di stato	Il monitor e il dispositivo sono connessi e il monitor è pronto per trasmettere i dati

Per trasmettere i dati, occorre innanzitutto associare e connettere il monitor e il dispositivo.

## Associare un dispositivo con la tecnologia wireless Bluetooth

Quando un monitor dotato della tecnologia wireless Bluetooth viene acceso e ad esso sono già associati dei dispositivi, viene visualizzata una schermata a comparsa che mostra i dispositivi disponibili per la connessione con il monitor. Seguire le istruzioni riportate di seguito per associare un dispositivo aggiuntivo al monitor.



1. Toccare  .
2. Toccare **Add new device** (Aggiungi nuovo dispositivo).
3. Per un portatile, selezionare il monitor dall'elenco dei dispositivi disponibili nella gestione dei programmi Bluetooth sulla barra delle applicazioni del portatile.



**NOTA** Per un tablet, selezionare il monitor (dispositivo WACSM) dall'elenco dei dispositivi disponibili nella gestione dei programmi Bluetooth sul tablet. Sul monitor viene visualizzato il messaggio "This device is now discoverable" (Questo dispositivo è ora individuabile), mentre sugli schermi del dispositivo e del monitor viene visualizzato un numero di conferma. Toccare **Pair** (Associa) sul tablet.

4. Verificare che i numeri sul dispositivo e sul monitor coincidano, quindi toccare **Accept** (Accetta) sul portatile.

Viene visualizzato un messaggio che indica che il monitor e il dispositivo sono associati.

5. Toccare **OK (Seleziona)** sullo schermo del monitor.

Toccare l'icona della tastiera nel campo *Name this connection:* (Nome connessione:) e iniziare a digitare il nome preferito per il dispositivo.

6. Dopo aver immesso il nome preferito, toccare **Save (Salva)**.

Il nuovo nome viene visualizzato nell'elenco dei dispositivi Bluetooth associati.

### Collegamento dei dispositivi con la tecnologia wireless Bluetooth e download dei dati

1. Nella schermata di connessione Bluetooth, scegliere un computer portatile dall'elenco dei dispositivi associati.

L'icona Bluetooth nell'area dello stato del dispositivo lampeggia velocemente durante la connessione del monitor con il computer portatile.

Una volta connessi, viene brevemente visualizzato un messaggio informativo che indica il nome del computer portatile connesso. Quando il messaggio scompare, il nome del computer portatile connesso sarà visualizzato in alto a sinistra dello schermo e nell'area della connessione appare l'icona del Bluetooth connesso.

2. Mentre il computer portatile effettua il download dei dati, l'indicatore di progressione ruota nell'area della connessione.

La connessione Bluetooth rimane attiva finché non viene completato il download. Al termine del download, il sistema cancella i dati dal monitor e scollega il monitor dal computer portatile.

3. Ripetere il processo se necessario oppure toccare **Annulla** per eliminare la schermata della connessione Bluetooth.

### Rinominare un dispositivo (valido solo per Bluetooth standard)

È possibile rinominare un dispositivo associato, modificando un nome di sistema o generico in un nome specifico.

1. Selezionare il pulsante freccia a destra del nome del dispositivo che si desidera modificare nell'*elenco dei dispositivi Bluetooth*.

Toccare l'icona della tastiera nel campo *Name this connection:* (Nome connessione:) e iniziare a digitare il nome preferito per il dispositivo.

2. Immettere il nome, toccare **OK (Seleziona)** sullo schermo della tastiera, quindi toccare **Save (Salva)**.

Il nuovo nome viene visualizzato nell'*elenco dei dispositivi Bluetooth* associati.

### Flusso di lavoro Bluetooth Low Energy (BLE)

Utilizzare lo strumento di configurazione del prodotto Welch Allyn (versione 1.9.0 o successiva) per consentire e attivare la connessione Bluetooth Low Energy (BLE), e aggiornare il file di configurazione di Connex Spot Monitor (monitor).

Consultare "Impostazioni avanzate" nel manuale di manutenzione per istruzioni sulla configurazione di Bluetooth Low Energy.

1. Accendere il Connex Spot Monitor.
2. Aprire l'applicazione mobile sul dispositivo. Viene visualizzato un elenco dei dispositivi Vitals.
3. Selezionare il dispositivo Vitals nell'applicazione mobile. Se è la prima volta che si collega il dispositivo mobile al Connex Spot Monitor o se è attivata l'opzione "*Requiring pairing confirmation*" (Richiesta conferma associazione):

- a. Viene visualizzato il messaggio di richiesta di associazione Bluetooth: "WACSM... would like to pair with your ..." (*WACSM... desidera eseguire l'associazione con ...*)
- b. Associare il dispositivo e Connex Spot Monitor toccando **OK (Seleziona)** sul Connex Spot Monitor al prompt: "A Bluetooth® Low Energy device is attempting to connect" (Un dispositivo Bluetooth® Low Energy sta tentando di connettersi).
- c. Nella schermata di conferma dell'associazione, toccare **Pair** (Associa) sull'applicazione mobile.  
Viene visualizzata la schermata iniziale dell'applicazione mobile.

## Impostazione di data e ora

In base alla configurazione della struttura, la data e l'ora potrebbero essere già impostate. Se l'ora è impostata nella configurazione della rete, l'ora della rete ha priorità rispetto all'ora impostata manualmente.

1. Toccare la scheda **Settings** (Impostazioni).
2. Toccare la scheda verticale **Data/Ora**.
3. Toccare il tasto ▲ o ▼ oppure utilizzare il tastierino per impostare la data e l'ora.



**NOTA** Le indicazioni della data e dell'ora sulle misurazioni del paziente salvate vengono regolate quando si modificano le impostazioni di data e ora.

## Modifica della batteria

Fare riferimento alla sezione "Impostazioni avanzate" nel *manuale di manutenzione* per istruzioni su come modificare la lingua.

## Spegnimento del monitor

Se si spegne il monitor utilizzando il pulsante , le misurazioni del paziente vengono conservate nella memoria del monitor per un massimo di 24 ore. Queste misurazioni salvate sono disponibili per il richiamo o il trasferimento elettronico in rete. Questo metodo inoltre consente di conservare per il successivo avvio tutte le impostazioni di configurazione che sono state modificate e salvate.

1. Premere .
- Se è disponibile un aggiornamento software, un messaggio di sistema chiede se si desidera aggiornare il software.
2. Se si desidera aggiornare il software, toccare **OK (Seleziona)**.
3. Se non viene visualizzato alcun messaggio, compare una finestra di dialogo con le opzioni seguenti.
  - Disconnessione (se è stato effettuato l'accesso con un ID del medico)
  - Spegnimento
  - Inattività
  - Annulla
4. Toccare una di queste opzioni.

Il monitor disconnette l'utente come medico in modo che un altro medico possa accedere, si spegne, passa alla modalità Sleep (Inattività) o torna alla schermata precedente, in base all'opzione scelta. La batteria continua a caricarsi quando è in modalità Sleep (Inattività).

## Ripristino del monitor

1. Se il monitor smette di funzionare, tenere premuto , situato nell'angolo inferiore sinistro del monitor, per ripristinare il monitor.
2. Se compare un messaggio con le opzioni di spegnimento, inattività o annullamento, continuare a premere .

Il monitor esegue un ripristino dell'alimentazione.



**AVVISO** Non tenere premuto  per spegnere il monitor quando funziona normalmente. I dati paziente e le impostazioni di configurazione andranno persi. Vedere "Spegnimento del monitor" per spegnere il monitor.

## Modalità di inattività

Dopo un intervallo configurabile, il monitor entra nella modalità di inattività. Diversi tipi di inattività presentano ritardi differenti:

- Viene superato un intervallo configurabile dall'ultima pressione sullo schermo
- I moduli dei sensori non vengono utilizzati per acquisire segni vitali
- Il monitor non ha un allarme attivo

Il monitor non entra nella modalità di inattività quando è attivo il monitoraggio intervalli.

Tre situazioni causano l'uscita del monitor dalla modalità di inattività:

- Viene premuto il pulsante di accensione.
- Viene toccato lo schermo.
- Si verifica un allarme.

## Accesso alla modalità di inattività

1. Premere .
2. Se non viene visualizzato alcun messaggio, compare una finestra di dialogo con le opzioni seguenti.
  - Disconnessione (se è stato effettuato l'accesso con un ID del medico)
  - Spegnimento
  - Inattività
  - Annullamento

3. Toccare **Sleep** (Inattività).

Il monitor accede alla modalità Sleep (Inattività).

## Uscita dalla modalità di inattività

1. Premere  o toccare lo schermo.

Se la struttura ha scelto un formato di accesso, viene visualizzata la finestra di dialogo Login (Accesso).

2. Se si sta utilizzando il sistema ed è attivo il formato di accesso specifico per la struttura, utilizzare il lettore o il tastierino per inserire l'ID e la password.

Se si riaccede al monitor, quest'ultimo torna alla schermata visualizzata in precedenza, mantiene il contesto del paziente e i segni vitali che potrebbero essere stati acquisiti precedentemente.

3. Se si è un nuovo utente, utilizzare il lettore di codici a barre o il tastierino per inserire l'ID e la password.

## Metodi di accesso

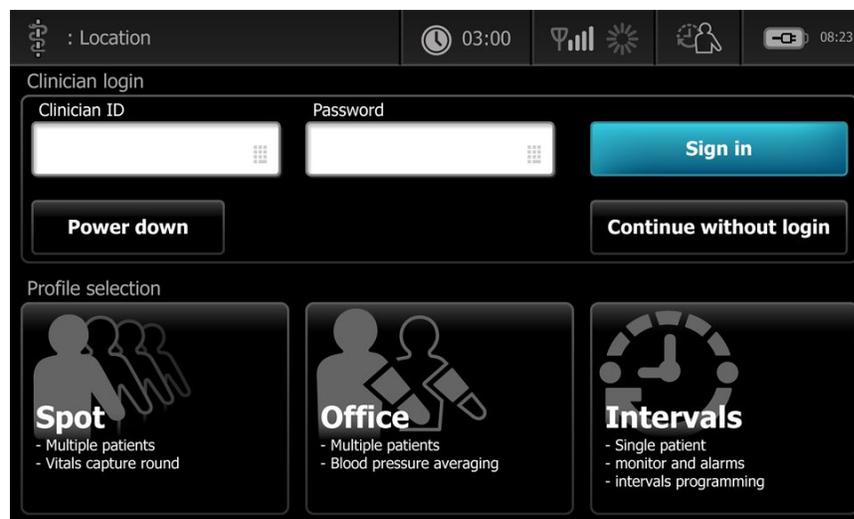
È possibile accedere al monitor in due modi:

- Effettuando l'accesso nella schermata di login se la struttura ha scelto un formato di accesso.
- Effettuando l'accesso nella scheda Clinician (Medico) se la struttura non ha scelto un formato di accesso.

## Accesso tramite la schermata di login

1. Utilizzando la tastiera, il lettore di codici a barre o il lettore RFID, inserire l'ID e la password nei rispettivi campi, quindi toccare **Sign in**.

L'area Profile selection (Selezione profilo) diventa attiva e contiene da uno a tre profili.



2. Dai profili visualizzati per il proprio livello di autorizzazione, selezionare il profilo desiderato. Compare la scheda Home per il profilo scelto.

## Accesso tramite la scheda Medico

1. Toccare le schede **Settings > Medico**.
2. Utilizzando la tastiera, il lettore di codici a barre o il lettore RFID, inserire l'ID e la password nei rispettivi campi, quindi toccare **Sign in** (Accedi).

L'ID del medico viene visualizzato nel campo dell'ID del medico in questa scheda e nell'area di stato del dispositivo nella scheda Home.

## Utilizzare un lettore di codici a barre o un lettore RFID

Il monitor consente la lettura dei codici a barre di pazienti e medici e la lettura dei badge RFID per l'immissione delle informazioni ID. Il lettore di codici a barre (scanner) e il lettore RFID supportano codici a barre lineari e bidimensionali.

Se tale operazione non è stata eseguita precedentemente, utilizzare le istruzioni fornite con il lettore di codici a barre o RFID per collegare lo strumento al monitor.



**NOTA** Consultare le istruzioni del produttore per verificare che il lettore di codici a barre o RFID sia impostato sulla modalità USB Com Emulation (Emulazione Com USB). Verificare il tipo di versione EMR utilizzata dalla struttura.

1. Rimuovere il lettore di codici a barre o RFID dal relativo supporto.
2. Tenere lo scanner o il lettore RFID a circa 15,4 cm dal codice a barre o dal badge RFID e premere il grilletto, o il pulsante, in modo che la luce emessa dal lettore di codici a barre o RFID appaia sul codice a barre o sul badge RFID.

Dopo che lo scanner o il lettore RFID ha completato la lettura del codice a barre o del badge RFID e le ricerche necessarie per trovare un ID corrispondente sul dispositivo o in un sistema host esterno, l'ID viene visualizzato nell'area di destinazione ( riquadro Patient (Paziente), campo dati o area Device Status (Stato dispositivo)). Fare riferimento alle altre note riportate sotto.

Se lo scanner o il lettore RFID ha difficoltà a leggere il codice a barre o il badge RFID, regolare lentamente la distanza e l'angolo tra lo scanner o il lettore RFID e il codice a barre o il badge RFID premendo il grilletto o il pulsante sullo scanner o sul lettore RFID. Se i problemi continuano, verificare che il codice a barre o il badge RFID sia più piatto possibile.



**NOTA** È possibile eseguire la lettura del codice a barre di un paziente dalla scheda Home. L'ID letto viene visualizzato nel riquadro Patient (Paziente) della scheda Home.



**NOTA** Se viene letto l'ID di un medico mentre è aperto il riquadro Clinician ID (ID medico), l'ID letto viene inserito nella sezione Clinician ID (ID medico) dell'area Device Status (Stato dispositivo). Toccare **OK** per tornare alla scheda Home e iniziare a eseguire le misurazioni sul paziente.

## Profili

Il monitor offre più profili, fra cui Spot, Office (Ambulatorio) e Intervals (Intervalli).



**NOTA** Il modello acquistato potrebbe non disporre di tutte queste funzioni.

## Profilo Spot

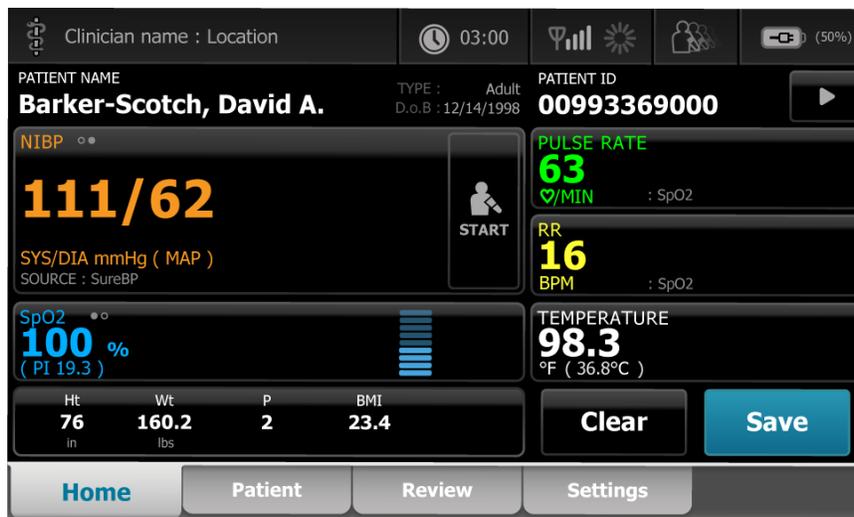
Il profilo Spot è ottimizzato per l'acquisizione rapida dei segni vitali di più pazienti con parametri personalizzati e aggiuntivi, formato di accesso specifico per la struttura, acquisizione dei segni vitali ed esame di più pazienti.

La scheda Home del profilo Spot visualizza i parametri e le funzioni seguenti:

- NIBP
- Frequenza polso

- Frequenza respiratoria
- Temperatura
- SpO2
- Punteggi personalizzati
- Parametri aggiuntivi
- Funzionalità WiFi ed Ethernet

È possibile accedere ai parametri configurabili dalla scheda Home del profilo Spot toccando il relativo parametro.



## Profilo ambulatorio

Il profilo Office (Ambulatorio) è ottimizzato per l'acquisizione dei segni vitali in ambulatorio con contesto esterno del paziente e funzionalità Bluetooth opzionale.

La scheda Home del profilo Office (Ambulatorio) visualizza i parametri e le funzioni seguenti:

- NIBP
- Frequenza polso
- Temperatura
- SpO2
- Frequenza respiratoria
- IMC
- Altezza, peso, dolore
- Funzionalità USB e Bluetooth



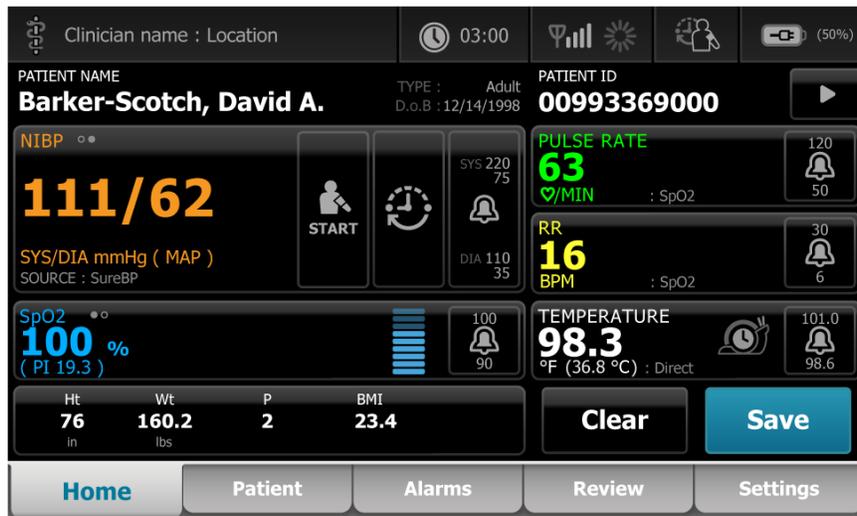
## Profilo Intervalli

Il profilo Intervalli (Intervalli) è ottimizzato per il monitoraggio degli intervalli episodici imprevisti di un singolo paziente con esame di un solo paziente e allarmi.

La scheda Home del profilo Intervalli (Intervalli) visualizza i parametri e le funzioni seguenti:

- NIBP
- Frequenza polso
- Frequenza respiratoria
- Temperatura
- SpO2
- Allarmi
- Punteggi personalizzati
- Parametri aggiuntivi
- Funzionalità WiFi ed Ethernet

È possibile accedere ai parametri configurabili dalla scheda Home del profilo Intervalli (Intervalli) toccando il relativo parametro.



## Confronto delle funzioni dei profili

Il monitor offre più profili, fra cui Spot, Office (Ambulatorio) e Intervals (Intervalli).



**NOTA** Il modello acquistato potrebbe non disporre di tutte queste funzioni.

## Confronto delle funzioni dei profili

Nella seguente tabella vengono messe a confronto le funzioni dei profili.

Funzione	Spot	Office (Ambulatorio)	Intervalli
Configurazione e utilizzo dell'impostazione di regolazione degli intervalli		X	X
Osservazione e configurazione dei limiti di allarme			X
Osservazione e risposta agli allarmi fisiologici			X
Accesso alla scheda Allarmi			X
Effettuare le letture di NIBP, SpO2, frequenza respiratoria, temperatura e frequenza del polso	X	X	X
Modifica del tipo di paziente (adulto, pediatrico, neonato)	X	X	X
Visualizzazione e immissione di parametri manuali (altezza, peso,	X	X	X

Funzione	Spot	Office (Ambulatorio)	Intervalli
dolore, respirazione, temperatura e IMC) <sup>1</sup>			
Salvataggio dei dati attualmente visualizzati nella memoria del dispositivo	X	X	X
Salvataggio dei dati del paziente	X	X	X
Revisione dei dati del paziente	X	X	X
Accesso alla scheda Pazienti	X		X
Accesso alla scheda Riesamina	X	X	X
Accesso alla scheda Impostazioni	X	X	X

<sup>1</sup>I termometri IR Braun configurati per funzionare con il monitor trasferiscono i dati della temperatura automaticamente al riquadro della temperatura. Se la temperatura del paziente viene misurata con un termometro non collegato al monitor, selezionando la temperatura come uno dei quattro parametri manuali da visualizzare, è possibile inserire il relativo dato manualmente.

## Selezione di un profilo dall'area di accesso

Se la struttura ha configurato i monitor Connex Spot con un formato specifico per la struttura, la schermata di accesso viene visualizzata quando il monitor viene acceso.

1. Accedere al monitor.  
Compare la schermata di selezione del profilo che visualizza fino a tre profili.
2. Toccare il profilo desiderato.  
Compare la scheda Home per il profilo scelto.

Se si modifica il profilo mentre si acquisiscono le misurazioni paziente o mentre vengono visualizzate misurazioni paziente non salvate, le misurazioni saranno eliminate.

## Modifica di un profilo

1. Toccare la scheda **Settings**.
2. Toccare la scheda verticale **Profili**.
3. Toccare il profilo desiderato.
4. Toccare la scheda **Home** per passare alla schermata *Home* e iniziare a utilizzare il profilo selezionato.

I profili non sono modificabili mentre si acquisiscono le misurazioni paziente o mentre vengono visualizzate misurazioni paziente non salvate. La modifica al profilo elimina tutti i dati di misurazione dal dispositivo e arresta gli intervalli in corso.

## Funzionalità comuni dello schermo

Numerose aree dei parametri sullo schermo consentono di inserire dati. Toccare un'icona per eseguire la funzione indicata.

Icona	Descrizione
	<b>Tastierino numerico</b> per inserire le informazioni numeriche.
	<b>Tastiera alfanumerica</b> per inserire sia informazioni numeriche che lettere.
	<b>Tasto Maiusc.</b> per inserire in maiuscolo la successiva lettera toccata.
	<b>Campo dati</b> in cui vengono inseriti i dati.
	<b>Tasto Indietro</b> per eliminare i dati a partire dal lato destro dei dati inseriti.
	<b>Tasto Next</b> (Successivo) per acquisire i dati inseriti, cancellare il campo dati e passare al campo dati successivo per l'inserimento dei dati.
	<b>Tasto OK</b> per acquisire i dati inseriti e chiudere il tastierino o la tastiera utilizzati per inserire i dati.
	<b>Tasto Cancel</b> (Annulla) per chiudere il tastierino o la tastiera senza acquisire i dati inseriti.
	<b>Tasto lettere</b> nell'angolo in alto a sinistra per visualizzare il layout delle lettere di base sulla tastiera.
	<b>Tasto simboli</b> nell'angolo in alto a sinistra per modificare la tastiera, passando dal layout delle lettere di base a quello dei simboli e dei caratteri speciali.
	<b>Tasto segni diacritici</b> nell'angolo in alto a sinistra per modificare la tastiera, passando dal layout delle lettere di base ai simboli diacritici per la lingua selezionata.

## Schermate principali

Il monitor presenta schermate principali e schermate a comparsa.

Le schermate principali contengono tre sezioni:



Elemento	Descrizione
1 Stato	L'area di stato viene visualizzata nella parte superiore della schermata e comprende informazioni relative alle funzioni dell'intero sistema.
2 Contenuto	L'area dei contenuti mostra le informazioni determinate dalla scelta delle schede di navigazione principali, o globali, nella parte inferiore della schermata. L'area dei contenuti inoltre può presentare schede verticali a sinistra della schermata che fanno riferimento alla scheda di navigazione principale scelta. Inoltre può visualizzare informazioni di riepilogo sui segni vitali correnti.
3 Navigazione principale	In base al profilo utilizzato, vengono visualizzate le schede di navigazione principali nelle parte inferiore della schermata.

## Stato della batteria

L'indicatore dello stato della batteria consente di visualizzare lo stato della batteria.

Lo stato della batteria è rappresentato da una serie di icone nell'angolo in alto a destra del monitor. Lo stato rappresenta diverse situazioni possibili:

- Il monitor è collegato a una fonte di alimentazione e la batteria è in carica o completamente carica. La velocità di carica prevista è visualizzata come una percentuale di capacità.
- Il monitor non è collegato a una fonte di alimentazione ed è alimentato dalla batteria. Il tempo di carica rimanente previsto, per tutte le batterie disponibili nel monitor e nel carrello, viene mostrato da una serie di 1-4 tacche e in ore/minuti.
- Il monitor è collegato a una fonte di alimentazione ma la batteria non mantiene la carica (o è stata rimossa).

### Tacche Descrizione

4	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è elevata; 76% - 100%; tempo rimanente (HH:MM)
---	---

### Tacche Descrizione

3	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è media; 51% - 75%; tempo rimanente (HH:MM)
2	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è bassa; 26% - 50%; tempo rimanente (HH:MM)
1	Funzionamento a batteria, la carica della batteria è molto bassa; 11% - 25%; tempo rimanente (HH:MM)

Quando la batteria non viene ricaricata e inizia a scaricarsi, viene visualizzato un allarme a priorità bassa di colore giallo nell'area di stato.



**NOTA** Monitorare la carica residua della batteria nel relativo indicatore di stato e collegare il monitor a una presa di alimentazione non appena possibile.

Se l'allarme a priorità bassa viene ignorato o se non viene effettuata alcuna azione per caricare la batteria, quando il livello della batteria si abbassa in modo critico viene visualizzato un allarme a priorità alta di colore rosso ed emesso un segnale acustico. Collegare immediatamente il monitor a una presa di alimentazione per impedire che si spenga.

## Messaggi di allarme e di informazioni

Nell'area di stato del dispositivo vengono visualizzati messaggi di allarme e di informazioni che possono essere temporanei o restare visualizzati finché le condizioni a cui si riferiscono non vengono risolte. I messaggi di allarme o di informazioni possono anche includere controlli o comportamenti utilizzabili per la loro gestione.

Quando il monitor rileva una condizione di allarme, il riquadro dei segni vitali relativo all'allarme lampeggia e viene visualizzato un messaggio di allarme. Quando si verificano più allarmi, viene visualizzato prima il messaggio con priorità più alta. È possibile passare da un messaggio di allarme a un altro toccando il commutatore di allarmi multipli.

I messaggi di informazioni forniscono istruzioni per interagire con il monitor in un modo specifico o forniscono informazioni che non richiedono azioni. Un messaggio di informazioni può essere eliminato selezionando il controllo ad esso associato o attendendo che scada.

## Modalità di blocco schermo

Il blocco schermo blocca la visualizzazione delle informazioni del paziente e impedisce eventuali inserimenti. Ciò può essere utile durante la pulizia del display.

Lo schermo si blocca quando si verifica una delle seguenti situazioni:

- L'utente tocca **Display lock**.
- L'utente non interagisce con il monitor

## Blocco dello schermo

Per toccare lo schermo senza attivare i comandi seguire questa procedura.

1. Toccare l'icona della batteria nell'area di stato o toccare la scheda **Settaggi**.
2. Toccare la scheda verticale **Dispositivo**.
3. Toccare **Display lock** (Blocco display).

Lo schermo può inoltre essere configurato per bloccarsi automaticamente dopo un periodo predeterminato di inattività. Vedere "Impostazioni di configurazione" per ulteriori istruzioni.

## Sblocco dello schermo

Se per il sito è stato configurato il formato di accesso con ID del medico, attenersi alla procedura seguente. Altrimenti, toccare l'icona del lucchetto per sbloccare lo schermo.

1. Utilizzando il lettore di codici a barre o il tastierino, inserire l'ID o eseguire la scansione dell'ID e della password.
2. Seguire le istruzioni a video per sbloccare lo schermo.

L'utente effettua l'accesso al dispositivo scansionando oppure immettendo manualmente l'ID e la password. Quando si tenta di accedere al dispositivo, viene visualizzata una finestra di dialogo: "Would you like to log the current user, XXX, out?" (Si desidera disconnettere l'attuale utente, XXX?)

Se l'utente seleziona No, l'utente precedente resta connesso. Se si seleziona OK, il dispositivo disconnette l'utente precedente, esegue il login e passa alla scheda Home.

## Immissione manuale e modificatori dei parametri

È possibile modificare i parametri manualmente alternando i valori dei parametri o utilizzando una schermata a comparsa per inserire valori specifici.

### Modifica dell'unità di un parametro

Una persona autorizzata può modificare le unità di misura per NIBP o la temperatura dalla scheda Advanced Settings (Impostazioni avanzate) > Parameters (Parametri).

1. Accedere a Advanced Settings (Impostazioni avanzate).
  - a. Toccare la scheda **Settings**.
  - b. Toccare la scheda **Avanzate**.
  - c. Immettere la password e toccare **OK (Seleziona)**.

Viene visualizzata la scheda General (Generale).

2. Toccare la scheda **Parametri**.

Per NIBP, utilizzare il menu a discesa per selezionare mmHg o kPa. Per la temperatura, utilizzare il menu a discesa per selezionare °F o °C.

### Modifica manuale di un riquadro

1. Tenere premuto un riquadro, come **NIBP**.  
Viene visualizzata la schermata Modifiers (Modificatori).
2. Immettere manualmente il valore del parametro toccando l'icona della tastiera nel campo di immissione manuale, quindi toccare **OK (Seleziona)** sulla tastiera.
3. Una volta completati tutti i modificatori, toccare **OK**.
4. Toccare **Save (Salva)** per salvare la misurazione.

## Schermate a comparsa

Quando viene visualizzata una schermata a comparsa, non è possibile accedere ai pulsanti o controlli situati dietro tale schermata. L'azione specificata sulla schermata a comparsa deve essere eseguita o, se consentito, attivamente ignorata o annullata, prima che si attivino altre schermate.

Esistono casi in cui vengono visualizzate più schermate a comparsa una sull'altra. In tali casi, è accessibile solo la schermata a comparsa superiore. L'azione specificata sulla schermata a comparsa superiore deve essere eseguita o, se consentito, attivamente ignorata o annullata, prima che si attivi la schermata situata dietro.

## Navigazione

Sono disponibili quattro tipi di navigazione nel monitor:

- Schede principali
- Schede verticali
- Pulsanti di comando
- Tasti di scelta rapida

### Schede principali

Le schede principali nella parte inferiore della schermata consentono di scorrere fra le schede e modificare i controlli nell'area dei contenuti sul monitor. Il profilo scelto determina le schede disponibili. In base alla scheda scelta variano le informazioni visualizzate sulla schermata. Le cinque schede principali sono:

- Home
- Patient (Paziente)
- Alarms (Allarmi)
- Review (Riesamina)
- Settings (Impostazioni)

### Schede verticali

Le schede verticali a sinistra della schermata consentono di navigare in altre aree di una scheda principale. Le schede verticali visualizzate dipendono dalla scheda principale scelta.

### Pulsanti di comando

I pulsanti di comando, come il pulsante Start Intervals (Intervalli di misurazione), consentono di navigare ed eseguire azioni.

### Tasti di scelta rapida

I tasti di scelta rapida forniscono uno strumento efficiente di navigazione. Ad esempio, toccando l'area della batteria nella barra di stato è possibile accedere a Settings (Impostazioni) [**Settings > Device** (Impostazioni > Dispositivo)]; invece, toccando l'area dell'orologio nella barra di stato, è

possibile accedere a Settings (Impostazioni) [ **Settings > Date/Time** (Impostazioni > Data/Ora)] e visualizzare ulteriori informazioni su tale parte del monitor.

## Scheda Home

La scheda Home mostra le informazioni del paziente:

- Area di stato incluso lo stato dell'allarme e della batteria
- Area del paziente, inclusi il nome e l'ID
- NIBP
- SpO2
- Frequenza respiratoria
- Frequenza polso
- Temperatura
- Punteggio personalizzato (parametri aggiuntivi/punteggi di valutazione precoce)
- Area delle azioni, inclusi Clear (Cancella) e Save (Salva)

## Scheda Paziente

La scheda Patient (Paziente) può contenere la schermata Patient Summary (Riepilogo del paziente) oppure Patient List (Elenco pazienti):

- Nome paziente
- Posizione paziente
- ID paziente
- Tipo di paziente
- Area delle azioni, inclusi OK e Cancel (Annulla)

## Scheda Allarmi

La scheda Alarms (Allarmi) contiene schede verticali:

- General (Generale)
- NIBP
- Frequenza polso
- SpO2
- Frequenza respiratoria
- Temperatura

La scheda General (Generale) contiene i controlli dei parametri per i limiti di allarme, il volume, l'audio e il ripristino dell'allarme.

## Scheda Riesamina

La scheda Review (Riesamina) visualizza i dati del paziente acquisiti in precedenza. I dati possono essere visualizzati per un singolo paziente o per più pazienti. La scheda Review (Riesamina) mostra sia i parametri principali che quelli personalizzati e inoltre fornisce i controlli:

- Nome paziente

- Data/Ora
- Segni vitali principali
- Parametri personalizzati
- Controlli, fra cui View (Visualizza), Send (Invia) e Delete (Elimina)

## Scheda Settaggi

La scheda Settings (Impostazioni) consente di modificare alcune funzioni del dispositivo. Contiene schede di navigazione verticali:

- Intervals (Intervalli)
- Profiles (Profili)
- Device (Dispositivo)
- Date / Time (Data/Ora)
- Clinician (Medico)
- Advanced (Avanzate) (questa scheda verticale è protetta da password ed è disponibile solo per il personale autorizzato)

## Regolazione della luminosità dello schermo

È possibile regolare 10 livelli di luminosità dello schermo. Regolare la luminosità dello schermo nella scheda Device (Dispositivo) in Settings (Settaggi).

1. Nella scheda Settings (Settaggi) toccare **Dispositivo**.
2. Nell'area della luminosità toccare ▲ o ▼ per aumentare o ridurre la luminosità dello schermo.



## Gestione dati paziente

I dati dei pazienti vengono gestiti mediante la scheda Patient (Paziente).



Da questa scheda è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Eseguire la scansione dell'ID paziente con il lettore di codici a barre e recuperare un paziente da un sistema host esterno
- Cercare e recuperare un paziente da un sistema host esterno
- Immettere informazioni del paziente aggiuntive
- Aggiungere un nuovo paziente
- Recuperare l'elenco



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire l'integrità dei dati e la riservatezza del paziente, salvare le letture e cancellare la visualizzazione sul monitor fra un paziente e l'altro.



**AVVERTENZA** Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di salvare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.

## Caricare i dati paziente con un lettore di codici a barre o RFID

È possibile utilizzare un lettore di codici a barre o RFID per interrogare i record paziente esistenti ed eseguire una corrispondenza ADT del nome paziente.



**NOTA** Se il monitor è collegato alla rete, il monitor può ricevere un nome paziente dai record del paziente associati ad un numero ID scannerizzato.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può essere causa di lesioni al paziente.

1. Verificare di essere nella scheda Home.
2. Leggere il codice a barre del paziente con un apposito scanner o lettore RFID.

Il Patient ID (ID paziente) viene visualizzato nel riquadro Patient (Paziente).

Se il lettore di codici a barre o RFID non è disponibile o non funziona, immettere manualmente le informazioni del paziente utilizzando la tastiera su schermo.

## Aggiunta di un paziente



**NOTA** Questa opzione è disponibile nei profili Spot e Intervals (Intervalli).



**NOTA** Se configurato per il recupero di pazienti da un sistema host esterno, il dispositivo non consentirà di immettere manualmente le informazioni sul paziente.

1. Se è abilitata l'opzione di immissione manuale del paziente, toccare la scheda **Paziente**.
2. Toccare **Nuovo paziente**.
3. Se abilitato, toccare  in qualsiasi campo, quindi immettere le informazioni sul paziente.
4. Toccare **Avanti** per passare da un campo dei dati paziente all'altro.



**NOTA** Per immettere un ID paziente nel relativo campo, è possibile utilizzare un lettore di codici a barre. Toccare  nel campo ID paziente, leggere il codice a barre, quindi toccare **OK (Seleziona)**.

5. Toccare **OK (Seleziona)** per salvare e tornare alla scheda Home.

## Cercare un paziente dall'elenco pazienti utilizzando un lettore di codici a barre o RFID



**NOTA** Questa opzione è disponibile nei profili Spot e Intervals (Intervalli).

Toccare la scheda **Paziente** o eseguire la scansione dell'ID paziente dalla schermata Home. Una volta eseguita la scansione dell'ID paziente, il risultato per un ID paziente dall'elenco pazienti viene riportato nella scheda Home.

## Gestione dei record paziente

I record paziente possono essere inviati alla rete o eliminati.

1. Toccare la scheda **Riesamina**.



	Patient	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	RR	Score
<input type="checkbox"/>	677883	26/02 16:07			92	93		
<input type="checkbox"/>	677883	26/02 16:07	129/80		91	92		
<input type="checkbox"/>	677883	26/02 16:05	134/91	99.0	84			
<input type="checkbox"/>	677883	26/02 15:58		93.7	85	96	21	
<input type="checkbox"/>		26/02 15:57	145/92		80	95	21	

Buttons: Send, Delete, View: All, Home, Patient, Alarms, Review, Settings



**NOTA** Le misurazioni che hanno attivato un allarme fisiologico sono evidenziate da un colore.



**NOTA** Se il dispositivo è configurato per i punteggi personalizzati, viene visualizzata una colonna **Score** (Punteggio) per i punteggi di valutazione precoce.

2. Selezionare i pazienti toccando la casella di controllo accanto al loro nome.
3. Toccare **Invia** per trasmettere i record alla rete o **Delete (Elimina)** per rimuovere definitivamente i record come desiderato.



**AVVISO** Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di trasferire i record del paziente.



**NOTA** L'icona  indica che i record sono stati inviati alla rete.



**NOTA** Alcuni profili e impostazioni possono essere configurati per l'invio automatico delle misurazioni alla rete.



**NOTA** Le misurazioni paziente effettuate da più di 24 ore vengono automaticamente eliminate dalla scheda Riesamina.



**NOTA** Le indicazioni della data e dell'ora sulle misurazioni del paziente salvate vengono regolate in base alle nuove impostazioni di data e ora.

## Modificatori

La schermata Modifiers (Modificatori) consente l'immissione di informazioni aggiuntive per le misurazioni in corso.

### Impostazione dei modificatori

1. Nella scheda Home tenere premuto il parametro desiderato.  
Viene visualizzata la schermata Modifiers (Modificatori).
2. Toccare il parametro desiderato nella schermata Modifiers (Modificatori) e utilizzare il tastierino per l'immissione manuale dei parametri NIBP, SpO2, Pulse Rate (Frequenza polso), RR, Temperature (Temperatura) o Additional (Aggiuntivi).
3. Toccare **OK (Selezione)** per confermare il valore visualizzato.
4. Toccare **OK (Selezione)** per accettare le modifiche e tornare alla scheda Home o toccare **Annulla** per eliminare tutti i dati immessi.

Le impostazioni dei modificatori si cancellano quando il monitor viene riavviato, quando si cancella o salva la scheda Home o quando viene selezionato un nuovo paziente.

## Elenco paziente

Dalla schermata Patient List (Elenco pazienti) è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Eseguire la scansione dell'ID paziente con il lettore di codici a barre e recuperare un paziente da un sistema host esterno
- Cercare e recuperare un paziente da un sistema host esterno
- Immettere informazioni del paziente aggiuntive
- Aggiungere un nuovo paziente
- Recuperare l'elenco



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Verificare l'identità del paziente sul monitor dopo l'immissione manuale o tramite codice a barre e prima di stampare o trasferire i record del paziente. La mancata identificazione del paziente corretto può causare lesioni al paziente.

## Selezione di un paziente

Le opzioni per selezionare pazienti memorizzati in precedenza dalla scheda List (Elenco) variano in base alle seguenti condizioni:

- Profilo attivo
- Contesto paziente stabilito
- Connessione a una rete
- Connessione a una stazione centrale

In base al testo in grassetto presentato, attenersi alla procedura seguente che si applica al paziente e al dispositivo.

1. **In tutti i profili, eccetto Office, quando un contesto paziente non è stato stabilito sul dispositivo:**

- a. Toccare la scheda **Paziente**.

Viene visualizzata la finestra Patient List (Elenco pazienti).

- b. Se il monitor è collegato alla rete, toccare **Recupera elenco** per aggiornare l'elenco pazienti sullo schermo.

Il monitor recupera l'elenco pazienti dalla rete.

- c. Toccare l'identificatore del paziente (nome, numero ID o posizione) che si desidera selezionare o utilizzare un lettore di codici a barre o RFID per leggere l'ID paziente.



**NOTA** Per impostare i dati paziente in ordine crescente o decrescente, selezionare la riga di intestazione e toccare ▲ o ▼. Se un contrassegno di ordinamento non compare in una colonna, toccare l'intestazione, quindi compare ▲.

- d. Nella schermata Patient Summary (Riepilogo del paziente), toccare **OK (Selezione)**.

L'identificatore del paziente selezionato viene visualizzato nella scheda Home.



**NOTA** La schermata Patient Summary (Riepilogo del paziente) non è modificabile; tuttavia, può essere modificato il tipo di paziente.



**NOTA** I pazienti possono essere filtrati utilizzando il campo di ricerca immettendo un identificatore del paziente (nome, numero ID o posizione).



**NOTA** Se configurato, il tipo di paziente viene selezionato in base alla data di nascita del paziente ricevuta dalla rete. È possibile modificare manualmente il tipo di paziente passando da adulto a pediatrico o neonato nella schermata Patient Summary (Riepilogo paziente).

2. **In tutti i profili eccetto Office, per stabilire un contesto paziente unico:**

- a. Toccare la scheda **Paziente**.

Viene visualizzata la scheda List (Elenco).

- b. Toccare **Nuovo paziente** per visualizzare la schermata di riepilogo del paziente.

- c. Toccare  in qualsiasi campo, quindi immettere le informazioni sul paziente o utilizzare un lettore per leggere l'ID paziente.

- d. Toccare **Next** per passare da un campo dei dati paziente all'altro.

- e. Toccare **OK (Selezione)** per salvare e tornare alla scheda Home.

## Allarmi

---

Il monitor presenta allarmi fisiologici e allarmi tecnici. Gli allarmi fisiologici si verificano quando le misurazioni dei segni vitali non rientrano nei limiti di allarme impostati, ma sono presenti solo nel profilo Intervalli. Gli allarmi tecnici si verificano in tutti i profili.

Se il sistema di allarme viene spento, il registro degli allarmi viene conservato nel monitor per 14 giorni.



**NOTA** Per ulteriori dettagli sui ritardi delle condizioni di allarme SpO2 e RRp, vedere il *Manuale di manutenzione*.



**NOTA** Le tre modalità di comunicazione dei dati, USB, Ethernet e IEEE 802.11, non sono concepite per gli allarmi in tempo reale.

## Vista di riepilogo dei segni vitali

Nella parte superiore della scheda Allarmi è situata una vista di riepilogo dei segni vitali principali.

Nella vista di riepilogo non è possibile controllare i parametri dei segni vitali principali.

## Limiti di allarme

I limiti di allarme predefiniti vengono stabiliti dalla struttura e sono inclusi nel file di configurazione. Solo il personale autorizzato della struttura può modificarli.

## Segnale di promemoria dell'allarme

Viene visualizzato un segnale di promemoria per tutti gli allarmi se viene sospeso o disattivato l'audio generale degli allarmi. L'intervallo del segnale di promemoria è uguale all'intervallo dell'allarme con cui viene visualizzato.

## Tipi di allarmi

Tipo	Priorità	Colore	Tono di allarme
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limite di NIBP, SpO2 o frequenza respiratoria superato</li> <li>Alcuni allarmi tecnici</li> </ul>	Alta	Rosso	Tono a 10 impulsi

Tipo	Priorità	Colore	Tono di allarme
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limite di frequenza polso superato</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcuni allarmi tecnici</li> </ul>	Media	Giallo	Tono a 3 impulsi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limite di temperatura superato</li> <li>Alcuni allarmi tecnici</li> </ul>	Bassa	Giallo	Tono a 2 impulsi o a 1 impulso

## Posizioni delle segnalazioni di allarme



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se si fa affidamento sulle segnalazioni di allarme visivo, mantenere una linea di visualizzazione chiara con il monitor e/o l'allarme infermiere. Impostare il volume come necessario, considerando i livelli di rumore dell'ambiente circostante.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non impostare i parametri di allarme a livelli estremi. L'impostazione di parametri estremi potrebbe rendere vano il sistema di allarme, causando potenziali lesioni al paziente.

### Allarme infermiere

Quando il cavo allarme infermiere è collegato e la modalità allarme infermiere è stata abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema di allarme infermiere quando si verifica un allarme. Le impostazioni della segnalazione di allarme infermiere sono specificate nelle impostazioni di configurazione.

Scheda **Home**

### Segnalazioni nella scheda Home

Segnalazione	Descrizione
Area di stato del dispositivo	Questa area cambia colore e serve per visualizzare un messaggio con una relativa icona o pulsante di stato. Se il tono di allarme è in pausa, viene visualizzato un conteggio alla rovescia.  Se si attivano vari allarmi e messaggi di informazioni, nell'area di stato del dispositivo viene visualizzato l'allarme con priorità più alta. Se gli allarmi hanno pari priorità, viene visualizzato il messaggio di allarme più recente. È possibile passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.
Riquadro dei parametri	Il riquadro dei parametri lampeggia nel colore della priorità dell'allarme. Toccare questa area per mettere in pausa o disattivare un segnale di allarme acustico. Le segnalazioni visive e di allarme infermiere rimarranno attive durante una condizione di allarme acustico in pausa.
Controllo dei limiti di allarme	L'icona in questo comando indica lo stato delle impostazioni dei limiti di allarme. Le icone rosse e gialle indicano le misurazioni che hanno superato i limiti di allarme.

---

### Segnalazioni nella scheda Home

---

Segnalazione	Descrizione
	Toccare questo comando per spostarsi in una scheda specifica dei parametri in cui sia possibile modificare le impostazioni dei limiti di allarme.

## Icone nella scheda Home

### Icone nei riquadri dei parametri

Le icone presenti nei riquadri dei parametri indicano le impostazioni di notifica degli allarmi. Quando i limiti di allarme sono attivi, le icone saranno grigie finché non si verifica un allarme. Quindi, le icone cambieranno colore per indicare la priorità dell'allarme. Le icone rosse rappresentano allarmi con priorità alta, mentre le icone gialle rappresentano allarmi con priorità media o bassa.

---

### Icone nei riquadri dei parametri

Icona	Nome e stato
	Allarme disattivato. Per questo parametro non si verificherà nessun allarme visivo o acustico e nessuna segnalazione di allarme infermiera.
	Allarme attivato. Le segnalazioni acustiche e visive e di allarme infermiera sono abilitate.
	Allarme acustico disattivato. Si attiveranno solo segnalazioni visive, incluso l'allarme infermiera.
	Allarme acustico in pausa. La durata predefinita dell'allarme acustico in pausa è 1 minuto. L'icona rimane finché il tempo della pausa arriva a 0. Il personale autorizzato può configurare questo parametro.




---

### Icone nell'area di stato del dispositivo

Le icone nell'area Device Status (Stato dispositivo) sono in bianco e nero, ma l'area di sfondo cambia colore per indicare la priorità dell'allarme. Queste icone sono accompagnate da messaggi. Queste icone possono corrispondere a comandi o indicatori di stato.

---

**Icone nell'area di stato del dispositivo**


---

Icona	Nome e stato
	<p>Allarme attivo.</p> <p>Uno o più allarmi sono attivi. Toccare questa icona per mettere in pausa o spegnere il segnale acustico.</p>
	<p>Allarme acustico disattivato.</p> <p>I segnali acustici sono disabilitati, ma i limiti di allarme e i segnali di allarme visivi restano attivi.</p>
	<p>Commutatore di allarmi multipli.</p> <p>Toccare questa icona per passare da un messaggio all'altro per tutti gli allarmi attivi.</p>
	<p>Allarme acustico in pausa.</p> <p>La segnalazione acustica viene messa in pausa per un periodo da 90 secondi a 15 minuti. L'icona rimane finché il tempo della pausa arriva a 0. Toccare questa icona per ripristinare l'intervallo di pausa. L'intervallo di pausa viene determinato nelle impostazioni della scheda Advanced (Avanzate).</p>

---

## Reset (pausa o disattivazione) degli allarmi acustici

### Caratteristiche degli allarmi acustici

- Dopo il reset di un allarme acustico, alcuni segnali non si ripetono, mentre altri vengono ripetuti dopo una pausa se le condizioni che hanno causato l'allarme persistono. La durata dell'intervallo di pausa è determinata dalle impostazioni nella scheda Advanced (Avanzate).
- Se durante una pausa si verifica una nuova condizione di allarme, si attiva un nuovo allarme acustico.

### Sospensione o disattivazione di un allarme acustico

1. Nell'area Device Status (Stato dispositivo), toccare .
  - Le indicazioni visive rimangono visualizzate nel riquadro del parametro finché la condizione non viene corretta o fino all'inizio della misurazione successiva.
  - Nell'area Device Status (Stato dispositivo), se l'icona cambia in



e il messaggio rimane visualizzato, il timer esegue un conteggio alla rovescia e il segnale acustico si ripete dopo una pausa. Per riavviare il timer si può toccare di nuovo



Dopo che è stato risposto a un allarme NIBP e sono stati superati vari limiti NIBP, il primo segnale acustico e il primo messaggio spariscono, ma con il conteggio alla rovescia viene visualizzato un altro messaggio di limite NIBP. Al termine del conteggio alla rovescia si attiva un nuovo segnale acustico NIBP a meno che non si tocchi



per eliminare tutti i restanti messaggi di limite NIBP.

2. Se l'opzione allarmi multipli è attiva, nell'area Device Status (Stato dispositivo) viene visualizzato un commutatore di allarmi multipli. Rispondere agli allarmi multipli nel seguente modo:
  - a. Toccare



nell'area Device Status (Stato dispositivo) (vedere la nota riportata sotto).

- b. Leggere il messaggio relativo al secondo allarme.



- c. Toccare
  - d. Continuare a toccare i pulsanti di commutazione degli allarmi multipli e ad azzerare i segnali acustici fino a leggere tutti i messaggi.



**NOTA** Il pulsante di commutazione degli allarmi multipli consentirà di visualizzare il numero di allarmi attivi nell'icona di allarme. Sotto apparirà una serie di puntini per indicare l'ordine di visualizzazione degli allarmi da quello con priorità più alta (sinistra) a quello con priorità più bassa (destra) (e il più recente nel caso di allarmi multipli con uguale priorità).

## Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali



**NOTA** I limiti di allarme possono essere stati impostati in base alla data di nascita del paziente.



**NOTA** I limiti di allarme possono essere modificati.

I limiti di allarme dei segni vitali possono essere regolati o disattivati spuntando i singoli parametri.



**AVVERTENZA** I limiti di allarme sono regolabili da parte dell'utente. Tutte le impostazioni relative ai limiti di allarme devono tenere in considerazione le condizioni del paziente e le necessità di cure intensive. È necessario impostare i limiti di allarme appropriati in base alle condizioni di ciascun paziente.



**AVVISO** Un'interruzione dell'alimentazione farà tornare il monitor alle impostazioni predefinite. Ogni volta che il monitor viene acceso, è necessario impostare i limiti di allarme appropriati per il paziente.

1. Nella scheda Home, toccare il comando dei limiti di allarme nel riquadro del parametro selezionato. Ad esempio, per regolare i limiti di allarme NIBP, toccare .
2. Regolazione dei limiti di allarme dei segni vitali.
  - Per regolare un limite: Toccare ▲ o ▼ oppure immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati utilizzando il tastierino.



- Per attivare o disattivare i limiti di allarme dei segni vitali, toccare  ON OFF o  ON OFF. Questo pulsante consente di passare alla visualizzazione dello stato attuale degli allarmi.

Se si disattiva il segno di spunta di un limite di allarme relativo a un segno vitale, per tale limite non si attiveranno segnali di allarme visivi o acustici. Se il segno di spunta di un limite di allarme è disattivato, l'icona cambia in



nel riquadro del parametro nella scheda Home.

## Modifica del segnale di allarme acustico

È possibile modificare il volume di tutti gli allarmi acustici.



**AVVERTENZA** Il volume dell'allarme dovrà essere sufficientemente alto da poter essere udito in qualsiasi luogo. Impostare il volume tenendo in considerazione l'ambiente e i livelli di rumore ambientale.

Quando si impostano i parametri nella scheda Alarms (Allarmi), le misurazioni vengono visualizzate nella parte superiore della scheda.

1. Toccare la scheda **Allarmi**. Viene visualizzata la scheda verticale General (Generale).
2. Toccare la scheda relativa a ciascun parametro per modificare le notifiche di allarme acustico per quel parametro.
  - Per regolare un limite, toccare ▲ o ▼ oppure immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati utilizzando il tastierino.
  - Per attivare o disattivare gli allarmi acustici, selezionare il pulsante **Audio allarme acceso** o **Audio allarme spento**.

Se si disattivano gli allarmi acustici, i segnali di allarme visivo continuano a essere visualizzati nell'area Device Status (Stato dispositivo) e nei riquadri dei parametri della scheda Home.

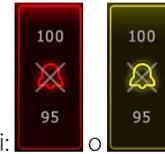


Il simbolo  nell'area di stato del dispositivo indica che l'allarme acustico è

disattivato e nei riquadri dei parametri apparirà una campana di questo tipo . Se si



verifica una condizione di allarme, la campana nel riquadro di allarme diventerà rossa o



gialla, a seconda della priorità di allarme, come indicato qui:

- Per modificare il volume degli allarmi acustici: selezionare il pulsante del volume accanto a **High, Medium** o **Low**.

Viene emesso un breve segnale acustico per indicare il livello del volume.



**NOTA** Testare periodicamente l'altoparlante selezionando diversi volumi e ascoltando i vari segnali.

3. Per ripristinare la configurazione originale delle impostazioni di allarme, toccare **Alarm reset** (Ripristino allarme).

## Messaggi e priorità di allarme

Nella seguente tabella sono elencati i messaggi fisiologici di allarme e le relative priorità.

Vedere "Individuazione e risoluzione dei problemi" per i messaggi tecnici di allarme.

### Allarmi fisiologici

Messaggi di allarme	Priorità
Limite di allarme superato. NIBP sistolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP sistolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP diastolica BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. NIBP MAP BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza polso ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza polso BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. SpO2 ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. SpO2 BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza respiratoria ALTA.	Alta
Limite di allarme superato. Frequenza respiratoria BASSA.	Alta
Limite di allarme superato. Temperatura ALTA.	Media
Limite di allarme superato. Temperatura BASSA.	Media

## Allarme infermiere

Il monitor può essere collegato a un sistema di allarme infermiere attraverso un cavo di collegamento al connettore dell'allarme infermiere.

Quando il cavo allarme infermiere è collegato e la modalità allarme infermiere è abilitata, il monitor immediatamente notifica il sistema di allarme infermiere quando si verifica una condizione di allarme che supera i valori soglia prestabiliti. Il sistema di allarme infermiere è inoltre sincronizzato con il riquadro degli allarmi e con gli allarmi acustici del monitor.

Le soglie di allarme infermiere possono essere impostate nelle impostazioni di configurazione.

Per collegare il monitor a un sistema di allarme infermiere è necessario disporre di cavo che sia stato adattato al proprio sistema di allarme infermiere (REF 6000-NC), con un valore nominale di massimo 25 V CA o 60 V CC a massimo 1 A. Per maggiori informazioni relative agli ordini, vedere *Accessori approvati* nell'Appendice.



**AVVERTENZA** Per il monitoraggio del paziente non affidarsi esclusivamente all'allarme infermiere. Per quanto l'opzione di allarme infermiere consenta la segnalazione remota di una condizione di allarme, non è previsto per sostituire un appropriato monitoraggio del paziente al capezzale da parte di personale medico addestrato.



**NOTA** Quando si verifica un allarme paziente, toccando l'icona dell'allarme nell'area di stato del dispositivo, il tono di allarme viene messo in pausa per 1 minuto, come specificato nelle impostazioni predefinite in Advanced Settings (Impostazioni avanzate), mentre le spie visive di allarme sul monitor e l'allarme infermiere continuano a restare visualizzate.

## Monitoraggio del paziente

---

Questa sezione delle istruzioni per l'uso descrive i parametri disponibili sul dispositivo, come modificare le impostazioni e i limiti di allarme per questi parametri e come eseguire le misurazioni del parametro.

Prima di descrivere dettagliatamente ogni parametro, la sezione fa riferimento alle funzioni che generalmente si applicano ai parametri del dispositivo: modificatori standard e personalizzati e inserimenti manuali.

### Parametri obbligatori

Se un parametro è obbligatorio, vengono visualizzati un pulsante Skip (Ignora) nella parte inferiore dei parametri e un pulsante Next (Successivo) nell'angolo in basso a destra della schermata. I parametri possono richiedere tre tipi di immissioni.

- Valori numerici
- Elenchi a discesa
- Pulsanti delle opzioni dei parametri

Se si sceglie di non registrare le informazioni per il parametro, viene visualizzata una finestra di dialogo per confermare che il parametro non verrà registrato.

I parametri obbligatori hanno la priorità rispetto ad altri parametri definiti.

Una volta completati tutti i parametri o ignorati tutti i parametri obbligatori, possono essere visualizzati i parametri opzionali. Una volta completati o ignorati questi parametri, toccando il pulsante Next (Successivo) si torna alla scheda Home.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. L'accuratezza e le prestazioni del monitor possono essere influenzate da molte variabili ambientali, tra cui la fisiologia del paziente e l'applicazione clinica. Pertanto, prima di sottoporre il paziente al trattamento, è necessario che il medico verifichi tutte le informazioni sui segni vitali, in particolare NIBP e SpO<sub>2</sub>. In caso di dubbi sull'accuratezza di una misurazione, verificarla utilizzando un altro metodo clinico accettato.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Durante la defibrillazione, tenere le piastre del defibrillatore lontano dai sensori dei monitor e da altre parti conduttive a contatto con il paziente.

## Intervalli

Il monitor può acquisire automaticamente le misurazioni NIBP e in base agli intervalli scelti nella scheda Settings (Impostazioni).



**NOTA** Se configurato per la frequenza respiratoria opzionale, il monitor misura anche la frequenza respiratoria mediante l'analisi fotopleiometrica di (RRp).

In Settings (Impostazioni), nella scheda Intervals (Intervalli) sono riportate tutte le funzioni degli intervalli. È possibile accedere a questa scheda dai profili Office (Ambulatorio) e Intervals (Intervalli).

Nel profilo Intervals (Intervalli) è possibile impostare tre tipi di intervalli:

- Automatic (Automatico)
- Program (Programma)
- Stat

Nel profilo Office (Ambulatorio) è possibile impostare gli intervalli della media.

Nella scheda Intervals (Intervalli) è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Configurazione di intervalli
- Disattivazione di intervalli

Al termine della misurazione, questa viene visualizzata nel riquadro del parametro fino al completamento della misurazione successiva.



**NOTA** Negli intervalli, ogni salvataggio automatico e manuale delle misurazioni del paziente cancella tutte le misurazioni dal riquadro dei parametri manuali.



**NOTA** Per disattivare la conferma acustica dei dati degli intervalli inviati:

1. Toccare la scheda **Settings** (Impostazioni)
2. Selezionare **Silent send** (Invio silenzioso) toccando la casella di controllo accanto a Silent send (Invio silenzioso).

Il pulsante degli intervalli diventa un timer, che esegue il conto alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

Le misurazioni automatiche proseguono fino alla disattivazione degli intervalli.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare intervalli su neonati in luoghi distanti. Controllare che l'audio sia udibile dal punto in cui ci si trova.

## Intervalli automatici

È possibile configurare il monitor in modo che esegua misurazioni NIBP automatiche e SpO2 a intervalli regolari.



**NOTA** Un allarme non disattiva gli intervalli. Le misurazioni automatiche successive continuano in base alla programmazione.

### Avvio degli intervalli automatici

1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare 

Viene visualizzata la scheda verticale Intervals (Intervalli) nella scheda Settings (Impostazioni).

3. Toccare **Automatic** (Automatico).
4. Immettere il tempo tra le misurazioni NIBP mediante il tastierino, oppure utilizzare ▲ o ▼.
5. Toccare **Intervalli di misurazione**.

## Intervalli del programma

Il monitor è dotato di sei programmi personalizzati. Un programma è sempre disponibile per la personalizzazione in modo da soddisfare esigenze specifiche. Se la struttura non configura i cinque programmi rimanenti, è possibile personalizzarli in qualsiasi momento.

I numeri riportati sotto i nomi dei programmi indicano il tempo che intercorre fra ciascun intervallo nel ciclo.

### Avvio degli intervalli del programma

È possibile accedere agli intervalli dal profilo Intervals (Intervalli) oppure Office (Ambulatorio).



**NOTA** Per utilizzare gli intervalli automatici nel profilo Office (Ambulatorio), configurare un programma di intervalli in Advanced Settings (Impostazioni avanzate) > Program (Programma).

1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare .  
Viene visualizzata la scheda verticale Intervals (Intervalli) nella scheda Settings (Impostazioni).
3. Selezionare **Programma**.  
La schermata Program (Programma) preconfigurata mostra i programmi disponibili e l'intervallo fra le misurazioni a destra del programma.
4. Toccare il programma da utilizzare.
5. Se si desidera modificare l'intervallo per il programma selezionato, usare il tastierino a destra del programma per inserire il nuovo intervallo.
6. Toccare **Intervalli di misurazione**.

## Intervalli Stat

Il monitor può essere configurato per effettuare misurazioni NIBP in modo continuo.

Quando si seleziona l'opzione Stat nella scheda Intervals (Intervalli) in Settings (Impostazioni), il monitor effettua misurazioni NIBP ripetute per 5 minuti, iniziando un nuovo ciclo ogni volta che il bracciale si sgonfia scendendo al di sotto della pressione venosa di ritorno sicura (SVRP) per 2 secondi.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se si utilizza ripetutamente la modalità Stat, osservare periodicamente l'arto del paziente per verificare che la circolazione non sia compromessa e che il bracciale rimanga in posizione. L'alterazione prolungata della circolazione o la posizione errata del bracciale possono causare contusioni.

I valori attuali di pressione del bracciale non vengono visualizzati dinamicamente durante una lettura Stat. Nella scheda Home viene visualizzata la lettura NIBP dal ciclo precedente fino al termine del ciclo attuale.



**NOTA** Toccare **STOP** per interrompere gli intervalli. Per riavviare gli intervalli, tornare alla schermata Stat intervals (Intervalli Stat).

## Avvio degli intervalli Stat

1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare .  
Viene visualizzata la schermata Intervals (Intervalli) nella scheda Settings (Impostazioni).
3. Toccare **Stat**.
4. Toccare **Intervalli di misurazione**.

## Intervalli della media

Il programma degli intervalli della media consente di registrare le letture PR opzionali e NIBP medie del paziente in un intervallo impostato.

### Avvio degli intervalli della media



**NOTA** Per accedere agli intervalli della media è necessario essere nel profilo Office (Ambulatorio).



**NOTA** Il personale autorizzato può configurare gli intervalli della media in Advanced settings (Impostazioni avanzate).



**NOTA** La media PR non può essere calcolata senza la media NIBP.

1. Posizionare il bracciale adeguato attorno alla parte superiore del braccio nudo del paziente.
2. Nella scheda Home, toccare .  
Viene visualizzata la scheda verticale Intervals (Intervalli) nella scheda Settings (Impostazioni).
3. Toccare il programma da utilizzare. Ad esempio, toccare **Program 2** (Programma 2).



**NOTA** Per includere la media PR, toccare la casella di controllo accanto a **Pulse Rate** (Frequenza polso).

4. Toccare **Intervalli di misurazione**.  
Il nome per Program (Programma) viene visualizzato nella scheda Home, insieme alla lettura media, man mano che vengono eseguite le letture.
5. Toccare **Save (Salva)** una volta completati gli intervalli della media.

## NIBP

### Misurazioni NIBP



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non installare connettori di tipo luer nei tubi per la misurazione della pressione sanguigna. L'utilizzo di questi connettori nei sistemi per la pressione manuali o automatici comporta il rischio di una connessione non intenzionale ai tubi endovenosi (EV) e può introdurre aria nel sistema circolatorio del paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale possono causare lesioni al paziente, errori di sistema o misurazioni imprecise.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Non posizionare il bracciale in un punto in cui possa ostacolare la normale circolazione. Non posizionare il bracciale su aree che presentano compromissione della circolazione, né su arti utilizzati per infusioni endovenose. Non utilizzare un sensore digitale SpO2 e un bracciale per pressione sanguigna contemporaneamente nello stesso arto. In questo modo si potrebbe causare una perdita temporanea del flusso pulsatile, con conseguente assenza di letture o valori errati di SpO2 o di frequenza del polso fino al ritorno del flusso.



**AVVERTENZA** Non applicare il bracciale in aree del paziente in cui la pelle è delicata o danneggiata. Esaminare di frequente il sito di applicazione del bracciale, per verificare che non vi siano segni di irritazione.



**AVVERTENZA** Le letture NIBP possono essere inaccurate nel caso di pazienti con aritmie da moderate a gravi.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le misurazioni della frequenza del polso generate mediante il bracciale della pressione sanguigna o mediante SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o mediante palpazione manuale.



**AVVERTENZA** Fare molta attenzione quando si misura la pressione sanguigna mediante dispositivi pressori oscillometrici in neonati gravemente malati e prematuri in quanto tali dispositivi tendono a riportare misurazioni elevate in questa popolazione di pazienti.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Non posizionare il bracciale in un punto in cui possa ostacolare la normale circolazione. Non posizionare il bracciale su aree che presentano compromissione della circolazione, né su arti utilizzati per infusioni endovenose.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non posizionare il bracciale sul braccio sullo stesso lato di una mastectomia. Se necessario, utilizzare l'arteria femorale nella coscia per eseguire una misurazione.



**AVVERTENZA** Possibile errore di misurazione. Utilizzare solo bracciali e accessori per la pressione sanguigna Welch Allyn; l'uso di componenti sostitutivi può causare errori di misurazione.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Verificare che vi sia una tenuta perfetta su tutti i punti di collegamento prima dell'uso. Perdite eccessive possono compromettere le letture.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Ridurre al minimo il movimento degli arti e del bracciale durante le letture. Un movimento eccessivo può alterare le letture.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Posizionare correttamente il bracciale per la pressione in modo da garantire l'accuratezza della misurazione.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare il bracciale solo quando l'indicatore dell'arteria rientra nell'intervallo stampato sul bracciale, altrimenti si otterranno letture errate.



**AVVISO** Rischio di misurazioni inaccurate. Qualsiasi compressione esterna del tubo della pressione sanguigna o del bracciale può causare errori di sistema o misurazioni inaccurate.

Situato nell'angolo superiore sinistro della scheda Home, il riquadro NIBP contiene dati e funzioni relativi alla misurazione della pressione sanguigna non invasiva. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

Per ulteriori indicazioni sulle best practice per l'esecuzione delle misurazioni della pressione sanguigna, consultare il documento [Tips for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Suggerimenti per una misurazione accurata della pressione sanguigna) sul sito Web di Hillrom.

## Display della misurazione NIBP

In tutti i profili, nel riquadro si possono visualizzare le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP. Il personale autorizzato può configurare la visualizzazione predefinita in Advanced settings (Impostazioni avanzate). L'ultima misurazione NIBP rimane sullo schermo a meno che non si tocchi Save (Salva) o Clear (Cancella), oppure finché non viene effettuata una nuova misurazione.

Se la misurazione NIBP non rientra nell'intervallo o non può essere determinata, il riquadro NIBP mostra “++” o “--” davanti alla misurazione. Per tutti gli altri parametri NIBP non vengono visualizzati valori.

## Indicatore di visualizzazione

Per passare da una visualizzazione all'altra toccare il riquadro NIBP.

## Pulsanti

Utilizzare i pulsanti a destra del riquadro per eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. La disponibilità delle funzioni dipende dal profilo selezionato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al paragrafo Profili.

## Allarmi tecnici e misurazioni NIBP

Un allarme tecnico interrompe qualsiasi misurazione NIBP. Una volta risolto l'allarme, viene visualizzato il pulsante di avvio ed è possibile iniziare una nuova misurazione NIBP.

## Bracciali NIBP



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per garantire misurazioni NIBP sicure e accurate utilizzare solo bracciali e tubi della pressione elencati come accessori approvati.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non eseguire misurazioni NIBP su neonati utilizzando impostazioni del monitor o bracciali per adulti o bambini. Nel caso di neonati, anche se venisse usato un bracciale apposito, i limiti di gonfiaggio per adulti e bambini possono risultare eccessivi.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. La decisione di utilizzare il dispositivo con donne incinte o pazienti pre-eclampsia è a discrezione del medico qualificato che utilizza l'apparecchiatura.



**AVVISO** Per ottenere letture della pressione precise è importante che la misura del bracciale sia corretta. Un bracciale troppo piccolo può generare letture falsamente alte, mentre un bracciale troppo grande può generare letture falsamente basse.

Il monitor utilizza il metodo oscillometrico per determinare la pressione sanguigna; quindi, se il bracciale arriva fino alla fossa antecubitale (piega del gomito), è ancora possibile ottenere una lettura della pressione accurata.

Se si utilizza un bracciale NIBP a tubo singolo, è possibile effettuare solo una misurazione della pressione in fasi. Il monitor torna automaticamente all'impostazione predefinita Step BP (PS in fasi).

## Esecuzione di una singola misurazione NIBP

1. Toccare **START (AVVIO)** per iniziare una misurazione singola.

Il pulsante START (AVVIO) diventa il pulsante arancione STOP (ARRESTO). Il valore NIBP visualizza sempre la velocità di gonfiaggio attuale. Al termine, il parametro NIBP mostra la misurazione NIBP finale.

2. Toccare **Save (Salva)** per salvare la misurazione visualizzata nel record paziente

La misurazione rimane visualizzata fino a quando non viene salvata o fino all'inizio di un'altra misurazione NIBP.

## Misurazione NIBP a intervalli

È possibile impostare gli intervalli nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio). Consultare la sezione "Intervalli" per istruzioni sull'impostazione degli intervalli.

L'intervallo predefinito per le misurazioni NIBP è 15 minuti. È possibile regolare questo intervallo come necessario.

## Arresto delle misurazioni automatiche

È possibile accedere agli intervalli nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio).

1. Nella scheda Home toccare 
2. Toccare **Interv. Arresto**.

## Annullamento di una misurazione NIBP

Nel parametro NIBP toccare **STOP (ARRESTO)**.

Il monitor annulla la misurazione NIBP e viene visualizzato un messaggio informativo che indica che la lettura NIBP è stata interrotta e non è stata acquisita.

Se gli intervalli sono attivati, l'icona del timer esegue un conteggio alla rovescia fino alla misurazione automatica successiva.

## Configurazione degli allarmi NIBP

1. Verificare di utilizzare il profilo Intervals (Intervalli), che contiene la scheda Alarms (Allarmi).
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda verticale **NIBP**.
4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati per le misurazioni sistolica e diastolica e i calcoli MAP.
5. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante Controllo dei limiti di allarme.

# Temperatura

## Configurazione degli allarmi di temperatura

È possibile impostare i limiti di allarme nel profilo Intervals (Intervalli).

1. Toccare la scheda **Allarmi**.
2. Toccare la scheda verticale **Temperatura**.
3. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
4. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo Alarm Limit (Limite di allarme).

## Avvertenze e messaggi di attenzione generici relativi alla temperatura



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente: la decisione di utilizzare questo dispositivo con bambini, donne incinte o in fase di allattamento è a discrezione del medico qualificato che utilizza l'apparecchiatura.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Eseguire sempre la misurazione della temperatura applicando la copertura monouso della sonda. Il mancato utilizzo della copertura della sonda può causare contaminazione crociata dei pazienti e letture della temperatura imprecise.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non allontanarsi mai dal paziente durante la misurazione della temperatura.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Non utilizzare il termometro se si notano segni di danni alla sonda o allo strumento. Se la sonda del termometro è caduta o è danneggiata, non utilizzarla e sottoporla a revisione da parte di una persona dell'assistenza qualificata.

## Riquadro Temperatura

Dal riquadro della temperatura è possibile misurare la temperatura del paziente.

Situato nell'angolo inferiore destro della scheda Home, il riquadro della temperatura contiene dati e funzioni inerenti la misurazione della temperatura. Nel riquadro sono disponibili diverse funzioni basate sul profilo che si sta utilizzando.

## Display di misurazione della temperatura

In tutti i profili, il riquadro visualizza la temperatura in Celsius e Fahrenheit. La visualizzazione predefinita può essere configurata nelle impostazioni Advanced (Avanzate).

### Selezione del sito

Rimuovere la sonda della temperatura e toccare **Comando Sito temperatura** per passare da un sito all'altro.

Icona	Descrizione
	Ascellare pediatrico
	Ascellare adulto
	Orale
	Rettale. Monitor configurati con il modulo della temperatura e con il pozzetto della sonda rettale rossa e la sonda predefinita per la modalità rettale.
	Modalità auricolare. Il monitor visualizza la modalità auricolare quando riceve una misurazione della temperatura dal termometro auricolare.

Se si utilizza una sonda rettale, l'icona rettale viene visualizzata nel riquadro della temperatura e la funzione di selezione del sito non è disponibile.

### Pulsanti della temperatura

I pulsanti a destra del riquadro consentono di eseguire diverse attività a seconda del profilo utilizzato. Il profilo scelto determina le funzioni disponibili.

Icona	Nome del pulsante	Descrizione
	Allarme temperatura	Visualizza i limiti e lo stato degli allarmi. Toccare il pulsante per visualizzare la scheda Alarms (Allarmi).
	Modalità Diretto	Toccare il pulsante per entrare in modalità Diretto.

## Modulo della temperatura SureTemp® Plus

Il modulo della temperatura utilizza un design del termometro a termistore e un algoritmo predittivo per calcolare le temperature del paziente in modalità Predittiva.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Direct (Diretto). Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Rischio di misurazioni imprecise. Le sonde orali/ascellari (pulsante di espulsione blu nella parte superiore della sonda) e i pozzetti della sonda rimovibili blu vengono utilizzati solo per le temperature orali e ascellari. Le sonde rettali (pulsante di espulsione rosso) e i pozzetti della sonda rimovibili rossi vengono utilizzati solo per le temperature rettali. L'utilizzo del pozzetto della sonda rimovibile errato potrebbe causare la contaminazione crociata dei pazienti. L'uso della sonda nel sito sbagliato determina errori nella misurazione della temperatura.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda a un massimo di circa 1,5 cm all'interno del retto degli adulti e a un massimo di circa 1 cm all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Nella misurazione della temperatura ascellare deve sempre essere presente un contatto diretto tra la copertura della sonda e la pelle. Posizionare accuratamente la sonda nell'ascella, evitando il contatto con altri oggetti o materiali.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Eseguire sempre la misurazione della temperatura applicando la copertura monouso della sonda Welch Allyn. Il mancato utilizzo della copertura della sonda può causare fastidio al paziente a causa del calore della sonda, contaminazione crociata dei pazienti e letture della temperatura imprecise.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVERTENZA** Non utilizzare sonde della temperatura danneggiate. Il termometro è composto da parti di precisione di alta qualità e deve essere protetto da urti e impatti gravi. Non utilizzare il termometro se si notano segni di danni alla sonda o al monitor. Se la sonda del termometro è caduta o è danneggiata, non utilizzarla e sottoporla a revisione da parte di personale dell'assistenza qualificato.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per le misurazioni retali, applicare un sottile strato di lubrificante sulla copertura della sonda, se necessario, per garantire il comfort del paziente. Un uso eccessivo del lubrificante potrebbe compromettere la precisione della lettura.



**AVVISO** Rischio di misurazioni imprecise. Alcune attività del paziente come ad esempio compiere esercizi faticosi, ingerire liquidi caldi o freddi, mangiare, masticare gomme o caramelle alla menta, lavarsi i denti o fumare, possono influire sulla misurazione della temperatura orale per un periodo anche di 20 minuti.



**AVVISO** Rischio di misurazioni imprecise. Per garantire l'accuratezza delle misurazioni della temperatura, utilizzare sempre coperture della sonda nuove prese dall'apposito contenitore del monitor. L'utilizzo di coperture della sonda prese da altri luoghi o la cui temperatura non si sia stabilizzata può portare a misurazioni della temperatura imprecise.



**AVVISO** Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

## Selezione della modalità di temperatura

Il monitor con il modulo della temperatura rileva la temperatura di un paziente in modalità Predittiva (Normale) o Diretto. L'impostazione predefinita è la modalità Predittiva.

### Modalità Predittiva



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.

La modalità Predittiva è una misurazione a rilevazione unica in cui la temperatura viene rilevata in circa 6-15 secondi. La misurazione in modalità Predittiva inizia rimuovendo la sonda dal pozzetto, inserendola in una copertura e tenendo la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione. Il monitor emette un segnale acustico per indicare la fine di una misurazione predittiva.

### Modalità Diretto

Consente di effettuare misurazioni continue della temperatura. Per misurazioni orali e rettali, si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti o finché questa non si stabilizza. Per misurazioni ascellari, si consiglia di misurare la temperatura per 5 minuti o finché non si stabilizza. Il monitor passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.



**AVVISO** Il monitor non memorizza le temperature in modalità Diretto a meno che non si verifica una condizione di allarme fisiologico della temperatura. Se si verifica una condizione di allarme fisiologico della temperatura, il monitor salva automaticamente la misurazione nel record del paziente. Per le misurazioni della temperatura che rientrano nell'intervallo normale, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda del termometro dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente. Una volta riposta la sonda della temperatura nel pozzetto, la misurazione viene rimossa dalla scheda Home

Dopo 10 minuti di utilizzo della modalità Diretto, il monitor interrompe l'aggiornamento della misurazione, genera una condizione di allarme tecnico e cancella la misurazione.

### Misurazione della temperatura in modalità Predittiva



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVISO** Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto  
Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.
2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Toccare **Temperature site** per selezionare il sito di misurazione. orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.
4. Tenere la punta della sonda in posizione nel sito di misurazione.

Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.

Quando viene ottenuta la temperatura finale (in circa 6-15 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.

5. Per passare alla modalità Diretto, dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva, toccare **Direct mode** (Modalità Diretto). Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto.

All'inizio di una misurazione in modalità Diretto il monitor emette un segnale acustico.

### Misurazione della temperatura in modalità Diretto

In modalità Diretto, la temperatura è visualizzata finché la punta della sonda rimane in posizione nel sito di misurazione e i valori rimangono entro l'intervallo operativo di temperatura del paziente. La temperatura del paziente raggiunge l'equilibrio finale in circa 3 minuti nei siti di misurazione orale e rettale e in circa 5 minuti nel sito ascellare.

Il monitor entra in modalità Diretto nei seguenti tre modi.

- Al termine di una misurazione in modalità Predittiva, toccare  per passare dalla modalità Predittiva alla modalità Diretto. Il riquadro della temperatura nell'angolo inferiore sinistro visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto.
- Rimuovere la sonda dal pozzetto, inserirla in una copertura, selezionare un sito della temperatura ed esporre la sonda all'aria per più di 60 secondi. Il riquadro della temperatura visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...).
- Se un paziente presenta una temperatura corporea inferiore all'intervallo di temperatura normale e se si segue la procedura riportata sopra, il sensore della sonda identifica questa condizione e spegne il preriscaldatore della sonda al fine di regolare la misurazione della temperatura corporea inferiore.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



**AVVISO** Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Togliere la sonda della temperatura dal pozzetto  
Il monitor emette un segnale acustico ed entra in stato di pronto.
2. Inserire la sonda in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Toccare **Temperature site** per scegliere tra i siti di misurazione: orale, ascellare pediatrico o ascellare adulti.  
Il riquadro della temperatura passa alla modalità Diretto circa 60 secondi dopo che la sonda è stata rimossa dal pozzetto.  
Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione in modalità Diretto.
4. Tenere la punta della sonda in posizione per 3 minuti nel sito di misurazione orale o rettale e per 5 minuti nel sito ascellare.
5. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzata continuamente la misurazione della temperatura del paziente in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius.



**NOTA** In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

6. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
7. Per continuare a rilevare la temperatura in modalità Predittiva riporre la sonda nel pozzetto.

## Misurazione della temperatura rettale



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per la misurazione delle temperature rettali, inserire la punta della sonda solo circa 1,5 cm all'interno del retto degli adulti e solo circa 1 cm all'interno del retto dei bambini per evitare il rischio di perforazione intestinale.



**AVVERTENZA** Rischio di contaminazione crociata o di infezioni nosocomiali. Il lavaggio accurato delle mani riduce notevolmente il rischio di contaminazione crociata e di infezione nosocomiale.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non superare i tempi di misurazione della temperatura consigliati in modalità Diretto. Per misurazioni precise si consiglia di misurare la temperatura per 3 minuti nei siti orale e rettale e per 5 minuti nel sito ascellare. Non effettuare misurazioni di oltre 10 minuti in nessuna modalità.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Per assicurare la massima precisione, controllare sempre che siano selezionate la modalità e il sito corretti.



**AVVISO** Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Le sonde non sono sterili. Non sterilizzare sonde e coperture in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della propria struttura sanitaria o alle normative locali.

1. Rimuovere la sonda della temperatura rettale dal pozzetto.

Il monitor emette un segnale acustico ed entra nello stato pronto. L'impostazione predefinita di Temperature Site Control (Comando sito temperatura) è il sito rettale.

2. Inserire la sonda rettale in una copertura nuova e premere con fermezza l'impugnatura della sonda.
3. Eseguire una misurazione della temperatura rettale utilizzando le migliori pratiche mediche. Durante la misurazione, nel riquadro della temperatura viene visualizzato l'indicatore del processo.
4. Quando viene raggiunta la temperatura finale (in circa 10-13 secondi) il monitor emette un segnale acustico. Nel riquadro della temperatura continua ad essere visualizzata la temperatura in gradi Fahrenheit e in gradi Celsius anche dopo che la sonda è stata riposta nel pozzetto.



**NOTA** Per passare alla modalità Diretto, dopo aver acquisito la misurazione in modalità Predittiva, toccare **Direct mode** (Modalità Diretto). Il riquadro della temperatura (nell'angolo inferiore sinistro) visualizza "MODE: Direct..." (MODALITÀ: Diretto...) mentre il monitor passa alla modalità Diretto. Il monitor emette un segnale acustico per indicare l'inizio di una misurazione in modalità Diretto.



**NOTA** In modalità Diretto il monitor non mantiene in memoria le temperature. Quindi, è importante annotare la temperatura prima di rimuovere la sonda dal sito di misurazione e registrarla manualmente nel record del paziente.

5. Al termine della misurazione, rimuovere la sonda e premere con fermezza il pulsante di espulsione sulla sua sommità per sganciare la copertura.
6. Riporre la sonda nel pozzetto.

## Braun ThermoScan® Termometro PRO 6000

Il termometro Braun ThermoScan Pro 6000 consente di trasferire una misurazione della temperatura auricolare al monitor.

Leggere bene le istruzioni per l'uso fornite dal produttore del termometro prima di tentare di configurarlo, utilizzarlo, individuare guasti o sottoporlo a manutenzione.



**AVVERTENZA** I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul termometro. Se sul termometro vengono versati dei liquidi, asciugare subito con un panno pulito. Verificare il corretto funzionamento e la precisione. Se si ritiene che nel termometro sia entrato del liquido, non utilizzare il termometro finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.



**AVVISO** Le coperture delle sonde non sono sterili e sono monouso. Anche il termometro non è sterile. Non sterilizzare il termometro e le coperture delle sonde in autoclave. Assicurarsi che le coperture delle sonde vengano smaltite in base ai requisiti della struttura sanitaria o alle normative locali.



**AVVISO** Il termometro non ha parti riparabili dall'utente. Qualora fosse necessaria assistenza, contattare il supporto tecnico Hillrom: [hillrom.com/en-us/about-us/locations/](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/).



**AVVISO** Conservare il termometro e i coperchi della sonda in un luogo asciutto, privo di polvere e contaminazione, e al riparo dalla luce diretta del sole. Mantenere costante la temperatura ambiente nel luogo di conservazione, in un intervallo da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F).

### Misurazione della temperatura auricolare



**AVVERTENZA** Le coperture delle sonde sono esclusivamente monouso. Il riutilizzo della copertura di una sonda potrebbe causare la diffusione di batteri e contaminazione crociata.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni non precise. Con questo termometro usare solo coperture delle sonde Braun ThermoScan.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni non precise. Ispezionare frequentemente la finestrina della sonda e mantenerla pulita, asciutta e integra. Ditate, cerume, polvere e altri contaminanti riducono la trasparenza della finestrina causando misurazioni di temperatura più basse. Per proteggere la finestrina, quando non è uso, mantenere sempre il termometro nel dock degli accessori.



**AVVISO** Rischio di misurazioni imprecise. Prima di rilevare una misurazione della temperatura, controllare che l'orecchio sia privo di ostruzioni e di eccessivo cerume.



**AVVISO** Rischio di misurazioni imprecise. I seguenti fattori possono influire sulle misurazioni della temperatura auricolare per un periodo massimo di 20 minuti:

- Il paziente era disteso con l'orecchio poggiato sul cuscino.
- L'orecchio del paziente era coperto.
- Il paziente era esposto a temperature molto alte o molto basse.
- Il paziente ha nuotato o ha fatto un bagno.
- Il paziente indossava protesi acustiche o auricolari.



**AVVISO** Rischio di misurazioni imprecise. Se in un canale auricolare sono state instillate delle gocce o altri farmaci auricolari, eseguire la misurazione sul canale non trattato.



**NOTA** Una misurazione presa dall'orecchio destro può non essere uguale ad una misurazione presa dall'orecchio sinistro. Pertanto, prendere sempre la misurazione dallo stesso orecchio.



**NOTA** Quando il monitor riceve una misurazione della temperatura auricolare, visualizza il valore sulla scheda Home. Se la scheda Home contiene già una misurazione della temperatura, la nuova misurazione la sovrascriverà.

Come prendere una misurazione e trasferirla al monitor:

1. Controllare che il monitor sia acceso.
2. Togliere il termometro auricolare dal dock degli accessori.
3. Individuare la scatola delle coperture della sonda nel dock degli accessori.
4. Spingere con decisione la punta della sonda nella cassetta delle coperture delle sonde.  
Quando la copertura della sonda è in sede, il termometro si accende automaticamente.
5. Attendere il segnale acustico e la comparsa delle tre lineette sul display del termometro.
6. Inserire bene la sonda nel canale auricolare, quindi premere e rilasciare il pulsante **Start**.
  - Se la sonda è inserita correttamente nel canale auricolare, l'indicatore luminoso ExacTemp lampeggia. Quando il termometro rileva una misurazione precisa, l'indicatore luminoso ExacTemp rimane sempre acceso, un lungo segnale acustico indica il termine della misurazione e sul display appare il risultato.
  - Se la sonda viene inserita in modo non adeguato nel canale auricolare e durante il processo di misurazione viene mossa, l'indicatore luminoso ExacTemp si spegne, viene emessa una sequenza di brevi segnali acustici e appare il messaggio di errore POS (errore di posizione).
7. Al termine della misurazione, premere il pulsante di espulsione per espellere la copertura della sonda usata.
8. Riporre il termometro auricolare nel dock degli accessori.

Il LED sul dock lampeggia durante il trasferimento della misurazione.

Quando il trasferimento è completato, nella scheda Home vengono visualizzate la temperatura e la scala di temperatura in base alle impostazioni del monitor.



**NOTA** Nel monitor viene trasferita solo l'ultima misurazione.



**NOTA** Le misurazioni che sono già state trasferite nel monitor non possono essere nuovamente trasferite.

Per ulteriori informazioni sulle funzioni del termometro, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore.

## Modifica della scala di temperatura sul termometro auricolare

Per passare dai gradi Celsius a Fahrenheit, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del termometro.

## Carica della batteria del termometro auricolare

Per caricare la batteria:

1. Riporre il termometro nel dock degli accessori.
2. Controllare che il monitor sia collegato all'alimentazione CA.
3. Controllare che il monitor sia acceso.

Il LED sul dock indica lo stato di carica della batteria:

- Arancione: la batteria è in carica.
- Verde: la batteria è carica.
- Non illuminato: la batteria non è in carica.



**NOTA** La batteria continua a caricare fino a quando il monitor è in Modalità risparmio energia.



**NOTA** Nel termometro si raccomanda vivamente di utilizzare solo batterie ricaricabili Welch Allyn in quanto il dock non può caricare altre batterie.

## SpO2

Il monitoraggio SpO2 e della frequenza del polso consente di misurare continuamente la saturazione dell'ossigeno fisiologicamente attivo dell'emoglobina arteriosa e la frequenza del polso in un paziente mediante il pulsossimetro. Le misurazioni SpO2 vengono aggiornate ogni secondo  $\pm 0,5$  secondi.

I sensori SpO2 forniti da Nonin, Masimo e Nellcor da utilizzare con il monitor sono stati testati per la biocompatibilità in conformità allo standard ISO 10993.

## Riquadro SpO2

Nel riquadro SpO2 sono visualizzati i dati e i controlli utilizzati nelle misurazioni della pulsossimetria.

Il riquadro fornisce una visualizzazione numerica e una visualizzazione a forma d'onda dei dati di SpO2. È possibile passare da una visualizzazione all'altra toccando il lato sinistro del riquadro.

Il riquadro SpO2 rimane vuoto se non viene acquisita alcuna misurazione SpO2.

## Visualizzazione numerica SpO2

La visualizzazione numerica indica la percentuale di saturazione di SpO2 e l'ampiezza di impulso. Le funzioni di questa visualizzazione possono essere diverse a seconda del tipo di sensore abilitato e del profilo selezionato.

La percentuale della saturazione SpO2 oscilla fra 0 e 100. La lettura SpO2 viene aggiornato ogni secondo  $\pm 0,5$  secondi.

## Ampiezza di impulso

La barra dell'ampiezza dell'impulso indica il battito del polso e mostra la potenza del polso relativa. Più il polso rilevato diventa forte, più barre si illuminano.

## Indice di perfusione

L'indice di perfusione (LofP) della potenza del polso nella zona di monitoraggio. Il LofP corrisponde a un valore numerico che indica la potenza del segnale IR (infrarosso) di ritorno dalla zona di monitoraggio. Il LofP visualizza intervalli da 0,02% (potenza del polso molto bassa) al 20% (potenza del polso molto alta). Il LofP è un numero relativo e varia a seconda delle zone di monitoraggio e da un paziente all'altro, in base alla modifica delle condizioni fisiologiche.

Masimo visualizza il LofP come valore numerico e lo chiama Indice di perfusione. Nonin visualizza il LofP come valore colorato (giallo o rosso) solo quando il LofP è basso, in base all'algoritmo del sensore.<sup>1</sup>

Durante il posizionamento del sensore, il valore LofP può essere utilizzato per valutare l'idoneità di una zona di applicazione, cercando il sito con il numero LofP più elevato. Posizionando il sensore nella zona con l'ampiezza di impulso maggiore (numero LofP più elevato) aumentano le prestazioni durante il movimento. Monitorare la tendenza di LofP per rilevare eventuali cambiamenti nelle condizioni fisiologiche.

## Gestione allarmi SatSeconds™

La funzione SatSeconds è un sistema di gestione degli allarmi SpO2 disponibile solo con monitor provvisti di tecnologia Nellcor™ SpO2 OxiMax™.

La funzione Cronometro SatSeconds è il prodotto del tempo e della misura in cui un paziente non rientra nei limiti di allarme SpO2. Ad esempio, tre punti sotto il limite di allarme per 10 secondi equivalgono a 30 Cronometro SatSeconds. Un allarme viene attivato solo quando un evento di desaturazione raggiunge il limite Cronometro SatSeconds. La funzione Cronometro SatSeconds è controllata dal medico e può essere impostata su 0, 10, 25, 50 o 100 Cronometro SatSeconds. Se un evento di desaturazione si risolve da solo entro il tempo preimpostato, l'orologio si azzerà automaticamente e il monitor non attiverà un allarme.



**NOTA** La funzione Cronometro SatSeconds è dotata di un protocollo di sicurezza incorporato che emette un allarme tutte le volte che si verificano tre violazioni di SpO2 di qualsiasi entità o durata, entro il periodo di 1 minuto.

## Misurazione di SpO2 a intervalli

Per impostare gli intervalli è necessario trovarsi nel profilo Intervals (Intervalli) o Office (Ambulatorio); tuttavia, Intervals (Intervalli) è disponibile solo per le misurazioni NIBP. Consultare la sezione "Intervalli" per le istruzioni sull'impostazione degli intervalli. Per una descrizione dell'effetto sui valori della frequenza del polso SpO2 visualizzati e trasmessi, consultare le istruzioni per l'uso del produttore del modulo SpO2.

## Misurazione di SaO2 e frequenza del polso

Il sensore SaO2 misura la saturazione dell'ossigeno e la frequenza del polso. Per un monitor dotato di sensore per dito Masimo SaO2, il sensore SaO2 consente di misurare in via opzionale la frequenza respiratoria. (Opzionale, vedere il *Manuale di manutenzione* per le opzioni di aggiornamento disponibili). La saturazione dell'ossigeno è visualizzata in percentuale da zero (0) a 100%. La saturazione dell'ossigeno e la frequenza del polso vengono aggiornate ogni secondo,  $\pm 0,5$  secondi.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Masimo su monitor dotati di Sensore Masimo.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Su monitor dotati di Sensore Nellcor utilizzare solo sensori e accessori Sensore Nellcor.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Un'anemia grave può causare letture di SaO2 errate.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Il pulsossimetro può essere utilizzato durante la defibrillazione, ma la lettura potrebbe non essere accurata per un massimo di 20 secondi.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Un sensore applicato o posizionato in modo inadeguato può causare letture sovra o sottostimate della reale saturazione arteriosa dell'ossigeno.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. La congestione venosa può causare una lettura bassa della reale saturazione arteriosa dell'ossigeno. Pertanto, assicurare un flusso venoso adeguato da un sito monitorato. Il sensore non deve essere posizionato sotto il livello del cuore (per es., paziente allettato con il sensore sulla mano penzolante verso il pavimento).



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Utilizzare solo sensori e accessori Nonin su monitor dotati di Nonin.



**AVVERTENZA** Le pulsazioni provenienti da un supporto a palloncino intra-aortico possono far aumentare la frequenza del polso visualizzata sul monitor. Verificare la frequenza del polso del paziente rispetto alla frequenza cardiaca dell'ECG.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non tentare di rigenerare, ricondizionare o riciclare i sensori o i cavi paziente. Si potrebbero danneggiare i componenti elettrici.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Il pulsossimetro NON è destinato all'uso per il monitoraggio dell'apnea.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Per ridurre il rischio di contaminazione incrociata, utilizzare solo sensori monouso Masimo sullo stesso paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non utilizzare il nastro per fissare il sensore al sito; questo potrebbe ridurre il flusso sanguigno e causare letture inaccurate. L'uso di ulteriore nastro può danneggiare la pelle del paziente o danneggiare il sensore.



**AVVERTENZA** Eccetto se non diversamente specificato, non sterilizzare il sensore o i cavi del paziente tramite radiazione, vapore, autoclave o ossido di etilene. Consultare le istruzioni per la pulizia contenute nelle Istruzioni per l'uso per i sensori riutilizzabili Masimo.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. La perdita del segnale del polso si può verificare in un paziente con grave anemia o ipotermia.



**AVVERTENZA** SaO2 viene calibrato empiricamente in volontari adulti sani con livelli normali di carbossiemoglobina (COHb) e metemoglobina (MetHb).



**AVVERTENZA** Le luci estreme ad alta intensità, incluse le luci stroboscopiche pulsanti, dirette sul sensore possono impedire al pulsossimetro l'acquisizione delle letture dei segni vitali.



**AVVERTENZA** La misurazione della frequenza del polso potrebbe non rilevare certe aritmie in quanto è basata sul rilevamento ottico di un impulso del flusso periferico. Non utilizzare il pulsossimetro per sostituire l'analisi dell'aritmia basata su ECG.



**AVVERTENZA** Utilizzare il pulsossimetro come dispositivo di avvertenza precoce. Se si osservasse un trend che indica anossemia del paziente, utilizzare gli strumenti di laboratorio per analizzare i campioni di sangue per comprendere meglio le condizioni del paziente.



**AVVERTENZA** La precisione delle misurazioni di SpO<sub>2</sub> può essere compromessa da una qualsiasi delle seguenti condizioni:

- livelli elevati di bilirubina totale
- livelli elevati di metemoglobina (MetHb)
- livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb)
- disturbi della sintesi dell'emoglobina
- perfusione bassa nel sito monitorato
- presenza di concentrazioni di alcuni coloranti intravascolari, sufficienti ad alterare la normale pigmentazione arteriosa del paziente
- movimento del paziente
- condizioni del paziente quali brividi e inalazione di fumo
- artefatto di movimento
- smalto sulle unghie
- scarsa perfusione di ossigeno
- ipotensione o ipertensione
- grave vasocostrizione
- shock o arresto cardiaco
- pulsazioni venose o cambiamenti improvvisi e significativi della frequenza del polso
- prossimità a un ambiente MRI
- umidità nel sensore
- luce ambientale eccessiva, specialmente fluorescente
- utilizzo del sensore errato
- sensore applicato troppo stretto



**AVVISO** Se si utilizza il pulsossimetro durante la radiazione Total Body, mantenere il sensore lontano dal campo di irradiazione. Se il sensore viene esposto alla radiazione, la lettura potrebbe risultare inaccurata o l'unità potrebbe leggere un valore zero per la durata del periodo di radiazione attiva.



**AVVISO** Lo strumento deve essere configurato in base alla frequenza della linea di alimentazione locale per consentire l'annullamento del rumore introdotto da luci fluorescenti e altre sorgenti.



**AVVISO** Prestare attenzione quando si applica un sensore a un sito con integrità cutanea compromessa. Applicando un nastro o una pressione su tali siti si può ridurre la circolazione e/o causare un ulteriore deterioramento della pelle.



**AVVISO** Se il messaggio relativo alla perfusione bassa viene visualizzato di frequente, individuare un sito di monitoraggio con perfusione adeguata. Nel frattempo, valutare il paziente e, se indicato, verificare lo stato di ossigenazione tramite altri metodi.



**AVVISO** Controllare periodicamente la circolazione in posizione distale rispetto al sito del sensore.



**AVVISO** Non modificare o alterare il sensore in alcun modo. Le alterazioni o le modifiche possono comprometterne la prestazione e/o l'accuratezza.

1. Verificare che il cavo del sensore sia collegato al monitor.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Il sensore e la prolunga sono previsti per essere utilizzati solo per il collegamento alle apparecchiature di ossimetria pulsatile. Non tentare di collegare tali cavi a un PC o a dispositivi simili. Per la cura e l'uso del sensore seguire sempre le istruzioni per l'uso del produttore.

2. Pulire il sito di applicazione. Rimuovere qualsiasi elemento, come lo smalto per unghie, che potrebbe interferire con il funzionamento del sensore.



**NOTA** Non utilizzare sensori monouso su pazienti che presentano reazioni allergiche all'adesivo.

3. Attaccare il sensore al paziente attenendosi alle istruzioni per l'uso del produttore, osservando tutte le avvertenze e precauzioni.



**NOTA** Se è richiesto un sensore sterile, selezionare un sensore che sia stato convalidato per la sterilizzazione e seguire le istruzioni per la sterilizzazione del produttore del sensore.

Posizionare il sensore e il bracciale NIBP su arti differenti per ridurre gli allarmi non necessari in caso di monitoraggio di questi parametri contemporaneamente.



**NOTA** Per selezionare il sensore corretto consultare le istruzioni del produttore del sensore.

4. Verificare che il monitor visualizzi i dati di SpO<sub>2</sub> e frequenza del polso entro 6 secondi dal collegamento del sensore al paziente.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. L'applicazione errata o l'utilizzo eccessivo di un sensore possono danneggiare i tessuti. Controllare periodicamente il sito del sensore come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

Durante una misurazione di SpO<sub>2</sub>, la frequenza del polso visualizzata viene acquisita dal sensore. Se SpO<sub>2</sub> non è disponibile, la frequenza del polso viene acquisita dalla lettura NIBP. Il monitor identifica SpO<sub>2</sub> o NIBP come origine della frequenza del polso.

Viene emesso un allarme se si scollega il sensore durante una misurazione in modalità intervalli.

Se il valore di SpO<sub>2</sub> viene misurato continuamente su un paziente per un periodo prolungato, cambiare la posizione del sensore almeno ogni tre ore o come indicato nelle istruzioni del produttore del sensore.

## Riquadro della frequenza del polso

Il riquadro della frequenza del polso è situato nella parte superiore destra della scheda Home. Nel riquadro della frequenza del polso vengono visualizzati i dati, le informazioni e i controlli utilizzati nella lettura delle frequenze del polso.

In genere, la frequenza del polso proviene dal sensore SpO2. Se SpO2 non è disponibile, la frequenza del polso deriva dalla lettura NIBP o viene ottenuta manualmente.

L'origine della frequenza del polso viene visualizzata sotto la rappresentazione numerica della frequenza del polso.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le misurazioni della frequenza del polso generate attraverso il bracciale della pressione sanguigna o tramite SpO2 sono soggette ad artefatti e potrebbero non risultare accurate quanto le misurazioni della frequenza cardiaca generate mediante ECG o palpazione manuale.

## Configurazione degli allarmi della frequenza del polso

È possibile configurare gli allarmi della frequenza del polso nel profilo Intervals (Intervalli).

1. Toccare la scheda **Allarmi**.
2. Toccare la scheda verticale **Freq. Polso**.
3. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
4. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme della frequenza del polso.

## Allarmi SpO2

### Limiti di allarme SpO2

Il limite di allarme inferiore è 50-98%. Il limite di allarme superiore è 52-100%.

### Configurazione degli allarmi

1. Verificare di utilizzare il profilo Intervals (Intervalli), che contiene la scheda Alarms (Allarmi).
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda verticale **SpO2**.
4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
5. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo del limite di allarme.

## Frequenza respiratoria (RR)

Il monitor misura la frequenza respiratoria tramite l'analisi del fotopletiografia di SpO2 (RRp). Per un monitor dotato di sensore per dito Masimo SpO2, il sensore SpO2 consente di misurare in via

opzionale la frequenza respiratoria. (Opzionale, vedere il *Manuale di manutenzione* per le opzioni di aggiornamento disponibili).

## Misurazioni della frequenza respiratoria (con Masimo SpO2)

Il sensore Masimo da utilizzare con il monitor è stato testato per la biocompatibilità in conformità allo standard ISO 10993.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Non avviare né utilizzare il co-ossimetro pulsatile se la configurazione non è stata verificata correttamente.



**AVVERTENZA** Non utilizzare il co-ossimetro pulsatile se appare o si sospetta sia danneggiato.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Se una misurazione sembra dubbia, controllare innanzitutto i segni vitali del paziente con mezzi alternativi, quindi controllare che il co-ossimetro pulsatile funzioni correttamente.



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le misurazioni imprecise della frequenza respiratoria possono essere causate da:

- Applicazione errata del sensore
- Perfusionazione arteriosa bassa
- Artefatto di movimento
- Saturazione di ossigeno arterioso bassa
- Eccessivo rumore ambientale



**AVVERTENZA** Rischio di misurazioni imprecise. Le letture imprecise di SpO<sub>2</sub> possono essere causate da:

- Applicazione e posizionamento errati del sensore
- Livelli elevati di COHb o MetHb: livelli elevati di COHb o MetHb possono verificarsi anche con una SpO<sub>2</sub> apparentemente normale. Quando si sospettano livelli elevati di COHb o MetHb, è necessario eseguire l'analisi di laboratorio (co-ossimetria) di un campione di sangue.
- Livelli elevati di bilirubina
- Livelli elevati di disemoglobina
- Malattia vasospastica, come la malattia di Raynaud e la malattia vascolare periferica
- Emoglobinopatie e disturbi della sintesi quali talassemie, Hb s, Hb c, anemia falciforme e così via
- Condizioni ipocapniche o ipercapniche
- Anemia grave
- Perfusiones arteriosa molto bassa
- Artefatto da movimento estremo
- Pulsazione venosa o costrizione venosa anomala
- Grave vasocostrizione o ipotermia
- Cateteri arteriosi e palloncino intra-aortico
- Coloranti intravascolari, quali verde di indocianina o blu di metilene
- Colorazioni e texture applicati esternamente, come smalto per unghie, unghie acriliche, glitter e così via
- Voglie, tatuaggi, decolorazioni della pelle, umidità sulla pelle, deformazioni o alterazioni delle dita e così via
- Malattie del colore della pelle



**AVVERTENZA** Sostanze interferenti: i coloranti, o qualsiasi sostanza contenente coloranti, che modificano la normale pigmentazione ematica possono causare letture errate.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non deve essere utilizzato come unica base per la diagnosi o le decisioni terapeutiche. Deve essere utilizzato in combinazione con segni e sintomi clinici.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non è destinato all'uso come unica base per prendere decisioni diagnostiche o di trattamento relative a sospetto avvelenamento da monossido di carbonio; è destinato all'uso in combinazione con altri metodi di valutazione dei segni e dei sintomi clinici.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non è un monitor dell'apnea.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile può essere utilizzato durante la defibrillazione, ma potrebbe influire sulla precisione o sulla disponibilità dei parametri e delle misurazioni.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile può essere utilizzato durante l'elettrocauterizzazione, ma potrebbe influire sulla precisione o sulla disponibilità dei parametri e delle misurazioni.



**AVVERTENZA** Il co-ossimetro pulsatile non deve essere utilizzato per l'analisi dell'aritmia.



**AVVERTENZA** La SpO<sub>2</sub> viene calibrata empiricamente in volontari adulti sani con livelli normali di carbossiemoglobina (COHb) e metemoglobina (MetHb).



**AVVERTENZA** Non regolare, riparare, aprire, smontare o modificare il co-ossimetro pulsatile o gli accessori. Potrebbero verificarsi lesioni personali o danni all'apparecchiatura. Se necessario, restituire il co-ossimetro pulsatile per la riparazione.



**AVVERTENZA** Le misurazioni ottiche basate sul pletismografo (ad esempio SpO<sub>2</sub> e RRp) possono essere influenzate dalle seguenti condizioni:

- Applicazione o uso errati del sensore.
- Bracciale per la pressione sanguigna applicato allo stesso braccio del punto di applicazione del sensore.
- Coloranti intravascolari, quali verde di indocianina o blu di metilene.
- Congestione venosa.
- Pulsazioni venose anomale (ad esempio rigurgito della valvola tricuspide, posizione di Trendelenburg).
- Ritmi del polso anormali dovuti a condizioni fisiologiche o indotti da fattori esterni (ad esempio aritmie cardiache, palloncino intra-aortico e così via).
- Colorazioni e texture applicati esternamente, come smalto per unghie, unghie acriliche, glitter e così via.
- Umidità, voglie, decolorazioni della pelle, aberrazione ungueale, deformazione delle dita o corpi estranei nel percorso della luce.
- Livelli elevati di bilirubina.
- Condizioni fisiologiche che possono deviare in modo significativo la curva di dissociazione dell'ossigeno.
- Una condizione fisiologica che può influire sul tono vasomotorio o sulle variazioni del tono vasomotorio.

## Riquadro della frequenza respiratoria (RR)



**NOTA** La frequenza respiratoria si applica solo a un monitor dotato di sensore per dito Masimo SpO<sub>2</sub>.

Il riquadro Respiration Rate (Frequenza respiratoria) (RR) visualizza i dati provenienti dall'opzione di pulsossimetria. La visualizzazione numerica della frequenza respiratoria (FR) indica i respiri al minuto (BPM). Le funzioni di questa visualizzazione variano in base al profilo e al tipo di paziente selezionati; tuttavia, in tutti i profili, il riquadro può visualizzare le misurazioni della frequenza respiratoria.

L'ultima misurazione della frequenza respiratoria rimane sullo schermo a meno che non si tocchi Save (Salva) o Clear (Cancella), oppure finché non viene effettuata una nuova misurazione. Il riquadro Respiration Rate (Frequenza respiratoria) (RR) rimane vuoto se non è stata acquisita alcuna misurazione della frequenza respiratoria. Le misurazioni della frequenza respiratoria sono disponibili solo per i pazienti adulti e pediatrici.

- Pazienti adulti: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 5 e 67 BPM.
- Pazienti adulti: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 7 e 69 BPM.
- Pazienti pediatrici: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 5 e 67 BPM.
- Pazienti pediatrici: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 7 e 69 BPM.

La lettura della frequenza respiratoria viene aggiornata ogni secondo +/- 0,5 secondi.



**NOTA** Per i pazienti neonatali è disponibile l'immissione manuale.

- Pazienti neonatali: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 1 e 96 BPM.
- Pazienti neonatali: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 3 e 98 BPM.

## Allarmi per la frequenza respiratoria

### Limiti di allarme per la frequenza respiratoria

- Pazienti adulti: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 5 e 67 BPM.
- Pazienti adulti: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 7 e 69 BPM.
- Pazienti pediatriche: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 5 e 67 BPM.
- Pazienti pediatriche: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 7 e 69 BPM.

### Limiti di allarme per la frequenza respiratoria manuale

- Pazienti neonatali: l'intervallo inferiore del limite di allarme è compreso tra 1 e 96 BPM.
- Pazienti neonatali: l'intervallo superiore del limite di allarme è compreso tra 3 e 98 BPM.

### Configurare gli allarmi della frequenza respiratoria

1. Verificare di utilizzare il profilo Intervals (Intervalli), che contiene la scheda Alarms (Allarmi).
2. Toccare la scheda **Allarmi**.
3. Toccare la scheda verticale **Respiration rate**.
4. Utilizzando il tastierino oppure ▲ o ▼, immettere i limiti di allarme superiore e inferiore desiderati.
5. Toccare la scheda **Home**.

Le nuove impostazioni di allarme vengono visualizzate nel pulsante di controllo dei limiti di allarme.

## Punteggi personalizzati (punteggi di valutazione precoce)



**AVVERTENZA** Rischi per la sicurezza del paziente. I messaggi e i punteggi personalizzati servono come guide ai protocolli della propria struttura sanitaria; **non sostituire i punteggi personalizzati con gli allarmi fisiologici del paziente**. È necessario configurare e mantenere le impostazioni di allarme appropriate per garantire la sicurezza del paziente.

I punteggi personalizzati vengono definiti tramite lo strumento di configurazione nel sito Web Welch Allyn. L'ordine in cui i parametri dei punteggi personalizzati vengono inseriti nello strumento di configurazione rispecchia l'ordine in cui vengono visualizzati nei punteggi personalizzati.

I punteggi personalizzati consentono di configurare parametri specifici, in base agli standard relativi alle pratiche del proprio istituto, che calcolano i punteggi per il monitoraggio del paziente. Questi punteggi generano messaggi relativi allo stato del paziente, in base ai parametri scelti. I messaggi vengono forniti solo come promemoria.

## Modificatori e parametri manuali

I modificatori consentono il salvataggio di ulteriori informazioni per le misurazioni di un paziente specifico:

- I modificatori personalizzati sono specifici per una struttura sanitaria o un'unità e vengono impostati durante la configurazione iniziale richiesta dalla struttura

I parametri manuali sono misurazioni base che possono essere inserite fisicamente nel monitor, come altezza, peso, temperatura e dolore.

## Immettere i punteggi personalizzati (parametri aggiuntivi)



**NOTA** Il personale autorizzato può selezionare e configurare i punteggi personalizzati e può impostare modificatori e parametri manuali con lo strumento di configurazione online.



**NOTA** Selezionando Manual Parameters (Parametri manuali), nel riquadro Manual Parameters (Parametri manuali) della schermata Home vengono visualizzati solo cinque tipi di parametri.

1. Nella scheda Home, toccare il parametro Custom Scoring (Punteggi personalizzati) desiderato.
2. Selezionare il parametro desiderato dalla schermata *Additional parameters* (Altri parametri). I parametri selezionati vengono evidenziati. Per scorrere verso destra e visualizzare altri parametri, toccare >. Per scorrere verso sinistra e visualizzare altri parametri, toccare <.
3. Se nella schermata configurabile *Additional Parameters* (Parametri aggiuntivi) dei punteggi personalizzati sono presenti più parametri, toccare **Next** (Avanti) fino a visualizzare la schermata *Custom score summary* (Riepilogo punteggi personalizzati).



**NOTA** Prima di salvare, verificare la correttezza dell'ID del paziente visualizzato.

4. Toccare **OK (Selezione)**.
5. Toccare **Next** (Avanti) per tornare alla scheda Home.
6. Toccare **Save (Salva)** per salvare i dati.

## Strumento di configurazione

Lo strumento di configurazione è basato sul Web. Consente di configurare le impostazioni del dispositivo per la propria struttura. Per ulteriori informazioni, contattare il rappresentante di vendita.

## Impostazioni avanzate

Per le impostazioni avanzate fare riferimento al Manuale di manutenzione del monitor Connex Spot.



## Manutenzione e assistenza

---

### Esecuzione di controlli periodici

1. Controllare quanto segue almeno una volta al giorno:
  - L'audio del tono dell'altoparlante, soprattutto all'avvio
  - L'allineamento del touchscreen
  - La data
  - L'ora
2. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta la settimana:
  - Il monitor per eventuali danni o contaminazione
  - Tutti i cavi, fili ed estremità dei connettori per danni o contaminazione
  - Tutte le parti meccaniche, inclusi i coperchi, per verificarne l'integrità
  - Tutte le etichette di sicurezza per verificarne la leggibilità e l'adesione al monitor
  - Tutti gli accessori (bracciali, tubi, sonde, sensori) per usura e danni
  - La documentazione per la revisione attuale del monitor
3. Ispezionare visivamente i seguenti punti almeno una volta al mese:
  - Le ruote del carrello mobile per verificarne l'usura e il funzionamento errato
  - Le viti di montaggio sulle unità a parete o sui carrelli per verificarne il serraggio e l'usura

#### Ispezione

Ispezionare regolarmente il CSM e gli accessori per verificare che non siano usurati, sfilacciati o danneggiati. Non utilizzare se si notano segni di danneggiamento, malfunzionamento dello strumento, funzionamento inappropriato o se si notano alterazione nelle prestazioni. Contattare il servizio di assistenza tecnica di Hillrom.

### Sostituzione della batteria del monitor

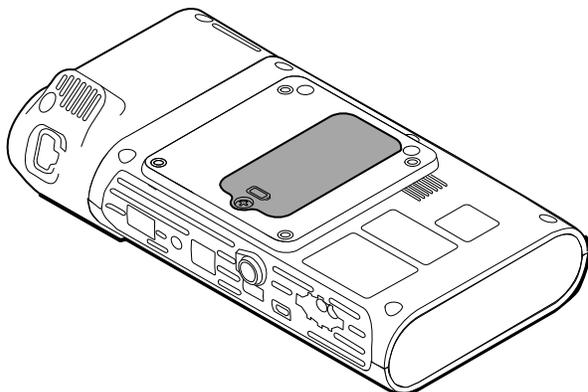


**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il personale. Un controllo non corretto della batteria può portare a generazione di calore, fumo, esplosione o incendio. Non mettere la batteria in cortocircuito, non frantumarla, bruciarla o smontarla. Non smaltire le batterie gettandole nei contenitori dei rifiuti. Riciclare sempre le batterie in base alle normative nazionali o locali.



**AVVERTENZA** Utilizzare solo accessori Welch Allyn approvati, in conformità alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

1. Collocare il monitor su una superficie piatta con lo schermo rivolto verso il basso per accedere al coperchio della batteria.



2. Individuare il coperchio della batteria, indicato da .
3. Utilizzando un cacciavite a stella, allentare la vite di ritenzione alla base del coperchio della batteria e rimuovere il coperchio.
4. Rimuovere la batteria usata dal relativo vano.
5. Scollegare il connettore della batteria dalla porta di connessione sul monitor.
6. Inserire il connettore della nuova batteria nella porta di connessione sul monitor.
7. Inserire la nuova batteria nel relativo vano.
8. Riposizionare il coperchio della batteria, quindi serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore del coperchio.



**NOTA** Non serrare eccessivamente la vite.

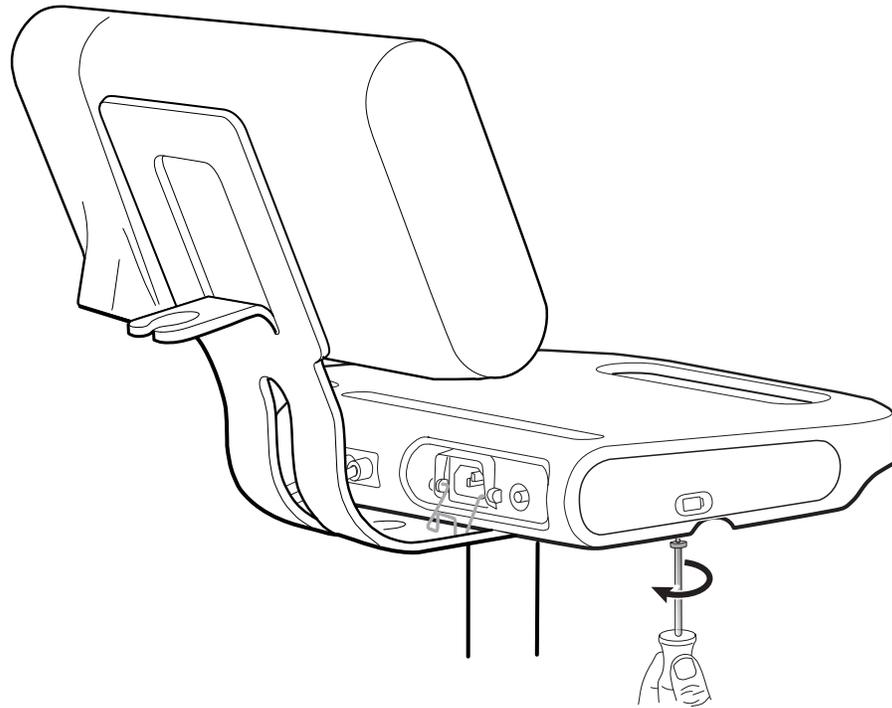
## Sostituzione della batteria della superficie di lavoro APM

Prima di rimuovere la batteria della superficie di lavoro APM, spegnere il monitor e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.

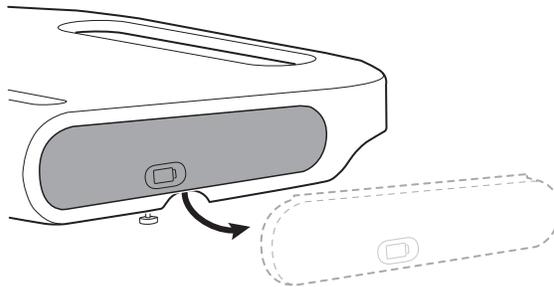


**NOTA** Per rimuovere la batteria della superficie di lavoro APM non è necessario rimuovere la superficie di lavoro APM dal carrello.

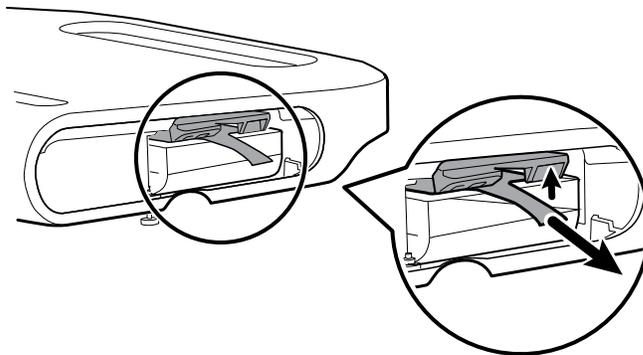
1. Allentare la vite di ritenzione nella parte inferiore del superficie di lavoro APM che tiene in posizione il coperchio della batteria.



2. Rimuovere il coperchio delle batterie e metterlo da parte.



3. Sollevare delicatamente il fermo con una mano e tirare la linguetta nella parte superiore della batteria con l'altro mano per rimuovere la batteria dallo slot.



4. Far scivolare la nuova batteria nello slot.



**NOTA** Assicurarsi che la linguetta sia rivolta verso l'utente nella parte superiore della batteria.

5. Riposizionare il coperchio della batteria e serrare la vite di ritenzione nella parte inferiore della superficie di lavoro APM.

## Requisiti di pulizia

Questa sezione illustra le procedure per pulire Connex Spot Monitor (inclusi monitor, carrelli, superficie di lavoro APM, accessori e i cestini degli accessori).

Welch Allyn ha convalidato queste istruzioni per la preparazione dei monitor per controlli spot Connex e degli accessori al riutilizzo. Effettuare la pulizia a scadenze regolari in base ai protocolli e agli standard della propria struttura sanitaria o alle normative locali. Se il monitor è acceso, bloccare il display.



**AVVERTENZA** Rischio di lesioni per il paziente. Pulire tutti gli accessori, inclusi i cavi e tubi, prima di posizionarli sul dispositivo o sul carrello. Ciò aiuta a ridurre il rischio di contaminazione crociata e infezione nosocomiale.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Prima di pulire il monitor, scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. NON immergere né sterilizzare in autoclave il monitor o gli accessori. Monitor e accessori non sono resistenti al calore.



**AVVERTENZA** I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Non versare liquidi sul monitor.



**AVVISO** Non sterilizzare il monitor. La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.

In caso di versamento di liquidi sul monitor:

1. Spegnerne il monitor.
2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.
3. Rimuovere il gruppo batteria dal monitor.
4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.



**NOTA** Se si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

5. Reinstallare il gruppo batteria.
6. Ricollegare il cavo di alimentazione.
7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

## Preparazione dell'apparecchiatura per la pulizia



**AVVISO** Alcuni detergenti non sono appropriati per tutti i componenti del dispositivo. Utilizzare esclusivamente detergenti approvati e attenersi alle restrizioni indicate per alcuni componenti nella tabella seguente. L'utilizzo di detergenti non approvati potrebbe danneggiare i componenti.



**AVVISO** Non utilizzare soluzioni di candeggina per la pulizia dei contatti elettrici in metallo. Tali soluzioni danneggerebbero il dispositivo.

Scegliere un agente di pulizia dalla tabella seguente.

**Sezione 1. Approvati per tutti i componenti del monitor Connex Spot**

<b>Agente di pulizia</b>	<b>Informazioni aggiuntive</b>
Accel INTERVention	
Accel TB	
CaviWipes	
Salviette universali Clinell®	
Oxiver TB	
Sani-Cloth® Plus	
Super Sani-Cloth®	
Soluzione di alcool isopropilico al 70%	da applicare a un panno pulito

**Sezione 2. Non approvati per tutti i componenti del monitor Connex Spot**

**NOTA** I seguenti detergenti NON sono approvati per la pulizia dei monitor Connex Spot dotati di Braun ThermoScan PRO 6000.

<b>Agente di pulizia</b>	<b>Informazioni aggiuntive</b>
Salviette Bacillo® AF	Non approvato per l'uso sul display
Cleancide	
Salviette detergenti Clinitex®	Non approvato per l'uso sul display
Salviette Clorox Dispatch	Non approvato per l'uso sul display
Clorox Fuzion	Non approvato per l'uso sul display
Detergenti germicidi a base di candeggina Clorox HealthCare	
Salviette Mikrozyd® AF	Non approvato per l'uso sul display
Salviette Oxivir® 1	Non approvato per l'uso sul display
Soluzione Oxivir Plus 1:40	Non approvato per l'uso sul display
Salviette detergenti neutre Reynard	Non approvato per l'uso sul display
Salviette disinfettanti Reynard Premier	Non approvato per l'uso sul display

Agente di pulizia	Informazioni aggiuntive
Salviette Sani-Cloth Active	Non approvato per l'uso sul display
Candeggina Sani-Cloth®	Non approvato per l'uso sul display
Salviette Sani-Cloth® Prime	Non approvato per l'uso sul display
Soluzione Sekusept™ Plus 1,5%	Non approvato per l'uso sul display
Super HDQ® L10	Tasso di diluizione di 14,8 ml per 3,79 litri di acqua (1:256) da applicare a un panno pulito
Salviette detergenti Tuffie5	
Salviette Viraguard	Non approvato per l'uso sul display
Virex II (256)	Tasso di diluizione di 14,8 ml per 3,79 litri di acqua (1:256) da applicare a un panno pulito
Soluzione di candeggina al 10%	(ipoclorito di sodio allo 0,5% - 1%) da applicare a un panno pulito

## Rimozione di versamenti di liquidi dal monitor

I liquidi possono danneggiare le parti elettroniche all'interno del monitor. Attenersi alla seguente procedura in caso di versamento di liquidi sul monitor.

1. Spegnerne il monitor.
2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione e dalla fonte di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal monitor.
4. Asciugare il liquido in eccesso dal monitor.
5. Reinstallare la batteria.
6. Ricollegare il cavo di alimentazione.
7. Accendere il monitor e verificare che funzioni normalmente prima di utilizzarlo.

Nel caso in cui si pensa che del liquido possa essere entrato nel monitor, non utilizzare il monitor finché non sarà stato accuratamente asciugato, ispezionato e testato da personale di assistenza qualificato.

## Pulizia dell'apparecchiatura

Il blocco schermo blocca la visualizzazione delle informazioni del paziente e impedisce eventuali inserimenti. Ciò può essere utile durante la pulizia del display.

Seguire le istruzioni del produttore del detergente per preparare la soluzione, se applicabile, e pulire tutte le superfici esposte del monitor, della superficie di lavoro APM, dei cestini degli accessori, dei cavi e dei carrelli. Pulire tutte le superfici finché non vengono rimossi tutti i residui. Cambiare il panno o la salvietta durante la procedura di pulizia secondo necessità.



**AVVERTENZA** Rischio di scosse elettriche. Non aprire il monitor né tentare di ripararlo. Il monitor non contiene parti interne riparabili dall'utente. Eseguire solo le procedure di pulizia e manutenzione ordinarie specificamente descritte in questo manuale. L'ispezione e la manutenzione delle parti interne devono essere eseguite solo da personale dell'assistenza qualificato.



**AVVISO** La sterilizzazione può causare danni al dispositivo.

1. Scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa di alimentazione.
2. Pulire la parte superiore del monitor.
3. Pulire le parti laterali e posteriore del monitor.
4. Evitare l'accumulo di residui sullo schermo LCD. Dopo la pulizia, pulire lo schermo LCD con un panno pulito inumidito con acqua, quindi asciugarlo con un panno pulito e asciutto.
5. Pulire la parte inferiore del monitor.
6. Pulire la superficie di lavoro APM.
7. Pulire i cestini degli accessori.
8. Pulire il cavo di alimentazione CA e il gruppo cavi USB/di alimentazione della superficie di lavoro APM.
9. Pulire il carrello dall'alto verso il basso.

## Asciugatura dell'apparecchiatura

1. Lasciare asciugare all'aria tutti i componenti, eccetto lo schermo LCD.
2. Strofinare lo schermo LCD un panno pulito.

## Conservazione del dispositivo

Conservare il dispositivo secondo le linee guida della struttura in modo da mantenerlo pulito, asciutto e pronto per l'utilizzo.

## Pulizia degli accessori

Gli accessori includono componenti quali bracciali e tubi flessibili della pressione sanguigna, sensori e cavi SpO2, termometri e il lettore di codici a barre. Seguire le istruzioni del produttore degli accessori per la pulizia e la disinfezione.

Per la pulizia del pannello di rivestimento e del montaggio VESA, utilizzare solo una soluzione di alcool isopropilico al 70% applicato su un panno pulito.

Per il termometro Braun ThermoScan PRO 6000, utilizzare esclusivamente i detergenti approvati specificati nelle istruzioni di pulizia fornite dal produttore. I detergenti non approvati possono danneggiare il dispositivo e interferire con la trasmissione dei dati.

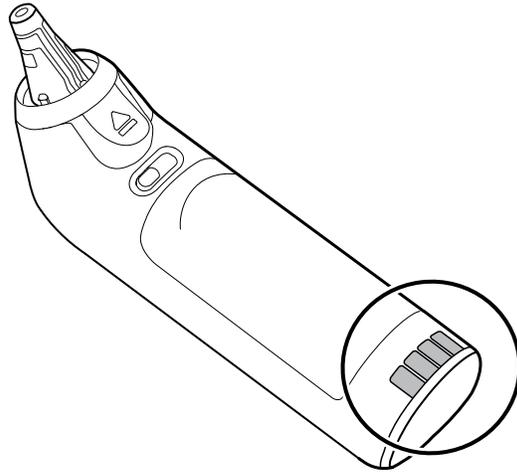
## Pulizia dei contatti di Braun ThermoScan PRO 6000

La sporcizia che si accumula sui contatti elettrici di Braun ThermoScan PRO 6000 può interferire con la trasmissione dei dati. Welch Allyn consiglia di pulire i contatti sul termometro e il dock una volta ogni 4 mesi, al fine di mantenere prestazioni ottimali.

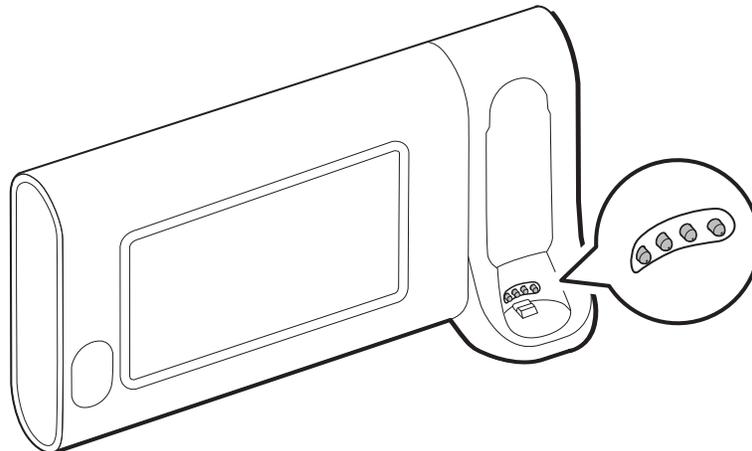


**AVVISO** Non utilizzare soluzioni di candeggina per la pulizia dei contatti elettrici in metallo. Tali soluzioni danneggerebbero il dispositivo.

1. Inumidire leggermente un batuffolo di cotone con alcol isopropilico al 70%.
2. Rimuovere il termometro dal dock e pulire i contatti elettrici in metallo sul termometro mediante il batuffolo di cotone.



3. Mettere da parte il termometro per 1 minuto, lasciando asciugare i contatti all'aria.
4. Pulire i contatti elettrici in metallo sul dock del dispositivo mediante il batuffolo di cotone.



5. Lasciare asciugare i contatti all'aria per 1 minuto.
6. Riporre il termometro Braun nel dock.

## Smaltimento del dispositivo

Lo smaltimento del dispositivo deve essere conforme ai seguenti passaggi:

1. Seguire le istruzioni per la pulizia riportate nella sezione corrispondente del manuale dell'utente.
2. Eliminare tutti i dati esistenti relativi a pazienti/ospedale/clinica/medico.
3. Separare i materiali in preparazione del processo di riciclaggio

- I componenti devono essere smontati e riciclati in base al tipo di materiale
  - La plastica è da riciclare tra i rifiuti di plastica
  - Il metallo è da riciclare tra i rifiuti in metallo
    - Sono inclusi i componenti sfusi contenenti più del 90% del peso in metallo
    - Include viti e dispositivi di fissaggio
  - I componenti elettronici, compreso il cavo di alimentazione, sono da smontare e smaltire come rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
  - Le batterie devono essere rimosse dal dispositivo e smaltite come indicato nella direttiva RAEE

Gli utenti devono rispettare tutte le leggi e le normative federali, statali, regionali e/o locali in riferimento allo smaltimento sicuro di dispositivi e accessori medicali. In caso di dubbi, l'utente del dispositivo deve prima contattare il supporto tecnico Hillrom per indicazioni sui protocolli di smaltimento sicuri.

Per informazioni più specifiche sullo smaltimento o sulla conformità, consultare il sito [welchallyn.com/weee](http://welchallyn.com/weee) o contattare l'assistenza tecnica Hillrom: [hillrom.com/en-us/about-us/locations/](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/).



## Risoluzione dei problemi

---

In questa sezione sono riportate tabelle con messaggi relativi ad allarmi tecnici e informativi, oltre a descrizioni di problemi che non generano messaggi, per facilitare le operazioni di risoluzione dei problemi legati al monitor.



**NOTA** Le descrizioni dei problemi senza messaggi sono riportate alla fine di questa sezione.

Quando il monitor rileva certi eventi, viene visualizzato un messaggio nell'area di stato del dispositivo sulla parte superiore dello schermo. Di seguito sono riportati i tipi di messaggi.

- Messaggi di informazione, che appaiono su uno sfondo blu.
- Allarmi di priorità molto bassa, che appaiono su uno sfondo azzurro.
- Allarmi di priorità bassa e media, che appaiono su uno sfondo giallo.
- Allarmi di priorità alta, che appaiono su uno sfondo rosso.

I messaggi di allarme tecnico sono di priorità bassa o molto bassa, se non diversamente indicato nella colonna del messaggio.

I registri degli allarmi non possono essere visualizzati dai medici. Tuttavia, tutti i registri vengono inoltrati a Welch Allyn a intervalli regolari. Nel caso di un'interruzione dell'alimentazione imprevista, tutte le informazioni, inclusi i registri del dispositivo e i dati del paziente, vengono memorizzate nel sistema.

È possibile eliminare un messaggio toccandolo sullo schermo o, per alcuni messaggi, si può attendere che scada.

Per usare queste tabelle, individuare il messaggio che appare sul monitor nella colonna sinistra della tabella. Il promemoria della riga offre spiegazioni sulle possibili cause e suggerisce azioni che possono risolvere il problema.



**NOTA** Le istruzioni relative a "Chiamare l'assistenza" nelle seguenti tabelle indicano che ci si deve rivolgere a personale tecnico qualificato nella propria struttura per analizzare il problema.

## Messaggi NIBP

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
User cancelled NIBP reading. (Lettura NIBP annullata dall'utente.)	La misurazione NIBP è stata annullata dall'utente.	Annullare l'allarme e riprovare la NIBP.	Informazione
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050002	La misurazione NIBP non è disponibile	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050003	La misurazione NIBP può essere imprecisa, si è verificato un movimento del paziente o le impostazioni per le letture del paziente potrebbero essere inaccurate	Accertarsi che le impostazioni NIBP/la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050004	Artefatti eccessivi, non è stato possibile calcolare i parametri della pressione sanguigna	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Bassa
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 050005	Gonfiaggio insufficiente durante il tentativo di misurare la pressione sanguigna	Accertarsi che le impostazioni NIBP/la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Bassa
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 050006	I tubi NIBP presentano una piegatura o si è verificato un errore di calibrazione del trasduttore NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP;	La misurazione della pressione sanguigna si scarica troppo presto	Accertarsi che le impostazioni NIBP/la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050007			
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 050008	Non sono state effettuate fasi sufficienti durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Bassa
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 050009	Le informazioni sul paziente non sono valide per la modalità selezionata.	Accertarsi che le impostazioni NIBP/la modalità paziente siano appropriate. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 05000A	Il rigonfiaggio è avvenuto troppo tardi durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Bassa
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le impostazioni di gonfiaggio.) 05000B	Troppi rigonfiaggi durante il tentativo di misurazione	Impossibile determinare la pressione sanguigna. Controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.	Bassa
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 05000C	La pressione sanguigna non può essere inferiore alla pressione venosa di ritorno	Impossibile rilasciare la pressione del bracciale. Controllare i tubi per attorcigliamenti e la connessione.	Media
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (Perdita aria NIBP; controllare il bracciale e le	È stata rilevata una perdita nel ciclo BP.	Controllare i tubi e i collegamenti.	Bassa

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
connessioni dei tubi.) 05000D			
No display (Nessuna visualizzazione)	Si è verificato un errore del controllo di sicurezza durante il tentativo di misurazione	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (Impossibile determinare la NIBP; controllare le connessioni; limitare i movimenti del paziente.) 05000F	La pressione NIBP non è stabile e il valore zero del trasduttore non può essere impostato	La pressione NIBP non è stabile e il valore zero del trasduttore non può essere impostato. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP sul modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050201	Questo messaggio non viene implementato dal modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050202	Questo messaggio non è supportato dal modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050203	La memoria nel modulo NIBP è insufficiente	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050205	Il modulo NIBP ha ricevuto un parametro non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050206	Il parametro fornito dal modulo NIBP non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050207	Il messaggio del modulo NIBP richiede un oggetto, ma non ne contiene uno	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto del modulo NIBP fornito con il messaggio	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto del modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05020A	Il messaggio del modulo NIBP effettua una richiesta o un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta o l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not calibrated. (NIBP non calibrato). 050503	Errore checksum EEPROM di fabbrica sul modulo NIBP. La configurazione interna delle unità è stata danneggiata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050504	Errore checksum EEPROM utente. I dati di configurazione impostati nel menu di configurazione dell'utente sono stati danneggiati o persi sul modulo NIBP	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050505	Guasto successivo del convertitore A/D	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050509	Errore di calibrazione del modulo NIBP, la firma di calibrazione è zero	Calibrare il modulo NIBP.	Molto basso
Invalid algorithm. Select correct algorithm and retry. (Algoritmo non valido. Selezionare l'algoritmo corretto e riprovare.) 05050A	Algoritmo NIBP non valido. Il software del componente NIBP ha cercato di configurare il sensore in un modo non consentito	Verificare l'algoritmo. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050513	Codice avvio NIBP non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Invalid patient mode. Select correct algorithm and retry. (Modalità paziente non valida. Selezionare la modalità paziente corretta e riprovare.) 050514	Modalità paziente non valida nel modulo NIBP. Il software del componente NIBP ha cercato di configurare il sensore in un modo non consentito	Verificare se la modalità paziente è corretta. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050515	Configurazione modulo non valida per il modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050516	Malfunzionamento del modulo NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Ambient temperature out of range. Clear error and retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 050517	Temperatura ambiente fuori intervallo nel modulo NIBP	Ripristinare i normali intervalli di temperatura del dispositivo e riprovare.	Molto basso
Low battery. Plug into outlet. (Batteria scarica. Collegare alla presa.) 050518	La carica della linea di alimentazione del modulo NIBP è troppo bassa	Collegare il dispositivo a una presa CA per ricaricare la batteria.	Molto basso
Battery overcharged. Disconnect from outlet. (Carica eccessiva della batteria. Scollegare dalla presa.) 050519	La carica della linea di alimentazione del modulo NIBP è troppo elevata.	La batteria è stata caricata eccessivamente. Rimuovere dalla fonte di alimentazione.	Molto basso
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050601	NIBP non è riuscito a caricare il record della calibrazione dei processori di sicurezza dall'EEPROM	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050602	Il processore di sicurezza NIBP non ha effettuato il checksum ROM	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 050603	Il processore di sicurezza NIBP non è calibrato, firma calibrazione mancante	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Cuff pressure limits exceeded. (Limiti pressione bracciale superati.) 050604	Errore nel sistema NIBP. Sovrappressione	Limitare il movimento del paziente.	Media
Premature auto cycle skipped. (Ciclo automatico prematuro ignorato.) 050605	Il ciclo automatico NIBP è stato ignorato, requisito SVRP non soddisfatto	La pressione del bracciale non rimane inferiore alla pressione di ritorno sicura per un tempo sufficiente a consentire un ciclo.	Molto basso
Cuff pressure too high. (Pressione bracciale troppo alta.) 050606	Pressione bracciale NIBP superiore a SVRP per troppo tempo	Verificare le connessioni del bracciale. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050607	Il modulo NIBP non riesce a eliminare gli avvisi failsafe	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050608	Il processore di sicurezza NIBP ha smesso di rispondere	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Modalità Stat richiesta troppo presto. Eliminare l'errore e riprovare. 050609	Tempo eccessivo modalità Stat NIBP. L'intervallo fra le letture è inferiore a un minuto e le letture più l'intervallo fra le letture fanno sì che il dispositivo impieghi oltre 15 minuti per completare il ciclo della media.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (Impossibile determinare NIBP; controllare le connessioni e i tubi per individuare eventuali piegature.) 05060A	Mancata corrispondenza dei trasduttori NIBP	Le pressioni dei trasduttori sono superiori a 5 mmHg e la differenza di pressione è maggiore di 40 mmHg. Controllare se il bracciale presenta tubi schiacciati o ostruiti. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Media
NIBP not calibrated. Calibrate the module. (NIBP non calibrato. Calibrare il modulo.) 05060B	Errore checksum EEPROM di fabbrica sul modulo NIBP. La configurazione interna delle unità è stata danneggiata	Calibrare il modulo NIBP. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060C	Comando NIBP non implementato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060D	Conteggio dati NIBP errato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060E	Errore intervallo dati NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05060F	NIBP: nessun errore POST da eliminare	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050610	NIBP non può eliminare questo errore POST	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050611	Il comando NIBP non è un tipo di comando	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050612	Timeout comunicazione NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050613	Intestazione risposta NIBP errata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050614	Checksum risposta NIBP errato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050615	Ricezione di troppi dati NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050616	Errore cancellazione FEPROM NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050617	Errore programmazione FEPROM NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 050618	Pressione target NIBP non valida	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Check cuff inflation settings. (Controllare impostazioni di gonfiaggio bracciale.)	Il target di gonfiaggio del bracciale è stato superato a causa del valore della pressione massima troppo basso	Modificare il target di gonfiaggio del bracciale o la pressione massima in modo che il target di gonfiaggio sia almeno 20 mmHg inferiore alla pressione massima.	Informazione
Tube type does not match device configuration. (Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo.)	Passare alla pressione sanguigna in fasi	Modificare il tipo di tubo scegliendo il doppio lume o modificare la configurazione dell'algoritmo utilizzando la pressione sanguigna in fasi	Informazione
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF01	Parametro WACP ricevuto dal sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF02	Timeout attesa della risposta del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF03	Errore di deserializzazione del messaggio WACP ricevuto dal sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF04	Errore invio messaggio stack WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF05	Timeout attesa messaggio sensore asincrono	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF06	Uno o più valori numerici non determinati quando lo stato della lettura indica OK	Verificare le connessioni. Limitare il movimento del paziente.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF07	Codice dello stato di lettura del sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF08	Errore di accensione del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF09	Errore rendezvous WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0A	Errore recupero firmware applicazione durante POST	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0B	Il file .pim di aggiornamento è danneggiato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
NIBP not functional. (La NIBP non funziona.) 05FF0C	Non è possibile accedere alla directory del firmware di aggiornamento configurata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Device configuration issue. (Problema di configurazione del dispositivo.) 05FF0D	Manca il parametro configurato (NIBP o SpO2) utilizzato negli intervalli	Utilizzare i parametri configurati per gli intervalli	Molto basso
L'NIBP non funziona. 05FF0E	Il sensore NIBP si è ripristinato in modo imprevisto	Eliminare l'errore e riprovare.	Molto basso
L'NIBP non funziona. 05FF0F	Impossibile aggiornare il firmware del sensore NIBP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Tube type does not match device configuration. (Il tipo di tubo non corrisponde alla configurazione del dispositivo.)	Le impostazioni per il tipo di tubi e il tipo di tubi realmente utilizzati non combaciano	Cambiare le impostazioni per il tipo di tubi per farle combaciare con il tipo di tubi realmente utilizzati.	Informazione

## Messaggi di SpO2

### Messaggi SpO2 generici

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
SpO2 not functional (non funzionante). 044900	Il modulo SpO2 non risponde	Guasto hardware interno nel modulo SpO2. Sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044a00	Il modulo SpO2 non risponde	Errore informativo. Indica che il software host sta tentando di eliminare un errore riavviando il modulo SpO2. Nessuna azione richiesta.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044b00	Il modulo SpO2 ha interrotto l'invio dei dati	Errore informativo. Il software host cerca di eliminare un errore riavviando il modulo SpO2 . Nessuna azione richiesta.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044c00	SpO2 ha ricevuto un pacchetto con CRC non valido dal modulo	Errore informativo. L'host ha ricevuto un pacchetto con CRC non valido dal modulo SpO2 . Il pacchetto in questione viene ignorato. Nessuna azione richiesta.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044d00	Auto test di accensione di SpO2 non riuscito	Guasto hardware interno nel modulo SpO2 . Sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044e00	Auto test di accensione di SpO2 scaduto	Guasto hardware interno nel modulo SpO2 . Sostituire il modulo.	Molto basso

### Messaggi Masimo

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensor not connected. Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 040600	Il cavo SpO2 non è collegato	Collegare il cavo SpO2 . Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo SpO2 . 040700	Il cavo SpO2 è scaduto	Sostituire il cavo SpO2 . Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	
Sostituire il cavo SpO2 .040800	Il cavo SpO2 non è compatibile con il monitor	Sostituire il cavo SpO2 . Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo SpO2. 040900	Il cavo SpO2 non viene riconosciuto dal monitor	Sostituire il cavo SpO2 . Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il cavo SpO2 .040a00	Il cavo SpO2 è difettoso	Sostituire il cavo SpO2 . Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare. 040b00	Il sensore SpO2 non è collegato al monitor	Collegare il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Il sensore è scaduto. Sostituire il sensore SpO2 . 040c00	Il sensore SpO2 è scaduto	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore SpO2 . 040d00	Il sensore SpO2	Sostituire il sensore SpO2 . Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore SpO2 . 040e00	Il sensore SpO2 non viene riconosciuto	Sostituire il sensore SpO2 . Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	
Sostituire il sensore SpO2 . 040f00	Il sensore SpO2 è difettoso	Sostituire il sensore SpO2 . Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sostituire il sensore SpO2. Sostituire il cavo SpO2. 041000	Si è verificato un errore con il sensore e il cavo SpO2.	Controllare le connessioni di cavo e sensore. Se il problema continua, sostituire il sensore SpO2 . Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensor not connected. Un sensore SpO2 adesivo non Clear to retry. (Sensore è collegato non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 041100	Un sensore SpO2 adesivo non è collegato.	Collegare il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Il sensore è scaduto. Sostituire il sensore SpO2. 041200	Il sensore SpO2 adesivo è scaduto	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore SpO2 . 041300	Il sensore SpO2 adesivo non è compatibile	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Sensore non compatibile. Sostituire il sensore SpO2 . 041400	Il sensore SpO2 adesivo non viene riconosciuto	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Sostituire il sensore SpO2. 041500	Il sensore SpO2 adesivo è difettoso	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Ricerca del segnale del polso. 041800	SpO2 ricerca del polso	La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.	Molto bassa
SpO2 interference detected. Clear to retry. (Rilevata interferenza. Eliminare l'errore e riprovare.) 041900	Rilevata interferenza del modulo SpO2.	Nessuna azione richiesta.	Molto basso
Indice di perfusione basso. Eliminare l'errore e riprovare. 041a00	È presente una qualità dell'impulso SpO2 marginale o un artefatto.	Riapplicare il sensore su un sito di monitoraggio con perfusione adeguata. Valutare il paziente e, se indicato, verificare lo stato di ossigenazione tramite altri metodi. Se il problema continua, sostituire il sensore SpO2. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Modalità demo attiva. 041b00	Il parametro SpO2 è in modalità demo	Nessuno. <sup>1</sup>	Molto basso
Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare. 041c00	Controllare la connessione del sensore SpO2	Controllare le connessioni di cavo e sensore. Se il problema continua, sostituire il sensore SpO2. Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 041e00	Si è verificato un overrun di coda dati grezzi SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	
SpO2 riavvio in corso. 041f00	Si è verificato un errore hardware nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042000	Si è verificato un errore MCU nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042100	Si è verificato un errore watchdog nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 non funzionante. 042200	È presente un tipo di scheda SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
SpO2 riavvio in corso. 042300	È presente uno stato di controllo master non valido nel modulo SpO2	possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	
SpO2 riavvio in corso. 042300	È presente uno stato di controllo master non valido nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042400	Si è verificato un errore di trasferimento SRAM nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042500	Si è verificato un overrun di coda delle attività SRAM SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042600	Si è verificato un errore del database nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	
SpO2 riavvio in corso. 042700	È presente un dispositivo di memoria flash non valido nel modulo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042800	Si è verificato un errore di configurazione della tensione dell'anodo SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042900	Si è verificato un problema con la messa a terra analogica di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042a00	Si è verificato un problema con la messa a terra digitale di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
SpO2 riavvio in corso. 042b00	Si è verificato un problema con la messa a terra LED di SpO2	il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.  È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042c00	Si è verificato un problema con la tensione di riferimento di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042d00	Si è verificato un problema con la tensione core DSP di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 042e00	Si è verificato un problema con la tensione di ingresso filtrata di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	
SpO2 riavvio in corso. 042f00	Si è verificato un problema con la tensione I/O DSP di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043000	Si è verificato un problema con la tensione positiva del rilevatore di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043100	Si è verificato un problema con la tensione negativa del rilevatore di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043200	Si è verificato un problema con la tensione positiva del LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
SpO2 riavvio in corso. 043300	Si è verificato un problema con la tensione dell'unità LED di SpO2	il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.  È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043400	Si è verificato un problema con la tensione positiva del preamplificatore di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043500	Si è verificato un problema con l'ID del sensore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043600	Si è verificato un problema con il termistore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	
SpO2 riavvio in corso. 043700	Si è verificato un problema con la corrente LED di SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 043800	Si è verificato un problema con il preamplificatore SpO2	È stato rilevato un malfunzionamento. Le possibili cause di questi errori sono due. La prima: l'alimentazione fornita alla scheda non rientra nelle specifiche. In questo caso, l'errore può essere risolto una volta rimossa la causa. La seconda: si è verificato un errore hardware effettivo sulla scheda e non è possibile il recupero. Si consiglia di sostituire il modulo SpO2 e, se il problema persiste, sostituire la scheda principale del monitor.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 044300	Il modulo SpO2 ha ricevuto un pacchetto non valido	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 044400	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando non valido	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 044500	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando che genera un'uscita superiore a quanto può supportare la velocità di trasmissione	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 044600	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando che richiede un'applicazione non presente	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
SpO2 rebooting (in riavvio). 044700	Il modulo SpO2 ha ricevuto un comando mentre era ancora bloccato	Si è verificato un malfunzionamento software interno nel PCBA principale. Aggiornare il software. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 low signal quality. Check sensor. (Qualità del segnale bassa. Controllare il sensore.) 044f00	Qualità del segnale SpO2 bassa	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 045000	Confidenza FP bassa	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 low signal quality. Check sensor. (Qualità del segnale bassa. Controllare il sensore.) 045100	Confidenza PI bassa	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
RRp low confidence. Check sensor. (Bassa affidabilità. Controllare il sensore.) 045200	Bassa affidabilità di RRp	Riapplicare il sensore al paziente. Spostare il sensore in un sito con perfusione migliore o con meno movimenti. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso

<sup>1</sup>La modalità demo è attiva quando si collega uno strumento demo Masimo al connettore del cavo paziente. Questo strumento simula un paziente collegato e viene utilizzato solo in un ambiente di sviluppo. Poiché questo strumento simula un paziente senza che effettivamente sia presente un paziente collegato, NON deve MAI essere utilizzato in un contesto clinico.

## Messaggi di Sensore Nellcor

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensor not connected. Il sensore SpO2 non è collegato Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 043900		Collegare il sensore SpO2 . Se il problema persiste, sostituire il cavo SpO2 . Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
Searching for pulse signal. (Ricerca del segnale del polso.) 043a00	SpO2 ricerca del polso	Nessuno <sup>1</sup>	Molto bassa
SpO2 interference detected. Clear to retry. (Rilevata interferenza. Eliminare l'errore e riprovare.) 043c00	SpO2 interferenza del modulo rilevata.	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043d00	SpO2 errore hardware nel modulo	È stato rilevato un errore hardware nel modulo. Sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043e00	Errore hardware del modulo SpO2	È stato rilevato un errore hardware nel modulo. Sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 043f00	SpO2 errore software nel modulo	È stato rilevato un errore software del modulo. Attendere la reimpostazione automatica del modulo.	Molto basso
SpO2 rebooting (in riavvio). 044000	Il modulo SpO2 ha ricevuto un messaggio non valido	Nessuna. Contattare il supporto tecnico Hill-rom: <a href="http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/">hillrom.com/en-us/about-us/locations/</a> .	Molto basso
Replace the SpO2 sensor. (Sostituire il sensore). 044100	Sensore SpO2 difettoso.	Sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
SpO2 riavvio in corso. 044200	Il modulo SpO2 ha ricevuto un messaggio non valido	Nessuna. Contattare il supporto tecnico Hill-rom: <a href="http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/">hillrom.com/en-us/about-us/locations/</a> .	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
<sup>1</sup> La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.			

## Messaggi di Nonin

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Sensor not connected. Clear to retry. (Sensore non collegato. Eliminare l'errore e riprovare.) 040100	Il sensore SpO2 non è collegato	Collegare SpO2 ; se il problema continua sostituire il cavo SpO2. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Searching for pulse signal. (Ricerca del segnale del polso.) 040200	Nessuna	Nessuno <sup>1</sup>	Molto bassa
SpO2 interferenza rilevata. Eliminare l'errore e riprovare. 040400	Interferenza SpO2 rilevata.	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema continua, sostituire il sensore SpO2 . Se il problema continua, sostituire il cavo. Se il problema non viene risolto, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Indice di perfusione SpO2 basso. Eliminare l'errore e riprovare. 040500	SpO2 qualità dell'impulso marginale o artefatto	Riapplicare il sensore al paziente. Se il problema persiste, sostituire il sensore SpO2. Se il problema persiste, sostituire il cavo. Se il problema persiste, verificare la funzionalità del modulo sostituendo il sensore con un tester SpO2 applicabile. Se il messaggio persiste, sostituire il modulo.	Molto basso
<sup>1</sup> La ricerca del polso rappresenta una funzione normale e non richiede un'azione correttiva associata.			

## Messaggi di temperatura

### Messaggi SureTemp

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP sul modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030201	Questo messaggio non viene implementato dal modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030202	Questo messaggio non è supportato dal modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030203	La memoria nel modulo della temperatura è insufficiente.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030205	Il modulo della temperatura ha ricevuto un parametro non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030206	Il parametro fornito dal modulo della temperatura non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030207	Il messaggio del modulo della temperatura richiede un oggetto, ma non ne contiene uno.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto del modulo della temperatura fornito con il messaggio.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto del modulo della temperatura.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03020A	Il messaggio del modulo della temperatura effettua una richiesta/ un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta/ l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03020B	L'elemento richiesto del modulo temperatura non è attualmente disponibile a causa dello stato del modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030503	Le impostazioni di fabbrica del modulo della temperatura e le informazioni sulla calibrazione sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030504	Le impostazioni dell'utente per il modulo della temperatura sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030509	La calibrazione del modulo della temperatura non è impostata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03050C	Il registro errori del modulo della temperatura è danneggiato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030516	È stato rilevato un malfunzionamento hardware nel modulo della temperatura.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030518	La carica della linea di alimentazione del modulo della temperatura è troppo bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030519	La carica della linea di alimentazione del modulo della temperatura è troppo bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03051A	È stato rilevato che il circuito della tensione di riferimento del modulo temperatura è instabile o presenta una tensione bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 030801	La misurazione del modulo della temperatura è al di sotto dei valori di temperatura consentiti e oltre i limiti inferiori ambientali o del paziente.	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 030802	La misurazione del modulo della temperatura è maggiore dei valori di temperatura consentiti e oltre i limiti superiori ambientali o del paziente.	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030803	Il resistore di calibrazione (RCAL) interno del modulo temperatura sulla scheda è danneggiato o contaminato (impulso troppo lungo).	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030804	Il resistore di calibrazione (RCAL) interno del modulo temperatura sulla scheda è danneggiato o contaminato (impulso troppo breve).	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030805	Il resistore di convalida del circuito (PTB) interno del modulo temperatura sulla scheda è danneggiato (valore superiore).	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030806	Il resistore di convalida del circuito (PTB) interno del modulo temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
	sulla scheda è danneggiato (valore inferiore).		
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 030807	Misurazione A/D del modulo temperatura scaduta	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 030808	La sonda del modulo della temperatura non è stata definita/calibrata.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Insert correct color-coded probe well. (Inserire il pozzetto con la sonda del colore corretto.) 030809	Nel modulo della temperatura manca il pozzetto della sonda	Inserire il pozzetto della sonda	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03080A	Il modulo della temperatura non riesce a salvare sull'EEPROM del monitor nella modalità biotech	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03080B	Il meccanismo di rilevamento errori del modulo della temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 03080C	Il meccanismo di rilevamento errori nella sonda del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03080D	Il meccanismo di rilevamento errori di registro del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03080E	Il meccanismo di rilevamento errori di calibrazione del modulo temperatura ha rilevato un errore	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Connect temperature probe. (Collegare la sonda della temperatura.) 03080F	Il modulo della temperatura ha rilevato che non è collegata alcuna sonda	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 030810	Il modulo della temperatura non riesce a leggere correttamente l'EEPROM della sonda o la sonda non è stata testata prima di essere spedita dal produttore.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030811	Il modulo della temperatura contiene un indice eventi non valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030812	Si è verificato un problema nella lettura dell'EEPROM del modulo temperatura o nel salvataggio sull'EEPROM del monitor nella modalità biotech	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 030813	Il modulo della temperatura non riesce a leggere l'EEPROM della sonda.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030814	ERRORE DI ACQUISIZIONE CONFIGURAZIONE TEMP del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030815	ERRORE DI RILASCIO CONFIGURAZIONE TEMP del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030816	ERRORE PTR NON VALIDO CONFIGURAZIONE TEMP del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030817	Errore interno del modulo della temperatura. EEPROM non inizializzata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Impossibile rilevare la nuova temperatura.)	Il riscaldatore del modulo della temperatura indica che è acceso quando è spento.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Ripetere la misurazione.) 030818			
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Impossibile rilevare la nuova temperatura. Ripetere la misurazione.) 030819	Il riscaldatore del modulo della temperatura indica che è spento quando è acceso.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03081A	HTR_Q del modulo temperatura è acceso e HTRC è spento ma è ancora presente tensione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03081B	HTR_Q del modulo temperatura è trisitato con HTRC abilitato e il riscaldatore è alimentato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03081C	Il modulo della temperatura ha attivato Q&C e la tensione del riscaldatore non è sufficientemente elevata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03081D	Il failsafe hardware del riscaldatore del modulo temperatura dovrebbe essere spento ma non lo è.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 03081E	La sonda del modulo temperatura è superiore a 43,3°C o 112°F.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Replace temperature probe. (Sostituire la sonda della temperatura.) 03081F	L'energia del riscaldatore del modulo temperatura è eccessiva	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030820	Errore interfaccia host del modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 030821	Modulo temperatura oltre la temperatura ambiente di 45°C	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Ambient temperature out of range. Clear to retry. (Temperatura ambiente fuori intervallo. Eliminare l'errore e riprovare.) 030822	Modulo temperatura al di sotto della temperatura ambiente	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030823	Un algoritmo SureTemp del modulo temperatura non è valido	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030824	Il modulo della temperatura ha superato i volt della batteria massimi	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030825	Il modulo della temperatura è al di sotto dei volt della batteria minimi	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030826	Volt della batteria del modulo temperatura non impostati	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030827	L'algoritmo di predizione del modulo temperatura non è impostato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030828	La temperatura ambiente del modulo temperatura non è impostata	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 030829	La sonda del modulo temperatura non risponde. Il termistore si è allontanato dalla punta o il riscaldatore è guasto.	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03082A	Il guadagno della sonda nel modulo della temperatura non è valido	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (Temperatura non funzionante.) 03082B	Il modulo temperatura presenta un valore di risposta della sonda non valido	Malfunzionamento della sonda. Sostituire la sonda. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03C800	Il modulo della temperatura non funziona	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03C900	Impossibile deserializzare i messaggi dal modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CA00	Messaggio ricevuto dal modulo della temperatura non supportato	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CB00	Impossibile inviare il messaggio al modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CC00	Timeout comunicazione del modulo temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CD00	Impossibile aggiornare il modulo della temperatura	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 03CE00	Impossibile leggere il file PIM	Riprovare l'aggiornamento del dispositivo.	Molto basso
La temperatura non funziona. 03CE01	Non è possibile accedere alla directory del file di aggiornamento	Riprovare l'aggiornamento del dispositivo	Molto basso
Direct mode reading timed out (Lettura modalità Diretto scaduta)	La lettura in modalità Diretto è scaduta	La lettura in questa modalità Diretto è scaduta	Informazione
Tissue contact lost. (Contatto con tessuto perso.)	Contatto con tessuto perso durante il tentativo di acquisire una misurazione della temperatura o una misurazione acquisita è stata effettuata con contatto del tessuto limitato.	Controllare il contatto con il tessuto e ripetere la misurazione.	Informazione
Reset del modulo della temperatura 03D000	Il sensore della temperatura si è ripristinato in modo imprevisto	Nessuna	Molto basso

## Messaggi Braun 6000

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0105	Mancata corrispondenza CRC nel messaggio WACP.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0201	Questo messaggio non viene implementato dal modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0202	Questo messaggio non è supportato dal modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0203	La memoria nel modulo è insufficiente.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0204	Nessun parametro fornito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0205	Il parametro fornito non è valido per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0206	Il parametro fornito non rientra nell'intervallo consentito per il messaggio specificato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0207	Il messaggio richiede un oggetto, ma non ne contiene uno.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0208	Non è stato possibile deserializzare l'oggetto fornito con il messaggio.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0209	Non è stato possibile serializzare l'oggetto.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F020A	Il messaggio effettua una richiesta/ un'azione quando lo stato del modulo proibisce la richiesta/ l'azione.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F020B	L'elemento richiesto non è attualmente disponibile a causa dello stato del modulo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0503	Le impostazioni di fabbrica e le informazioni sulla calibrazione sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0504	Le impostazioni dell'utente sono danneggiate.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0509	La calibrazione non è impostata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F050C	Il registro errori è danneggiato.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0516	È stato rilevato un malfunzionamento hardware	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0518	La carica della linea di alimentazione del modulo è troppo bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0519	La carica della linea di alimentazione del modulo è troppo elevata.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F051A	È stato rilevato che il circuito della tensione di riferimento è instabile o presenta una tensione bassa.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0821	La temperatura ambiente è troppo bassa	Verificare che la temperatura sia inferiore a 40°C o 104°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0822	La temperatura ambiente è troppo bassa	Verificare che la temperatura sia superiore a 10°C o 50°F. Se le condizioni sono valide e il problema continua, sostituire la sonda. Se il problema non viene risolto, sostituire il modulo.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0824	La tensione della batteria è superiore al valore massimo.	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0833	Il sensore non funziona	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3F0E04	Batteria scarica	Ricaricare la batteria. Se il problema continua, controllare la batteria.	Molto basso
Unable to detect new temperature. Retry measurement. (Impossibile rilevare la nuova temperatura. Ripetere la misurazione.)	Nel termometro non erano disponibili misurazioni della temperatura quando è stato posizionato.	Se una misurazione doveva essere disponibile, ripetere la misurazione. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Informazione
Il termometro potrebbe essere inserito in modo errato. Controllare contatti e connessioni.	Errore di comunicazione con il termometro Braun posizionato	Il termometro potrebbe essere posizionato in modo errato. Controllare contatti e connessioni. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Informazione
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF01	Parametro WACP ricevuto dal sensore non riconosciuto	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF02	Timeout attesa della risposta del sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF03	Errore di deserializzazione del messaggio WACP ricevuto dal sensore	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Temperature not functional. (La temperatura non funziona.) 3FFF04	Errore invio messaggio stack WACP	Malfunzionamento interno. Se il problema continua, sostituire il modulo.	Molto basso
Re-dock Braun. (Riposizionare il termometro Braun.) 3FFF05	Timer anti-furto scaduto	Riposizionare il termometro dopo una misurazione.	Molto basso

## Messaggi sui dati del paziente e del medico

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile identificare il medico. Nessun provider configurato nell'host.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Impossibile identificare il medico. Errore provider di sicurezza.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Utente non trovato.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. ID o password di sistema non validi.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Account disabilitato/ scaduto.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Password scaduta/ ripristino richiesto.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il medico. Errore appartenenza gruppo.	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Unable to identify clinician.Touch Clear to delete all data. (Impossibile identificare il medico. Toccare Cancella per elim. tutti i dati. )	Errore autenticazione medico	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile identificare il paziente. Cancella per elim. tutti i dati.	Errore autenticazione paziente	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Database schema out of data; recreating. (Schema database senza dati; ricreazione.)	Il database è stato cancellato a causa di un aggiornamento dello schema	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Database is unreadable during startup; recreating. (Impossibile leggere il database durante l'avvio; ricreazione.) 1F0001	Non era possibile leggere il database durante l'avvio	Premere il pulsante OK per scartare.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Error accessing PDM database; restarting PDM. (Errore di accesso al database PDM; riavvio di PDM.) 1F0002	Database danneggiato durante il funzionamento del dispositivo	Premere il pulsante OK per scartare.	Molto basso
Numero massimo di record paziente + Record più vecchio sovrascritto.	I dati sono stati eliminati poiché erano presenti più di 400 record	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Nessun dato salvato.	Il salvataggio manuale non è consentito	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Salvataggio riuscito.	È stato salvato un record manuale	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID paziente per il salvataggio dei dati.	Richiesta ID paziente per il salvataggio dei dati.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID paziente per gli intervalli di avvio.	Richiesto ID paziente per gli intervalli di avvio.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID medico per il salvataggio dei dati.	Richiesta ID medico per il salvataggio dei dati.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Richiesta ID medico per gli intervalli di avvio.	Richiesta ID medico per gli intervalli di avvio.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Corrispondenza ID paziente richiesta per il salvataggio dei dati.	Corrispondenza ID paziente richiesta per il salvataggio dei dati.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID paziente richiesta per avviare gli intervalli.	Corrispondenza ID paziente richiesta per gli intervalli di avvio.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID medico richiesta per il salvataggio dei dati.	Corrispondenza ID medico richiesta per il salvataggio dei dati.	N/D	Informazione
Corrispondenza ID medico richiesta per avviare gli intervalli.	Corrispondenza ID medico richiesta per gli intervalli di avvio.	N/D	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile salvare in automatico.	Il dispositivo non è in grado di salvare in automatico.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Scansione codice a barre non accettata.	Scansione codice a barre non disponibile	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Parametro di intervallo NIBP non valido durante la cattura dell'intervallo.	Rilevato parametro di intervallo non valido.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Salvataggio riuscito.	Salvataggio automatico riuscito nel profilo ambulatorio	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Record non inviati: N di M	Record non inviati in attesa al momento dello spegnimento del dispositivo	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Scansione codice a barre non disponibile. Immettere manualmente le informazioni del paziente.	Scansione codice a barre non disponibile. Immettere manualmente le informazioni del paziente.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Parametro di intervallo SpO2 non valido durante la cattura dell'intervallo.	Rilevato parametro di intervallo non valido.	Se gli intervalli SpO2 sono abilitati e il sensore SpO2 è stato rimosso, interrompere gli intervalli o ricollegare il sensore SpO2. Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

## Messaggi radio

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350001	Errore di deserializzazione. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350002	Autorizzazioni. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350003	Sistema operativo non supportato. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350004	Sconosciuta. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350006	Autenticazione non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350008	Errore SDC sconosciuto. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350009	Configurazione SDC non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35000a	Profilo SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000b	Tipo WEP SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor. Tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000c	Tipo EAP SDC non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35000d	Parametro SDC non valido. Laird SDK rifiuta un parametro configurato.	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
La radio non funziona. 35000e	Non riconosciuta. Si verifica un errore di compatibilità della versione se la radio o il monitor aggiungono nuove funzioni e l'aggiornamento software della radio non riesce dopo che il monitor ha effettuato correttamente l'aggiornamento	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35000f	Assenza del file delle statistiche. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350010	Interfaccia mancante. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux o un errore di inizializzazione dell'interfaccia di rete	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350011	Interfaccia sconosciuta. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350012	Lunghezza chiave WEP non valida. Le chiavi WEP devono contenere 10 o 26 caratteri.	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350013	Non in modalità EAP. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350014	Metodo EAP interno non valido. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentare di configurare le impostazioni che non si applicano nell'attuale modalità di autenticazione nella radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350015	Memoria insufficiente. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350016	Livello di registro non valido. Si è verificato un problema di comunicazione software con la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350017	Percorso del certificato troppo lungo. Si è verificato un errore software interno nella radio. La radio ha una lunghezza fissa del percorso	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350018	Certificato client mancante. La radio ha tentato una configurazione per una modalità EAP che richiede un certificato client ma non è installato alcun certificato	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350019	Certificazione CA mancante. La radio ha cercato di abilitare la convalida del server, il certificato CA è assente	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 35001e	Richiesta MAC non riuscita. Si è verificato un errore software interno nella radio che indica un errore kernel Linux o un errore di inizializzazione dell'interfaccia di rete	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 35001f	Modalità di alimentazione non valida. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350020	Risultati successivi mancanti. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350021	Formato risultati successivi. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350025	Componente non riconosciuto. Si verifica un errore di compatibilità della versione se la radio o il monitor aggiungono nuove funzioni e l'aggiornamento software della radio non riesce dopo che il monitor ha effettuato	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
	correttamente l'aggiornamento		
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350027	File versione mancante. Si è verificato un errore software interno nella radio con un file mancante	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350028	Non pronta. Visualizza quando è attivo il livello di dettaglio registrazione	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350029	Disconnessa. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio. Connessione con presa assente	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 35002a	Parametro non valido. Si è verificato un problema software con il monitor durante il tentativo di configurare la radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35002b	Timeout. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35002c	Errore presa. Si è verificato un problema di comunicazione software fra l'host e la radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35002e	Impossibile analizzare il lease DHCP. Si è verificato un errore software interno nella radio (errore nella lettura e conversione del file lease DHCP)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350032	Password certificato non valida. La radio è stata configurata in modo errato con una password che non corrisponde al certificato.	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350033	Errore di serializzazione. Si è verificato un errore software interno nella radio o nel monitor	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350034	File PAC mancante. La radio non è stata configurata correttamente (configurata per EAP-FAST e PAC manuale ma assenti)	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350035	Password file PAC non valida. La radio non è stata configurata correttamente (configurata per EAP-FAST e PAC manuale ma la password per PAC è errata)	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350036	Formato BSSID non valido. Si è verificato un errore software interno nella radio (associato alla funzione di scansione AP, non può verificarsi con l'attuale software Laird)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350037	ID certificato sconosciuto. Si è verificato un errore software interno nel monitor: tentativo di eseguire una query sullo stato di un certificato che non esiste	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 350038	Informazioni certificato assenti. Il dispositivo esegue una query sullo stato di un certificato non è installato nella radio.	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 350039	Numero sequenza non valido. Il dispositivo esegue una query sul frammento dello stato di un certificato che non esiste	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare. 35003c	CCKM non consentita. Si è cercato di utilizzare CCKM al di fuori delle modalità WPA-Personal o WPA2-Enterprise	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
		software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	
La radio non funziona. 35003d	Errore di invio. La radio non è riuscita a inviare un messaggio all'host	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35003e	Impossibile salvare le impostazioni globali di configurazione nel file di backup	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
La radio non funziona. 35003f	Schema di configurazione. Si è verificato un errore software interno nella radio	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350041	Impossibile configurare DHCP 60 nella radio	Controllare la configurazione della radio. Se il problema continua, ripristinare i valori predefiniti di fabbrica della radio. Se il problema non viene risolto, verificare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350042	Opzione DHCP danneggiata. Il file dell'opzione DHCP non presenta il formato previsto	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350043	Impossibile eliminare il file. Si è verificato un errore software interno nella radio (si verifica per il caricamento dell'opzione 60 e l'impostazione predefinita di fabbrica)	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio not functional. (La radio non funziona.) 350046	Valore SDC non valido. Si è verificato un problema software nel monitor durante il tentativo di configurare la radio.	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (Impossibile stabilire le comunicazioni di rete. La radio non rientra nell'intervallo di rete.) 350100	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Unable to associate.	Controllare le impostazioni ESSID e della modalità radio.	Molto basso
Invalid radio configuration. Reconfigure and try	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Impossibile eseguire l'autenticazione	Controllare le impostazioni di sicurezza della radio.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
again. (Configurazione radio non valida. Riconfigurare e riprovare.) 350200			
DHCP della scheda radio scaduto. 350300	Nessun indirizzo IP dopo 30 secondi. Impossibile ottenere l'indirizzo DHCP.	Controllare le impostazioni del server DHCP.	Molto basso
Comunicazione di rete persa. La radio non rientra nell'intervallo di rete. 350400	Persa associazione radio	Assicurarsi che il punto di accesso sia ancora attivo e compreso nell'intervallo.	Molto basso
La radio non funziona. 350500	Errore POST	Riavviare il dispositivo e riabilitare la radio. Se il problema continua, sostituire la radio.	Molto basso
Radio software upgrade failed. (Aggiornamento del software radio non riuscito.) 350600	Aggiornamento del software radio non riuscito.	Riavviare il monitor.	Informazione
Il certificato radio non è aggiornato. 350800	Indica che il certificato radio non è aggiornato. L'orologio potrebbe non essere impostato correttamente, quindi il certificato potrebbe non rientrare nell'intervallo di date valido.	L'orologio deve essere impostato correttamente oppure è necessario aggiornare il certificato.	Molto basso
Caricamento del certificato riuscito.	Il certificato personalizzato della radio è stato caricato dall'host	Nessuna.	Informazione
Caricamento certificato non riuscito.	Il certificato personalizzato della radio non è stato caricato	Riprova.	Informazione

## Messaggi di connettività

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Impossibile ottenere l'indirizzo IP del dispositivo via cavo. 210000	Assenza di connessione cablata	Verificare la funzionalità DHCP e la configurazione.	Molto basso
Rete non trovata; controllare la	indirizzo DHCP ethernet perso	Controllare la connessione via cavo nel dispositivo, quindi verificare la	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
connessione del cavo di rete. 210100		funzionalità e la configurazione DHCP.	
Impossibile comunicare con NRS. 360000	Impossibile comunicare con NRS.	Verificare la funzionalità e la configurazione NRS IP.	Molto basso
Communication error with host. (Errore di comunicazione con l'host.) 1A0000	Si è verificato un errore di timeout della comunicazione con l'host esterno	Verificare che i servizi dell'host esterno siano caricati e avviati sul server. Se il problema continua, controllare se sono disponibili aggiornamenti software per il monitor o il sistema.	Molto basso
Data rejected. CRC mismatch. (Dati rifiutati. Mancata corrispondenza CRC.) 1A0001	Lo stack WACP ha rilevato una mancata corrispondenza CRC nel messaggio	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto basso
Data rejected. Unsupported message. (Dati rifiutati. Messaggio non supportato.) 1A0002	Host esterno NACK - L'host non supporta il messaggio/oggetto.	Controllare il monitor e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto basso
Data rejected. Invalid parameter. (Dati rifiutati. Parametro non valido.) 1A0003	Il messaggio contiene un parametro non valido.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto basso
Data rejected. Deserialize the object. (Dati rifiutati. Deserializzare l'oggetto.) 1A0004	Il monitor non è riuscito a deserializzare l'oggetto.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto basso
Data rejected. Unsupported message. (Dati rifiutati. Messaggio non supportato.) 1A0005	L'host è in uno stato che non può accettare il messaggio.	Verificare i dati e riprovare. Se il problema persiste, contattare l'amministratore del sistema.	Molto basso
Data rejected. Patient ID required. (Dati rifiutati. ID paziente richiesto.) 1A0006	Il messaggio non contiene un ID paziente	Aggiungere l'ID paziente al record.	Molto basso
Data rejected. Clinician ID required. (Dati rifiutati. ID medico richiesto.) 1A0007	Il messaggio non contiene un ID del medico	Aggiungere l'ID del medico al record.	Molto basso
Data rejected. Time mismatch. (Dati rifiutati. Mancata	L'ora del messaggio non corrisponde	Accertarsi che l'orologio sul monitor e quello sul server siano sincronizzati.	Molto basso

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
corrispondenza ora.) 1A0008			
Unable to establish network communications. (Impossibile stabilire le comunicazioni di rete.) 1A0009	Nessuna connessione di rete disponibile.	Collegare il dispositivo a una rete attiva per poter importare l'ID del medico.	Molto basso
No connection for send. (Assenza connessione per invio.)	No connection for send. (Assenza connessione per invio.)	Nessuna	Informazione
Invio non riuscito.	Invio non riuscito.	Nessuna	Informazione
Errore nel record. Riprova	Connettività NACK ricevuta per NRS/ECS/CS/NCE	NRS/ECS/CS/NCE NACK sono specifici per il record e possono essere corretti da un medico nel record successivo	Informazione
Invio non riuscito.	Invio dati via USB/BT riuscito	Nessuna	Informazione

## Messaggi di sistema

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
000001	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000002	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000003	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000004	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000005	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
000006	Errore nel sistema	Riavviare il monitor	N/D
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.)	Il file system radice è danneggiato; riavvio impossibile	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.) 140100	Accesso EEPROM non riuscito. È possibile avviare il dispositivo ma le comunicazioni cablate sono disattivate	Riprogrammare EEPROM. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Internal Hardware Failure. (Errore hardware interno.)	Test di memoria SPL non riuscito, il monitor emetterà un segnale acustico di SOS	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Errore hardware interno. 1C1000	Le comunicazioni PIC del monitor non si avviano mai o si interrompono. La comunicazione non sarà recuperata all'avvio o durante le operazioni.	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	N/D
Batteria scarica rimasti 30 min o meno. 1C1005	La carica della batteria è bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Molto bassa
Batteria scarica rimasti 5 min o meno. 1C1006	La carica della batteria è estremamente bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Alta
Batteria molto scarica; collegare alla presa. Spegnimento dispositivo in corso. 1C1007	La carica della batteria è molto bassa	Collegare il monitor all'alimentazione CA per ricaricarlo.	Alta
Aggiornamento non riuscito. Riavviare e riprovare. 1C1008	L'aggiornamento del software non è riuscito	Riavviare il monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
La batteria dell'host non è in carica. 1C100A	La batteria dell'host non è in carica	Riavviare il monitor. Se il problema continua, controllare la connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Factory default settings now active. (Impostazioni predefinite di fabbrica ora attive) 3A0001	Le impostazioni di configurazione di fabbrica sono attive	Il monitor è stato configurato con le impostazioni predefinite di fabbrica, le impostazioni dell'utente sono state ripristinate.	Molto bassa
Impossibile leggere la configurazione sull'USB. 3A0002	Impossibile caricare il file dal dispositivo di memoria USB esterno.	Riprovare la connessione USB. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali del dispositivo USB. Se il problema continua, sostituire il dispositivo USB. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Errore hardware interno. Il dispositivo si spegnerà. 1C100D	Problema di alimentazione. Il PMIC è troppo caldo	Controllare la temperatura ambiente operativa. Consentire al monitor di raffreddarsi prima di riutilizzarlo. Se il problema continua, controllare la connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Tensione in ingresso troppo bassa. Il dispositivo si spegnerà. 1C100C	Problema di alimentazione. La tensione di ingresso PMIC è insufficiente	Controllare la temperatura ambiente operativa. Consentire al monitor di raffreddarsi prima di riutilizzarlo. Se il problema continua, controllare la connessione del cavo. Se il problema persiste, eseguire i controlli funzionali dell'host. Se il problema continua, sostituire la batteria. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Si è verificato un riavvio inatteso. 1C1012	Il monitor si è riavviato in modo imprevisto	Funzionamento continuo normale	Alta
Il sistema audio non funziona 1D0100	L'altoparlante o il codec audio sono difettosi	Sostituire l'altoparlante. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
La batteria CSM non è installata. 1C100E	Batteria assente nel monitor	Controllare se nel monitor è presente una batteria e installarne una se è assente. Se il problema persiste, eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Device shutdown is not available at this time (In questo momento non è possibile spegnere il dispositivo)	Errore di spegnimento del sistema	Il monitor non può effettuare uno spegnimento immediato. Scollegare l'alimentazione CA e rimuovere la batteria.	Informazione
Nessun file valido trovato	Non sono stati trovati file validi nell'unità flash USB	Reinserire l'unità flash USB con file validi.	Informazione
Aggiornamento firmware riuscito.	Il software è stato aggiornato.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Allarmi sonori disabilitati.	Allarmi sonori del monitori disabilitati	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impostazioni avanzate non disponibili.	Le impostazioni avanzate non sono disponibili poiché il monitor non si trova nello stato di inattività	Confermare che non sia collegato alcun sensore al monitor, che nessun allarme sia attivo e che non vi sia alcun dato non salvato nello Spot o nel profilo Intervalli.	Informazione
Accessorio USB scollegato.	Il sensore USB è stato scollegato dal monitor.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impostazioni avanzate	Il codice di accesso alle impostazioni Avanzate è stato immesso correttamente.	Messaggio di informazione sullo stato; uscire dalle impostazioni avanzate per scartare.	Informazione
Salvataggio non riuscito.	La configurazione o i registri del dispositivo non sono stati salvati sul dispositivo USB	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Salvataggio riuscito.	La configurazione o i registri del dispositivo sono stati salvati sul dispositivo USB	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Download in corso dell'aggiornamento del software. Non spegnere.	Impossibile spegnere il dispositivo; installazione software in corso	N/D	Informazione
Ripristino impostazioni predefinite riuscito.	Il monitor è stato ripristinato alle impostazioni predefinite	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Ripristino impostazioni predefinite non riuscito. File di configurazione personalizzata non rimosso.	Il ripristino delle impostazioni predefinite non è riuscito.	Messaggio di informazione sullo stato; uscire dalle impostazioni avanzate per scartare.	Informazione
Caricamento della configurazione riuscito.	La configurazione del dispositivo è stata caricata.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Impossibile caricare la configurazione.	La configurazione del dispositivo non è stata caricata	N/D	Informazione

## Messaggi di aggiornamento del software

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Aggiornamento del software: Trasferimento del manifesto scaduto. Verificare la connessione e riprovare.	Il trasferimento del file manifesto è scaduto oppure la connessione è stata persa durante il download	Verificare la connessione e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: Trasferimento del file pacchetto scaduto. Verificare la connessione e riprovare.	Il trasferimento del file pacchetto è scaduto oppure la connessione è stata persa durante il download	Verificare la connessione e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: File token non valido.	Il file token non è valido.	Verificare e aggiornare il file token.	Informazione

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
Aggiornamento del software: Impossibile trovare il file manifesto sul server.	Il file manifesto non è stato trovato sul server	Verificare che il file manifesto sia sul server.	Informazione
Aggiornamento del software: Impossibile verificare la firma del file manifesto.	Verifica della firma del file manifesto non riuscita.	Rigenerare il pacchetto software e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: File pacchetto corrotto. Rigenerare il pacchetto e riprovare.	Il file pacchetto è corrotto; hash SHA256 previsto non disponibile	Rigenerare il pacchetto software e riprovare.	Informazione
Aggiornamento del software: Impossibile trovare il file pacchetto.	File pacchetto non trovato	Verificare che il file pacchetto sia sul server.	Informazione
Aggiornamento del software: Installazione non riuscita. Riavviare e riprovare.	Installazione di almeno uno dei sotto sistemi non riuscita.	Riavviare il monitor.	Informazione
Aggiornamento del software: Aggiornamento non riuscito. Memoria su disco insufficiente.	Spazio su partizione quasi esaurito	Liberare spazio sufficiente per eseguire l'aggiornamento.	Informazione
Aggiornamento del software: Aggiornamento non riuscito. Firmware non compatibile.	La versione attuale del firmware è precedente alla versione richiesta dal file token.	Provare ad aggiornare un pacchetto software precedente.	Informazione
Aggiornamento del software: Errore interno SWUP	SWUP NIBP non funziona	Messaggio di informazione sullo stato; fare clic sul pulsante OK per scartare.	Informazione
Aggiornamento del software: Errore interno dell'amministratore	L'amministratore dell'aggiornamento software non funziona	Messaggio di informazione sullo stato; fare clic sul pulsante OK per scartare.	Informazione
Radio software upgrade failed. (Aggiornamento del software radio non riuscito.) 350600	Aggiornamento del software radio non riuscito.	Controllare se è disponibile un aggiornamento software e installarlo. Se il messaggio persiste, sostituire la radio.	Molto bassa

## Messaggi Bluetooth

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
Bluetooth not functional (Bluetooth non funzionante). 370001	Il monitor ha rilevato che il dispositivo Bluetooth non funziona	Riavvio del monitor. Se il problema continua, sostituire la radio Bluetooth . Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Bluetooth not functional (Bluetooth non funzionante). 370002	Il monitor non riesce a rilevare un modulo Bluetooth	Sostituire la radio Bluetooth . Se il problema continua, sostituire il PCBA principale.	Molto bassa
Bluetooth device connection successful (Connessione al dispositivo Bluetooth riuscita)	Dispositivo Bluetooth connesso	Nessuna.	Informazioni
Bluetooth device disconnected (Dispositivo Bluetooth disconnesso)	Bluetooth disconnesso	Nessuna.	Informazioni

## Messaggi APM

Messaggio	Causa possibile	Azione consigliata	Priorità di allarme
L'APM non funziona. 1C1001	È stato rilevato che l'APM è collegato ma non è presente alcuna comunicazione tramite la porta seriale APM	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
L'APM non funziona. 1C100B	La batteria APM è installata ma non comunica con il monitor	Eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire la batteria APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
Batteria APM mancante o guasta. 1C100F	La batteria APM non è installata	Assicurarsi che sia installata una batteria APM e installarne una se è assente. Se il problema persiste, eseguire i controlli diagnostici sul monitor. Se il problema continua, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
L'APM è scollegato. 1C1002	L'APM è scollegato dal monitor mentre il monitor è acceso	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
Il cavo USB è scollegato. 1C1003	L'hub USB APM è scollegato dal monitor mentre il monitor è acceso	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
APM collegato.	L'APM è stato collegato mentre il monitor è acceso.	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Informazione
L'APM non funziona. 1C1010	L'hub USB APM è collegato mentre il cavo di comunicazione del monitor è scollegato	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
L'APM non funziona. 1C1004	Il PIC APM non può comunicare con l'accelerometro	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
L'APM non funziona. 1C1009	L'aggiornamento software del PIC APM PIC e i tentativi non sono riusciti	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso
L'APM non funziona. 1C100B	La batteria APM non è in carica	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso

<b>Messaggio</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Azione consigliata</b>	<b>Priorità di allarme</b>
L'APM non funziona.	L'APM USB cambia da scollegato a collegato dopo l'avvio del monitor	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Informazione
Il dispositivo sta funzionando in modalità batteria.	Il cavo di alimentazione CA è stato disconnesso.	Messaggio di informazione sullo stato; premere il pulsante OK per scartare.	Informazione
Modalità inattività non disponibile. Monitoraggio intervalli in corso.	La modalità inattività non è consentita quando sono in corso degli intervalli.	Arresto di tutti gli intervalli attivi.	Informazione
Modalità inattività non disponibile. Allarme attivo.	La modalità inattività non è consentita quando gli allarmi sono attivi.	Cancella tutti gli allarmi attivi.	Informazione
Blocco del display non disponibile. Contesto paziente mancante.	Blocco non consentito senza le informazioni del paziente attive	Immettere informazioni sul paziente	Informazione
Il cavo di alimentazione è scollegato. 1C1011	Il cavo di comunicazione APM è collegato mentre il cavo APM USB è scollegato	Riavviare il monitor e l'APM. Se il problema continua, controllare le connessioni del cavo fra il monitor e l'APM. Se il problema non viene risolto, riprovare l'aggiornamento software. Se persiste, sostituire l'APM. Se il messaggio persiste, sostituire il PCBA principale nel monitor.	Molto basso



# Specifiche

## Specifiche fisiche

### Classificazioni della protezione, tutte le configurazioni del monitor

Caratteristica	Specifica
Valori nominali elettrici	Modello alimentatore: FW8031M/DT/15 Ingresso: 100 – 240 V CA, 50 – 60 Hz, 0,6 A – 0,3 A Uscita: 15 V CC, 2,0 A
Ciclo di lavoro	Funzionamento continuo
Tipo di protezione contro le scosse elettriche	Classe I con alimentazione interna
Grado di protezione contro le scosse elettriche, per parti applicate ai pazienti	Tipo BF a prova di defibrillatore IEC EN 60601-1, 2a e 3a edizione
Tempo di recupero dopo la scarica di un defibrillatore	Massimo 15 secondi
Anestetici infiammabili	 <b>AVVERTENZA</b> Non adatto per l'uso con anestetici infiammabili.
Grado di protezione fornito dall'involucro rispetto all'ingresso pericoloso di liquidi	Protezione IPX2 contro la caduta verticale di gocce d'acqua quando il contenitore è inclinato fino a 15°
Altezza	Chassis standard: 16,1 cm (6,3") Chassis esteso: 16,5 cm (6,5") con Braun Chassis esteso: 16,3 cm (6,4") con SureTemp
Larghezza	Chassis standard: 23,4 cm (9,2") Chassis esteso: 29,8 cm (11,7") con Braun Chassis esteso: 29,8 cm (11,7") con SureTemp
Profondità	Chassis standard: 5,8 cm (2,3") Chassis esteso: 11,0 cm (4,4") con Braun

---

**Classificazioni della protezione, tutte le configurazioni del monitor**


---

	Chassis esteso: 10,6 cm (4,2") con SureTemp
Peso (inclusa batteria)	Chassis standard: 1,3 kg (2,9 lb) Chassis esteso: 1,7 kg (3,7 lb) con Braun Chassis esteso: 1,6 kg (3,5 lb) con SureTemp

---

**Risoluzione della visualizzazione grafica**


---

Dimensioni	164,9 mm (L) x 103,8 mm (A) x 3,40 mm (P) (6,5 poll. [L] x 4,1 poll. [A] x 0,13 poll. [P])
Area attiva	154,08 mm (L) x 85,92 mm (A) (6,1 poll. [L] x 3,4 poll. [A])
Risoluzione	800 x 480 pixel
Formato pixel	RGB (rosso, verde, blu)
Dimensioni pixel	63,2 µm (L) x 179 µm (A)
Luminanza	530 cd/m <sup>2</sup>

---

**Volume altoparlanti**


---

Pressione acustica di uscita minima	60 dB a 1,0 metro
-------------------------------------	-------------------

---

<b>Toni di allarme e a impulsi</b>	In base allo standard IEC 60601-1-8
------------------------------------	-------------------------------------

---

Frequenza impulsi ( $f_0$ )	150 – 1000 Hz
-----------------------------	---------------

---

Numero di componenti armoniche nell'intervallo da 300 Hz a 4000 Hz	minimo di 4
--	-------------

---

Durata effettiva dell'impulso ( $t_d$ )	Molto bassa priorità: 75 – 200 ms Priorità media e bassa: 125 – 250 ms
---	---

---

Tempo di incremento ( $t_r$ )	10 – 20% di $t_d$
-------------------------------	-------------------

---

Tempo di decremento <sup>1</sup> ( $t_f$ )	$t_f \leq t_s - t_r$
--	----------------------

---



**NOTA** L'intervallo del livello relativo di pressione acustica delle componenti armoniche deve essere compreso fra un minimo di almeno 53 dBA e un massimo di almeno 80 dBA alla frequenza dell'impulso.

<sup>1</sup>Impedisce la sovrapposizione di impulsi

---

## Specifiche della batteria

Specifiche della batteria a 2 celle <sup>1</sup>	Ore di utilizzo
Funzionamento continuo (Nellcor)	5,22
6 pazienti/ora - 41 cicli paziente (Nellcor)	6,83
8 pazienti/ora - 54 cicli paziente (Nellcor)	6,78
8 pazienti/ora - 55 cicli paziente (Nonin)	6,90
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 49 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , no radio, no scanner (Nellcor)	8,22
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 50 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , no radio, no scanner (Nonin)	8,37
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 49 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , no radio, no scanner (Masimo)	8,29
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , radio, scanner (Nellcor)	6,84
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , radio, scanner (Nonin)	6,96
Cura intensiva: cicli di 10 minuti continui - 41 cicli paziente - PS, temp, SpO <sub>2</sub> , radio, scanner (Masimo)	6,90

<sup>1</sup> Nellcor è l'impostazione predefinita per questi esempi.

## Specifiche dell'allarme infermiere

Specifiche della connessione dell'allarme infermiere	
Allarme infermiere	Massimo 25 V c.a. o 60 V c.c. a massimo 1 A

## Specifiche NIBP

Specifiche NIBP	
Intervallo della pressione del bracciale	Conforme o superiore agli standard IEC/ISO 80601-2-30 relativi ai limiti dei valori di pressione del bracciale
Intervallo della pressione sistolica	Adulti: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP) Bambini: da 30 a 260 mmHg (StepBP, SureBP) Neonati: da 20 a 120 mmHg (StepBP)

---

**Specifiche NIBP**


---

Intervallo della pressione diastolica	<p>Adulti: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Bambini: da 20 a 220 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Neonati: da 10 a 110 mmHg (StepBP)</p>
Livello predefinito gonfiaggio	<p>Adulto: 160 mmHg (StepBP)</p> <p>Pediatrico: 140 mmHg (StepBP)</p> <p>Neonati: 90 mmHg (StepBP)</p>
Pressione target massima	<p>Adulti: 280 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Bambini: 280 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Neonati: 130 mmHg (StepBP)</p>
Tempo di determinazione della pressione sanguigna	<p>Normale: 15 secondi</p> <p>Massimo: 150 secondi</p>
Precisione della pressione sanguigna	Conforme o superiore agli standard ANSI/AAMI SP10: 2002 relativi alla precisione della misurazione non invasiva della pressione sanguigna ( $\pm 5$ mmHg errore medio, 8 mmHg deviazione standard)
Intervallo pressione arteriosa media (MAP) La formula adottata per il calcolo della MAP genera un valore approssimato.	<p>Adulti: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Bambini: da 23 a 230 mmHg (StepBP, SureBP)</p> <p>Neonati: da 13 a 110 mmHg (StepBP)</p>
Intervallo del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	<p>Adulti: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP)</p> <p>Bambini: da 30 a 200 bpm (StepBP, SureBP)</p> <p>Neonati: da 35 a 220 bpm (StepBP)</p>
Precisione del polso (mediante la determinazione della pressione sanguigna)	$\pm 5,0\%$ ( $\pm 3$ bpm)
Limite di sovrappressione	<p>Adulto: 300 mmHg <math>\pm 15</math> mmHg</p> <p>Pediatrico: 300 mmHg <math>\pm 15</math> mmHg</p> <p>Neonatale: 150 mmHg massimo</p>

---

## Specifiche del modulo della temperatura Termometria SureTemp Plus

---

**Specifiche del modulo della temperatura Termometria SureTemp Plus**


---

Intervallo di temperatura	Da 26,7 °C a 43,3 °C (da 80 °F a 110 °F)
Precisione di calibrazione	$\pm 0,1$ °C ( $\pm 0,2$ °F) (modalità Direct (Diretto))

---

## Specifiche Braun ThermoScan Pro 6000

### Specifiche per il termometro Braun ThermoScan PRO 6000 (per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso di Braun ThermoScan Pro 6000)

Intervallo di temperatura	Da 20 °C a 42,2 °C (da 68 °F a 108 °F)
Precisione di calibrazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 0,2</math> °C (<math>\pm 0,4</math> °F) per temperature comprese tra 35,0 °C e 42 °C (95 °F e 107,6 °F)</li> <li>• <math>\pm 0,25</math> °C (<math>\pm 0,5</math> °F) per temperature al di fuori di questo intervallo</li> </ul>
Risoluzione del display	0,1 °C o °F

## Specifiche SpO2

Per ulteriori informazioni fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore.



**NOTA** I tester funzionali non possono essere utilizzati per valutare la precisione di un monitor per pulsossimetria.

Mentre i tester funzionali possono essere utili per verificare che il sensore per pulsossimetria, i cavi e il monitor funzionino correttamente, non sono in grado di fornire i dati richiesti per valutare in modo adeguato la precisione delle misurazioni SpO2 di un sistema. La valutazione completa della precisione delle misurazioni SpO2 richiede, come minimo, l'adattamento delle caratteristiche della lunghezza d'onda del sensore e la riproduzione della complessa interazione ottica del sensore e del tessuto del paziente. Queste funzionalità sono oltre l'ambito dei tester da banco più diffusi. La precisione della misurazione SpO2 può essere valutata solo in vivo confrontando le misure di pulsossimetria con le misurazioni SpO2 ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un co-ossimetro di laboratorio.



**NOTA** Per ulteriori informazioni sui test clinici SpO2, contattare il produttore del sensore.



**NOTA** Per ulteriori informazioni sulla precisione, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore del sensore.

### Specifiche SpO2 (specifiche Masimo, vedere le note a piè di pagina 1, 2, 3, 4, 5 e 6)

Intervallo di misurazione delle prestazioni SpO2	da 1 a 100%
--	-------------

#### MasimoSpO2 Specifiche

Precisione specificata utilizzando monitor di pulsossimetria Sensore Masimo SET o moduli per pulsossimetria Sensore Masimo SET autorizzati con cavi paziente serie PC, in assenza di movimento. I numeri presentano una deviazione standard di  $\pm 1$ . Più o meno una deviazione standard rappresenta il 68% della popolazione.

Sensore Masimo SpO2, nessun movimento	60 – 80 $\pm$ 3%, adulti/pediatrici/infanti
---------------------------------------	---

---

**Specifiche SpO<sub>2</sub> (specifiche Masimo, vedere le note a pié di pagina 1, 2, 3, 4, 5 e 6)**


---

	70 – 100 ± 2%, adulti/pediatrici/infanti; ± 3%, neonati
Sensore Masimo SpO <sub>2</sub> , con movimento	70 – 100 ± 3%, adulti/pediatrici/infanti/neonati
Sensore Masimo SpO <sub>2</sub> , perfusione bassa	70 – 100 ± 2%, adulti/pediatrici/infanti/neonati
Perfusione	Da 0,02% a 20%
Frequenza del polso Sensore Masimo, nessun movimento	25 – 240 ± 3 bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati
Frequenza del polso Sensore Masimo, con movimento	25 – 240 ± 5 bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati
Frequenza del polso Sensore Masimo, perfusione bassa	25 – 240 ± 3 bpm, adulti/pediatrici/infanti/neonati
Frequenza del polso	Da 25 a 240 battiti al minuto (bpm) Nessun movimento: ± 3 cifre Con movimento: ± 5 cifre
Saturazione	Da 60% a 70% Adulti, neonati: ±3 cifre
 <b>NOTA</b> La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore. Fare riferimento alle <i>Istruzioni per l'uso</i> per ulteriori informazioni sull'accuratezza.	

---

**Masimo Specifiche della frequenza respiratoria**

Da 4 a 70 respirazioni al minuto (rpm)  
ARMS 3 RPM  
Errore medio 1 RPM  
Pazienti adulti e pediatrici

---

**Sensore Nellcor Guida alla precisione del sensore<sup>7,8</sup>**

La precisione della misurazione SpO<sub>2</sub> può essere valutata solo in vivo confrontando le misure di pulsossimetria con le misurazioni SpO<sub>2</sub> ottenute da campioni di sangue arterioso prelevati simultaneamente mediante un co-ossimetro di laboratorio. La precisione SpO<sub>2</sub> è stata convalidata tramite test Covidien equivalenti ai test del respiro utilizzando misurazioni elettroniche per provare l'equivalenza con il dispositivo predicato Nellcor N600x. Il dispositivo predicato Nellcor N600x è stato convalidato effettuando studi clinici sul respiro su soggetti umani.

---

Frequenza del polso	Da 25 a 240 battiti al minuto (bpm) ±3 cifre (in assenza di movimento)
---------------------	--

---

---

**Specifiche SpO2 (specifiche Masimo, vedere le note a pié di pagina 1, 2, 3, 4, 5 e 6)**


---

Saturazione	Da 70% a 100%
 <b>NOTA</b> La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.	Adulto, neonato: $\pm 3$ cifre Perfusione bassa: da 0,02% a 20% $\pm 2$ cifre

---

Frequenza del polso rilevata	Da 20 a 250 battiti al minuto (bpm) $\pm 3$ cifre
------------------------------	---

---

**Nonin Guida alla precisione del sensore**

I test di precisione SpO2 sono condotti in studi di ipossia indotta su soggetti sani, non fumatori, con pelle da chiara a scura, in condizioni di movimento e in assenza di movimento in un laboratorio di ricerca indipendente. Il valore di saturazione dell'emoglobina arteriosa (SpO2) misurato dai sensori viene confrontato con quello della saturazione dell'ossigeno dell'emoglobina arteriosa (SaO2) determinato in campioni di sangue con un co-ossimetro di laboratorio. La precisione dei sensori, confrontata con quella dei campioni analizzati con il co-ossimetro, viene misurata nell'intervallo SpO2 compreso fra 70 e 100%. I dati sulla precisione vengono calcolati utilizzando la radice quadrata media (valore  $A_{rms}$ ) per tutti i soggetti, secondo ISO 9919:2005, Standard delle specifiche per la precisione dei pulsossimetri.

---

Perfusione	40–240 BPM. Adulto/Ped = +/- 3 cifre; neonato = +/- 3 cifre
------------	---

---

Frequenza del polso	Da 18 a 321 battiti al minuto (bpm) In assenza di movimento (da 18 a 300 bpm): $\pm 3$ cifre In movimento (da 40 a 240 bpm): $\pm 5$ cifre
---------------------	--

---

Saturazione	Da 70% a 100%	Da 70% a 100%
 <b>NOTA</b> La precisione della saturazione varia in base al tipo di sensore.	<b>Adulto/bambino:</b> <b>nessun movimento</b> Sensore a dito: $\pm 2$ cifre Sensore Flex: $\pm 3$ cifre Sensore morbido: $\pm 2$ cifre 8000R: $\pm 3$ cifre 8000 Q: $\pm 4$ cifre <b>con movimento</b> Sensore a dito: $\pm 2$ cifre Sensore Flex: $\pm 3$ cifre Sensore morbido: $\pm 3$ cifre	<b>Neonati:</b> <b>nessun movimento</b> Sensore a dito: $\pm 3$ cifre Sensore Flex: $\pm 3$ cifre Sensore morbido: N/D 8000R: N/D 8000 Q: N/D <b>con movimento</b> Sensore a dito: $\pm 3$ cifre Sensore Flex: $\pm 4$ cifre Sensore morbido: $\pm 4$ cifre <b>Bassa perfusione</b>

---

---

**Specifiche SpO2 (specifiche Masimo, vedere le note a piè di pagina 1, 2, 3, 4, 5 e 6)**


---

**Bassa perfusione** Tutti i sensori:  $\pm 3$  cifre

Tutti i sensori:  $\pm 2$  cifre

---

<sup>1</sup> La precisione di SpO2 è stata determinata in base ai test su volontari adulti sani nell'intervallo compreso tra il 60% e il 100% di SpO2 rispetto a un pulsossimetro di laboratorio. La precisione di SpO2 è stata determinata in base ai test su 16 pazienti neonatali NICU dai 7 ai 135 giorni di vita e con peso compreso tra 0,5 e 4,25 kg. Settantanove (79) campioni di dati sono stati raccolti in un intervallo tra il 70% e il 100% di SaO2 con una risultante precisione del 2,9% di SpO2.

<sup>2</sup> I sensori Sensore Masimo sono stati convalidati per la precisione in assenza di movimento tramite studi su sangue umano in volontari adulti di sesso maschile e femminile sani con pigmentazione cutanea da chiara a scura in condizioni di ipossia indotta nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100% di SpO2 rispetto a un pulsossimetro di laboratorio e a un monitor ECG. Questa variazione equivale più o meno a una deviazione standard. Più o meno una deviazione standard comprende il 68% della popolazione.

<sup>3</sup> I sensori Sensore Masimo sono stati convalidati per la precisione in movimento tramite studi su sangue umano in volontari adulti di sesso maschile e femminile sani con pigmentazione cutanea da chiara a scura in condizioni di ipossia indotta nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100% di SpO2 rispetto a un co-ossimetro di laboratorio e a un monitor ECG. Questa variazione equivale più o meno a una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.

<sup>4</sup> La tecnologia Sensore Masimo SET è stata convalidata per la precisione in condizioni di perfusione bassa tramite un confronto di laboratorio con il simulatore Biotek Index 2 e il simulatore di Masimo con potenza del segnale superiore allo 0,02% e trasmissione maggiore del 5% per saturazioni nell'intervallo compreso tra il 70% e il 100%. Questa variazione equivale più o meno a una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.

<sup>5</sup> I sensori Masimo sono stati convalidati per la precisione della frequenza del polso nell'intervallo compreso tra 25 e 240 battiti al minuto tramite un confronto di laboratorio con un simulatore Biotek Index 2. Questa variazione equivale più o meno a una deviazione standard che comprende il 68% della popolazione.

<sup>6</sup> Le seguenti sostanze possono interferire con le misurazioni di pulsossimetria:

- Livelli elevati di metemoglobina (MetHb) possono provocare misurazioni SpO2 imprecise
- Livelli elevati di carbossiemoglobina (COHb) possono provocare misurazioni SpO2 imprecise
- Un'anemia grave può causare letture SpO2 errate
- Coloranti, o qualsiasi sostanza ne contenga, che modificano la normale pigmentazione ematica possono causare letture errate
- Livelli elevati di bilirubina totale possono provocare una lettura SpO2 imprecisa

<sup>7</sup> È possibile utilizzare alcuni modelli di tester funzionali e simulatori pazienti da laboratorio disponibili in commercio per verificare la corretta funzionalità di cavi, monitor e sensori per pulsossimetria Nellcor. Per le procedure specifiche per il modello di tester in uso, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del singolo dispositivo di test.

<sup>8</sup> Molti tester funzionali e simulatori pazienti sono stati progettati per interfacciarsi con le curve di calibrazione previste del pulsossimetro e possono essere adatti per l'uso con i monitor e/o i sensori Nellcor. Non tutti tali dispositivi, tuttavia, sono adatti per l'uso con il sistema di calibrazione digitale NellcorOXIMAX. Anche se ciò non influisce sull'uso del simulatore per la verifica della funzionalità del sistema, i valori di misurazione SpO2 visualizzati possono differire dall'impostazione del

dispositivo del test. Per un monitor che funziona correttamente, tale differenza sarà riproducibile nel tempo e da monitor a monitor entro le specifiche di funzionamento del dispositivo del test.

## Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	Da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da -20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F)
Altitudine operativa e pressione atmosferica	Da -381 m a 3.048 m (Da -1250 a 10.000 piedi) Da 70 kPa a 106 kPa
Umidità di funzionamento	da 15% a 90% senza condensa
Umidità di conservazione	da 15% a 95% senza condensa

## Radio del monitor

La radio del monitor funziona su reti 802.11.

<b>Interfaccia di rete wireless</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n	
<b>Frequenza</b>	<b>Bande di frequenza 2,4 GHz</b>	<b>Bande di frequenza 5 GHz</b>
	da 2,4 GHz a 2,483 GHz	da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 GHz
<b>Canali</b>	<b>Canali 2,4 GHz</b>	<b>5 GHz</b>
	Fino a 14 (3 senza sovrapposizione); a seconda del Paese,	Fino a 23 senza sovrapposizione; a seconda del Paese
<b>Autenticazione/ Crittografia</b>	Wireless Equivalent Privacy (WEP, algoritmo RC4); Wi-Fi Protected Access (WPA); IEEE 802.11i (WPA2); TKIP, algoritmo RC4; AES, algoritmo Rijndael; Encryption Key Provisioning; Static (lunghezze 40 bit e 128 bit); PSK; Dynamic; EAP-FAST; EAP-TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC <sup>1</sup> PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS;	
<b>Antenna</b>	Ethertronics WLAN_1000146	
<b>Velocità di dati wireless</b>	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps	
	802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps	
<b>Approvazioni normative</b>	USA: FCC Parte 15.247 Paragrafo C, FCC Parte 15.407 Paragrafo E	
	Europa: direttiva 2014/53/EU per le apparecchiature radio	

Canada: standard (IC) RSS-210. IC 3147A-WB45NBT per dispositivi Wi-Fi, IC 3147A-BT800 per dispositivi Bluetooth

Singapore: modello BT800, prodotto da Laird, conforme agli standard IDS

<b>Protocolli</b>	UDP, DHCP, TCP/IP
<b>Protocolli di trasferimento dati</b>	UDP/TCP/IP
<b>Potenza di uscita</b>	39,81 mW standard, a seconda del Paese ERP 98,4 mW
<b>Standard IEEE accessori</b>	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X

<sup>1</sup>Le password one-time non sono supportate.

Per garantire la conformità con le normative locali, verificare che sia selezionato il Paese corretto in cui è installato il punto di accesso. Questo prodotto può essere utilizzato con le seguenti limitazioni:

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.

Francia - Uso esterno limitato a 10 mW EIRP entro la banda da 2454 a 2483,5 MHz.



**NOTA** Potenza isotropica effettiva irradiata (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).



**NOTA** In alcuni Paesi l'uso di bande a 5 GHz è ristretto. La radio 802.11a del monitor utilizza solo i canali indicati dal punto d'accesso con cui la radio si associa. Il reparto IT dell'ospedale deve configurare i punti di accesso in modo che funzionino con i domini approvati.

## Modulo Bluetooth

Categoria	Funzione	Implementazione
<b>Specifiche wireless</b>	Bluetooth	2.1 + EDR
	Frequenza	2,402 - 2,480 GHz
	Potenza massima di trasmissione	Classe 1 +8 dBm dall'antenna
	ERP	5,66 mW
	Sensibilità in ricezione	-89 dBm
	Intervallo	Circa 100 metri
	Velocità di dati	Fino a 3 Mbps (over the air)
	<b>Interfaccia host</b>	USB

	GPIO	Quattro linee configurabili 1,8 V/3,3 V configurabile da VDD_PADS
<b>Modalità di funzionamento</b>	HCI	Host Controller Interface (interfaccia host controller) tramite USB
	Modalità proxy HID	Human Interface Device (dispositivo di interfaccia umana)
<b>EEPROM</b>	2 cavi	64 K bit
<b>Coesistenza</b>	802.11 (WiFi)	Tre schemi CSR cablati supportati (Unity-3, Unity-3e e Unity+)
<b>Tensione di alimentazione</b>	Alimentazione	5 V ±10%
<b>Consumo elettrico</b>	Corrente	Modalità inattiva ~5 mA Trasferimento file ~58 mA
	<b>Opzione antenna</b>	Interna
<b>Specifiche fisiche</b>	Dimensioni	8,5 × 13 × 1,6 mm (modulo BT800)
		16 × 43 × 11 (dongle USB BT820)
<b>Specifiche ambientali</b>	Funzionamento	Da -30 °C a 85 °C
	Conservazione	Da -40 °C a 85 °C
<b>Varie</b>	Senza piombo	Senza piombo e conforme alla normativa RoHS
	Garanzia	1 anno
<b>Approvazioni</b>	Bluetooth	Sottosistema controller approvato
	FCC / IC / CE	Tutte le serie BT800

## Opzioni di configurazione



**NOTA** Alcuni numeri di modello e caratteristiche del prodotto descritte nella presente pubblicazione potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Per le informazioni più aggiornate su prodotti e caratteristiche, contattare l'Assistenza clienti Hillrom.



**NOTA** Se sono state aggiunte opzioni al dispositivo, la configurazione effettiva non corrisponde alla descrizione di modello.

Il dispositivo ha più configurazioni. Utilizzare la tabella seguente per determinare le configurazioni dei modelli 7100, 7300, 7400 e 7500. È possibile che non tutte le configurazioni siano disponibili. I numeri di modello includono un componente di ciascuna colonna.

**Esempi:** 75CE-B (Nord America); 71XE-4 (Regno Unito)

Vedere il *Manuale di manutenzione* per le opzioni di aggiornamento disponibili per tutte le configurazioni riportate di seguito:

Modello	Parametro	
	SpO2	Temperatura
<b>71</b> = Serie di valori 7100	<b>W</b> = Nonin <b>X</b> = Vuoto / nessuno	<b>E</b> = Braun ThermoScan PRO 6000 IR <b>T</b> = SureTemp Plus <b>X</b> = Vuoto / nessuno
<b>73</b> = Serie 7300 <i>Bluetooth</i>	<b>C</b> = Covidien / Nellcor <b>M</b> = Masimo <b>R</b> = Masimo SpO2/RRp <b>W</b> = Nonin <b>X</b> = Vuoto / nessuno	<b>E</b> = Braun ThermoScan PRO 6000 IR <b>T</b> = SureTemp Plus <b>X</b> = Vuoto / nessuno
<b>74</b> = Serie 7400 pronta per Wi-Fi	<b>C</b> = Covidien / Nellcor <b>M</b> = Masimo <b>R</b> = Masimo SpO2/RRp <b>W</b> = Nonin	<b>E</b> = Braun ThermoScan PRO 6000 IR <b>T</b> = SureTemp Plus <b>X</b> = Vuoto / nessuno
<b>75</b> = Serie Wi-Fi 7500	<b>C</b> = Covidien / Nellcor <b>M</b> = Masimo <b>R</b> = Masimo SpO2/RRp <b>W</b> = Nonin	<b>E</b> = Braun ThermoScan PRO 6000 IR <b>T</b> = SureTemp Plus <b>X</b> = Vuoto / nessuno

## Data di produzione: come decodificare un numero di serie

Il numero di serie (SN) di un dispositivo rivela molti dettagli sulla sua produzione. Le prime quattro cifre del numero di serie del dispositivo rivelano il luogo di produzione del dispositivo, mentre le ultime quattro cifre indicano la data di produzione del dispositivo.

SN: PPPPXXXXWWYY

dove

PPPP = numero dello stabilimento di produzione (1000 = Skaneateles, NY, USA)

XXXX = numero sequenziale

A partire da 0001, con incrementi di 1, per tutti i numeri di materiali del dispositivo

Ritorno a 0001 all'inizio di un nuovo anno, il 1° gennaio alle ore 00:00

Ritorno a 00001 quando il numero di sequenza arriva a 9999.

SS = Settimana di produzione

AA = Anno di produzione

## Calibrazione

Il dispositivo non ha limiti di tempo di utilizzo specifici. Il dispositivo può rimanere in servizio fino a quando non è necessaria una riparazione o il funzionamento indica che è fuori calibrazione. Tuttavia, se sul dispositivo viene visualizzato un codice di errore, interrompere l'uso del dispositivo e farlo ispezionare da un tecnico dell'assistenza qualificato.

Per gli intervalli di manutenzione consigliati, consultare il *Manuale di manutenzione del monitor per controlli spot Welch Allyn Connex*. I controlli di precisione e la calibrazione sono consigliati solo in caso di telaio del dispositivo aperto o se si sospettano problemi. In caso di telaio del dispositivo aperto o se si sospettano problemi, inviare il dispositivo per la riparazione.

Non è necessario eseguire la calibrazione ogni anno.



## Standard e conformità

---

### Conformità generale e standard

Il monitor è conforme ai seguenti standard:

IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-1-6, 62366-1, 60601-1-8, 60601-2-30, 62304, 80601-2-30 ISO 13485, 14971, 80601-2-56, 80601-2-61, 81060-1, 81060-2

Gli standard specifici del paese sono inclusi nella Dichiarazione di conformità applicabile.



### Conformità radio alle normative

Utilizzare la seguente procedura per accedere alle approvazioni normative per il funzionamento del modulo trasmettitore:

- Toccare **Settings (Impostazioni)**.
- Immettere l'Advanced Settings Code (Codice delle impostazioni avanzate). Fare riferimento alla sezione relativa alle impostazioni avanzate nel Manuale di manutenzione.
- Toccare **Rete**.

### Federal Communications Commission (FCC)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 dei regolamenti FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

- Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata e riscontrata conforme ai limiti di un dispositivo digitale di Classe B, conforme alla Parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono destinati a fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia di radio frequenza. Se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi sono garanzie che, in installazioni particolari, tali interferenze non si verifichino ugualmente. Se questa apparecchiatura dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radiofonica o

televisiva, fatto che può essere accertato accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, si esorta l'utente a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientamento o riposizionamento dell'antenna di ricezione
- Aumento della distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore
- Collegamento dell'apparecchiatura a una presa in un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore
- Consultazione del fornitore o di un tecnico radio-televisivo esperto per avere aiuto

L'utente può trovare utile il seguente opuscolo preparato dalla Federal Communications Commission:

*The Interference Handbook*

Questo opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504.

Welch Allynnon è responsabile di eventuali interferenze radio-televisive causate da modifiche non autorizzate dei dispositivi in dotazione con questo prodotto Welch Allyn o dalla sostituzione o collegamento di cavi di connessione e apparecchiature diverse da quelle specificate da Welch Allyn.

La correzione di interferenze causate da tali modifiche, sostituzioni o collegamenti non autorizzati sarà sotto la responsabilità dell'utente.

## Emissioni Industry Canada (IC)

### Avvertenza sul rischio di radiazioni RF

Non è consentito l'utilizzo di antenne con guadagno maggiore e tipi di antenne non certificati per l'uso con questo prodotto. Il dispositivo non deve essere posizionato vicino a un altro trasmettitore.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Questo dispositivo è conforme alla normativa RSS 210 di Industry Canada.

Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze e (2) deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che possono causarne un funzionamento indesiderato.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Questa apparecchiatura digitale di Classe B è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

## Unione Europea

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF

Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables
German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/EK
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, ze RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE
Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

## Conformità radio internazionale

Argentina	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 Contiene Modulo CNC I.D. C-21740	
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 05725-17-10188	MODELLO: WB45NBT "Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário."
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunication Institute—IFETEL)	This product contains an Approved module, Model No. WB45NBT, IFETEL No. RCPLAWB14-2006	
Singapore	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) 新加坡资讯通信发展管理局	Modello BT800. Prodotto da Laird. Conforme agli standard IDS	
Sudafrica	Independent Communications Authority of South Africa (ICASA)	 TA2016/2122	
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급 기기 (업무용 방송통신기자재) 	This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home. 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
Taiwan	National Communications Commission (國家通訊傳播委員會) NCC		低功率電波輻射性電機管理辦法 第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。 第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法

通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，  
並改善至無干擾  
時方得繼續使用。

---



## Direttive e dichiarazione del produttore

---

### Conformità EMC

Tutte le apparecchiature elettriche medicali richiedono l'adozione di speciali precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Questo dispositivo è conforme allo standard IEC 60601-1-2:2014/EN 60601-2-1:2015.

- Tutte le apparecchiature elettriche medicali devono essere installate e messe in servizio in base alle informazioni EMC fornite in queste *Istruzioni per l'uso*.
- Le apparecchiature di comunicazione in radiofrequenza (RF) portatili e mobili possono influenzare il comportamento delle apparecchiature elettriche medicali.

Il monitor è conforme a tutti gli standard applicabili e richiesti relativi alle interferenze elettromagnetiche.

- Normalmente non influisce sulle apparecchiature e sui dispositivi adiacenti.
- Normalmente le apparecchiature e i dispositivi adiacenti non influiscono sul funzionamento dello strumento.
- Non è sicuro utilizzare il monitor in presenza di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza.
- È inoltre consigliabile evitare di utilizzare il monitor a una distanza ravvicinata da altre apparecchiature.



**NOTA** Il monitor presenta requisiti essenziali di prestazione associati alla misurazione della pressione arteriosa, alla saturazione di ossigeno e alla misurazione della temperatura. In presenza di disturbi EM, sul dispositivo viene visualizzato un codice di errore. Quando i disturbi EM non sono più presenti, il normale funzionamento previsto del monitor riprende autonomamente.



**NOTA** Le caratteristiche relative alle emissioni di questa apparecchiatura la rendono adatta per l'uso in aree industriali e ospedali (CISPR 11 classe A). Se viene utilizzata in un ambiente residenziale (per cui è normalmente richiesto CISPR 11 classe B), questa apparecchiatura potrebbe non offrire una protezione adeguata ai servizi di comunicazione in radiofrequenza. L'utilizzatore potrebbe dover applicare misure correttive, ad esempio cambiare il posizionamento o l'orientamento dell'apparecchiatura.



**AVVERTENZA** Evitare di utilizzare il monitor vicino o al di sopra di altre apparecchiature o sistemi elettrici medicali per prevenire eventuali malfunzionamenti. Se tale utilizzo è necessario, esaminare il monitor e le altre apparecchiature per verificare che funzionino normalmente.



**AVVERTENZA** Utilizzare solo gli accessori consigliati da Welch Allyn per l'uso con il monitor. L'uso di accessori non consigliati da Welch Allyn può influire sulle emissioni EMC o sull'immunità.



**AVVERTENZA** Mantenere una distanza di separazione minima di 30 cm (12 pollici) tra una parte qualunque del monitor e l'apparecchiatura di comunicazione RF portatile (incluse periferiche come cavi dell'antenna e antenne esterne). Se tale distanza non viene mantenuta, le prestazioni del monitor potrebbero risentirne.

## Informazioni relative alle emissioni e all'immunità

### Emissioni elettromagnetiche

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test emissioni	Compatibilità	Ambiente elettromagnetico: direttive
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il monitor utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Le emissioni RF, quindi, sono molto basse e non dovrebbero provocare interferenze a carico delle apparecchiature elettroniche circostanti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il monitor può essere utilizzato in qualunque ambiente, incluso quello domestico e quelli direttamente collegati agli impianti pubblici di alimentazione a bassa tensione che forniscono energia agli edifici utilizzati a scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	 <b>AVVERTENZA</b> L'apparecchiatura o il sistema devono essere utilizzati solo da personale sanitario. L'apparecchiatura o il sistema possono causare interferenze radio o interferire con il funzionamento delle apparecchiature adiacenti <sup>a</sup> . Potrebbe essere necessario applicare misure correttive, ad esempio riorientando o spostando il monitor o schermando la zona.
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

<sup>a</sup> Il monitor contiene un trasmettitore con moltiplicazione a divisione di frequenza ortogonale a 5 GHz o un trasmettitore con salto di frequenza a 2,4 GHz per le comunicazioni wireless. La radio funziona in base ai requisiti di vari enti, tra cui lo standard FCC 47 CFR 15.247 e la Direttiva RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/UE. Il trasmettitore è escluso dai requisiti EMC dello standard 60601-1-2, ma deve essere tenuto in considerazione per la risoluzione di eventuali problemi di interferenze tra questo e altri dispositivi.

### Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di compatibilità	Ambiente elettromagnetico: direttive
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV a contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV in aria	±8 kV ±15 kV	I pavimenti devono essere in legno, cemento o mattonelle di ceramica. Se coperti con materiale sintetico, è necessaria un'umidità relativa almeno del 30%.
Transitorio elettrico rapido/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione	±2 kV	La qualità dell'impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.

### Immunità elettromagnetica

	±1 kV per linee di ingresso/uscita	±1 kV	
Picco di corrente IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV Linea a linea	±1 kV	La qualità dell'impianto elettrico dovrà essere equivalente a quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV Linea a terra	±2 kV	
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione nelle linee di entrata dell'impianto elettrico IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°	0 % $U_T$ ; 0,5 cicli	La qualità dell'impianto elettrico deve essere quella di un ambiente ospedaliero o commerciale standard. Se è necessario che il monitor funzioni ininterrottamente, anche durante le interruzioni di corrente, si consiglia di alimentarlo con un gruppo di continuità o una batteria.
	0% $U_T$ ; 1 ciclo	0% $U_T$ ; 1 ciclo	
	70% $U_T$ ; 25/30 cicli Singola fase: a 0°	70% $U_T$ ; 25/30 cicli	
	0% $U_T$ ; 250/300 cicli	0% $U_T$ ; 250/300 cicli	
Campo magnetico alla frequenza di alimentazione (50/60 Hz), IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici alla frequenza di alimentazione dovranno trovarsi ai livelli caratteristici di una collocazione tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero.
Nota: $U_T$ indica la tensione della presa CA precedente l'applicazione del livello di test.			

### Immunità elettromagnetica

Il monitor è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del monitor devono assicurarsi che tali condizioni ambientali siano rispettate.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di compatibilità	Ambiente elettromagnetico: direttive
			La distanza tra ognuna delle parti del monitor, compresi i cavi, e gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili, non deve essere inferiore alla distanza minima di separazione calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
<b>Distanza di separazione consigliata</b>			
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	$d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
	6 Vrms in bande ISM e radioamatoriali comprese tra 150 kHz e 80 MHz	6 Vrms	$d = \left[ \frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$
RF irradiate IEC 61000-4-3	10 V/M da 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/M	$d = \left[ \frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$ Da 800 MHz a 2,7 GHz  $d = \left[ \frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$ Da 80 MHz a 800 MHz
<p>dove <math>P</math> è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) e <math>d</math> è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinate dal rilevamento elettromagnetico in loco<sup>a</sup>, devono essere inferiori al livello di compatibilità in ciascuno spettro di frequenza<sup>b</sup>. Potrebbero verificarsi interferenze nei pressi di apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo:</p>			



Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo di frequenza più elevato.

Nota 2: le indicazioni riportate potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.

<sup>a</sup>Le intensità dei campi generati da trasmettitori fissi, quali unità base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e stazioni radiomobili terrestri, radio amatoriali, radiodiffusione in AM ed FM e telediffusione non possono essere previste con precisione a livello teorico. Per valutare l'intensità di un ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori RF fissi, prendere in considerazione una verifica elettromagnetica in loco. Se le intensità di campo rilevate nel luogo in cui il monitor viene utilizzato eccedono il livello di conformità RF

### Immunità elettromagnetica

appropriato tra quelli sopraelencati, esaminare il monitor per verificarne il buon funzionamento. In caso di prestazioni anomale, potrebbe essere necessario prendere ulteriori provvedimenti, ad esempio cambiare l'orientamento o il posizionamento del monitor.

<sup>b</sup>Per spettri di frequenza superiori a quello compreso tra 150 kHz e 80 MHz, le intensità dei campi magnetici devono essere inferiori a 3 V/m.

### Distanza di separazione consigliata tra attrezzature di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor

Il monitor è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico con interferenze RF irradiate controllate. Il cliente o l'utilizzatore del monitor possono contribuire ad evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra gli impianti di telecomunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il monitor come consigliato in seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'impianto di telecomunicazione.

#### Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)

Potenza massima di uscita del trasmettitore (W)	Da 150 kHz a 80 MHz fuori bande ISM	Da 150 kHz a 80 MHz in bande ISM	Da 80 MHz a 800 MHz	Da 800 MHz a 2,7 GHz
	$d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,20	0,12	0,23
0,1	0,37	0,63	0,38	0,73
1	1,17	2,00	1,20	2,30
10	3,69	6,32	3,79	7,27
100	11,67	20,00	12,00	23,00

Per i trasmettitori con una potenza massima di uscita non presente tra quelle elencate, la distanza di separazione consigliata  $d$  in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

Nota 1: a 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per lo spettro di frequenza superiore.

Nota 2: le indicazioni riportate potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione delle onde da parte di strutture, oggetti e persone.

### Specifiche di prova per immunità porta contenitore ad apparecchiatura di comunicazione wireless RF

Frequenza di prova (MHz)	Banda <sup>a</sup> MHz	Servizio <sup>a</sup>	Modulazione <sup>b</sup>	Potenza massima (W)	Distanza (m)	Livello test di immunità (V/m)
--------------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------	--------------	--------------------------------

**Specifiche di prova per immunità porta contenitore ad apparecchiatura di comunicazione wireless RF**

385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	Deviazione FM <sup>c</sup> $\pm 5$ kHz 1 kHz sinusoidale	2	0,3	28
710	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione di impulsi <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

<sup>a</sup> Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.

<sup>b</sup> Il vettore deve essere modulato con un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro al 50 percento.

<sup>c</sup> Come alternativa alla modulazione FM, la modulazione di impulsi al 50 percento a 18 Hz può essere usata perché, sebbene non rappresenti la modulazione effettiva, sarebbe il caso peggiore.



## Appendice

### Accessori approvati

Nelle seguenti tabelle vengono riportati accessori approvati per il monitor e le parti applicate. Fare riferimento al manuale di manutenzione per informazioni su opzioni, aggiornamenti e licenze.



**AVVERTENZA** Utilizzare solo accessori e parti applicate Welch Allyn approvati, in conformità alle istruzioni per l'uso fornite dal produttore. L'utilizzo di accessori non approvati con il monitor o le parti applicate può compromettere la sicurezza del paziente e dell'operatore, le prestazioni e l'accuratezza del prodotto oltre a invalidarne la garanzia.

### Accessori

#### Accessori per la misurazione della pressione (privi di lattice)

Codice	Modello	Descrizione
4500-34	BP	Tubo SureBP con Fport, 1,52 m
4500-35	BP	Tubo SureBP con Fport, 3,05 m
6000-30	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (1,5 m)
6000-31	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna a un tubo (3 m)
7000-33	BP	Tubo flessibile per la pressione sanguigna per neonati (3 m)
5200-08		Connettore a T di calibrazione

#### Sensore Masimo per pulsossimetria

Codice	Modello	Descrizione
RED LNC-4	LNCS	Cavo 1,22 m con connettore MINID
RED LNC-10	LNCS	Cavo 3,05 m con connettore MINID

## Sensore Masimo pulsossimetria (per l'uso con dispositivi dotati di )

I sensori e i cavi Masimo RD Set sono stati testati per verificarne la biocompatibilità in conformità alla normativa ISO 10993 e sono accessori approvati. Sono forniti esclusivamente da Masimo. Per trovare un distributore Masimo, visitare [www.masimo.com](http://www.masimo.com).

Codice	Modello	Descrizione
LNCS-DCI	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Adulti
LNCS-DCIP	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Pediatrico
LNCS-ADTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Adulti (scatola da 20)
LNCS-PDTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Pediatrico (scatola da 20)
RED-LNC-10	LNCS	Cavo da 3 metri con connettore del sensore
LNCS-YI	LNCS	Sensore riutilizzabile multi-sito (1 sensore, 6 avvolgitori adesivi)
LNCS-TC-I	LNCS	Sensore auricolare riutilizzabile
LNCS-NEO-L-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Neonati/Adulti (scatola da 20)
NEO-WRAP-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per neonati (scatola da 100)
LNCS-INF-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Infanti (scatola da 20)
INF-WRAP-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per bambini (scatola da 100)
YI-AD	LNCS	Avvolgitori adesivi multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 100)
YI-FM	LNCS	Avvolgitori in schiuma multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 12)

## Pulsossimetria Sensore Nellcor

Codice	Modello	Descrizione
DS-100A	OxiMax	Trasduttore ossigeno per adulti Durasensor
DOC-10	OxiMax	Prolunga (3 m)
DOC-8	OxiMax	Prolunga (2,4 m)
DOC-4	OxiMax	Prolunga (1,2 m)

## Pulsossimetria Nonin

Codice	Modello	Descrizione
6083-001		Prolunga Nonin 1 m
6083-003		Prolunga Nonin 3 m

## Termometria SureTemp Plus termometria

Codice	Descrizione
02895-000	Kit sonda orale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
02895-100	Kit sonda rettale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
02894-0000	Pozzetto sonda orale (blu)
02894-1000	Pozzetto sonda rettale (rosso)
06138-000	Tasto di calibrazione della temperatura
01802-110	Tester calibrazione 9600 Plus

## Dock termometro e accessori Braun ThermoScan PRO 6000

Codice	Descrizione
106201	Tether Pro 6000 con cavo 1,83 m
106204	Tether Pro 6000 con cavo 2,74 m
106205	Sportello batteria Pro 6000
104894	Batteria ricaricabile Pro 6000
105804	CD istruzioni per l'uso del termometro Braun PRO 6000

## Opzioni di montaggio

Codice	Descrizione
7000-APM	Accessory Power Management (APM) - carrello mobile organizzato con batteria e cestino stampato
7000-MWS	Superficie di lavoro mobile - carrello mobile organizzato con superficie di lavoro e cestini stampati
7000-MS3	Carrello mobile Connex Spot Classic, MS3 con cestello

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
7000-DST	Supporto per desktop - supporto portatile con gestione bracciale e cavo
7000-GCX	Canale a parete Connex Spot GCX VESA

## Varie

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
104894	Batteria ricaricabile Pro6000
106275	Cavo USB per connettività via cavo
718584	Tether per PRO 6000 con cavo 2,74 m
BATT99	Batteria allo ione di litio a 9 celle — Lunga durata
PWCD-B	Cavo B, Nord America
PWCD-2	Cavo 2, Europa
PWCD-A	Cavo A, Danimarca
PWCD-5	Cavo 5, Svizzera
PWCD-4	Cavo 4, Gran Bretagna
PWCD-6	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda
PWCD-66	Cavo 6, Australia/Nuova Zelanda — Arancione
PWCD-C	Cavo C, Cina
PWCD-G	Cavo G, Argentina
PWCD-7	Cavo 7, Sudafrica
PWCD-N	Cavo N, India
PWCD-3	Cavo 3, Israele
PWCD-Y	Cavo Y, Italia
PWCD-K	Cavo K, Corea del Sud
PWCD-T	Cavo T, Taiwan
PWCD-P	Cavo P, Thailandia
PWCD Z	Cavo Z, Brasile
6000-NC	Cavo allarme infermiere

Codice	Descrizione
7000-916HS	Scanner 2D Jadak
7000-916HSR	Scanner 2D/HF RFID Jadak
7000-BOX	Confezioni Connex Spot (set di scatole vuote)
660-0321-00	Cavo patch, 15 m
660-0320-00	Cavo patch, 30 m
660-0138-00	Cavo patch, 1,5 m
6000-50	Stick di memoria USB VSM 6000
7000-PS	Alimentatore Connex Spot
4600-90E	Scheda accuratezza e variabilità pressione sanguigna

### Piani di protezione SmartCare

Numero di parte	Descrizione
S1-CSM-PRO-1	Protezione SmartCare per CSM (1 anno)
S1-CSM-PRO-3	Protezione SmartCare per CSM (3 anni)
S1-CSM-PRO-PS	Protezione SmartCare per CSM (3 anni) POS

### Piani di protezione SmartCare Plus

I piani di protezione SmartCare Plus includono la riparazione in loco.

Numero di parte	Descrizione
S9-CSM-PROPLUS-1	Protezione SmartCare Plus per CSM (1 anno)
S9-CSM-PROPLUS-3	Protezione SmartCare Plus per CSM (3 anni)
S9-CSM-PROPLUS-PS	Protezione SmartCare Plus per CSM (3 anni) POS

### Piani Biomed SmartCare

Numero di parte	Descrizione
S1-CSM	CSM, programma partnership globale, 1 anno
S1-CSM-2	CSM, programma partnership globale, 2 anni

Numero di parte	Descrizione
S1-CSM-5	CSM, programma partnership globale, 5 anni
S1-CSM-C	CSM, programma partnership globale, 1 anno + calibrazione
S1-CSM-2C	CSM, programma partnership globale, 2 anno + calibrazione
S1-CSM-5C	CSM, programma partnership globale, 5 anno + calibrazione
S2-CSM	CSM, programma partnership Biomed, 1 anno
S2-CSM-2	CSM, programma partnership Biomed, 2 anni
S2-CSM-5	CSM, programma partnership Biomed, 5 anni
S4-CSM	CSM, estensione garanzia, 1 anno
S4-CSM-2	CSM, estensione garanzia, 2 anni
S4-CSM-5	CSM, estensione garanzia, 5 anni

## Foglietto illustrativo/Documentazione

Codice	Descrizione
108621	Connex Spot Monitor CD Kit (istruzioni per l'uso e guida di riferimento rapido)

## Parti applicate

### FlexiPortbracciali

Codice	Modello	Descrizione
NEO-1-1	Morbido	Bracciale, Neo 1 con nuovo raccordo
NEO-2-1	Morbido	Bracciale, Neo 2 con nuovo raccordo
NEO-3-1	Morbido	Bracciale, Neo 3 con nuovo raccordo
NEO-4-1	Morbido	Bracciale, Neo 4 con nuovo raccordo
NEO-5-1	Morbido	Bracciale, Neo 5 con nuovo raccordo
REUSE-06	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, infante small
REUSE-07	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, infante

<b>Codice</b>	<b>Modello</b>	<b>Descrizione</b>
REUSE-08	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, bambino small
REUSE-09	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, bambino
REUSE-10	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, adulto small
REUSE-11	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, adulto
REUSE-11L	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, adulto alto
REUSE-12	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, adulto large
REUSE-12L	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, adulto alto large
REUSE-13	Riutilizzabile	Bracciale, Welch Allyn, riutilizzabile, coscia
SOFT-08	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, bambino small
SOFT-09	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, bambino
SOFT-10	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, adulto small
SOFT-11	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, adulto
SOFT-11L	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, adulto alto
SOFT-12	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, adulto large
SOFT-12L	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, adulto alto large
SOFT-13	Monouso	Bracciale, Welch Allyn, coscia
ECOCUFF-09	Monouso	EcoCuff, bambino, 1521 cm
ECOCUFF-10	Monouso	EcoCuff, adulto small, 2028 cm
ECOCUFF-11	Monouso	EcoCuff, adulto, 2738 cm
ECOCUFF-12	Monouso	EcoCuff, adulto large, 3345 cm
ECOCUFF-MLT	Monouso	EcoCuff, confezione multipla

## Sensore Masimo per pulsossimetria

<b>Codice</b>	<b>Modello</b>	<b>Descrizione</b>
LNCS-DCI	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Adulti
LNCS-DCIP	LNCS	Sensore digitale riutilizzabile - Pediatrico
LNCS-ADTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Adulti (scatola da 20)

<b>Codice</b>	<b>Modello</b>	<b>Descrizione</b>
LNCS-PDTX	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Pediatrico (scatola da 20)
LNCS-YI	LNCS	Sensore riutilizzabile multi-sito (1 sensore, 6 avvolgitori adesivi)
LNCS-TC-I	LNCS	Sensore auricolare riutilizzabile
LNCS-NEO-L-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Neonati/Adulti (scatola da 20)
NEO-WRAP-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per neonati (scatola da 100)
LNCS-INF-3	LNCS	Sensore digitale adesivo monouso - Infanti (scatola da 20)
INF-WRAP-RP	LNCS	Avvolgitore di sostituzione per adesivi per bambini (scatola da 100)
YI-AD	LNCS	Avvolgitori adesivi multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 100)
YI-FM	LNCS	Avvolgitori in schiuma multi-sito adulti/pediatrici/neonati per sensore YI (scatola da 12)

### Pulsossimetria Sensore Nellcor

<b>Codice</b>	<b>Modello</b>	<b>Descrizione</b>
DS-100A	OxiMax	Trasduttore ossigeno per adulti Durasensor
D-YS	OxiMax	Trasduttore ossigeno Dura-Y (1 sensore, 40 avvolgitori)
D-YSE	OxiMax	Clip auricolare (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
D-YSPD	OxiMax	Spot-check pediatrico PediCheck (da utilizzare con il sensore Dura-Y)
MAX-AI	OxiMax	Sensore per adulti OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-PI	OxiMax	Sensore pediatrico OxiMax (monouso, scatola da 24)
MAX-II	OxiMax	Sensore per infanti OxiMax (monouso, scatola da 24)
OXI-A/N	OxiMax	Trasduttore adulti/neonati Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)
OXI-P/I	OxiMax	Trasduttore pediatrico/bambini piccoli Oxiband (1 sensore, 50 avvolgitori)

## Pulsossimetria Nonin

Codice	Descrizione
3278-010	8000AP Sensore Nonin SpO2, adulto, 2 m
2360-010	8000AP Sensore Nonin SpO2, pediatrico, 2 m
0741-000	8000J Sensore Flex adulto Nonin con 25 avvolgitori
4097-000	8000JFW Avvolgitori di ricambio adulto Nonin (25/ confezione)
0740-000	8008J Sensore Flex infante Nonin con 25 avvolgitori
4774-000	8008JFW Avvolgitori di ricambio infante Nonin (25/ confezione)
0739-000	8001J Sensore Flex neonatale Nonin con 25 avvolgitori
4777-000	8008JFW Avvolgitori di ricambio neonato Nonin (25/ confezione)
7426-001	6000CA Panno adulto monouso Nonin (24/scatola)
7426-002	Panno pediatrico monouso Nonin (24/scatola)
7426-003	6000CI Panno infante monouso Nonin (24/scatola)
7426-004	6000CN Panno neonato monouso Nonin (24/scatola)

## Braun termometria

Codice	Descrizione
06000-005	Coperture monouso per sonda (5.000 coperture, 200/ scatola)
06000-801	Coperture monouso per sonda (800 coperture, 200/scatola)
06000-800	Coperture monouso per sonda (800 coperture, 200/scatola)

## Termometria SureTemp Plus termometria

Codice	Descrizione
02895-000	Kit sonda orale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
02895-100	Kit sonda rettale e pozzetto (2,7 m / 9 piedi)
05031-101	Coperture monouso per sonda SureTemp Plus (1.000 coperture, 25/scatola)

Codice	Descrizione
05031-110	Coperture monouso per sonda SureTemp Plus (10.000 coperture, 25/scatola)

## Garanzia

Welch Allyn garantisce che il prodotto è privo di difetti nei materiali e nella manodopera e che le prestazioni sono conformi alle specifiche del produttore per un periodo di due anni dalla data di acquisto da Welch Allyn o dai suoi distributori o agenti autorizzati.

Il periodo di garanzia ha inizio dalla data di acquisto. La data di acquisto è: 1) la data di spedizione in fattura se il dispositivo è stato acquistato direttamente da Welch Allyn, 2) la data specificata durante la registrazione del prodotto, 3) la data di acquisto del prodotto da un distributore autorizzato Welch Allyn come documentato da una ricevuta fornita dal distributore stesso.

Questa garanzia non si applica a difetti derivanti da: 1) movimentazione durante la spedizione, 2) uso o manutenzione non conforme alle istruzioni in etichetta, 3) alterazione o riparazione effettuate da personale non autorizzato da Welch Allyn e 4) incidenti.

La garanzia del prodotto è inoltre soggetta ai seguenti termini e limiti: gli accessori non sono coperti da garanzia. Consultare le istruzioni per l'uso fornite con i singoli accessori per le informazioni di garanzia.

I costi per la resa di un dispositivo al centro di assistenza Welch Allyn non sono inclusi.

Ottenere un numero di notifica di assistenza da Welch Allyn prima di restituire prodotti o accessori al centro di assistenza indicato Welch Allyn's per la riparazione. Per ottenere un numero di notifica di assistenza, rivolgersi al Supporto tecnico Welch Allyn.

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE OGNI ALTRA EVENTUALE GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE. GLI OBBLIGHI DI WELCH ALLYN AI SENSI DI QUESTA GARANZIA SONO LIMITATI ALLA RIPARAZIONE O ALLA SOSTITUZIONE DEI PRODOTTI CONTENENTI IL DIFETTO. WELCH ALLYN NON È RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVANTE DA EVENTUALI DIFETTI DEL PRODOTTO COPERTO DA GARANZIA.