

# RESMED

## S8™ Auto 25

POSITIVE AIRWAY PRESSURE DEVICE

## User Guide

Italiano



# **RESMED**

## **S8™ Auto 25**

APPARECCHIO A PRESSIONE POSITIVA ALLE VIE RESPIRATORIE

### **Guida per l'utente**

Italiano

Italiano

# Indice

<b>Introduzione</b> .....	1
Controindicazioni	1
Effetti collaterali	1
<b>Il sistema S8 Auto 25</b> .....	1
Maschere	2
Umidificatore	2
Data Card ResScan	2
<b>Uso dell'S8 Auto 25</b> .....	3
Configurazione dell'apparecchio	3
Connessione di un umidificatore H4i	4
Uso del pannello di controllo	4
Uso dei menu	5
SmartStart™	6
Avvio del trattamento	7
Interruzione del trattamento	7
Uso della funzione d'installazione della maschera	7
Promemoria sul display	8
Smart Data™	9
Uso della Data Card	9
<b>Pulizia e manutenzione</b> .....	11
Operazioni quotidiane	11
Operazioni settimanali	11
Operazioni mensili	11
Sostituzione del filtro dell'aria	12
Manutenzione	12
<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	13
<b>Specifiche tecniche</b> .....	15
Simboli che compaiono sull'apparecchio	16
<b>Avvertenze e precauzioni generali</b> .....	16
<b>Garanzia limitata</b> .....	20

# Introduzione

Il sistema a titolazione automatica S8™ Auto 25 è indicato per il trattamento di pazienti adulti di peso superiore a 30 kg affetti da sindrome delle apnee ostruttive del sonno (OSAS). L'S8 Auto 25 è indicato per l'uso ospedaliero e a domicilio.

## Controindicazioni

L'S8 Auto 25 non è un apparecchio per il sostegno delle funzioni vitali, e può smettere di funzionare in seguito a interruzioni della corrente o particolari tipi di guasto. Esso non va utilizzato con pazienti che necessitano di una terapia senza interruzioni. La terapia a pressione positiva alle vie respiratorie può essere controindicata nei pazienti che presentano i seguenti disturbi:

- grave patologia polmonare bollosa;
- pneumotorace;
- pressione sanguigna patologicamente bassa;
- disidratazione;
- fuoriuscita di fluido cerebrospinale, recente operazione chirurgica o trauma alla testa.

## Effetti collaterali

Il paziente deve segnalare al medico l'eventuale verificarsi d'inusuali dolori al torace, forti mal di testa o aumento dell'affanno. In caso d'infezioni acute delle vie respiratorie superiori, potrebbe essere necessario interrompere temporaneamente il trattamento. Nel corso del trattamento tramite l'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.



### **AVVERTENZA**

Prima di utilizzare l'apparecchio, si consiglia di leggerne attentamente il manuale.

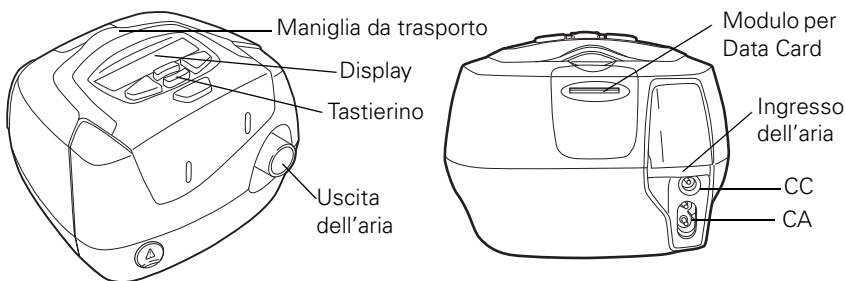
## Il sistema S8 Auto 25

L'S8 Auto 25 ha due modalità di trattamento, CPAP e VAuto, e la sua dotazione comprende i seguenti elementi:

- Unità S8 Auto 25
- Circuito respiratorio da 2 m
- Cavo d'alimentazione
- Borsa da viaggio
- Data Card ResScan™.

Sono inoltre disponibili i seguenti accessori opzionali:

- Circuito respiratorio da 3 m
- Convertitore CC/CC 24 V/50 W.



## Maschere

Le maschere ResMed consigliate per l'uso con questo apparecchio sono le seguenti:

Tipo di maschera	Nome
Maschere nasali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maschera nasale Mirage Vista™</li> <li>Maschera nasale Ultra Mirage™</li> <li>Maschera nasale Ultra Mirage™ II</li> <li>Maschera nasale Mirage Activa™</li> <li>Maschera nasale Mirage Micro™</li> </ul>
Cuscinetti nasali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuscinetti nasali Mirage Swift™</li> <li>Cuscinetti nasali Mirage Swift™ II</li> <li>Cuscinetti nasali Swift™ LT</li> </ul>
Maschere oro-nasali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maschera oro-nasale Mirage™ Liberty</li> <li>Maschera oro-nasale Mirage™ Quattro</li> <li>Maschera oro-nasale Ultra Mirage™</li> </ul>

Per ulteriori informazioni sull'uso di una maschera, vedere il relativo manuale. Per un elenco aggiornato delle maschere disponibili, vedere [www.resmed.com](http://www.resmed.com).

## Umidificatore

Se si soffre di secchezza del naso, della gola o della bocca, si consiglia di utilizzare l'apparecchio insieme all'umidificatore riscaldato H4i.



### AVVERTENZA

- Solo le maschere ResMed sono state omologate per l'uso con questo apparecchio.
- L'unico umidificatore compatibile con l'apparecchio è l'H4i.

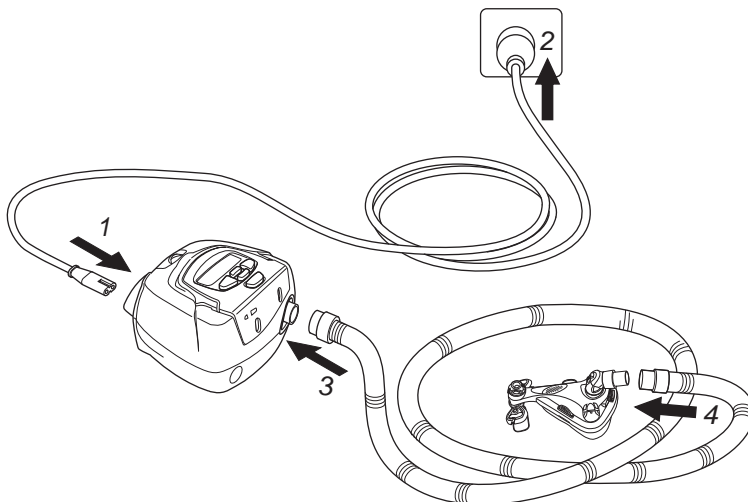
## Data Card ResScan

La Data Card ResScan può essere utilizzata con l'S8 Auto 25 per aiutare il medico a monitorare il trattamento o per aggiornare le impostazioni dell'apparecchio.

# Uso dell'S8 Auto 25

## Configurazione dell'apparecchio

- 1** Collegare il cavo d'alimentazione alla presa sul retro dell'S8 Auto 25.
- 2** Inserire l'altra estremità del cavo d'alimentazione in una presa di corrente.
- 3** Inserire bene un'estremità del circuito respiratorio nella presa d'uscita dell'aria.
- 4** Connettere la maschera assemblata all'estremità libera del circuito respiratorio. Per informazioni sull'assemblaggio della maschera, vedere il suo manuale.



### AVVERTENZE



- Assicurarsi che il cavo d'alimentazione e la spina siano in buone condizioni e che l'apparecchiatura non sia danneggiata.
- L'apparecchio va utilizzato solo con circuiti respiratori ResMed. L'utilizzo di circuiti di tipo diverso può alterare gli effettivi valori della pressione somministrata, riducendo l'efficacia del trattamento.
- L'ostruzione del circuito e/o dell'ingresso dell'aria durante il funzionamento può comportare il surriscaldamento dell'apparecchio.

### PRECAUZIONI



- Assicurarsi che l'apparecchio non sia collocato in una posizione dove possa venire urtato o dove qualcuno possa inciampare nel suo cavo d'alimentazione.
- Se l'apparecchio è collocato sul pavimento, assicurarsi che l'area non sia impolverata e che lenzuola, coperte, indumenti o altri oggetti non ostruiscano l'ingresso dell'aria.

## Connessione di un umidificatore H4i

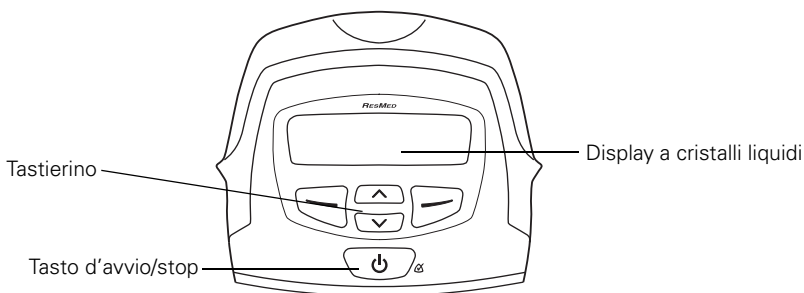
L'umidificatore H4i si innesta nella parte anteriore dell'S8 Auto 25 e permette di sfruttare l'umidificazione riscaldata. L'apparecchio è in grado di rilevare automaticamente la presenza dell'H4i, che non richiede altri accessori. Per informazioni complete sull'uso dell'H4i, consultare la guida per l'utente dell'umidificatore.








### AVVERTENZE

- Prima di trasportare l'H4i, assicurarsi che la camera dell'acqua sia vuota e perfettamente asciutta.
- Prima di utilizzare la borsa da viaggio, separare sempre l'apparecchio dall'umidificatore e inserire l'H4i nell'apposito comparto.

## Uso del pannello di controllo







Il pannello di controllo dell'apparecchio comprende un display a cristalli liquidi che mostra i menu e le schermate terapeutiche, e un tastierino che permette di accedere ai menu e di somministrare la terapia. Il tastierino dell'apparecchio comprende i seguenti tasti:

Tasto	Funzione
Avvio/stop 	Avvia o interrompe il trattamento. Se tenuto premuto per almeno tre secondi, esso avvia la funzione <b>d'installazione della maschera</b> .
Su 	Permette di scorrere un menu e di incrementare i valori dei parametri d'impostazione.
Giù 	Permette di scorrere un menu e di ridurre i valori dei parametri d'impostazione.
Sinistro 	Svolge la funzione indicata dal comando contestuale mostrato sopra di esso nel display a cristalli liquidi. Tale comando può essere di volta in volta <b>'menu'</b> , <b>'cambia'</b> o <b>'applica'</b> .
Destro 	Svolge la funzione indicata dal comando contestuale mostrato sopra di esso nel display a cristalli liquidi. Tale comando può essere di volta in volta <b>'esci'</b> o <b>'cancella'</b> .

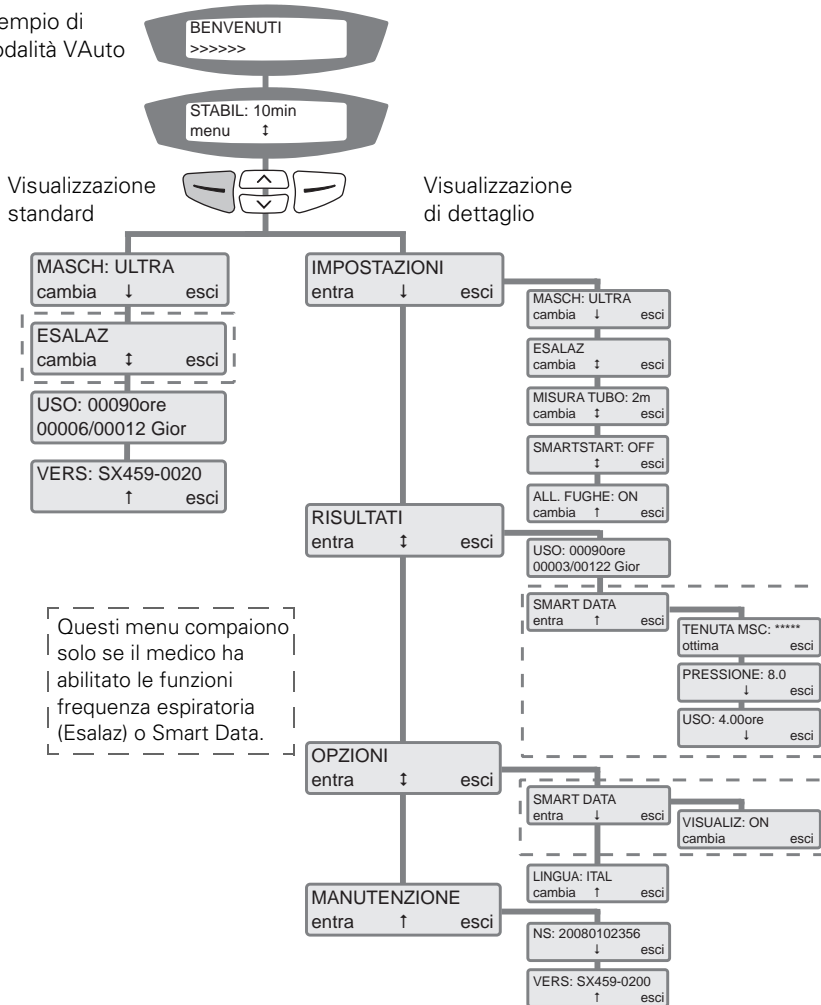
# Uso dei menu

L'S8 Auto 25 mette a disposizione dell'utente una serie di funzioni organizzate in menu e sotto-menu. Tramite il display a cristalli liquidi, i menu e sotto-menu consentono di visualizzare e modificare i parametri di una data funzione. Per spostarsi ed effettuare selezioni, procedere come segue:

- 1** Premere  o  per scorrere le voci all'interno di un singolo livello.
- 2** Premere  per accedere a un sotto-menu e applicare un comando selezionato.
- 3** Premere  per uscire da un menu o sotto-menu o per abbandonare senza effettuare alcuna modifica.




Il medico avrà predisposto il menu in modalità standard o avanzata. L'illustrazione che segue riporta sinteticamente la struttura di questi menu.

Esempio di modalità VAuto











## Selezione del tipo di maschera

Spostarsi su MASCH e selezionare . Premere  o  fino ad avere localizzato il parametro desiderato. La tabella seguente mostra l'impostazione da selezionare per ciascun tipo di maschera:

Impostazioni	Maschera
ULTRA	Maschera nasale Ultra Mirage Maschera nasale Ultra Mirage II
MIR FULL	Maschera oro-nasale Mirage Liberty Maschera oro-nasale Mirage Quattro Maschera oro-nasale Ultra Mirage
ACTIVA	Maschera nasale Mirage Activa
SWIFT	Cuscinetti nasali Mirage Swift Cuscinetti nasali Mirage Swift II Cuscinetti nasali Swift LT
STANDARD	Maschera nasale Mirage Vista Maschera nasale Mirage Micro
MIRAGE	Maschera nasale Mirage







## Modifica del livello dell'AE (modalità CPAP)

L'AE (aiuto espiratorio) consente di alleviare il fastidio che alcuni provano nell'esprire nel corso della terapia. Se il medico ha consentito l'accesso a questa funzione, si potrà modificare il livello dell'AE. Le sue impostazioni sono quattro: OFF, 1 (AE più basso), 2 e 3 (AE più alto).

- 1 Nella schermata di stand-by (INCR), premere .
- 2 Premere  fino a che compare il messaggio LIVELLO AE, quindi premere .
- 3 Premere  o  fino ad avere localizzato l'impostazione desiderata.
- 4 Premere  per salvare l'impostazione.

## Modifica della frequenza espiratoria (modalità VAuto)



Se questa funzione è stata abilitata dal medico, si potrà modificare la frequenza espiratoria in modo che la caduta di pressione sia tale da recare il minimo disagio. Le impostazioni possibili sono tre: Lenta, media e veloce.

- 1 Nella schermata di stand-by (STABIL), premere .
- 2 Premere  fino alla comparsa del messaggio ESALAZ, quindi premere .
- 3 Premere  o  fino ad avere localizzato l'impostazione desiderata.
- 4 Premere  per salvare l'impostazione.

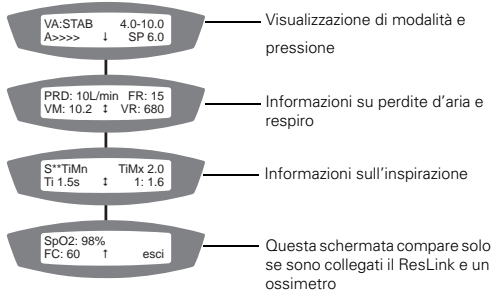
## SmartStart™

Se il medico ha abilitato la funzione SmartStart/Stop, l'apparecchio entra automaticamente in funzione non appena si respira nella maschera, e smette di funzionare non appena la maschera viene tolta.


## Avvio del trattamento

- 1 Assicurarsi che l'apparecchio sia acceso.  
Il nome del prodotto viene visualizzato per qualche istante sul display a cristalli liquidi, seguito dalla schermata di stand-by (Incr). Si attiva inoltre la retroilluminazione del tastierino e del display a cristalli liquidi.
  - 2 Indossare la maschera seguendo le indicazioni riportate nel suo manuale.
- AVVERTENZA**
-  La maschera va indossata solo quando l'S8 Auto 25 è acceso e funziona correttamente.
- 3 Modificare se necessario la durata dell'incremento (o rampa).
  - 4 Per avviare la terapia, respirare semplicemente nella maschera o premere .
  - 5 Sdraiarsi e sistemare il circuito respiratorio in modo che sia libero di muoversi se ci si rigira durante il sonno.
  - 6 Una volta avviata la terapia, comparirà una schermata introduttiva.

Esempio di  
modalità  
VAuto



## Interruzione del trattamento

Per interrompere in qualsiasi momento il trattamento, togliersi la maschera e premere . Se il medico ha abilitato la funzione SmartStart/Stop, basterà rimuovere la maschera perché il trattamento s'interrompa.

**Nota:** Lo SmartStart/Stop non funziona qualora:


- si faccia uso di una maschera oro-nasale; oppure
- l'allarme che segnala le perdite d'aria sia abilitato.

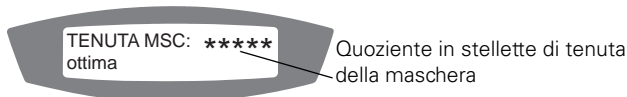
## Uso della funzione d'installazione della maschera

L'S8 Auto 25 è dotato di una funzione che consente di ottimizzare la tenuta della maschera. Essa somministra un flusso d'aria pressurizzata per un periodo di tre minuti prima dell'inizio del trattamento, in modo che si possa verificare la tenuta della maschera ed eventualmente sistemarla meglio in modo da ridurre al minimo le perdite d'aria.

Per utilizzare questa funzione, procedere come segue:

- 1 Indossare la maschera seguendo le indicazioni riportate nel suo manuale.

- 2** Tenere premuto  per almeno tre secondi fino all'avviamento del flusso d'aria pressurizzata e la comparsa della seguente schermata:









Il display a cristalli liquidi mostra un quoziente in stelletto (da zero a cinque) del grado di tenuta della maschera. Un quoziente tra tre e cinque stelletto indica una tenuta buona o ottima. Un quoziente tra zero e due stelletto indica che la maschera va sistemata meglio.

## Promemoria sul display

Il medico potrebbe avere impostato l'S8 Auto 25 perché rammenti all'utente eventi importanti, come il momento in cui va sostituita la maschera, quando va inserita la Data Card e così via. I promemoria vengono mostrati sul display quando l'apparecchio non somministra la terapia. Al comparire di un nuovo messaggio, la luce di fondo del display lampeggia.

Il medico può impostare i seguenti promemoria da visualizzare sul display:

Messaggio	Descrizione	Azione
INSERISCI SCHEDE	Può apparire se l'apparecchio è abilitato all'uso di una Data Card.	Inserire la Data Card e seguire le istruzioni fornite dal medico. Una volta eseguita l'operazione, il messaggio scomparirà dal display. Alternativamente per cancellare il messaggio si può premere  (Ok).
SOSTITUISCI MASC	Rammenta che è venuto il momento di sostituire la maschera.	Premere  (Ok) per cancellare il messaggio dal display e sostituire la maschera.
CHIAMA MEDICO	Può comparire per rammentare di chiamare il medico, ad esempio per discutere i progressi della terapia.	Premere  (Ok) per cancellare il messaggio dal display e contattare il proprio medico o prestatore di cure.
SOSTITUISCI FILT	Rammenta della necessità di sostituire il filtro dell'apparecchio.	Premere  (Ok) per cancellare il messaggio dal display e sostituire il filtro dell'aria.
MANUTENZIONE	Indica che è giunto il momento di consegnare l'apparecchio a un centro di assistenza perché venga sottoposto a un controllo periodico.	Premere  (Ok) per cancellare il messaggio dal display e contattare il proprio medico o prestatore di cure.
Messaggi personalizzati	Il medico può impostare anche promemoria per altre ragioni, per esempio per segnalare quando si deve chiamare una determinata persona o un determinato numero.	Premere  (Ok) per cancellare il messaggio dal display e contattare il proprio medico o prestatore di cure.

## Smart Data™

Questi menu compaiono solo se sono stati abilitati dal medico. Il medico può impostare una o più delle seguenti opzioni Smart Data:

Messaggio	Descrizione
PRESSIONE	Mostra la pressione terapeutica nel corso dell'ultima sessione.
TENUTA MSC	Mostra il quoziente in stellette di tenuta della maschera nel corso dell'ultima sessione.
USO	Mostra le ore di utilizzo nel corso dell'ultima sessione.
VISUALIZ	Se abilitata, questa impostazione fa sì che le schermate Smart Data vengano mostrate automaticamente quando si accende l'apparecchio.

## Uso della Data Card

Se il medico ha necessità di riesaminare il trattamento, chiederà all'utente di usare la Data Card per copiare i dati memorizzati sull'apparecchio e di restituirgli quindi la scheda.

### Copia di dati su una Data Card



- 1** Accendere l'apparecchio e attendere che sul display compaia la schermata di stand-by (Incr).
- 2** Tenere la Data Card in modo che la freccia compaia sulla faccia superiore e inserire la scheda nel suo alloggiamento fino alla battuta. La copia dei dati inizia automaticamente.  
Durante la copia, sul display compare il messaggio "Scheda inserita Attendere". La copia richiede fino a 30 secondi.  
Una volta che essa è stata completata, compare il messaggio "Copia finita Rimuovi scheda".
- 3** Estrarre la scheda afferrandone l'estremità.
- 4** La Data Card va rimessa nella sua busta protettiva quando non è in uso.
- 5** Restituire la scheda al medico nella sua busta protettiva inviandola per posta o servendosi di un altro metodo di consegna.

## Aggiornamento delle impostazioni dell'S8 Auto 25

Se si è ricevuta dal medico una Data Card con nuove impostazioni per l'apparecchio, procedere come segue:

- 1** Mentre l'apparecchio è in modalità stand-by (Incr), inserirla nell'alloggiamento del suo modulo. L'aggiornamento inizierà automaticamente. Durante la procedura, sul display comparirà il messaggio "Scheda inserita Attendere". L'operazione richiede circa cinque secondi. Una volta che essa è stata ultimata, comparirà il messaggio "Impst caricate Rimuovi scheda".  
*Nota: Questo messaggio compare una sola volta. Se si reinsertisce la Data Card dopo avere aggiornato le impostazioni, esso non sarà visualizzato nuovamente.*
- 2** Estrarre la Data Card dall'apparecchio.
- 3** La Data Card va rimessa nella sua busta protettiva quando non è in uso.



### AVVERTENZA

Se il medico ha chiesto di usare la Data Card per l'aggiornamento delle impostazioni dell'apparecchio e non è comparso il messaggio "Impst caricate", contattare immediatamente il medico.

## In viaggio con l'S8 Auto 25

### Uso nei vari Paesi

Il generatore di flusso S8 è dotato di un adattatore elettrico interno in grado di funzionare in Paesi diversi. Esso è compatibile con una tensione elettrica di 100–240 V e una frequenza di 50–60 Hz. Non occorre modificare il sistema, ma può occorrere un cavo d'alimentazione approvato per il Paese in cui ci si reca.

### Uso in aeroplano

Se si ha intenzione di usare l'apparecchio a bordo di un aeroplano, si prega di consultare l'ufficio sanitario della compagnia aerea.

*Nota: Non utilizzare l'apparecchio durante le fasi di decollo e atterraggio.*

## Uso dell'alimentazione a corrente continua

Per collegare l'S8 Auto 25 a un alimentatore a corrente continua da 12 o 24 V occorre utilizzare il convertitore CC/CC 24 V/50 W di ResMed. Per maggiori informazioni interpellare il proprio fornitore o ResMed.



### AVVERTENZA

L'apparecchio non deve essere collegato contemporaneamente ad alimentatori CA e CC.

# Pulizia e manutenzione

Le operazioni di pulizia e di manutenzione descritte in questa sezione vanno eseguite regolarmente. Per le istruzioni dettagliate sulla cura di maschera e umidificatore si rimanda ai rispettivi manuali.

## Operazioni quotidiane

Staccare il circuito respiratorio e appenderlo in un luogo asciutto e pulito fino all'utilizzo successivo.

## Operazioni settimanali

- 1** Staccare il circuito respiratorio dall'apparecchio e dalla maschera.
- 2** Lavare il circuito respiratorio in acqua tiepida usando un detergente delicato.
- 3** Sciacquare bene ed appendere ad asciugare.
- 4** Prima dell'uso successivo, ricollegare il circuito respiratorio alla presa di uscita dell'aria e alla maschera.

## Operazioni mensili

- 1** Pulire la superficie esterna dell'apparecchio con un panno umido e un sapone liquido delicato.
- 2** Verificare che il filtro dell'aria non sia forato od ostruito da sporcizia o polvere.



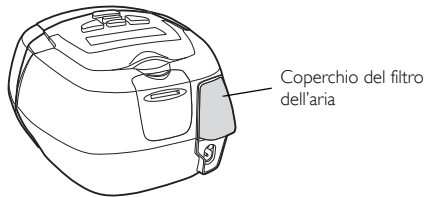
### AVVERTENZE

- Pericolo di scosse elettriche. Non immergere in acqua l'apparecchio o il cavo di alimentazione. Prima di procedere alla pulizia, staccare sempre la spina dalla corrente e accertarsi che l'apparecchio sia bene asciutto prima di reinserirla.
- La maschera e il circuito respiratorio sono soggetti a normale consumo e logoramento. Ispezionarli regolarmente per individuare eventuali anomalie.
- Per la pulizia del circuito respiratorio o dell'apparecchio è sconsigliato l'uso di soluzioni a base di candeggina, cloro, alcool o aromi, come pure di oli profumati o di saponi idratanti o antibatterici. Tali soluzioni possono indurire il prodotto e ridurne la durata.

## Sostituzione del filtro dell'aria

Sostituire il filtro dell'aria ogni sei mesi (o più spesso se necessario).

- 1 Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria situato sul retro dell'apparecchio.



- 2 Staccare e gettare il vecchio filtro.
- 3 Inserire un nuovo filtro, con il lato colorato di blu rivolto verso l'esterno.
- 4 Rimettere il coperchio del filtro dell'aria.

### AVVERTENZE



- Non lavare il filtro dell'aria. Esso non è lavabile né riutilizzabile.
- Il coperchio del filtro dell'aria protegge l'apparecchio qualora vengano accidentalmente versati su di esso dei liquidi. Assicurarsi che il filtro dell'aria e il suo coperchio siano sempre installati.

## Manutenzione

Il prodotto va fatto ispezionare da un centro di assistenza autorizzato ResMed allo scadere dei cinque anni dalla data di fabbricazione. Il prodotto è realizzato per operare in maniera sicura e affidabile in questo arco di tempo, purché lo si utilizzi e se ne abbia cura secondo le istruzioni fornite da ResMed. Le informazioni dettagliate sulla garanzia ResMed vengono fornite insieme all'apparecchio all'atto dell'acquisizione. Naturalmente, come per ogni apparecchio elettrico, qualora si manifestassero anomalie si consiglia di usare cautela e fare ispezionare l'apparecchio da un centro di assistenza autorizzato ResMed.

### PRECAUZIONI



- L'involucro dell'apparecchio non va aperto. Esso non contiene parti la cui manutenzione e riparazione possano essere effettuate dall'utente.
- Le ispezioni e le riparazioni possono essere eseguite solo da personale tecnico autorizzato. Non tentare per nessun motivo di riparare il generatore di flusso né effettuare operazioni di manutenzione da soli.

# Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, provare ad applicare i suggerimenti che seguono. Se i problemi dovessero persistere, interpellare il proprio fornitore o ResMed. Non tentare di aprire l'apparecchio.

Problema/Possibile causa	Soluzione
<b>Il display non visualizza nulla</b>	
L'apparecchio non è collegato a una fonte d'energia elettrica.	Assicurarsi che il cavo d'alimentazione sia collegato e che l'interruttore di attivazione della presa (se ve ne è uno) sia acceso.
<b>L'apparecchio eroga una quantità d'aria insufficiente</b>	
Si sta facendo uso della rampa (o incremento).	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.
La maschera e il copricapo non sono posizionati correttamente.	Sistemare meglio la maschera e il copricapo.
Il cuscinetto è posizionato in maniera errata e causa eccessive perdite d'aria.	Sistemare meglio il copricapo o reinserire il cuscinetto.
Il selettore di regolazione dell'umidificatore è impostato su un valore troppo alto, e ciò ha causato un accumulo d'acqua nel circuito respiratorio.	Abbassare l'impostazione del selettore dell'umidità e svuotare l'acqua dal circuito.
<b>L'apparecchio non si avvia quando si respira all'interno della maschera</b>	
La respirazione non è abbastanza profonda per far scattare lo SmartStart/Stop.	Inspirare ed espirare profondamente attraverso la maschera.
Si è verificata una perdita d'aria eccessiva.	Sistemare meglio la maschera e il copricapo.
Lo SmartStart/Stop è disattivato. <i>Nota: Lo SmartStart/Stop non è disponibile se si utilizza una maschera oro-nasale o se è stato abilitato l'allarme che segnala le perdite d'aria.</i>	Il circuito respiratorio non è inserito correttamente. Collegare in maniera ben salda entrambe le estremità del circuito. Abilitare lo SmartStart/Stop.
<b>L'apparecchio non s'arresta quando ci si toglie la maschera</b>	
Lo SmartStart/Stop non è abilitato. <i>Nota: Lo SmartStart/Stop non è disponibile se si utilizza una maschera oro-nasale o se è stato abilitato l'allarme che segnala le perdite d'aria.</i>	Abilitare lo SmartStart/Stop.



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

**La funzione SmartStart/Stop è attivata ma il generatore di flusso non s'arresta automaticamente non appena la maschera viene tolta**

Si sta facendo uso di una maschera non compatibile.

Utilizzare esclusivamente le apparecchiature consigliate da ResMed.

**Compare il seguente messaggio di errore: *Verifica tubo!! Premi se fatto***

Il circuito respiratorio è allentato o ostruito.

Accertarsi che il circuito respiratorio sia collegato saldamente alla maschera e alla presa di uscita dell'aria. Premere il tasto di avvio/stop per riavviare l'apparecchio. Se il messaggio non scompare, staccare il cavo d'alimentazione e riattaccarlo per avviare nuovamente l'apparecchio.

**Compare il seguente messaggio di errore: *Exxxx Chiam. assist.!* (laddove xxxx definisce un errore)**

Uno dei componenti è guasto.

Prendere nota del numero dell'errore e rivolgersi al proprio centro d'assistenza ResMed.

**Compare il seguente messaggio di errore: *ALTE FUGHE!!! Regola maschera***

Vi sono state eccessive perdite d'aria per oltre 20 secondi.

Verificare che il circuito respiratorio sia collegato correttamente.  
Sistemare meglio il copricapo.

**Il seguente messaggio d'errore compare sul display dopo un tentativo di aggiornare le impostazioni o copiare dati su una Data Card: *Errore scheda Rimuovi scheda***

La Data Card non è inserita correttamente.

Assicurarsi che la Data Card sia inserita fino in fondo e che la freccia sia rivolta verso l'alto.

La scheda potrebbe essere stata rimossa prima che sia trascorso il tempo necessario per il trasferimento delle impostazioni sull'apparecchio.

Inserire nuovamente la Data Card e attendere che sul display sia comparso il messaggio **Impst caricate Rimuovi scheda** oppure **Copia finita Rimuovi scheda**.

**Il seguente messaggio compare sul display dopo che si è tentato di aggiornare le impostazioni tramite la Data Card: *Impst non valide Rimuovi scheda***

I dati per l'identificazione della Data Card non corrispondono a quelli sull'apparecchio.

Contattare immediatamente il proprio medico o prestatore di cure.

**Il seguente messaggio compare sul display dopo che si è tentato di aggiornare le impostazioni tramite la Data Card: *Errore impostaz Rimuovi scheda***

Sono stati ravvisati errori sulla Data Card.

Contattare immediatamente il proprio medico o prestatore di cure.

**Il seguente messaggio NON compare sul display dopo che si è tentato di aggiornare le impostazioni tramite una Data Card: *Impst caricate Rimuovi scheda***

L'aggiornamento delle impostazioni è fallito.

Contattare immediatamente il proprio medico o prestatore di cure.









# Specifiche tecniche

Gamma della pressione operativa	tra 4 e 25 cm H <sub>2</sub> O
Pressione in regime stazionario in condizione di singolo guasto	40 cm H <sub>2</sub> O
Tolleranza della misurazione della pressione	±0,5 cm H <sub>2</sub> O ± 4% della misura rilevata
Tolleranza della misurazione del flusso	Scostamento maggiore tra ±0,1 o 20% della lettura
Modalità VAuto	tra 4 e 25 cm H <sub>2</sub> O (misurazione alla maschera); EPAP Min: 4 cm H <sub>2</sub> O; Aiuto inspiratorio: tra 0 e 10 cm H <sub>2</sub> O
Modalità CPAP	tra 4 e 20 cm H <sub>2</sub> O (misurazione alla maschera)
NUMERO BINARIO EMISSIONI ACUSTICHE DICHIARATE secondo la norma ISO 4871:	
Livello di pressione acustica	26 dBA con incertezza di 2 dBA; misura eseguita secondo la norma ISO 17510-1:2002 28 dBA con incertezza di 2 dBA; misura eseguita secondo la norma ISO 17510-1:2007
Livello di potenza acustica	36 dBA con incertezza di 2 dBA; misura eseguita secondo la norma ISO 17510-1:2007
Dimensioni (A X L X P)	112 mm x 164 mm x 145 mm
Peso	1,3 kg
Alimentazione elettrica	Gamma di potenza di ingresso 100–240V, 50–60Hz, 40VA (consumo di corrente medio), < 100VA (consumo di corrente massimo)
Fabbricazione dell'involucro	Materiale termoplastico ignifugo
Temperatura d'esercizio	tra 5 e 35°C
Umidità d'esercizio	10–95% non condensante
Temperatura di conservazione e trasporto	tra -20 e +60°C
Umidità di conservazione e trasporto	10–95% non condensante
Altitudine d'esercizio	Tra il livello del mare e 2600 m
Ossigeno supplementare	Flusso d'ossigeno supplementare massimo consigliato: 4 L/min
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
Filtro dell'aria	Due strati d'espanso di poliestere a cellule aperte legate in polvere
Circuito respiratorio	Plastica flessibile, 1 x 2 m
Uscita dell'aria	L'uscita conica da 22 mm è conforme allo standard ISO 5356-1
Classificazioni CEI 60601-1	Classe II (a doppio isolamento), Tipo CF

## Note:

- *Il fabbricante si riserva il diritto di modificare queste specifiche senza preavviso.*
- *La pressione può essere mostrata in cm H<sub>2</sub>O o in hPa.*

## Simboli che compaiono sull'apparecchio

-  Precauzione;  Attenersi alle istruzioni per l'uso;  IPX\* A prova di gocciolamento;  
 Dispositivo di tipo CF;  Tensione elettrica pericolosa;  Dispositivo di Classe II;  
 Avvio/stop e installazione della maschera;  Fabbricante;



### 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 va smaltito separatamente, e non insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Per smaltire questo apparecchio bisogna servirsi degli appositi sistemi di raccolta, riuso e riciclo disponibili nel proprio Paese. L'uso di questi sistemi di raccolta, riuso e riciclo ha lo scopo di ridurre la pressione sulle risorse naturali e impedire a sostanze nocive di danneggiare l'ambiente.

Per informazioni su questi sistemi, si prega di contattare l'ente preposto allo smaltimento dei rifiuti cui si fa capo. 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 si prega di contattare la sede o il distributore locale ResMed più vicini, oppure visitare il sito [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Avvertenze e precauzioni generali



### Avvertenze

- Le indicazioni contenute in questo manuale non hanno la precedenza sulle istruzioni impartite dal medico che ha prescritto il trattamento.
- Il paziente non deve collegare un dispositivo alla porta dati a meno che non abbia ricevuto istruzioni in questo senso da un medico o prestatore d'assistenza sanitaria. La porta dati è compatibile per il collegamento solo con prodotti ResMed. Il collegamento di apparecchi diversi può causare infortuni all'utente o danni all'apparecchio.
- L'apparecchio va utilizzato con le maschere e i connettori\* consigliati da ResMed o da un medico o terapeuta della respirazione. La maschera va indossata solo quando l'apparecchio è acceso e funziona correttamente. Il foro o i fori per l'aspirazione sulla maschera non devono mai essere ostruiti.

**Spiegazione:** L'apparecchio è concepito per essere utilizzato con speciali maschere o connettori\* dotati di fori per l'aspirazione che permettono il flusso continuo dell'aria fuori 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 a pressione positiva alle vie respiratorie.

- In caso d'interruzione della corrente o guasto<sup>†</sup> dell'apparecchio, togliere la maschera.
- L'apparecchio può essere impostato per erogare una pressione massima di 25 cm H<sub>2</sub>O. Nell'improbabile evenienza di particolari tipi di guasto, la pressione può salire fino a 40 cm H<sub>2</sub>O.
- Seguire ogni precauzione nell'uso dell'ossigeno supplementare.

\* I fori possono essere incorporati nella maschera o nei connettori in prossimità di essa.

† Durante le interruzioni della corrente parziali (tensione inferiore al valore nominale) o totali, le pressioni terapeutiche non vengono erogate. Una volta ristabilita la corrente il funzionamento riprenderà senza modifiche alle impostazioni.

- È necessario spegnere l'ossigeno quando il generatore di flusso non è in funzione. In caso contrario l'ossigeno non utilizzato potrebbe accumularsi dentro l'involucro del generatore di flusso e comportare un rischio di incendio.
- Se l'ossigeno è stato lasciato acceso, spegnere l'apparecchio e attendere 30 minuti prima di riaccenderlo.

**Nota:** *A un flusso fisso di ossigeno supplementare, la concentrazione dell'ossigeno inspirato varia a seconda delle impostazioni di pressione, dell'andamento della respirazione del paziente, della maschera, del punto di applicazione e del coefficiente di perdite.*

- Non utilizzare l'S8 Auto 25 se esso presenta evidenti difetti esterni o in caso d'inspiegabili anomalie nel suo funzionamento.
- L'involucro dell'apparecchio non va aperto. Esso non contiene parti la cui manutenzione e riparazione possano essere effettuate dall'utente. Le riparazioni e la manutenzione delle parti interne dell'apparecchio devono essere eseguite solo da personale autorizzato.
- Pericolo d'esplosione—non utilizzare in prossimità di anestetici infiammabili.



## Precauzioni

- Alle basse pressioni, il flusso attraverso le aperture per l'esalazione della maschera può risultare insufficiente a liberare completamente il gas espirato dal circuito. In questo caso potrebbe verificarsi l'inspirazione di una piccola quantità di aria già espirata.
- La temperatura del flusso d'aria di respirazione prodotto da questo apparecchio può superare di fino a 6°C la temperatura ambiente. Si consiglia di agire con cautela se la temperatura ambiente dovesse essere superiore a 32°C.
- Se l'alimentazione di rete a corrente alternata (100–240 V CA) non è disponibile, utilizzare sempre un convertitore CC/CC 24 V/50 W di ResMed. (Il convertitore CC/CC 24 V/50 W è un accessorio opzionale non in dotazione con tutti i modelli.)

**Nota:** *Le note surriportate sono avvertenze e precauzioni di carattere generale. Le avvertenze, le precauzioni e le note specifiche compaiono accanto ai relativi passaggi del manuale.*

## Raccomandazioni e dichiarazione del fabbricante — Immunità ed emissioni elettromagnetiche

### Raccomandazioni e dichiarazione del fabbricante — emissioni elettromagnetiche

L'S8 Auto 25 è indicato per l'uso in ambienti in cui parametri elettromagnetici rientrano in quelli specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente assicurarsi che l'apparecchio operi in un ambiente dalle dovute caratteristiche.

Test sulle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico— raccomandazioni
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	L'apparecchio utilizza energia in radiofrequenza solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le sue emissioni RF sono molto ridotte e tali da comportare bassi rischi d'interferenza con eventuali dispositivi elettronici posti vicino a esso.
Emissioni RF CISPR 11 con adattatore seriale	Classe B	L'apparecchio è indicato per l'uso in ogni tipo d'ambiente, compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente alla rete pubblica a bassa tensione che rifornisce gli edifici adibiti ad uso residenziale.
Emissioni RF CISPR 11 con adattatore USB	Classe B	
Emissioni armoniche CEI 61000-3-2	Classe A	
Variazioni di tensione/sfarfallio CEI 61000-3-3	Conforme	

**Avvertenze:** L'apparecchio non va utilizzato in prossimità di altri dispositivi o sopra o sotto di essi.

Se è necessario utilizzarlo in prossimità di altri dispositivi o sopra o sotto di essi, occorre assicurarsi che il suo funzionamento in tale configurazione sia regolare. Si sconsiglia l'uso di accessori (ad esempio umidificatori) diversi da quelli specificati in questo manuale. Essi possono causare un aumento delle emissioni e una diminuzione dell'immunità dell'apparecchio.

### Distanze di separazione consigliate tra dispositivi in RF portatili e mobili e apparecchi della serie S8

L'apparecchio è indicato per l'uso in ambienti in cui le interferenze derivanti da RF radiata siano controllate. Il cliente o l'utente dell'apparecchio può contribuire alla prevenzione delle interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi portatili e mobili per la comunicazione in radiofrequenza (trasmettitori) e il sistema in base alle indicazioni qui di seguito, rifacendosi alla potenza massima in uscita dei dispositivi stessi.

Coefficiente massimo nominale di potenza in uscita del trasmettitore (W)	Distanza di separazione in funzione della frequenza del trasmettitore (m)		
	tra 150 kHz e 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	tra 80 e 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	tra 800 MHz e 2,5 GHz $d = 0,7 \sqrt{P}$
0,01	0,17	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,69	1,11	2,21
100	11,70	3,50	7,0


Nel caso di trasmettitori il cui coefficiente massimo di potenza nominale in uscita non rientri nei parametri indicati, la distanza di separazione consigliata  $d$  in metri (m) può essere determinata tramite l'equazione corrispondente alla frequenza del trasmettitore, laddove  $P$  è il coefficiente massimo di potenza in uscita del trasmettitore espressa in watt (W) secondo le informazioni fornite dal fabbricante.

NOTA 1: A 80 e 800 MHz applicare la distanza di separazione corrispondente alla gamma di frequenza superiore.

NOTA 2: Queste linee guida possono non risultare applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

## Raccomandazioni e dichiarazione del fabbricante—immunità elettromagnetica

L'apparecchio è indicato per l'uso in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrano in quelli specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente assicurarsi che l'apparecchio operi in un ambiente dalle dovute caratteristiche.

Test d'immunità	Livello test CEI 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico—raccomandazioni
Scariche elettrostatiche (SES) CEI 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV in aria	±6 kV a contatto ±8 kV in aria	I pavimenti devono essere rivestiti in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti in materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere pari almeno al 30%.
Fast transient burst elettrico CEI 61000-4-4	±2 kV per le linee d'alimentazione di rete ±1 kV per le linee in ingresso/uscita	±2 kV  Non pertinente	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali o ospedaliere.
Sovratensione transitoria CEI 61000-4-5	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali o ospedaliere.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione sulle linee d'alimentazione in ingresso. CEI 61000-4-11	<5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 0,5 cicli 40% Ut (60% di caduta su Ut) per 5 cicli 70% Ut (30% di caduta su Ut) per 25 cicli <5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 5 sec	<12 V (>95% di caduta su 240 V) per 0,5 cicli 96 V (60% di caduta su 240 V) per 5 cicli 168 V (30% di caduta su 240 V) per 25 cicli <12 V (>95% di caduta su 240 V) per 5 sec	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali o ospedaliere. Se l'utente dell'apparecchio necessita di un funzionamento continuo anche in presenza di interruzione della corrente di alimentazione di rete, si consiglia di alimentare il sistema tramite un gruppo di continuità.
Frequenza di rete (50/60Hz) campo magnetico CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono attestarsi sui livelli tipici per una rete standard adibita ad uso commerciale o ospedaliere.
RF condotta CEI 61000-4-6  RF radiata CEI 61000-4-3	3 V <sub>rm</sub> tra 150 kHz e 80 MHz  10 V/m tra 80 MHz e 2,5 GHz	3 V <sub>rm</sub>  10 V/m	I dispositivi di comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili non devono essere collocati a una distanza dall'apparecchio e dai suoi componenti, compresi i cavi, inferiore alla distanza di separazione consigliata, calcolata in base all'equazione corrispondente alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata $d = 1,17 \sqrt{P}$  $d = 0,35 \sqrt{P}$ tra 80 e 800 MHz  $d = 0,70 \sqrt{P}$ tra 800 MHz e 2,5 GHz laddove P è il coefficiente massimo di potenza in uscita del trasmettitore espressa in watt (W) secondo le informazioni fornite dal fabbricante, e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). L'intensità dei campi emessi da trasmettitori in radiofrequenza fissi, determinata da un rilevamento elettromagnetico in loco, <sup>a</sup> deve risultare inferiore al livello di conformità corrispondente a ciascuna gamma di frequenza. <sup>b</sup> Possono verificarsi interferenze in prossimità di dispositivi recanti il simbolo  .

NOTA 1: Ut è la tensione della rete CA prima dell'applicazione del livello di test.

NOTA 2: A 80 MHz e 800 MHz vale la gamma di frequenza superiore.

NOTA 3: Queste linee guida possono non risultare applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

<sup>a</sup> L'intensità dei campi emessi da trasmettitori fissi, come le stazioni base per telefonia radio (cellulare/senza filo) e i sistemi terrestri mobili di radiocomunicazione, le radio amatoriali, le emittenti radiofoniche in AM e FM e le emittenti televisive, non possono essere previsti con precisione su base teorica. Per la valutazione dell'ambiente elettromagnetico creato da trasmettitori in RF fissi è bene prendere in considerazione un rilevamento in loco. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si utilizza l'apparecchio è superiore al corrispondente livello di conformità RF (vedi sopra), è necessario assicurarsi che il funzionamento del sistema sia comunque regolare. In caso di funzionamento anomalo potrà risultare necessario ricorrere a misure ulteriori, come il riorientamento o lo spostamento dell'apparecchio.

<sup>b</sup> Per la gamma di frequenza compresa tra 150 kHz e 80 MHz, l'intensità di campo deve risultare inferiore a 10 V/m.

# Garanzia limitata

ResMed garantisce il suo prodotto da difetti dei materiali o di fabbricazione per il periodo sotto indicato a partire dalla data di acquisto da parte del cliente originale. Questa garanzia non è trasferibile.

Prodotto	Periodo di garanzia
Umidificatori ResMed, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 anno
Generatori di flusso ResMed	2 anni
Accessori, maschere (compresi telaio, cuscinetto, copricapo e circuito). Esclusi i prodotti monouso.	90 giorni

**Nota:** *Alcuni modelli non sono disponibili in tutti i Paesi.*

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 organizzazioni o tecnici non espressamente autorizzati da ResMed a compiere tali riparazioni;
- c) danni o contaminazione causati da fumo di sigaretta, pipa, sigaro o altra fonte;
- d) danni causati dal versamento di acqua sopra o all'interno del generatore di flusso.

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.

ResMed non fornisce alcun'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 che sia fatto risalire 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.