

# Modello 100 Pulsossimetro



## Manuale d'Uso



**MEDIAID INC.**

17517 Fabrica Way • Cerritos California 90703 USA

Tel.: 714-367-2848 • Fax: 714-367-2852

Web: [www.mediaidinc.com](http://www.mediaidinc.com)

Email: [info@mediaidinc.com](mailto:info@mediaidinc.com)

POX010-100



---

# Sommario

---

<b>Capitolo 1: Principio Operativo .....</b>	<b>1</b>
Applicazioni .....	1
Principio della Pulsossimetria .....	1
Calibrazione Intrinseca .....	1
Caratteristiche Principali .....	2
Precauzioni Generali .....	2
Precauzioni Ambientali .....	2
Precauzioni Relative Alla Batteria .....	3
Come Evitare un Errato Funzionamento ed Errate Letture .....	3
<b>Capitolo 2: Caratteristiche, Indicatori e Simboli.....</b>	<b>5</b>
Vista Frontale del Modello 100 .....	5
Vista Posteriore del Modello 100 .....	6
LED Display .....	6
Vista dall'Alto del Pulsossimetro .....	7
Vista dall'Alto e Frontale del Sensore Integrato .....	7
Vista dall'Alto/Frontale dell'Adattatore .....	8
Vista del Retro e Parte Inferiore del Sensore Integrato .....	8
Simboli .....	9
<b>Capitolo 3: Preparazione del Modello 100 .....</b>	<b>11</b>
Inserire la Batteria .....	11
Collegare il Sensore Integrato o l'Adattatore .....	12
Rimuovere il Sensore Integrato .....	13
Rimuovere l'Adattatore .....	13
Rimuovere la Clip da Cintura .....	14
Fissare la Clip da Cintura .....	14
Accendere il Modello 100 .....	14
Spegnere il Modello 100 .....	15
Misurare la Saturazione d'Ossigeno ed il Polso .....	15
<b>Capitolo 4: Manutenzione del Modello 100.....</b>	<b>19</b>
Pulire il Modello 100 .....	19
Problemi e Soluzioni .....	19
<b>Capitolo 5: Dati Tecnici.....</b>	<b>21</b>
Condizioni Ambientali .....	21
Classificazione delle Apparecchiature .....	23
<b>Capitolo 6: Medaid Inc., Limiti della Garanzia .....</b>	<b>25</b>
Applicazione della Garanzia .....	25
Copertura della Garanzia .....	25
Piano di Correzione dei Problemi Medaid Inc .....	26
Registrazione del Possessore .....	26

## Sommario

---

<b>Capitolo 7: Informazioni Utili .....</b>	<b>27</b>
Informazioni per Contattare il Centro Assistenza .....	27
Informazioni sul Prodotto .....	28

## Capitolo 1:

# Principio Operativo

---

## Applicazioni

Il pulsossimetro Mediaid Modello 100 è ideato per la misurazione non invasiva della saturazione di ossigeno arteriosa e del polso in ospedali, ambulatori, strutture di emergenza o a domicilio. Il Modello 100 non è inteso per monitoraggio continuato.

### **AVVERTENZE**

Prima di usare il Modello 100, si consiglia di leggere attentamente il presente manuale.

## Principio della Pulsossimetria

Il pulsossimetro Mediaid Modello 100 è ideato per la misurazione della percentuale di emoglobina ossigenata funzionale in rapporto all'emoglobina totale. La misurazione della saturazione di ossigeno arteriosa con metodo non invasivo viene ottenuta facendo passare luce rossa e infrarossa attraverso un'area vascolare pulsatile.

Le arterioli pulsatili creano una variazione della quantità di luce registrata dal fotodiode. Il pulsossimetro determina la saturazione di ossigeno del sangue arterioso misurando la proporzione tra luce rossa e infrarossa all'interno di una lunghezza d'onda. Il segnale non-pulsatile viene rimosso elettronicamente per consentire il calcolo. Pertanto, pelle, ossa e altre sostanze non pulsanti non interferiscono con la misurazione della saturazione di ossigeno.

## Calibrazione Intrinseca

L'assorbimento di luce da parte dell'emoglobina dipende dalla lunghezza d'onda. Le lunghezze d'onda dei raggi rossi e infrarossi della Mediaid Palco sono accuratamente testate al momento della produzione. Inoltre, l'intensità LED registrata dal detector viene automaticamente regolata nell'ampiezza; questo consente di utilizzare indifferentemente tutti i sensori Mediaid Palco senza bisogno di calibrazione.

### Caratteristiche Principali

Il pusossimetro Mediaid Modello 100 è uno strumento portatile, leggero e di dimensioni ridotte che consente il monitoraggio della saturazione di ossigeno arteriosa e del polso mediante metodo non invasivo.

**AVVERTENZE**  
Non usare il Modello 100 per monitoraggio continuato.

Le principali caratteristiche del Modello 100 sono le seguenti:

- Fornisce una lettura alternata della percentuale di SpO<sub>2</sub> (%SpO<sub>2</sub>) e del polso in battiti al minuto (BPM) su un LED display a 3-digit e 7 segmenti.
- Può essere usato sia con SENSORE INTEGRATO o con uno qualsiasi dei Sensori Mediaid dotati di Connettore CompuShield® da collegare all'ADATTATORE.
- Aumenta la longevità e la funzionalità del pulsossimetro grazie ai moduli rimovibili e sostituibili.
- Consente circa 14 ore di operazione utilizzando un'unica pila alcalina AA da 1.5 volt (si consiglia l'uso delle batterie Duracell® Ultra).

### Precauzioni Generali

- La legge federale Americana restringe la vendita di questo apparecchio da parte di un medico o su prescrizione del medico.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente il presente Manuale d'uso e tutta la documentazione relativa, in modo da acquisire familiarità con lo strumento.
- Non cercare di modificare o riparare lo strumento - ciò annullerebbe la validità della garanzia.
- Disporre di questo apparecchio secondo le normative vigenti nel proprio paese.
- Seguire attentamente tutte le istruzioni e precauzioni incluse nella confezione del SENSORE , ADATTATORE , e tutti i Sensori Mediaid Palco usati con l'ADATTATORE.

### Precauzioni Ambientali

- Non usare lo strumento in presenza di agenti infiammabili o anestetici infiammabili.
- Non immergere in liquidi ed evitare che un qualsiasi liquido penetri all'interno dello strumento.

## *Principio Operativo*

---

- Usare il pulsossimetro in normali condizioni di luce.
- Evitare luce diretta o riflessa sulla zona del sensore per garantire una lettura corretta del display e degli indicatori.
- Mantenere il pulsossimetro lontano da apparecchiature MRI (Apparecchiature di Risonanza Magnetica).
- Se si rilevano interferenze, allontanare lo strumento da altri apparecchi ad emissione elettromagnetica. Questo apparecchio risponde ai requisiti di compatibilità elettromagnetica EN 60601-1-2.
- Mantenere lo strumento lontano da apparecchiature che emettono raggi-x a particelle alpha, beta, neutroni o microonde.

## **Precauzioni Relative Alla Batteria**

- Usare solo batterie alcaline da 1.5V tipo AA (si consigliano le Duracell Ultra). Non usare mai batterie al manganese o litio o un qualsiasi tipo di batteria non espressamente consigliata. L'uso di queste batterie potrebbe danneggiare il pulsossimetro.
- Non gettare le batterie nel fuoco o cercare di smontarle, riscaldarle o ricaricarle. Così facendo le batterie potrebbero venir danneggiate e si potrebbero provocare incendi o contaminazione ambientale.
- Se dalla batteria fuoriesce liquido, fare attenzione perchè potrebbe causare bruciature della pelle o danneggiare lo strumento. Se il liquido è fuoriuscito all'interno dello strumento, rispedire l'apparecchio all'assistenza.
- Si consiglia di togliere la batteria dal suo alloggiamento nel caso in cui si intenda lasciare inutilizzato il Modello 100 per alcune settimane o per spedirlo.

## **Come Evitare un Errato Funzionamento ed Errate Letture**

- Tagliare le unghie del paziente nel caso siano lunghe e rimuovere lo smalto.
- Inserire completamente il dito del paziente nel SENSORE INTEGRATO.
- Se si usa il SENSORE INTEGRATO sia la mano del paziente sia lo strumento devono poggiare su una superficie piana.
- Assicurarci che il sensore sia posizionato in modo confortevole sul dito evitando compressioni o costrizioni sul dito quando si usa un sensore collegato all'ADATTATORE.
- Applicare il sensore esclusivamente su un'estremità con buona perfusione.

## *Principio Operativo*

---

- Non applicare il sensore ad estremità con fascie per la pressione o cateteri arteriosi o venosi.
- Evitare le posizioni che potrebbero compromettere il ritorno venoso.
- Quando possibile, mantenere il sensore all'altezza del cuore.
- Verificare che non ci siano capillari intravascolari per evitare alterazioni della lettura.
- Spegnerne eventuali luci intense, quali lampade chirurgiche, apparecchi da riscaldamento fluorescenti o a infrarossi nel caso in cui interferiscano con il funzionamento del sensore. Nel caso in cui non sia possibile evitare questo tipo di illuminazione, coprire il sensore con materiale opaco.
- Avvolgere delicatamente il cavo del sensore.
- Evitare di applicare una tensione eccessiva al sensore o al cavo del sensore.
- Tenere conto delle condizioni che influenzano la curva di dissociazione dell'emoglobina al momento dell'interpretazione dei risultati.
- Ridurre al minimo i movimenti del paziente.
- Se non in uso, evitare di avvolgere il cavo del sensore attorno al pulsossimetro.

## Capitolo 2:

# Caratteristiche, Indicatori e Simboli

---

## Vista Frontale del Modello 100

### A. Sistema di Rilascio

Il SISTEMA DI RILASCIO è un meccanismo che consente di rimuovere il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE dal Modello 100.

### B. Modulo del Connettore

Il MODULO DEL CONNETTORE consente di collegare il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE al Modello 100.

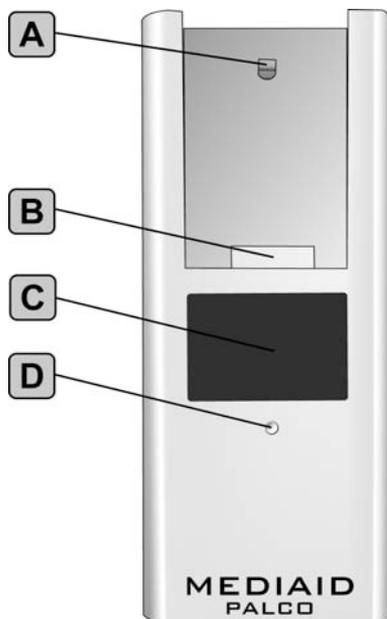
### C. LED Display

Il LED DISPLAY mostra in modo alternato il valore del polso e quello della saturazione di ossigeno.

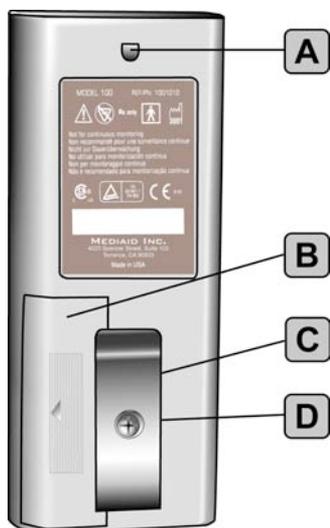
Il LED DISPLAY mostra inoltre i codici di errore e le funzioni.

### D. Indicatore Visivo del Polso

L'INDICATORE VISIVO DEL POLSO è un LED arancio che lampeggia ad ogni pulsazione individuata dal Modello 100.



## Vista Posteriore del Modello 100



### A. Sistema di Rilascio

IL SISTEMA DI RILASCIO è un meccanismo che consente di rimuovere il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE dal Modello 100.

### B. Alloggiamento Batteria

L'ALLOGGIAMENTO BATTERIA ospita una pila AA alcalina da 1.5 volt che fornisce l'alimentazione al pulsossimetro.

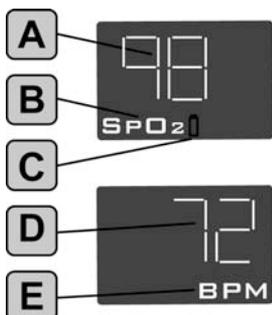
### C. Clip da Cintura

LA CLIP DA CINTURA rimovibile permette di trasportare comodamente il Modello 100.

### D. Vite di Fissaggio Clip da Cintura

LA VITE DI FISSAGGIO DELLA CLIP DA CINTURA consente di fissare la Clip al Modello 100.

## LED Display



### A. Lettura della Saturazione di Ossigeno

LA LETTURA DELLA SATURAZIONE DI OSSIGENO corrisponde al valore di  $SpO_2$  registrato dallo strumento.

### B. Indicatore della Saturazione di Ossigeno

L'INDICATORE DELLA SATURAZIONE DI OSSIGENO si accende ogni volta che il valore dell' $SpO_2$  compare sul display.

### C. Indicatore di Batteria in Esaurimento

L'INDICATORE DI BATTERIA IN ESAURIMENTO si accende quando il tempo di vita della batteria è inferiore a 30 minuti.

### D. Lettura del Polso

LA LETTURA DEL POLSO corrisponde al valore delle pulsazioni (BPM) registrato dallo strumento.

### E. Indicatore del Polso

L'INDICATORE DEL POLSO si accende ogni volta che il valore delle pulsazioni compare sul display.

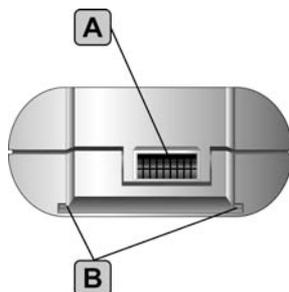
## Vista dall'Alto del Pulsossimetro

### A. Connettore del Modulo

Il CONNETTORE DEL MODULO collega il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE al pulsossimetro.

### B. Guide di Inserimento

Le GUIDE DI INSERIMENTO consentono di allineare il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE per garantire il corretto collegamento al pulsossimetro.



## Vista dall'Alto e Frontale del Sensore Integrato

### A. Leva Superiore del Sensore

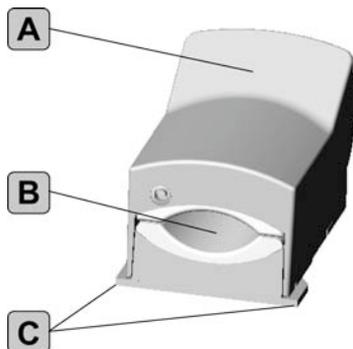
La LEVA SUPERIORE DEL SENSORE viene premuta per aprire il sensore ed inserirvi il dito. Premendo la LEVA SUPERIORE DEL SENSORE quando il SENSORE INTEGRATO È collegato si accenderà lo strumento.

### B. Linguetto di Inserimento

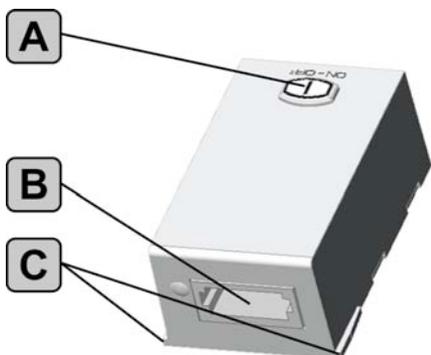
Le LINGUETTE DI INSERIMENTO allineano le GUIDE DI INSERIMENTO al pulsossimetro per assicurare un collegamento corretto.

### C. Area di Inserzione del Dito

L'AREA DI INSERZIONE DEL DITO È il punto dove inserire il dito indice o il pollice.



## Vista dall'Alto/Frontale dell'Adattatore



### A. Tasto On/Off dell'Adattatore

Il tasto On/Off dell'ADATTATORE consente di accendere lo strumento quando l'ADATTATORE È collegato.

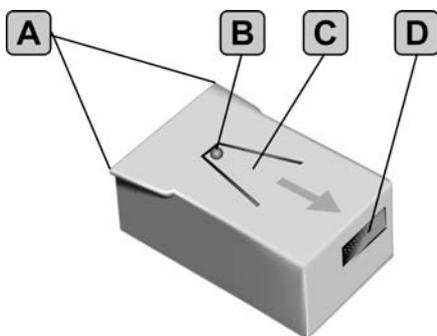
### B. Linguette di Inserimento

Le LINGUETTE DI INSERIMENTO allineano le GUIDE DI INSERIMENTO al pulsossimetro per assicurare un collegamento corretto.

### C. Connettore CompuShield

Il Connettore CompuShield collega un adeguato Sensore Mediaid Palco all'ADATTATORE.

## Vista del Retro e Parte Inferiore del Sensore Integrato



### A. Clip a Molla

La CLIP A MOLLA assicura il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE al pulsossimetro.

### B. Sistema di Rilascio

Il SISTEMA DI RILASCIO è un meccanismo che consente di rimuovere il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE dal Modello 100.

### C. Linguette di Inserimento

Le LINGUETTE DI INSERIMENTO allineano le GUIDE DI INSERIMENTO al pulsossimetro per assicurare un collegamento corretto.

### D. Connettore Posteriore

Il CONNETTORE POSTERIORE collega elettricamente il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE al pulsossimetro.

## Simboli

<u>Simbolo</u>	<u>Definizione</u>
	TASTO ON/OFF DELL'ADATTATORE
SpO2	INDICATORE DELLA SATURAZIONE DI OSSIGENO
BPM	INDICATORE POLSO
	INDICATORE BATTERIA SCARICA
	SIMBOLO DI POLARITÀ DELLA BATTERIA
	Attenzione: Consultare i documenti allegati
	Non a prova di anestetico
	Apparecchio tipo BF
	Data di Costruzione
RX Only	La legge federale Americana restringe la vendita di questo apparecchio da parte o su prescrizione di un medico



## Capitolo 3:

# Preparazione del Modello 100

## Inserire la Batteria

Il Modello 100 É alimentato da una singola batteria alcalina AA da 1.5 volt che farà funzionare lo strumento per circa 14 ore (se si usa una batteria Duracell Ultra).

Per inserire la batteria, procedere come segue:

### **AVVERTENZE**

Adottare sempre le precauzioni elencate nel paragrafo iPrecauzioni relative alla Batteriaî al Capitolo 1.

1.Premere leggermente verso il basso il coperchio dell'ALLOGGIAMENTO DELLA BATTERIA e rimuoverlo dal pulsossimetro.

2.Inserire la batteria. Seguire le indicazioni di polarità all'interno dell'alloggiamento.

3.Richudere l'alloggiamento batteria.

Alloggiamento Batteria



## Collegare il Sensore Integrato o l'Adattatore

Per collegare il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE al Modello 100, procedere come segue:



FIGURA 1



FIGURA 2

### ATTENZIONE

Per ottenere una lettura accurata della saturazione di ossigeno, scegliere il pulsossimetro Mediaid ed il sensore adeguati a secondo del uso che se ne dovrà fare. Seguire le istruzioni riportate nel presente manuale così come quelle allegate al sensore.

### NOTA

Il SENSORE INTEGRATO o l'ADATTATORE possono rimanere inseriti nel pulsossimetro anche quando non è in uso.

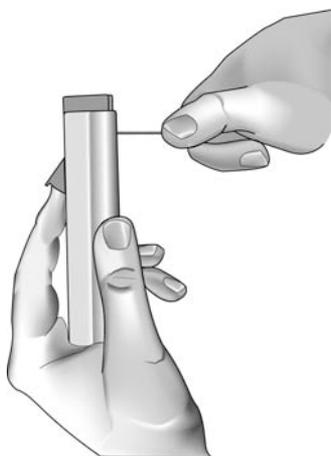
1. Inserire il modulo del SENSORE INTEGRATO o dell'ADATTATORE nel pulsossimetro posizionando l'ADATTATORE in modo che il CONNETTORE posteriore del modulo sia rivolto verso il CONNETTORE DEL MODULO del pulsossimetro (Figura 1).

La freccia posta sotto al modulo deve essere rivolta verso il DISPLAY del pulsossimetro.

2. Far scivolare il modulo del SENSORE INTEGRATO o dell'ADATTATORE completamente nel pulsossimetro (Figura 2).

Le LINGUETTE DI INSERIMENTO poste alla fine del modulo combaceranno con le GUIDE DI INSERIMENTO nel pulsossimetro.

## Rimuovere il Sensore Integrato

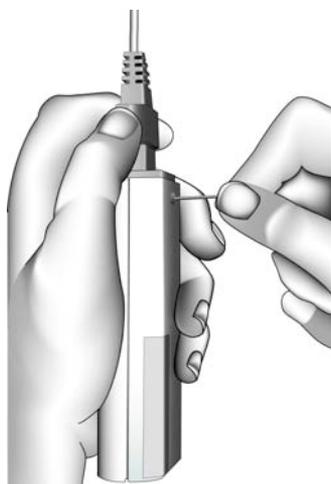


Per rimuovere il SENSORE INTEGRATO dal Modello 100, procedere come segue:

1. Il SISTEMA DI RILASCIO del modulo È posto sul retro dello strumento (appena sopra l'etichetta).
2. Spingere la punta di una graffetta per documenti nell'incavo del SISTEMA DI RILASCIO, e contemporaneamente premere gentilmente verso l'alto la LEVA DEL SENSORE (Figura 3), finché il SENSORE INTEGRATO non viene rilasciato.
3. Far scivolare il SENSORE INTEGRATO fuori dal pulsossimetro.

FIGURA 3

## Rimuovere l'Adattatore



Per rimuovere l'ADATTATORE dal pulsossimetro procedere come segue:

1. Il SISTEMA DI RILASCIO del modulo È posto sul retro dello strumento (appena sopra l'etichetta).
2. Spingere la punta di una graffetta per documenti nell'incavo del SISTEMA DI RILASCIO, e contemporaneamente spingere verso l'ADATTATORE oppure tirare il connettore del sensore (Figura 4).
3. Far scivolare l'ADATTATORE fuori dal pulsossimetro.

FIGURA 4

### Rimuovere la Clip da Cintura

Per rimuovere la CLIP DA CINTURA del Modello 100, procedere come segue:

1. Usare un piccolo cacciavite per rimuovere la VITE DI FISSAGGIO DELLA CLIP.
2. Quindi rimuovere la CLIP DA CINTURA dal pulsossimetro.

### Fissare la Clip da Cintura

Se la CLIP DA CINTURA era stata precedentemente rimossa e si desidera fissarla nuovamente, procedere come segue:

1. Posizionare la parte piatta della CLIP DA CINTURA sul retro del pulsossimetro, facendo in modo che il foro posto sullo strumento e quello sulla Clip combacino.
2. Quindi inserire la VITE DI FISSAGGIO DELLA CLIP DA CINTURA nel foro della CLIP stessa.
3. Usare un piccolo cacciavite per stringere la vite.



### Accendere il Modello 100

Per accendere il Modello 100, procedere come segue:

- Se si sta usando il SENSORE INTEGRATO, premere la LEVA DEL SENSORE finché il pulsossimetro non si È acceso.
- Se si sta usando l'ADATTATORE, premere il tasto ON/OFF posto sull'ADATTATORE.

Una volta acceso, il pulsossimetro esegue un test per verificare la

#### **ATTENZIONE**

Per garantire la sicurezza personale e per ottenere un corretto funzionamento del pulsossimetro, seguire attentamente le istruzioni e precauzioni riportate nel presente manuale e nel materiale informativo allegato agli accessori.

## Preparazione del Modello 100

---

disponibilità desensore, le funzioni interne e lo stato della batteria. Il LED DISPLAY mostrerà tre trattini (- - -) durante l'esecuzione del test, il quale durerà circa 1-2 secondi.

Quando il pulsossimetro ha superato i test di accensione, inizierà a misurare la saturazione di ossigeno ed il polso. Se la batteria è scarica, l'indicatore LOW BATTERY si accenderà. Nel caso di un qualsiasi altro malfunzionamento, sul display comparirà il relativo codice di errore. Vedere il Capitolo 4, i Problemi e Soluzioni, per interpretare i codici di errore.

## Spegnere il Modello 100

Per spegnere il pulsossimetro, procedere come segue:

- Se il SENSORE INTEGRATO è collegato, togliere anzitutto il dito del paziente dal sensore.
- Se invece si sta usando l'ADATTATORE premere il tasto ON/OFF oppure disconnettere il sensore dall'ADATTATORE.

Se il pulsossimetro non riesce a rilevare la saturazione di ossigeno o il polso, o se il dito del paziente non è posizionato correttamente, l'apparecchio si spegnerà automaticamente.

## Misurare la Saturazione d'Ossigeno ed il Polso

Il Modello 100 mostra i dati di pulsossimetria ogni volta che il sensore è collegato ad un paziente e quando la zona di monitoraggio ha una perfusione sufficiente. I dati di pulsossimetria possono essere visualizzati sul LED DISPLAY come segue:

- I valori della saturazione d'ossigeno vengono visualizzati per 7.5 secondi.
- I valori del polso rimangono sul display per 5 secondi.

Per misurare i dati di pulsossimetria, seguire la procedura di seguito riportata.

1. Collegare il sensore al paziente. A seconda del tipo di sensore in uso, inserire il dito del paziente nel SENSORE INTEGRATO oppure collegarlo al sensore a sua volta collegato all'ADATTATORE.
2. Se l'ADATTATORE è in uso, premere il tasto ON/OFF posto sull'ADATTATORE per accendere lo strumento.

Il LED DISPLAY mostrerà tre trattini (- - -) per 1-2 secondi, ad indicare che il Modello 100 sta eseguendo i test di accensione.

L'INDICATORE DEL BATTITO inizierà quindi a lampeggiare, segnalando così che il sensore è stato applicato ad una zona con sufficiente perfusione.

3. Se l'INDICATORE DEL BATTITO non lampeggia, si consiglia di controllare la posizione del sensore ed eventualmente sistemarlo correttamente in modo da

## Preparazione del Modello 100

---

consentire la lettura nella zona perfusa.

Dopo i test d'accensione, sul Modello 100 compariranno le seguenti informazioni:

- Ad ogni pulsazione individuata dal pulsossimetro, l'INDICATORE VISIVO DEL POLSO lampeggia.
- I valori di SpO<sub>2</sub> appaiono sul LED DISPLAY quando si accende l'INDICATORE DELLA SATURAZIONE DI OSSIGENO.
- I valori del polso appaiono sul LED DISPLAY quando l'INDICATORE DEL POLSO si accende.

Le seguenti condizioni si verificano quando il Modello 100 non riesce a rilevare alcun valore di polso o saturazione d'ossigeno:

### **ATTENZIONE**

All'interno dello strumento non ci sono parti utili per tentare di risolvere il problema. Quindi, non tentate di aprire l'apparecchio. Ogni tentativo annullerà la validità della garanzia. Fare riferimento alla sezione Piano di Correzione dei Problemi al Capitolo 6 per informazioni sull'assistenza tecnica.

- Se il Modello 100 non riesce a rilevare il polso (ma riesce a misurare la saturazione d'ossigeno) tre trattini (- - -) compariranno sul LED DISPLAY ogni volta che si accende l'INDICATORE DEL POLSO.
- Se il Modello 100 non riesce a rilevare la saturazione d'ossigeno (ma riesce a registrare il polso), tre trattini (- - -) compariranno sul LED DISPLAY ogni volta che si accende l'INDICATORE DELLA SATURAZIONE DI OSSIGENO.
- Se il pulsossimetro non riesce a rilevare né saturazione d'ossigeno né polso, il Modello 100 si spegnerà automaticamente.

## Preparazione del Modello 100

---

<b>Codice di Errore</b>	<b>Significato</b>	<b>Soluzione</b>
2	Il pulsossimetro non si spegne.	Togliere la batteria e contattare l'assistenza tecnica.
3	La batteria deve essere sostituita.	Sostituire la batteria. Se la sostituzione non risolve il problema, contattare l'Assistenza Tecnica.
7,8	L'Adattatore, il Sensore collegato all'Adattatore o il Sensore Integrato non funziona correttamente.	Sostituire il Sensore Integrato o il Sensore collegato all'Adattatore con un Sensore che si è certi funzionare correttamente. Se la sostituzione del Sensore collegato all'Adattatore non risolve il problema, si consiglia di sostituire l'Adattatore. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.
11	L'Il pulsossimetro non riesce a rilevare il modulo del sensore, perché il sensore non funziona correttamente oppure perché il sensore non è ben collegato.	Rimuovere e poi reinserire il Sensore Integrato, il Sensore collegato all'Adattatore oppure l'Adattatore stesso. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.
4,6,9,10,12,13,14,15	Si è verificato un problema interno.	Contattare l'Assistenza Tecnica.

**TABELLA 1**

- Se compare un qualsiasi altro codice di errore, contattare l'Assistenza Tecnica.



## Capitolo 4:

# Manutenzione del Modello 100

---

## Pulire il Modello 100

Il Pulsossimetro Medialid Modello 100, il SENSORE INTEGRATO, e l'ADATTATORE possono essere puliti con un panno morbido leggermente imbevuto di alcol propilico oppure acqua e sapone neutro. Non immergere in liquido ed evitare che un qualsiasi liquido penetri all'interno dell'apparecchio. Evitare prodotti detergenti con componenti abrasive o caustiche, in quanto danneggiano la plastica e il sensore. Fare maggior attenzione durante la pulizia del display per evitare graffi.

## Problemi e Soluzioni

Ogni volta che si verifica un errore, il pulsossimetro mostra le lettere Err (errore) per 2 secondi e successivamente mostra il codice dell'errore per 2 secondi. I messaggi di errore vengono mostrati tre volte, dopo di che il pulsossimetro si spegne.

La tabella 1 illustra i codici di errore e indica possibili soluzioni dei problemi descritti dai codici.

## Tabella 1

Se compare un qualsiasi altro codice di errore, contattare l'Assistenza Tecnica.



## Capitolo 5:

# Dati Tecnici

---

### General

Dimensioni:	12 x 4.67 x 2.46 cm
Peso:	113 g con Adattatore
	111 g con Sensore Integrato (il peso include la batteria)

---

### Display

Tipo:	3-digit, 7-segment LED display
-------	--------------------------------

---

### Frequenza di visualizzazione dati:

SpO2:	ogni 7.5 secondi
BPM:	ogni 2.5 secondi

---

### Intervalles de l’Afficheur

SpO2:	toutes les 7.5 secondes
BPM:	toutes les 2.5 secondes

---

### Risoluzione

SpO2:	1%
Pulse:	1 BPM

---

### Range

SpO2:	20 a 100%
Polso:	25 a 250 BPM

---

### Accuratezza

SpO2:	100 a 70%	+/- 2%
	69 a 60%	+/-3%
	< 60% non specificato	
Polso:	da 25 a 200 BPM +/- 2 BPM, oppure 2% (qualunque sia maggiore)	
	> 200 BPM	+/- 3%

---

### Tempo di Risposta

SpO2:	8 secondi per 80% dei pazienti
Polso:	8 secondi per 80% dei pazienti

---

## Dati Tecnici

---

---

### Sensori

Il Sensore Integrato o un qualsiasi altro sensore Mediaid Palco con Connettore CompuShield per l'uso con Adattatore è compatibile con il Modello 100.

LED Rossa	Lunghezza d'onda:	660 +/- 2 nm
	Energia:	60 uW
LED IR	Lunghezza d'onda:	910 +/-10 nm
	Energia:	150 uW

---

### Alimentazione

Tipo di batteria: una pila alcalina AA da 1.5 volt  
(marca consigliata: Duracell Ultra)  
Durata Batteria: Approssimativamente 14 hours  
(usando Duracell Ultra)

**NOTA:** La durata della batteria varia a seconda delle condizioni d'uso e della marca di batteria.

## Condizioni Ambientali

### Temperatura di operazione

Da 0o a 40o C

---

### Temperatura di Trasporto/Stoccaggio

Da -40o a 70o C

---

### Umidità Relativa di Operazione

Da 30 a 75%

---

### Umidità Relativa di Trasporto/Stoccaggio

Da 10 a 100%  
(condensazione inclusa)

---

### Pressione Atmosferica di Operazione

Da 700 a 1060 hPa

---

### Pressione Atmosferica di Trasporto/Stoccaggio

Da 500 a 1060 hPa

---

## **Classificazione delle Apparecchiature**

Il Pulsossimetro Mediald Palco Modello 100 è classificato secondo CAN/CSA C22.2, No. 601-1, IEC 601-1, Parte 1, Sezione 1, Sottoclasse 5, come segue:

- Tipo di protezione contro shock elettrico:

**Parti applicate tipo BF alimentate internamente.**

- Grado di protezione contro danni causati da ingresso di acqua:

**Apparecchiature ordinarie**

- Grado di sicurezza nell'uso in presenza di anestetico infiammabile misto ad aria, o di ossigeno o di ossido nitroso:

**Questo apparecchio non è ideato per l'uso in presenza di anestetico infiammabile misto ad aria, ossigeno oppure ossido nitroso.**



## Capitolo 6:

# Mediaid Inc., Limiti della Garanzia

---

## Applicazione della Garanzia

Questa garanzia copre soltanto il Pulsossimetro Mediaid Modello 100 e gli accessori indicati. Non è estesa ad altri prodotti o componenti utilizzati insieme ai prodotti Mediaid. Questa garanzia non avrà validità se il costruttore rileverà che il prodotto è stato danneggiato per abuso, uso errato, incidente, negligenza, o come conseguenza di riparazione o modifica da parte di persone non autorizzate da Mediaid Inc. per l'assistenza tecnica. L'apertura dell'apparecchio o l'alterazione del numero di serie annullerà automaticamente la validità della garanzia. Anche l'uso di apparecchiature non contemplate nel Manuale d'uso annullerà la garanzia.

## Copertura della Garanzia

La Mediaid Inc. garantisce che il Modello 100 coperto da questa garanzia è conforme alle specifiche del costruttore e dovrebbe non presentare difetti nel funzionamento e nei materiali per un periodo di due anni dalla data di acquisto. La batteria e gli accessori sono esclusi da questa garanzia. Il SENSORE INTEGRATO e l'ADATTATORE sono coperti da garanzia secondo le indicazioni riportate nei rispettivi fogli di istruzioni. Questa garanzia non copre danni causati all'apparecchio durante il trasporto, che è responsabilità della ditta di trasporti. Non esistono termini di garanzia, espliciti o impliciti, che estendano le garanzie qui elencate. Questa garanzia offre precisi diritti legali. Possono esserci diversi

diritti legali che variano da stato a stato o da paese a paese. La Mediaid Inc. non sarà responsabile, nei confronti dell'utente, di eventuali danni accidentali o perdita dello strumento dovuta ad un'inabilità dell'utente ad usare l'apparecchiatura.

### **NOTA**

Questo prodotto è commercializzato da Mediaid Inc. (citata come Mediaid Inc. nel presente manuale) secondo termini di garanzia di seguito riportati.

## **Piano di Correzione dei Problemi Mediaid Inc.**

Nel caso in cui il prodotto Mediaid Inc. risulti difettoso, contattare Mediaid Inc. via telefono al:

**+001 714 367 2848 (internazionale)**

Prima di chiamare, assicurarsi di avere a portata di mano l'apparecchio e il numero di serie. Mediaid Inc. vi fornirà un numero di autorizzazione alla restituzione (RAN) che dovrà comparire sui documenti di viaggio della merce e sul pacco. Lo strumento va rispedito ben confezionato, possibilmente nella sua confezione originale. Mediaid Inc. provvederà a riparare le parti difettose o a sostituire l'apparecchio. Per riparazioni non coperte da garanzia, Mediaid Inc. addebiterà i costi di riparazione in vigore al momento della ricezione della merce presso la sede Mediaid Inc. Tutti i costi di trasporto sono a carico del cliente.

LEGGERE SEMPRE ACCURATAMENTE IL MANUALE D'USO.

Le informazioni contenute nel Manuale d'uso aiuteranno l'utente ad evitare un errato uso dell'apparecchio garantendo così la sicurezza del paziente. Un'uso dell'apparecchio contrario o diverso da quello indicato nel Manuale d'uso annullerà la garanzia.

## **Registrazione del Possessore**

Per consentire a Mediaid Inc. di assistervi nella maniera più adeguata, compilate la Scheda di Registrazione della Garanzia(Warranty Registration Card) e rispeditela a:

**Mediaid Inc.**

17517 Fabrica Way, Suite H  
Cerritos, CA 90703 USA

## Capitolo 7:

# Informazioni Utili

---

## Informazioni per Contattare il Centro Assistenza

Per informazioni su altri prodotti Mediaid Inc, visitate il sito [www.mediaidinc.com](http://www.mediaidinc.com) o contattate:

Mediaid Inc.  
17517 Fabrica Way, Suite H  
Cerritos, CA 90703 USA

### **Il Servizio di Cliente**

17517 Fabrica Way, Suite H  
Cerritos, CA 90703 USA

### **L'ufficio di Ritorni**

17517 Fabrica Way, Suite H  
Cerritos, CA 90703 USA

### **il Telefono**

+001 714 367 2848 (internazionale)

### **La Telecopia**

+001 714 367 2852 (internazionale)

### **L'email**

[info@mediaidinc.com](mailto:info@mediaidinc.com)

## **Informazioni sul Prodotto**

Per offrire una migliore assistenza ai propri clienti, Mediaid Inc. consiglia agli utenti di scrivere tutte le informazioni importanti relative all'apparecchio e alla garanzia:

### **Modello 100**

Codice Prodotto : 1001010

Numero di Serie: \_\_\_\_\_

Data scadenza Garanzia: \_\_\_\_\_

### **Sensore Integrato**

Codice Prodotto: POX050-750-1S

Numero di Serie: \_\_\_\_\_

Data scadenza Garanzia: \_\_\_\_\_

### **Adattatore**

Codice Prodotto: POX055-200-1S

Numero di Serie: \_\_\_\_\_

Data scadenza Garanzia: \_\_\_\_\_