

# **RESMED**

## **VPAP™ ST**

VENTILATORE NON INVASIVO

### **Information Guide**

Italiano

Prima di usare l'apparecchio, leggere interamente la Guida informativa e la Guida introduttiva.

#### **Indicazioni per l'uso**

L'apparecchio VPAP ST è indicato per la somministrazione di ventilazione non invasiva ai pazienti di peso superiore ai 13 kg o 30 kg in modalità iVAPS, affetti da insufficienza respiratoria o da apnea ostruttiva nel sonno (OSA). L'apparecchio VPAP ST è indicato per l'uso domiciliare e ospedaliero.

#### **Controindicazioni**

La terapia delle vie aeree a pressione positiva può essere controindicata per nei pazienti che presentano i seguenti disturbi:

- grave pneumopatia bollosa;
- pneumotorace o pneumomediastino;
- ipotensione patologica, particolarmente se associata a deplezione del volume intravascolare;
- disidratazione;
- fuoriuscita di fluido cerebrospinale, recente operazione chirurgica alla testa, o trauma cranico.

#### **Effetti collaterali**

I pazienti devono segnalare al medico che ha prescritto il trattamento qualsiasi dolore toracico insolito, forte cefalea o aumentato affanno. In caso di infezioni acute delle vie respiratorie superiori, può essere necessario interrompere temporaneamente il trattamento.

Nel corso della terapia con questo apparecchio, possono insorgere i seguenti effetti collaterali:

- secchezza del naso, della bocca o della gola;
- epistassi;
- gonfiore allo stomaco;
- disturbi all'orecchio o ai seni paranasali;
- irritazioni oculari;
- irritazioni cutanee.

## Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, provare ad applicare i suggerimenti che seguono. Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il proprio fornitore o ResMed. Non tentare di aprire l'involucro dell'apparecchio.

<b>Problema/Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
---------------------------------	------------------

### **Il display non visualizza nulla**

L'apparecchio non è collegato all'alimentazione elettrica.

Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato e che la presa di corrente (se disponibile) sia sotto tensione.

Lo spinotto di alimentazione in c.c. è inserito solo parzialmente nel retro dell'apparecchio o è stato inserito in maniera non abbastanza decisa.

Inserire fino in fondo lo spinotto di alimentazione in c.c.

### **L'apparecchio eroga una quantità d'aria insufficiente**

Si sta facendo uso della rampa.

Attendere che la pressione abbia il tempo di salire o modificare la durata della rampa.

Il filtro dell'aria è sporco.

Sostituire il filtro.

Il circuito respiratorio non è inserito correttamente.

Verificare il circuito respiratorio.

Il circuito respiratorio è ostruito, pizzicato o forato.

Sbloccare o distendere il tubo. Verificare che esso non sia forato.

La maschera e il fissaggio sul capo non sono posizionati correttamente.

Sistemare meglio la maschera e il fissaggio sul capo.

È stato selezionato un circuito respiratorio errato.

Se si sta utilizzando il circuito respiratorio SlimLine, standard o 3m, assicurarsi di avere selezionato l'opzione corretta nel menu.

Si sta usando una maschera non-vented.

Usare solo una maschera vented.

I fori di aerazione della maschera potrebbero essere ostruiti.

Verificare che l'aerazione sia sufficiente. Se necessario, eliminare l'ostruzione dei fori di aerazione della maschera.

<b>Problema/Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
L'impostazione EPAP potrebbe essere troppo bassa.	Chiedere informazioni al proprio medico sulle impostazioni
<b>L'apparecchio non entra in funzione quando il paziente respira nella maschera</b>	
La respirazione non è abbastanza profonda per avviare la funzione SmartStart/Stop.	Inspirare ed espirare profondamente attraverso la maschera.
Lo SmartStart/Stop è disattivato perché è attiva l'opzione Allarme perdite.	Premere Start/Stop per avviare la terapia.
La funzione SmartStart/Stop è disattivata.	Chiedere al proprio medico di attivare la funzione SmartStart/Stop.
Vi sono perdite d'aria eccessive.	Sistemare meglio la maschera e il fissaggio sul capo. Collegare in maniera ben salda entrambe le estremità del circuito.
<b>L'apparecchio non si arresta quando il paziente si toglie la maschera</b>	
Lo SmartStart/Stop è disattivato perché è attiva l'opzione Allarme perdite.	Premere Start/Stop per arrestare la terapia.
La funzione SmartStart/Stop è disattivata perché è attiva l'opzione Conferma stop.	Sullo schermo appare un messaggio. Per arrestare la terapia, selezionare Sì e premere il selettore a pulsante.
La funzione SmartStart/Stop è disattivata.	Chiedere al proprio medico di attivare la funzione SmartStart/Stop.
<b>La funzione SmartStart/Stop è abilitata ma l'apparecchio non si arresta automaticamente quando viene tolta la maschera</b>	
Si sta facendo uso di una maschera non compatibile.	Usare esclusivamente le apparecchiature consigliate da ResMed.

<b>Problema/Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
Si sta utilizzando un'impostazione erranea della maschera.	Controllare il tipo di maschera selezionato nel menu Configurazione. Se necessario, modificare.
Il paziente sta usando una maschera a cuscinetti nasali con una pressione impostata a meno di 6 cm H <sub>2</sub> O.	Disabilitare la funzione SmartStart/Stop.
Il paziente sta usando una maschera pediatrica con una pressione impostata a meno di 8 cm H <sub>2</sub> O.	Disabilitare la funzione SmartStart/Stop.
<b>La pressione sale in maniera anomala</b>	
L'utente parla, tossisce o respira in modo insolito.	Evitare di parlare mentre si indossa una maschera nasale e cercare di respirare nel modo più normale possibile.
Il cuscinetto della maschera vibra a contatto con la pelle.	Sistemare meglio il fissaggio sul capo.
Il cuscinetto è sistemato male e causa una perdita eccessiva.	Regolare il fissaggio sul capo o sistemare il cuscinetto.
<b>Il display visualizza il messaggio:</b> Temperatura troppo elevata, consultare il manuale per l'utente.	
L'apparecchio è stato lasciato in un ambiente caldo.	Lasciarlo raffreddare prima di utilizzarlo nuovamente. Staccare il cavo di alimentazione e inserirlo di nuovo per riavviare l'apparecchio.
Il filtro dell'aria è ostruito.	Sostituire il filtro dell'aria. Staccare il cavo di alimentazione e inserirlo di nuovo per riavviare l'apparecchio.
Il circuito respiratorio è ostruito.	Ispezionare il circuito respiratorio e rimuovere eventuali ostruzioni. Staccare il cavo di alimentazione e inserirlo di nuovo per riavviare l'apparecchio.

---

**Problema/Possibile causa****Soluzione**

---

Il livello d'umidità impostato è troppo alto e ciò ha causato un accumulo d'acqua nel circuito respiratorio.

Abbassare l'impostazione del livello d'umidità e svuotare l'acqua dal circuito respiratorio.

**Il display visualizza il messaggio:** Controlla l'alimentatore ResMed 30/90W e connettilo correttamente

Lo spinotto di alimentazione in c.c. è inserito solo parzialmente nel retro dell'apparecchio o è stato inserito in maniera non abbastanza decisa.

Inserire fino in fondo lo spinotto di alimentazione in c.c.

È stato connesso all'apparecchio un alimentatore non prodotto da ResMed.

Rimuovere l'alimentatore e sostituirlo con uno di produzione ResMed.

L'alimentatore è coperto da lenzuola o coperte.

Assicurarsi che lenzuola, coperte, indumenti o altri oggetti non coprano l'alimentatore.

**Il display visualizza il messaggio:** Nessun circuito, verificare che il circuito sia collegato

Il flusso è alto perché il circuito respiratorio non è collegato correttamente.

Collegare in maniera ben salda entrambe le estremità del circuito.

**Nota -** Quando si utilizza un filtro antibatterico, è possibile che il controllo di scollegamento del tubo non funzioni.

**Il display visualizza il messaggio:** Circuito ostruito, verificare il circuito

Il circuito respiratorio è ostruito.

Ispezionare il circuito respiratorio e rimuovere eventuali ostruzioni. Staccare il cavo di alimentazione e inserirlo di nuovo per riavviare l'apparecchio.

---

<b>Problema/Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
---------------------------------	------------------

**Il display visualizza il messaggio:** Alte perdite, verificare configurazione e connessioni

Vi sono perdite d'aria eccessive. <b>Nota</b> - Se è abilitata l'opzione Allarme perdite, scatta l'allarme acustico e viene visualizzato il messaggio Alte perdite.	Sistemare meglio la maschera e il fissaggio sul capo. Collegare in maniera ben salda entrambe le estremità del circuito.
--	---

**Il seguente messaggio d'errore compare sul display dopo avere tentato un tentativo di aggiornare le impostazioni o di copiare dati su una scheda SD:** Errore scheda. Rimuovere scheda SD e rivolgersi al fornitore del servizio

La scheda SD non è inserita correttamente.	Assicurarsi che la scheda SD sia inserita correttamente.
La scheda SD potrebbe essere stata rimossa prima che le impostazioni siano state copiate dalla copia delle impostazioni sull'apparecchio.	Inserire nuovamente la scheda SD e attendere che sul display sia comparsa la schermata Home o il messaggio "Dati aggiornati. Premere qualsiasi tasto". <b>Nota</b> - Questo messaggio compare una sola volta. Se si reinsertisce la scheda SD dopo avere aggiornato le impostazioni, il messaggio non sarà visualizzato nuovamente.

**Il seguente messaggio NON compare sul display dopo che si è tentato di aggiornare le impostazioni tramite una scheda SD:** Dati aggiornati. Premere qualsiasi tasto

L'aggiornamento delle impostazioni non è riuscito.	Contattare immediatamente il proprio medico o fornitore di servizi.
--	---

## **Specifiche tecniche generali**

### **Alimentazione elettrica**

#### **Alimentatore a 90 W**

Range ingresso: 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominali per uso in aeroplano  
Potenza assorbita tipica: 70 W (80 VA)  
Potenza assorbita massima: 110 W (120 VA)

---

---

**Alimentatore a 30 W**

Range ingresso: 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominali per uso in aeroplano

Potenza assorbita tipica: 20 W (40 VA)

Potenza assorbita massima: 36 W (75 VA)

---

**convertitore CC/CC 90 W**

Ingressi nominali: 12 V, 24 V

Potenza assorbita tipica: 70 W

Potenza assorbita massima: 110 W

---

**Condizioni ambientali**

Temperatura d'esercizio: tra +5 °C e +35 °C

**Nota** - Il flusso d'aria prodotto dall'apparecchio terapeutico per la respirazione può avere una temperatura superiore rispetto alla temperatura dell'ambiente. Il dispositivo può essere usato in sicurezza in presenza di condizioni termiche dell'ambiente estreme (40 °C).

Umidità operativa: tra 10 e 95% senza condensa

Altitudine operativa: Dal livello del mare a 2.591 m; range pressione atmosferica compreso tra 1013 hPa e 738 hPa

Temperatura di conservazione e trasporto: Da -20 °C a +60 °C

Umidità di conservazione e trasporto: tra 10% e 95% senza condensa

---

**Uso in aeroplano**

ResMed attesta che l'apparecchio è conforme ai requisiti della sezione 21, categoria M della norma RTCA/DO-160 della FAA (Federal Aviation Administration) ed è pertanto idoneo a tutte le fasi dei viaggi aerei.

---

**Compatibilità elettromagnetica**

Il prodotto è conforme a tutti i pertinenti requisiti di compatibilità elettromagnetica disposti dalla norma CEI 60601-1-2 per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

Si consiglia di tenere i dispositivi di comunicazione mobile ad almeno 1 metro di distanza dall'apparecchio.

Le informazioni su emissioni e immunità elettromagnetica per questo apparecchio ResMed si trovano sul sito **www.resmed.com**, nella pagina Products (prodotti) sotto **Service and Support** (assistenza e supporto). Fare clic sul file PDF nella propria lingua.

---

**Classificazione IEC 60601-1**

Classe II (doppio isolamento), tipo BF, protezione contro la penetrazione IP21

---

## Specifiche tecniche del VPAP ST

<b>Range di pressione per modalità</b>	<b>Modalità CPAP</b> Pressione impostata: 4–20 cm H <sub>2</sub> O <b>Modalità S, ST, T e PAC</b> IPAP: 4–25 cm H <sub>2</sub> O; EPAP: 2–25 cm H <sub>2</sub> O <b>Modalità iVAPS</b> PS: 0–23 cm H <sub>2</sub> O; EPAP: 2–25 cm H <sub>2</sub> O
<b>Pressione massima in condizione di singolo guasto</b>	Pressione massima in regime stazionario in condizione di primo guasto: 30 cm H <sub>2</sub> O in caso di superamento della pressione > 6 s; 40 cm H <sub>2</sub> O in caso di superamento della pressione > 1 s
<b>Caratteristiche fisiche</b>	Dimensioni nominali (lung. x largh. x alt.): 153 mm x 140 mm x 86 mm Peso: 835 g Fabbricazione dell'involucro: materiale termoplastico ignifugo Uscita dell'aria: uscita conica da 22 mm (conforme allo standard ISO 5356-1:2004)
<b>Filtro dell'aria</b>	Filtro dell'aria ipoallergenico: fibre di acrilico e polipropilene su di un supporto in polipropilene Filtro dell'aria standard: fibra di poliestere a cellule aperte
<b>Emissione acustica</b> NUMERO BINARIO EMISSIONI ACUSTICHE DICHIARATE secondo la norma ISO 4871:1996	<b>Livello di pressione (modalità CPAP)</b> Con circuito respiratorio SlimLine: 26 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009 Con circuito respiratorio standard: 27 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009 Con circuito respiratorio SlimLine o standard e H5i: 28 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009 <b>Livello di potenza (modalità CPAP)</b> Con circuito respiratorio SlimLine: 34 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009 Con circuito respiratorio standard: 35 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009 Con circuito respiratorio SlimLine o standard e H5i: 36 dBA con incertezza di 2 dBA se misurato secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009



<b>Ossigeno supplementare</b>	Flusso massimo di ossigeno supplementare consigliato: 15 L/min (CPAP, S, ST, T, PAC); 4 L/min (modalità iVAPS)
-------------------------------	--

## Specifiche tecniche del circuito respiratorio

Circuito respiratorio	Materiale	Lunghezza	Diametro interno
Circuito respiratorio riscaldato ClimateLine	Componenti in plastica flessibile ed elettrici	2 m	15 mm
Circuito respiratorio ClimateLine <sup>MAX</sup>	Componenti in plastica flessibile ed elettrici	1,9 m	19 mm
Circuito respiratorio SlimLine	Plastica flessibile	1,8 m	15 mm
Circuito respiratorio standard	Plastica flessibile	2 m	19 mm
Circuito respiratorio 3m	Plastica flessibile	3 m	19 mm
Soglia dell'interruttore termico del circuito respiratorio riscaldato: ≤ 41°C			

### Note

- *Il fabbricante si riserva il diritto di modificare queste specifiche senza preavviso.*
- *Le impostazioni di temperatura e umidità relativa mostrate per il Climate Control non sono valori misurati.*
- *Consultare il medico o il fornitore del servizio prima di usare il circuito respiratorio SlimLine con apparecchi non della serie S9 o H5i.*
- *L'estremità del connettore elettrico del circuito respiratorio riscaldato è compatibile solo con l'uscita dell'aria H5i e non deve essere innestato nell'apparecchio o nella maschera.*
- *Quando si usa SlimLine o ClimateLine oltre i 20 cm di H<sub>2</sub>O, le prestazioni possono risultare sub-ottimali se l'apparecchio è abbinato a un filtro antibatterico. Occorre controllare le prestazioni dell'apparecchio prima di prescrivere SlimLine in associazione ad un filtro antibatterico.*
- *I circuiti ClimateLine o ClimateLine<sup>MAX</sup> sono previsti per l'uso esclusivo con l'H5i.*

## Funzionamento dell'umidificatore

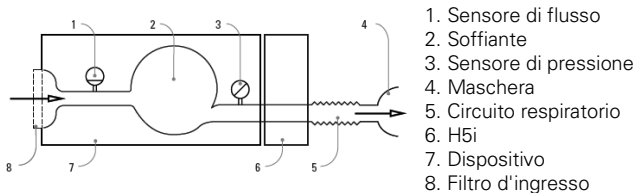
Le seguenti impostazioni sono state testate ad una temperatura ambiente di 22 °C

Pressione alla maschera cm H <sub>2</sub> O	% UR in uscita		Erogazione nominale del sistema AH <sup>a</sup> , BTPS <sup>b</sup>	
	Impostazione 3	Impostazione 6	Impostazione 3	Impostazione 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. UA - Umidità assoluta in mg/L.

b. BTPS - Temperatura corporea, pressione atmosferica e saturazione in vapor acqueo.

## Percorso flusso pneumatico



## Flusso (massimo) alle pressioni impostate

I seguenti valori sono misurati all'estremità del circuito respiratorio specificato:

Pressione, cm H <sub>2</sub> O	VPAP ST e	VPAP ST, H5i e	VPAP ST e	VPAP ST, H5i e
	Standard, l/min	Standard, l/min	SlimLine, l/min	ClimateLine, l/min
4	200	170	195	170
8	200	170	190	170
12	200	170	184	170
16	200	170	175	170
20	190	170	168	161
25	180	161	144	125

## Valori visualizzati

Valore	Range	Risoluzione di visualizzazione
<b>Sensore di pressione alla presa di uscita dell'aria</b>		
Pressione nella maschera	2–25 cm H <sub>2</sub> O	0,1 cm H <sub>2</sub> O
<b>Valori derivati dal flusso</b>		
Perdite d'aria	0–200 l/min	1 l/min
Volume corrente	0–4000 ml	1 ml
Frequenza respiratoria	0–50 BPM	1 BPM
Ventilazione minuto	0–30 l/min	0,1 l/min
Ti	0,1–4,0 sec	0,1 secondo
Rapporto I:E	1:50–2:1	0,1

Valore	Precisione <sup>a</sup>
<b>Misurazione della pressione<sup>a</sup></b>	
Pressione nella maschera	±0,5 cm H <sub>2</sub> O (+4% del valore misurato)
<b>Misurazioni del flusso<sup>a</sup></b>	
Perdite d'aria <sup>b</sup>	±12 l/min o 20% della lettura, a seconda di quale è maggiore, tra 0 e 60 l/min
Volume corrente <sup>b,c</sup>	±20%
Frequenza respiratoria <sup>b,c</sup>	±1 BPM
Ventilazione minuto <sup>b, c</sup>	±20%

a. I risultati sono espressi in condizioni ATPD (temperatura e pressione ambiente, asciutto).

b. L'accuratezza può essere ridotta dalla presenza di perdite d'aria, ossigeno supplementare, volume corrente <100 ml o ventilazione minuto <3 l/min.

c. Accuratezza della misurazione verificata ai sensi dello standard EN ISO 10651-6:2009 per gli apparecchi di supporto ventilatorio per uso domiciliare (Figura 101 e Tabella 101).

## Precisione della pressione

### Massima variazione della pressione statica a 10 cm H<sub>2</sub>O secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009









	Circuito respiratorio standard	Circuito respiratorio SlimLine
<b>Senza H5i</b>	Da 9,89 cm H <sub>2</sub> O a 9,97 cm H <sub>2</sub> O	Da 9,76 cm H <sub>2</sub> O a 9,87 cm H <sub>2</sub> O
<b>Con H5i</b>	Da 9,82 cm H <sub>2</sub> O a 9,98 cm H <sub>2</sub> O	Da 9,78 cm H <sub>2</sub> O a 9,88 cm H <sub>2</sub> O








### Massima variazione della pressione dinamica secondo lo standard EN ISO 17510-1:2009


Pressione (cm H <sub>2</sub> O)	10 BPM	15 BPM	20 BPM
	VPAP ST e circuito respiratorio standard senza H5i / VPAP ST e circuito respiratorio standard con H5i		
<b>4</b>	0,18 / 0,18	0,30 / 0,30	0,51 / 0,51
<b>8</b>	0,21 / 0,20	0,26 / 0,24	0,38 / 0,36
<b>12</b>	0,21 / 0,20	0,26 / 0,23	0,34 / 0,31
<b>16</b>	0,22 / 0,21	0,27 / 0,26	0,36 / 0,33
<b>20</b>	0,23 / 0,22	0,26 / 0,28	0,38 / 0,35
<b>25</b>	0,30 / 0,31	0,54 / 0,50	0,74 / 0,71
Pressione (cm H <sub>2</sub> O)	10 BPM	15 BPM	20 BPM
	VPAP ST e circuito respiratorio SlimLine senza H5i / VPAP ST e circuito respiratorio SlimLine con H5i		
<b>4</b>	0,22 / 0,20	0,28 / 0,29	0,47 / 0,53
<b>8</b>	0,23 / 0,19	0,32 / 0,29	0,41 / 0,42
<b>12</b>	0,22 / 0,21	0,35 / 0,29	0,41 / 0,45
<b>16</b>	0,22 / 0,23	0,41 / 0,33	0,44 / 0,50
<b>20</b>	0,24 / 0,27	0,37 / 0,34	0,48 / 0,50
<b>25</b>	0,31 / 0,31	0,50 / 0,54	0,78 / 0,84

## Simboli

I seguenti simboli possono apparire sul prodotto o sulla confezione.

 Attenzione;  Leggere le istruzioni prima dell'uso; **IP21** Protezione contro l'inserimento delle dita e la caduta verticale di gocce d'acqua;  Apparecchiatura di tipo BF;  Apparecchiatura di classe II;  Avvio/stop;  Produttore;  Rappresentante autorizzato per l'Europa;  Direttiva RoHS

europea;  LOT Codice di lotto;  REF Numero di catalogo;  SN Numero di serie;  Corrente continua;  Blocco/sblocco;  Simbolo del controllo dell'inquinamento per la Cina 1;  Simbolo del controllo dell'inquinamento per la Cina 2; **IP20** Non a prova di gocciolamento;

 Tenere all'asciutto;

### **Informazioni ambientali**

La RAEE 2002/96/CE è una direttiva europea che definisce l'obbligo del corretto smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo apparecchio deve essere smaltito separatamente e non insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Per smaltire l'apparecchio bisogna servirsi degli appositi sistemi di raccolta, riutilizzo e riciclaggio disponibili nel proprio Paese. L'uso di questi sistemi di raccolta, riutilizzo e riciclaggio ha lo scopo di ridurre la pressione sulle risorse naturali e impedire a sostanze nocive di danneggiare l'ambiente.

Per informazioni su questi sistemi, contattare l'ente locale preposto allo smaltimento dei rifiuti. Il simbolo del cestino barrato invita a fare uso di questi sistemi di smaltimento. Per informazioni sulla raccolta e sullo smaltimento del proprio apparecchio ResMed, contattare la sede o il distributore locale ResMed più vicini, oppure visitare il sito [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

### **Manutenzione**

L'apparecchio VPAP ST è realizzato al fine di operare in maniera sicura e affidabile purché lo si faccia funzionare secondo le istruzioni fornite da ResMed. ResMed raccomanda che l'apparecchio VPAP ST venga ispezionato e sottoposto a manutenzione da parte di un centro di assistenza autorizzato ResMed in presenza di segni di usura o preoccupazioni sul suo buon funzionamento. Negli altri casi, di norma manutenzione e ispezione non sono necessarie durante i cinque anni di vita utile per i quali l'apparecchio è progettato.

## Garanzia limitata

ResMed Ltd (qui di seguito abbreviata con 'ResMed') garantisce che il prodotto ResMed acquistato è esente da difetti di materiale e fabbricazione per il periodo sotto specificato a partire dalla data d'acquisto.

<b>Prodotto</b>	<b>Periodo di garanzia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Maschere (compresi telaio, cuscinetto, fissaggio sul capo e tubi), esclusi gli apparecchi monouso</li><li>• Accessori, esclusi gli apparecchi monouso</li><li>• Sensori per dito delle pulsazioni di tipo flessibile</li><li>• Camere dell'acqua per umidificatori</li></ul>	90 giorni
<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie per l'uso in alimentatori a batteria ResMed interni o esterni</li></ul>	6 mesi
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensori per dito delle pulsazioni di tipo a clip</li><li>• Moduli dati per apparecchi CPAP e bilevel</li><li>• Ossimetri e adattatori per ossimetri di apparecchi CPAP e bilevel</li><li>• Umidificatori e camere dell'acqua per umidificatori di cui è possibile la pulizia</li><li>• Apparecchi di controllo della titolazione</li></ul>	1 anno
<ul style="list-style-type: none"><li>• Apparecchi CPAP, bilevel e di ventilazione (compresi gli alimentatori elettrici esterni)</li><li>• Accessori per batterie</li><li>• Dispositivi di screening/diagnostica portatili</li></ul>	2 anni

La garanzia è disponibile solo per il consumatore iniziale. Essa non è trasferibile.

Se il prodotto dovesse risultare difettoso in condizioni d'uso normale, ResMed provvederà a riparare o sostituire, a sua discrezione, il prodotto difettoso o i suoi componenti.

Questa garanzia limitata non comprende: a) danni causati da uso improprio, abuso, modifica o alterazione del prodotto; b) riparazioni effettuate da qualsiasi centro assistenza non espressamente autorizzato da ResMed all'esecuzione di tali riparazioni; c) danni o contaminazione causati da fumo di sigaretta, pipa, sigaro o altra fonte; e d) danni causati da acqua versata su un apparecchio elettronico o in esso penetrata.

La garanzia non si applica a prodotti venduti, o rivenduti, fuori della regione in cui sono stati originariamente acquistati.

La garanzia in caso di difetti del prodotto può essere fatta valere solo dall'acquirente originale, riportando il prodotto al luogo d'acquisto.

Questa garanzia sostituisce qualsiasi altra assicurazione, implicita o esplicita, ivi comprese le assicurazioni implicite di commerciabilità e idoneità a un dato scopo. Alcuni stati o regioni non consentono di fissare limitazioni temporali alle garanzie implicite, e la limitazione di cui sopra potrebbe pertanto non essere applicabile nel vostro caso.

ResMed non si assume alcuna responsabilità per qualsivoglia danno collaterale o indiretto dovuto alla vendita, all'installazione o all'uso di uno dei suoi prodotti. Alcuni stati o regioni non consentono di fissare limitazioni o esclusioni in materia di danni collaterali o indiretti, e la limitazione di cui sopra potrebbe pertanto non essere applicabile nel vostro caso.

Questa garanzia conferisce all'acquirente diritti legali specifici, oltre a quelli eventualmente previsti dalle singole giurisdizioni. Per ulteriori informazioni sui diritti previsti dalla garanzia, rivolgersi alla sede o al rivenditore ResMed più vicini.



## **AVVERTENZE**

- Leggere interamente il manuale prima di utilizzare l'apparecchio.
- Usare l'apparecchio solo come indicato dal medico o dal fornitore di servizi domiciliari.
- L'apparecchio va utilizzato esclusivamente per lo scopo indicato in questo manuale. Le indicazioni contenute in questo manuale non hanno la precedenza sulle istruzioni impartite dal medico che ha prescritto il trattamento.
- In caso di variazioni inspiegabili nelle prestazioni dell'apparecchio, produzione di rumori insoliti o sgradevoli, caduta o maneggiamento improprio dell'apparecchio o dell'alimentatore, penetrazione di acqua nell'involucro o rottura dell'involucro, interrompere l'uso dell'apparecchio e rivolgersi al centro assistenza ResMed della propria zona.
- Pericolo di folgorazione. Non immergere l'apparecchio, l'umidificatore, l'alimentatore o il cavo d'alimentazione in acqua. In caso di versamento, scollegare l'apparecchio dall'alimentatore e lasciare asciugare le parti. Scollegare sempre l'apparecchio prima della pulizia e verificare che tutte le parti siano asciutte prima di ricollegarlo.
- Pericolo d'esplosione—non utilizzare in prossimità di anestetici infiammabili.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione e la spina siano in buone condizioni e che l'apparecchiatura non sia danneggiata.
- Tenere il cavo di alimentazione lontano da superfici calde.

- L'apparecchio deve essere usato solo con maschere e connettori<sup>1</sup> consigliati da ResMed, dal medico o dal terapista della respirazione. La maschera va indossata solo quando l'apparecchio è acceso. Una volta applicata la maschera, assicurarsi che l'apparecchio eroghi aria. Il foro o i fori di sfiato sulla maschera non devono mai essere ostruiti.

**Spiegazione** - L'apparecchio è stato progettato in modo da essere usato con maschere o connettori speciali dotati di fori di sfiato che consentono la fuoriuscita continua di aria dalla maschera. Quando l'apparecchio è acceso e funziona correttamente, il flusso da esso generato permette di eliminare l'aria espirata attraverso tali aperture. Tuttavia, quando l'apparecchio non è in funzione, il flusso d'aria fresca attraverso la maschera diventa insufficiente e può verificarsi la reinalazione dell'aria precedentemente espirata. L'inspirazione per più di qualche minuto dell'aria già espirata può, in alcuni casi, causare il soffocamento. Questo vale per la gran parte degli apparecchi CPAP o Bi-level.

- L'ossigeno favorisce la combustione. Non utilizzare ossigeno mentre si fuma o in presenza di fiamme scoperte.
- Prima di attivare l'erogazione dell'ossigeno, verificare sempre che l'apparecchio sia acceso e che vi sia produzione del flusso d'aria. L'erogazione di ossigeno va sempre disattivata prima di spegnere l'apparecchio, di modo che l'ossigeno inutilizzato non si accumuli all'interno dell'involucro dell'apparecchio, con conseguente rischio di incendio.
- Non lasciare tratti lunghi del circuito intorno alla testiera del letto. Potrebbero avvolgersi attorno alla testa o al collo del paziente mentre dorme.
- Non usare circuiti respiratori elettricamente conduttivi o antistatici.
- Non usare il circuito respiratorio in presenza di danni visibili.
- L'apparecchio deve essere utilizzato solo con circuiti respiratori e accessori ResMed. L'utilizzo di circuiti o accessori di tipo diverso può alterare gli effettivi valori della pressione somministrata, riducendo l'efficacia del trattamento.
- Usare esclusivamente gli alimentatori ResMed da 90 W o 30 W. Usare l'alimentatore da 90 W per alimentare il sistema inclusivo dell'apparecchio, dell'H5i, del circuito respiratorio, del convertitore CC/CC e della batteria. L'alimentatore da 30 W è progettato per alimentare unicamente l'apparecchio e il suo uso è consigliato in viaggio.
- Il connettore del modulo è destinato esclusivamente al collegamento dei prodotti ResMed. Il collegamento di altri dispositivi può danneggiare l'apparecchio.
- L'ostruzione del circuito e/o dell'ingresso dell'aria dell'apparecchio durante il funzionamento può comportare il surriscaldamento dell'apparecchio stesso.

---

<sup>1</sup> Le valvole possono essere incorporate nella maschera o nei connettori in prossimità di essa.





## PRECAUZIONI

- Non aprire l'involucro dell'apparecchio. L'apparecchio non contiene parti la cui manutenzione e riparazione possano essere effettuate dall'utente. Le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite da personale autorizzato ResMed.
- Per la pulizia dell'apparecchio, dell'umidificatore o del circuito respiratorio, non usare soluzioni a base di candeggina, cloro, alcool e neppure soluzioni aromatiche e saponi idratanti o antibatterici. Tali soluzioni possono causare danni ai prodotti e ridurne la durata.
- Una configurazione errata del sistema può comportare una lettura erronea della pressione nella maschera. Verificare che il sistema sia configurato correttamente.
- Assicurarsi che l'apparecchio non sia collocato in una posizione dove possa venire urtato o dove qualcuno possa inciampare nel suo cavo d'alimentazione.
- Verificare che lo spazio attorno l'area che circonda all'apparecchio sia asciutto, pulito e libero da biancheria da letto, capi di vestiario o altri oggetti che possano ostruire l'ingresso dell'aria o coprire l'alimentatore.

Quando si utilizza l'apparecchio fuoril'aria aperta, verificare che sia protetto dall'acqua. Per il trasporto, riporre l'apparecchio nella borsa da viaggio S9.



**Fabbricante:** ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. **Distribuito da:** ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA. **EC REP:** ResMed (UK) Ltd 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY Regno Unito. Visitare il sito [www.resmed.com](http://www.resmed.com) per le altri sedi ResMed internazionali.

Per informazioni sui brevetti, vedere [www.resmed.com/ip](http://www.resmed.com/ip).

S9, H5i, ClimateLine, SlimLine, SmartStart e VPAP sono marchi di fabbrica di ResMed Ltd. S9, ClimateLine, SlimLine, SmartStart e VPAP sono registrati presso l'ufficio marchi e brevetti statunitense.

© 2012 ResMed Ltd. 368517/1 2012-06

**CE**  
0123