

# ***RESMED***

## **C-Series Heated Humidifier User Guide**

English • Italiano • Español • Português

# ***RESMED***

## **C-Series Heated Humidifier User Guide**

English • Italiano • Español • Português

ResMed Ltd (Manufacturer) 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia  
ResMed Corp (US Designated Agent) 14040 Danielson Street Poway CA 92064-6857 USA  
ResMed (UK) Ltd (EU Authorized Representative) 65 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RX UK  
ResMed Offices Australia, Austria, Brazil, China, Finland, France, Germany, Hong Kong, India, Japan, Malaysia,  
Netherlands, Norway, New Zealand, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, UK, USA (see [www.resmed.com](http://www.resmed.com) for  
contact details).

Patents and designs pending.

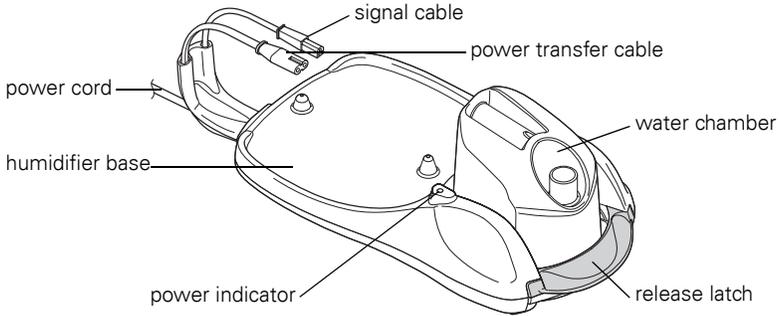
Tango is a trademark of ResMed Ltd

© 2007 ResMed Ltd.



# C-Series Heated Humidifier

## User Guide



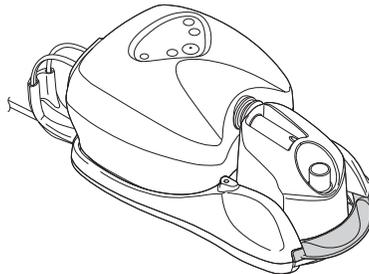
Thank you for choosing the ResMed C-Series Heated Humidifier. The C-Series Heated Humidifier is designed to humidify (moisten) the air delivered to your airway during CPAP (continuous positive airway pressure) therapy. The C-Series Heated Humidifier attaches to your ResMed C-Series flow generator with a simple latch mechanism. This user guide contains the information you need for the correct use of your C-Series Heated Humidifier.

### Intended Use

The C-Series Heated Humidifier is indicated for humidification of the air delivered from the ResMed C-Series CPAP System.

### Contraindication

The C-Series Heated Humidifier is contraindicated for use with patients whose upper (supraglottic) airway has been bypassed. Please also refer to your C-Series flow generator user guide for contraindications associated with CPAP therapy.



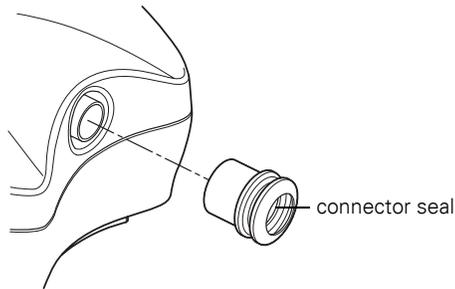
# Connecting the C-Series Heated Humidifier



## WARNING

- Make sure the flow generator is switched off and unplugged at the power outlet before connecting or disconnecting the humidifier.
- Always remove the water chamber before connecting or disconnecting the humidifier and the flow generator.

1. Disconnect the flow generator power cord from the socket at the rear of the flow generator.
2. Fit the connector seal to the air outlet on the flow generator. Ensure the connector seal is fully seated over the air outlet.



3. Place the humidifier base on a firm, level surface near your bed at a level lower than your sleeping position. Ensure the surface is not sensitive to heat and moisture, or use a protective mat.
4. Align and place the flow generator on the humidifier base.
5. Connect the (black) humidifier signal cable into the signal cable socket, and the (gray) power transfer cable into the power socket at the rear of the flow generator. Do not attempt to use the system unless both cables are connected to the flow generator.
6. Use the power cord supplied with the C-Series Tango flow generator and connect it to the humidifier power cord socket.
7. Plug the other end of the power cord into a power outlet. When the combined C-Series system is powered, the green indicator lights on the flow generator and humidifier turn on.

# Attaching and Detaching the Water Chamber

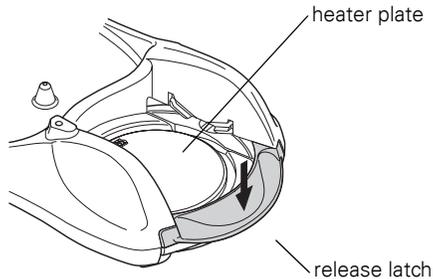


## WARNING

- Take care when handling your humidifier. Allow ten minutes for the heater plate and any excess water to cool.

## Attaching the Water Chamber

Press down the release latch on the humidifier and carefully slide the filled water chamber onto the heater plate. The release latch springs back to hold the water chamber in place.



## Detaching the Water Chamber

1. Unplug the power cord from the power outlet and allow ten minutes for the heater plate and any excess water to cool.
2. Detach the air tubing from the water chamber.
3. Press down the release latch on the humidifier and carefully slide the water chamber from the humidifier base.
4. Discard any excess water.

## Filling the Water Chamber



### WARNING

- Do not overfill the water chamber, as water may enter the flow generator and air tubing.
- Remove the water chamber from the humidifier before filling it with water.



### CAUTION

Do not use any additives (eg, scented oils and perfumes). They may reduce the humidification output of the humidifier and/or cause deterioration of the water chamber materials.

Carefully fill the water chamber to the maximum water level mark with distilled water only.



**Fill with distilled water only.** Using distilled water will prolong the life of your water chamber. Water from the faucet typically contains minerals that may damage the base of your water chamber.

## Setting the Humidity Level

The aim of humidification is to deliver moist air to your mask, but to avoid having condensation form in the air tubing. The temperature and humidity of the surrounding air will affect the setting you need.

You can adjust the humidity setting at any time before or during therapy, to find the most comfortable and effective setting.

To set the humidity level press  or  on the flow generator; notice that the screen displays “H” and the selected humidity level (eg, H. 3).

The OFF setting switches heated humidification off and delivers minimum humidification. A setting of 6 delivers maximum humidification.

The humidification setting remains displayed on the screen for five seconds.

## Starting Therapy

1. Connect one end of the air tubing firmly onto the air outlet of the water chamber and the other end to your mask.
2. Fit your mask as described in your mask user instructions.
3. If necessary, set the humidity level as described in the section “Setting the Humidity Level”.
4. Press  on the flow generator to start therapy. Therapy starts straight away. The heating indicator on the flow generator lights when the humidifier is on.
5. Lie down and arrange the air tubing so that it is free to move if you turn in your sleep.



### **WARNING**

Do not leave a long length of air tubing around the top of your bed. It could twist around your head or neck while you are sleeping.

## Stopping Therapy

To stop your therapy at any time, remove your mask and press  on the flow generator.

## Cleaning and Maintenance



### **WARNING**

Beware of electrocution. Do not immerse the flow generator, humidifier or power cord in water. Always unplug the device before cleaning and be sure that it is dry before plugging it back in.



### **CAUTION**

- Do not use any of the following to clean any part of the humidifier. These solutions may cause damage and reduce the life of the product:
  - bleach, chlorine, alcohol- or ammonia-based solutions
  - moisturising, antibacterial or glycerine-based soaps
  - water softening and unapproved descaling agents.
- Do not wash the water chamber in a dishwasher.

### **Daily**

Wash the water chamber and connector seal in warm water, using a mild detergent (see previous caution). Rinse them thoroughly with clean water and allow them to dry away from direct sunlight.

### **Weekly**

Inspect the water chamber for wear and deterioration. Replace the water chamber if any component has cracked, become cloudy or pitted. Replace immediately if there is any leakage from the water chamber.

If you notice white powder or deposits in the water chamber:

1. Fill the water chamber to the maximum water level mark with a solution of one part vinegar to ten parts water.
2. Let the solution soak for ten minutes.
3. Discard the solution and rinse the water chamber thoroughly with clean water.

### **Periodically**

Wipe the humidifier base with a clean cloth.

# Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Device not working (no display on LCD screen and/or indicator light not lighting up)	Power cord is not plugged in properly.	Check that the power cord is plugged firmly into the power outlet and the switch (if available) is on at the outlet.
	Faulty power outlet.	Check that the flow generator power cord is plugged firmly into the humidifier power cord socket. Try another power outlet.
Leaking water chamber	The water chamber may be damaged or cracked.	Contact your supplier for a replacement.
No/low air flow	The air tubing is not connected properly.	Adjust the air tubing connection.
	The air tubing is blocked, pinched or punctured.	Unblock or free the air tubing. Check the air tubing for punctures.
	The water chamber is overfilled.	Make sure that the water level is not above the maximum water level mark.
	Condensation is forming in the air tube.	Press  to decrease the humidity setting.
	Flow generator operation.	See the Troubleshooting section in the flow generator guide.
Water splashing on your face	The water chamber is overfilled.	Empty some water from the water chamber.
	Condensation is forming in the air tube and mask.	Press  to decrease the humidity setting.
Air does not feel moist	The humidity setting is set too low.	Press  to increase the humidity setting.
	Humidifier heating element is not working.	Contact your equipment supplier.

Problem	Possible Cause	Solution
Air too moist	The humidity setting is set too high.	Press  to decrease the humidity setting.
	High relative humidity in your room.	Adjust your humidity setting.
White powder or deposits in the water chamber	The water leaves scaly mineral deposits.	Refer to the weekly cleaning instructions.
		Use distilled water.

## Symbols which appear on the C-Series Heated Humidifier



Attention, consult accompanying documents



Type CF equipment



Class II equipment



Hot surface



Do not touch



Maximum water level



IPX1

Drip proof



Canadian Standards Association



#### Environmental information

WEEE 2002/96/EC is a European Directive that requires the proper disposal of electrical and electronic equipment. This device should be disposed of separately, not as unsorted municipal waste. To dispose of your device, you should use appropriate collection, reuse and recycling systems available in your region. The use of these collection, reuse and recycling systems is designed to reduce pressure on natural resources and prevent hazardous substances from damaging the environment.

If you need information on these disposal systems, please contact your local waste administration. The crossed-bin symbol invites you to use these disposal systems. If you require information on collection and disposal of your ResMed device please contact your ResMed office, local distributor or go to [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## General Warnings and Cautions

A **warning** alerts you to possible injury.

- The humidifier, including the associated tubing, is for single-patient use and must not be re-used on another person. This is to avoid the risk of cross-infection.
- Always place the humidifier device lower than the level of the patient. If it is placed at or above the level of the patient, heated water may flow down the air tubing and into the mask.
- There exists the possibility that if the device is placed above the level of the patient and is tipped over, or if the tubing is filled with condensate, the mask might fill with water. The device should be placed below the level of the patient so that in the event of the device being tipped over, the tubing and mask do not fill with water.
- The humidifier should only be used with delivery tubes or accessories recommended by ResMed. Connection of other delivery tubes or accessories could result in injury, or damage to the device.
- If liquids are inadvertently spilled into or on the humidifier, unplug the device from the power outlet. Disconnect the humidifier from the flow generator and allow it to drain and dry before using.
- Do not operate the humidifier if the device has a damaged power cord.
- Do not operate the humidifier if it is not working properly or if any part of it has been dropped or damaged.
- Keep the power cord away from heated surfaces.
- No perceptible heating effect may be felt at low heat settings, depending on the ambient temperature.
- Do not attempt to dismantle the humidifier. There are no user-serviceable parts inside. Repairs and internal servicing should only be performed by an authorised service agent.
- Do not drop or insert any object into any opening or tubes.

A **caution** explains special measures for safe and effective use of the device.

- Only use distilled water with the C-Series Heated Humidifier.
- Use the humidifier only for its intended use as described in this guide.
- Make sure that the water chamber is empty before transporting the humidifier.
- The water chamber should not be attached when transporting the humidifier in the carry bag. Place the water chamber in a separate compartment in the carry bag.
- The C-Series Heated Humidifier is designed only for use with the ResMed C-Series system. Do not use the humidifier with any other CPAP device.
- If you put the device on the floor, make sure the area is free from dust and clear of bedding, clothes or other objects that could block the air inlet.
- Be careful not to place the device where it can be bumped and knocked over.
- Blocking the air inlet or tubing while the device is operating could cause it to overheat.

## Accessories

Part Number	Item
34901	C-Series Heated Humidifier Water Chamber

## Servicing

This product (C-Series Heated Humidifier) should be inspected by an authorised ResMed Service Center 5 years from the date of manufacture. Prior to this, the device is intended to provide safe and reliable operation provided that it is operated and maintained in accordance with the instructions provided by ResMed. Applicable ResMed warranty details are provided with the device at the time of original supply. Of course, as with all electrical devices, if any irregularity becomes apparent, you should exercise caution and have the device inspected by an authorised ResMed Service Center.

## Technical Specifications

<b>Maximum heater plate temperature</b>	85°C (185°F)
<b>Temperature cut-out</b>	93°C (199°F)
<b>Maximum output humidity</b>	95% relative humidity (control dial set to maximum setting, flow rate 50 L/min, ambient temperature of 20°C (68°F), ambient relative humidity of 40%)
<b>Maximum gas temperature</b>	41°C (106°F) at 35°C (95°F) ambient temperature.
<b>Dimensions (H x W x D)</b>	87 mm x 189 mm x 409 mm (3.4" x 7.5" x 16")
<b>Water chamber capacity to maximum fill line</b>	375 mL
<b>Weight (Humidifier and unfilled water chamber)</b>	920 g (2 lb)
<b>Power supply. Input range for Tango™ flow generator with humidifier</b>	100-120V/220-240V, 50/60Hz; <90 VA (80 W) (maximum power consumption) *
<b>Instantaneous peak power consumption</b>	<340 VA
<b>Maximum heater element power</b>	120 VA (100 W)
<b>Operating temperature</b>	+5°C to +40°C (+41°F to +104°F)
<b>Operating humidity</b>	10–95% non-condensing
<b>Storage and transport temperature</b>	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)
<b>Storage and transport humidity</b>	10–95% non-condensing
<b>Atmospheric pressure range</b>	1060 hPa (sea level) to 680 hPa 2591 m (8500 ft)
<b>IEC 60601-1 Classification</b>	Class II (double insulation), Type CF The C-Series Heated Humidifier is rated to IPX1 (The power cord is excluded from this classification)
<b>Electromagnetic Compatibility</b>	Refer to your flow generator user guide for details.

\* Actual average power consumption will vary, depending on factors such as temperature setting, set pressure, the use of accessories, height above sea level and ambient temperature.

The manufacturer reserves the right to change these specifications without notice.

## Limited Warranty

ResMed warrants that your ResMed product shall be free from defects in material and workmanship for the period specified below from the date of purchase by the initial consumer. This warranty is not transferable.

Product	Warranty Period
ResMed humidifiers, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 Year
ResMed flow generators	2 Years
Accessories, water chamber and mask systems (including mask frame, cushion, headgear and tubing). Excludes single-use devices.	90 Days

*Note: Some models are not available in all regions.*

If the product fails under conditions of normal use, ResMed will repair or replace, at its option, the defective product or any of its components. This Limited Warranty does not cover:

- a) any damage caused as a result of improper use, abuse, modification or alteration of the product;
- b) repairs carried out by any service organization that has not been expressly authorised by ResMed to perform such repairs;
- c) any damage or contamination due to cigarette, pipe, cigar or other smoke;
- d) any damage caused by water being spilled on or into a flow generator.

Warranty is void on product sold, or resold, outside the region of original purchase.

Warranty claims on defective product must be made by the initial consumer at the point of purchase.

This warranty is in lieu of all other express or implied warranties, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. Some regions or states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

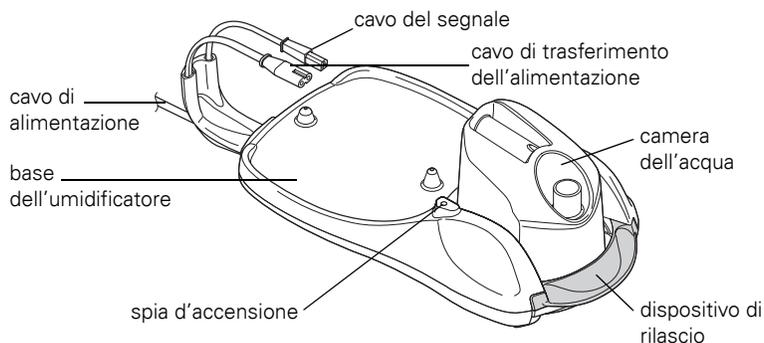
ResMed shall not be responsible for any incidental or consequential damages claimed to have occurred as a result of the sale, installation or use of any ResMed product. Some regions or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from region to region.

For further information on your warranty rights, contact your local ResMed dealer or ResMed office.



# Umidificatore riscaldato C-Series

## Guida per l'utente



Grazie per avere scelto l'umidificatore riscaldato C-Series di ResMed. Esso è stato realizzato allo scopo di umidificare l'aria somministrata alle vie aeree durante la terapia a pressione positiva continua alle vie aeree (CPAP). L'apparecchio si connette al generatore di flusso C-Series di ResMed in uso tramite un semplice dispositivo d'aggancio.

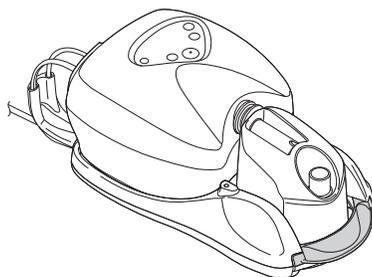
Questa guida per l'utente contiene le informazioni necessarie per fare un uso corretto dell'umidificatore riscaldato C-Series.

### Indicazioni per l'uso

L'umidificatore riscaldato C-Series è indicato per l'umidificazione dell'aria somministrata dal sistema CPAP C-Series di ResMed.

### Controindicazioni

L'uso dell'umidificatore riscaldato C-Series è controindicato nei pazienti le cui vie aeree superiori (sopraglottiche) siano bypassate. Per controindicazioni relative al trattamento CPAP, fare riferimento alla guida per l'utente del proprio generatore di flusso C-Series.



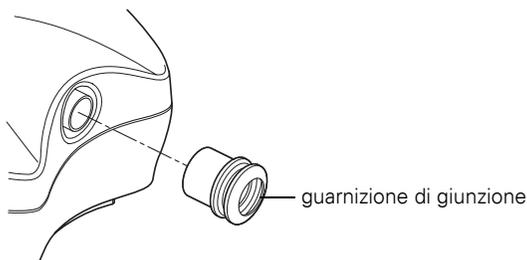
## Connessione dell'umidificatore riscaldato C-Series



### AVVERTENZA

- Assicurarsi che il generatore di flusso sia spento e disinserito dalla presa di corrente prima di connettere o sconnettere l'umidificatore.
- Rimuovere sempre la camera dell'acqua prima di connettere o sconnettere l'umidificatore al generatore di flusso.

1. Disinserire il cavo d'alimentazione del generatore di flusso dalla presa sul retro del generatore stesso.
2. Applicare la guarnizione di giunzione all'uscita dell'aria del generatore di flusso. Assicurarsi che la guarnizione sia inserita per intero nell'apertura.



3. Collocare la base dell'umidificatore su una superficie ben salda e piana vicino al letto, ad un livello più basso rispetto alla posizione che si assume durante il sonno. Assicurarsi che la superficie non sia sensibile al calore e all'umidità, o usare un tappetino protettivo.
4. Allineare il generatore di flusso alla base dell'umidificatore e sistemarlo su di essa.
5. Connettere il cavo nero del segnale dell'umidificatore nell'apposita presa, e il cavo grigio di trasferimento dell'alimentazione nella presa d'alimentazione sul retro del generatore di flusso. Non tentare di utilizzare il sistema a meno che entrambi i cavi siano connessi al generatore di flusso.
6. Usare il cavo d'alimentazione in dotazione con il generatore di flusso C-Series Tango e connetterlo all'apposita presa dell'umidificatore.
7. Inserire l'altra estremità del cavo d'alimentazione in una presa di corrente. All'accensione del sistema C-Series combinato si illumineranno le spie verdi su generatore di flusso e umidificatore.

## Inserimento e rimozione della camera dell'acqua

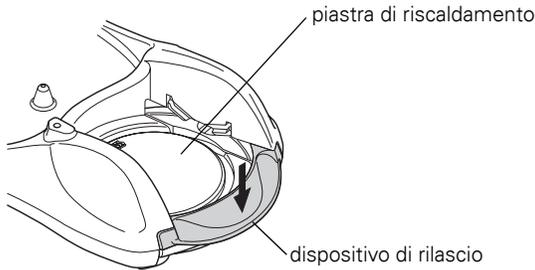


### AVVERTENZA

- Prestare attenzione nel maneggiare l'umidificatore. Attendere dieci minuti perché la piastra di riscaldamento e l'eventuale acqua in eccesso si raffreddino.

## Inserimento della camera dell'acqua

Premere il dispositivo di rilascio sull'umidificatore e inserire con cura la camera dell'acqua sulla piastra di riscaldamento. Il dispositivo di rilascio si innesterà con uno scatto e manterrà la camera dell'acqua in posizione.



## Rimozione della camera dell'acqua

1. Staccare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente e attendere dieci minuti perché la piastra di riscaldamento e l'eventuale acqua in eccesso si raffreddino.
2. Staccare il tubo dell'aria dalla camera dell'acqua.
3. Premere il dispositivo di rilascio sull'umidificatore e rimuovere con cura la camera dell'acqua dalla piastra di riscaldamento.
4. Eliminare l'acqua in eccesso.

## Riempimento della camera dell'acqua



### AVVERTENZA

- Non riempire eccessivamente la camera, poiché in caso contrario l'acqua potrebbe penetrare nel generatore di flusso e nel tubo dell'aria.
- Rimuovere la camera dell'acqua dall'umidificatore prima di riempirla.



### PRECAUZIONE

Non utilizzare additivi (ad es. oli aromatici e profumi). Essi possono ridurre il rendimento dell'umidificatore e/o causare il deterioramento dei materiali di cui è composta la camera dell'acqua.

Riempire con cura la camera dell'acqua unicamente con acqua distillata fino alla tacca del livello massimo.



**Riempire solo con acqua distillata.** L'uso di acqua distillata prolunga la vita utile della camera dell'acqua. L'acqua di rubinetto contiene infatti di norma minerali che danneggiano la base della camera.

## Impostazione del livello d'umidità

Lo scopo dell'umidificazione è di erogare aria umida alla maschera, evitando al tempo stesso che si formi condensa nel tubo dell'aria. La temperatura e l'umidità dell'aria circostante influiscono sull'impostazione da effettuare.

Tale regolazione può essere effettuata in qualsiasi momento, sia prima della terapia sia durante, fino ad avere individuato l'impostazione più confortevole ed efficace.

Per impostare il livello d'umidità, premere ▲ o ▼ sul generatore di flusso; si noterà la comparsa della lettera "H" sul display accanto al livello d'umidità selezionato (es. H. 3). L'impostazione OFF disattiva l'umidificazione riscaldata e somministra l'umidificazione minima. L'impostazione 6 fornisce l'umidificazione massima.

L'impostazione dell'umidificazione resta visualizzata sul display per cinque secondi.

## Avvio della terapia

1. Connettere con cura un'estremità del tubo all'uscita dell'aria della camera dell'acqua e l'altra estremità alla maschera.
2. Indossare la maschera seguendo le indicazioni riportate nel suo manuale per l'utente.
3. Se necessario, impostare il livello d'umidità come descritto nella sezione "Impostazione del livello d'umidità".
4. Premere ⏻ sul generatore di flusso per avviare la terapia. Essa avrà inizio immediatamente. La spia di riscaldamento del generatore di flusso si illumina quando l'umidificatore è acceso.
5. Sdraiarsi e sistemare il tubo dell'aria in modo che sia libero di muoversi se ci si rigira durante il sonno.



### **AVVERTENZA**

Non lasciare un lungo tratto di tubo all'estremità del letto in quanto potrebbe attorcigliarsi attorno alla testa o al collo dell'utilizzatore durante il sonno.

## Interruzione della terapia

Per interrompere in qualsiasi momento la terapia, togliersi la maschera e premere ⏻ sul generatore di flusso.

## Pulizia e manutenzione



### AVVERTENZA

Pericolo d'elettrocuzione. Non immergere in acqua il generatore di flusso, l'umidificatore o il cavo di alimentazione. Prima di procedere alla pulizia, staccare sempre la spina della corrente e accertarsi che l'apparecchio sia bene asciutto prima di reinserirla.



### PRECAUZIONE

- Non usare alcuno dei prodotti indicati qui di seguito per la pulizia dell'umidificatore e dei suoi componenti. Tali soluzioni possono causare danni al prodotto e ridurne la durata:
  - soluzioni a base di candeggina, cloro, alcool o ammoniacca;
  - saponi idratanti o antibatterici o a base di glicerina;
  - agenti per l'ammorbidimento dell'acqua o prodotti anticalcare non approvati.
- Non lavare la camera dell'acqua in lavastoviglie.

## Operazioni quotidiane

Lavare la camera dell'acqua e la guarnizione di giunzione in acqua calda usando un detergente delicato (vedere la precedente precauzione). Sciacquarle accuratamente con acqua pulita e lasciarle asciugare al riparo dalla luce solare diretta.

## Operazioni settimanali

Ispezionare la camera dell'acqua onde assicurarsi che non sia consumata o deteriorata. Sostituire la camera dell'acqua se uno o più dei suoi componenti risultano incrinati, striati o butterati. Sostituire immediatamente la camera dell'acqua se essa perde. Se si notano polvere bianca o depositi sulla base della camera dell'acqua, procedere come segue.

1. Riempire la camera dell'acqua fino al livello massimo con una soluzione di una parte di aceto per dieci parti d'acqua.
2. Lasciar agire la soluzione per dieci minuti.
3. Svuotare la soluzione e sciacquare accuratamente la camera dell'acqua con acqua pulita.

## Operazioni periodiche

Strofinare la base dell'umidificatore con un panno pulito.

## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'apparecchio non funziona (il display a cristalli liquidi non mostra alcuna scritta e/o la spia di funzionamento non si illumina)	Il cavo d'alimentazione non è inserito correttamente.	Verificare che il cavo d'alimentazione sia inserito correttamente nella presa di corrente e che l'interruttore della presa (se c'è) sia acceso.
	La presa di corrente è difettosa.	Verificare che il cavo d'alimentazione del generatore di flusso sia inserito correttamente nell'apposita presa dell'umidificatore. Provare un'altra presa di corrente.
La camera dell'acqua perde	La camera dell'acqua è danneggiata o incrinata.	Richiedere al proprio fornitore una camera di ricambio.
Il flusso dell'aria è debole o assente	Il tubo dell'aria non è collegato correttamente.	Sistemare la connessione del tubo dell'aria.
	Il tubo dell'aria è ostruito, attorcigliato o forato.	Sbloccare o distendere il tubo. Verificare che esso non sia forato.
	La camera dell'acqua è stata riempita oltre il livello massimo indicato.	Fare in modo che il livello dell'acqua non superi la tacca del livello massimo.
	Si forma condensa all'interno del tubo dell'aria.	Premere  per ridurre l'impostazione dell'umidità.
	Funzionamento del generatore di flusso.	Vedere la sezione Risoluzione dei problemi nella guida del generatore di flusso
Si verificano schizzi d'acqua sul viso	La camera dell'acqua è stata riempita oltre il livello massimo indicato.	Svuotare parte dell'acqua contenuta nella camera.
	Si forma condensa all'interno del tubo dell'aria e della maschera.	Premere  per ridurre l'impostazione dell'umidità.
L'aria somministrata non è umida.	L'impostazione dell'umidità è insufficiente.	Premere  per incrementare l'impostazione dell'umidità.
	Il dispositivo di riscaldamento dell'umidificatore non funziona.	Rivolgersi al proprio fornitore.

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aria è troppo umida	L'impostazione dell'umidità è eccessiva.	Premere  per ridurre l'impostazione dell'umidità.
	L'umidità relativa della stanza è elevata.	Regolare il livello d'umidità.
Vi sono polvere bianca o depositi nella camera dell'acqua	L'acqua lascia depositi minerali sotto forma di scaglette.	Vedere le istruzioni per la pulizia settimanale.
		Usare acqua distillata.

## Simboli che compaiono sull'umidificatore riscaldato C-Series



Attenzione, consultare la documentazione allegata.



Dispositivo di tipo CF



Dispositivo di Classe II



Superfici calde



Non toccare



Livello massimo dell'acqua



A prova di gocciolamento

IPX1



Canadian Standards Association



#### 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 municipali non separati. 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 della spazzatura 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

Le **avvertenze** mettono in guardia l'utente su possibili rischi di lesioni.

- L'umidificatore, compresi i suoi tubi, è monopaziente e non deve essere riutilizzato da altre persone. Questa precauzione previene il rischio della trasmissione d'infezioni.
- Collocare sempre l'umidificatore più in basso rispetto al paziente. Se l'umidificatore viene posizionato all'altezza del corpo o più in alto di esso, c'è il rischio che l'acqua riscaldata fluisca nel tubo dell'aria e dentro la maschera.
- Se l'umidificatore viene posizionato più in alto rispetto al corpo c'è il rischio che la maschera si riempia d'acqua qualora l'umidificatore stesso venga inclinato o si crei un accumulo di condensa nella tubazione. Per prevenire questo rischio è bene che l'apparecchio venga collocato più in basso rispetto al paziente.
- L'umidificatore va utilizzato unicamente con i tubi di somministrazione o gli accessori consigliati di ResMed. Il collegamento di tubi di somministrazione o accessori diversi può causare lesioni all'utente o danni all'apparecchio.
- Qualora vengano inavvertitamente versati liquidi sopra l'umidificatore o al suo interno, staccare l'apparecchio dalla presa di corrente. Sconnettere l'umidificatore dal generatore di flusso e lasciarlo svuotare e asciugare prima dell'uso.
- Non utilizzare l'umidificatore se il suo cavo d'alimentazione è danneggiato.
- Non utilizzare l'umidificatore se esso non funziona correttamente o se uno o più dei suoi componenti sono stati lasciati cadere o risultano danneggiati.
- Tenere il cavo d'alimentazione lontano da superfici calde.
- Se l'apparecchio è stato impostato su un livello di riscaldamento ridotto, a determinate temperature ambientali il calore da esso prodotto potrebbe risultare non apprezzabile.

- Non tentare di smontare l'umidificatore. Esso non contiene parti la cui manutenzione e la cui riparazione possano essere effettuate dall'utente. Le riparazioni e la manutenzione delle parti interne dell'apparecchio devono essere eseguite da personale autorizzato.
- Non lasciar cadere o inserire alcun oggetto nelle aperture o nei tubi.

Le **precauzioni** illustrano le misure da prendere per garantire il buon funzionamento e la sicurezza dell'apparecchio.

- Per l'umidificatore riscaldato C-Series va utilizzata esclusivamente acqua distillata.
- L'umidificatore va utilizzato esclusivamente per lo scopo indicato in questa guida.
- Prima di muovere o di trasportare l'umidificatore, assicurarsi che la camera dell'acqua sia vuota.
- La camera dell'acqua non deve essere installata quando si trasporta l'umidificatore nella sua borsa. Collocare la camera dell'acqua in un comparto separato della borsa.
- L'umidificatore riscaldato C-Series va utilizzato esclusivamente con il sistema C-Series di ResMed. Non utilizzare l'umidificatore con altri apparecchi CPAP.
- 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.
- Assicurarsi che l'apparecchio non sia collocato in una posizione dove possa venire urtato e fatto cadere.
- L'ostruzione dell'ingresso dell'aria o del tubo durante il funzionamento può comportare il surriscaldamento dell'apparecchio.

## Accessori

Numero parte	Parte
34901	Camera dell'acqua per umidificatore riscaldato C-Series

## Manutenzione

Il prodotto (umidificatore riscaldato C-Series) va fatto ispezionare da un centro di assistenza autorizzato ResMed allo scadere dei 5 anni dalla data di fabbricazione. Il prodotto è realizzato per operare in maniera sicura e affidabile in questo arco di tempo, purché lo si faccia funzionare 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.

## Specifiche tecniche

<b>Temperatura massima della piastra di riscaldamento</b>	85°C
<b>Soglia dell'interruttore termico</b>	93°C
<b>Umidità massima erogata</b>	95% di umidità relativa (selettore di regolazione posizionato sul livello massimo, flusso di 50 l/min, temperatura ambiente di 20°C e umidità relativa del 40%)
<b>Temperatura massima del gas</b>	41°C a una temperatura ambiente di 35°C.
<b>Dimensioni (A X L X P)</b>	87 mm x 189 mm x 409 mm
<b>Capacità d'acqua fino alla linea massima di riempimento</b>	375 ml
<b>Peso (umidificatore e camera dell'acqua vuota)</b>	920 g
<b>Alimentazione elettrica. Gamma di potenza d'ingresso per il generatore di flusso Tango™ con umidificatore</b>	100–120V/220–240V; 50/60Hz; <90VA (80W) (consumo massimo) *
<b>Consumo istantaneo di picco</b>	<340 VA
<b>Potenza massima dell'elemento riscaldante</b>	120 VA (100 W)
<b>Temperatura d'esercizio</b>	Da +5 a +40°C
<b>Umidità d'esercizio</b>	10–95% non-condensante
<b>Temperatura di conservazione e trasporto</b>	Da -20 a +60°C
<b>Umidità di conservazione e trasporto</b>	10–95% non-condensante
<b>Gamma della pressione atmosferica</b>	Da 1060 hPa (livello del mare) a 680 hPa (2591 m)
<b>Classificazioni CEI 60601-1</b>	Classe II (a doppio isolamento), Tipo CF L'umidificatore riscaldato C-Series è omologato per il grado di protezione IPX1 (Il cavo d'alimentazione è escluso da questa classificazione.)
<b>Compatibilità elettromagnetica</b>	Per informazioni, consultare la guida per l'utente del generatore di flusso.

*\* Il consumo effettivo varia secondo fattori come l'impostazione della temperatura, l'impostazione della pressione, gli accessori utilizzati, l'altezza sul livello del mare e la temperatura ambiente.*

*Il produttore si riserva il diritto di cambiare queste specifiche senza preavviso.*

## 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, camere dell'acqua e maschere (compresi telaio, cuscinetto, copricapo e tubi). Esclusi i prodotti monouso.	90 giorni

*Nota: Alcuni modelli non sono disponibili in tutte le regioni.*

Se il prodotto dovesse risultare difettoso in condizioni di 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, manomissione o alterazione del prodotto;
- b) riparazioni effettuate da 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 da versamento d'acqua su un generatore di flusso o al suo interno.

La garanzia non si applica a prodotti venduti, o rivenduti, fuori della regione in cui sono stati acquistati. La garanzia in caso di difetti del prodotto può essere fatta valere solo dall'acquirente originale, riportando il prodotto al luogo di acquisto.

ResMed non fornisce alcun'altra garanzia, né implicita né esplicita, ivi comprese le garanzie implicite di commerciabilità ed idoneità ad 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.

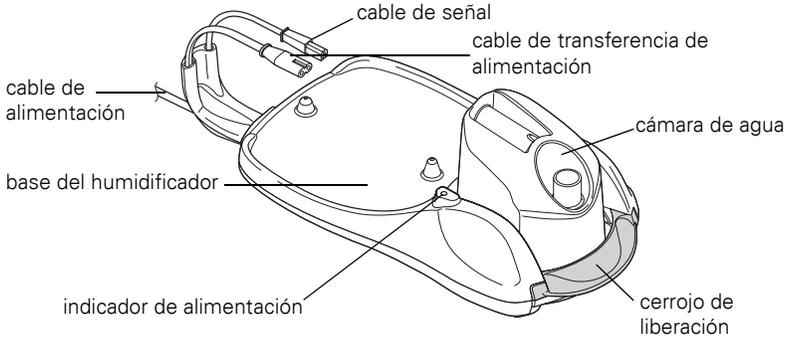
ResMed non si assume alcuna responsabilità per qualsivoglia danno indiretto che sia fatto risalire alla vendita, all'installazione o all'uso di uno dei suoi prodotti. Alcuni stati o regioni non consentono di fissare limitazioni o esclusioni in materia di danni collaterali o indiretti, e la limitazione 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.



# Humidificador térmico C-Series

## Guía del usuario



Gracias por haber escogido el humidificador térmico C-Series de ResMed. El humidificador térmico C-Series se ha diseñado para humidificar el aire suministrado a las vías respiratorias durante el tratamiento con CPAP (presión positiva continua en las vías respiratorias). El humidificador térmico C-Series se conecta al generador de aire C-Series de ResMed mediante un sencillo mecanismo de cerrojo.

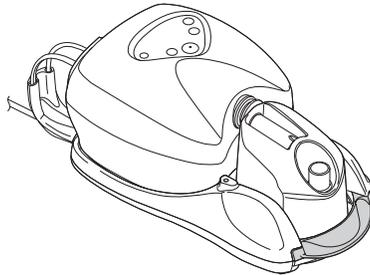
El presente manual del usuario contiene la información necesaria para un uso correcto del humidificador térmico C-Series.

### Uso indicado

El humidificador térmico C-Series está indicado para la humidificación del aire suministrado por el sistema CPAP C-Series de ResMed.

### Contraindicación

El humidificador térmico está contraindicado en pacientes que presentan derivación de las vías respiratorias superiores (supraglóticas). Consulte también la guía del usuario de su generador de aire C-Series para obtener más información sobre las contraindicaciones asociadas al tratamiento con CPAP.



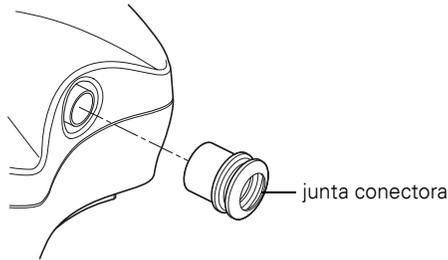
## Conexión del humidificador térmico C-Series



### ADVERTENCIA

- Antes de conectar o desconectar el humidificador, compruebe que el generador de aire esté apagado y desenchufado de la corriente.
- Retire siempre la cámara de agua antes de conectar o desconectar el humidificador y el generador de aire.

1. Desconecte el cable de alimentación del generador de aire de la toma ubicada en la parte posterior del generador de aire.
2. Ajuste la junta conectora en la salida de aire del generador de aire. Asegúrese de que la junta conectora se asiente perfectamente en la salida de aire.



3. Coloque el humidificador en una superficie firme y plana cerca de la cama, por debajo del nivel de su posición al dormir. Asegúrese de que la superficie no se vea afectada por el calor y la humedad, o utilice una colchoneta protectora.
4. Alinee el generador de aire con la base del humidificador y colóquelo.
5. Conecte el cable de señal del humidificador (negro) al enchufe de cable de señal y el cable de transferencia de alimentación (gris) al enchufe de alimentación ubicado en la parte posterior del generador de aire. No intente utilizar el sistema sin estar ambos cables conectados al generador de aire.
6. Utilice el cable de alimentación suministrado con el generador de aire Tango C-Series y conéctelo en el enchufe para el cable de alimentación del humidificador.
7. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente. Cuando se enciende el sistema C-Series combinado, se iluminan los indicadores verdes del generador de aire y del humidificador.

## Acoplamiento y desacoplamiento de la cámara de agua

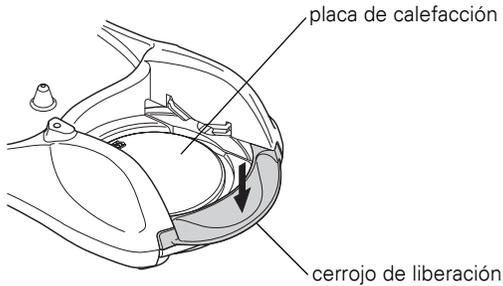


### ADVERTENCIA

- Preste atención al manipular el humidificador. Espere 10 minutos para que se enfríe la placa de calefacción y todo resto de agua.

## Acoplamiento de la cámara de agua

Presione el cerrojo de liberación del humidificador y deslice cuidadosamente la cámara de agua llena hasta que quede sobre la placa de calefacción. El cerrojo de liberación se retrae para sujetar la cámara de agua en su lugar.



## Desacoplamiento de la cámara de agua

1. Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente y espere diez minutos para que se enfríe la placa de calefacción y todo resto de agua.
2. Desconecte el tubo de aire de la cámara de agua.
3. Presione el cerrojo de liberación del humidificador y deslice cuidadosamente la cámara de agua llena hasta sacarla de la placa de calefacción.
4. Elimine los restos de agua.

## Llenado de la cámara de agua



### ADVERTENCIA

- No llene demasiado la cámara de agua, ya que podría entrar agua en el generador de aire y al tubo de aire.
- Extraiga la cámara de agua del humidificador antes de llenarla.



### PRECAUCIÓN

No utilice aditivos (por ejemplo, perfumes o aceites aromáticos). Podrían reducir la capacidad de humidificación del dispositivo o provocar el deterioro de los materiales de la cámara de agua.

Con cuidado llene la cámara con agua destilada exclusivamente hasta la marca que indica el nivel máximo.



**Llenar sólo con agua destilada.** El uso de agua destilada prolongará la vida útil de su cámara de agua. El agua del grifo contiene de manera característica minerales que pueden dañar la base de la cámara de agua.

## Configuración del nivel de humedad

El objetivo de la humidificación consiste en suministrar aire húmedo a la mascarilla sin que se forme condensación en el tubo de aire. La temperatura y humedad del aire circundante influirán en el nivel necesario.

Puede ajustarse el valor de la humedad en cualquier momento previo al tratamiento o durante el mismo, para obtener la configuración más cómoda y eficaz.

Para determinar el nivel de humedad, pulse ▲ o ▼ en el generador de aire. Observe que la pantalla muestra la indicación "H" junto con el nivel de humedad seleccionado (por ejemplo, H. 3).

El parámetro Apag desactiva la humidificación térmica y suministra un nivel de humidificación mínimo. La configuración "6" suministra un nivel máximo de humidificación.

El valor de la humidificación permanece en pantalla durante cinco segundos.

## Inicio del tratamiento

1. Conecte un extremo del tubo de aire firmemente a la salida de aire de la cámara de agua, y el otro extremo a la mascarilla.
2. Ajuste la mascarilla como se describe en las instrucciones para el usuario de la mascarilla.
3. En caso necesario, establezca el nivel de humedad como se describe en la sección "Configuración del nivel de humedad".
4. Pulse ⏻ en el generador de aire para iniciar el tratamiento. El tratamiento comenzará de inmediato. El indicador de calefacción del generador de aire se ilumina cuando está activado el humidificador.
5. Acuéstese y acomode el tubo de aire de forma que pueda moverse libremente si se da la vuelta mientras duerme.



### ADVERTENCIA

No deje tramos largos del tubo de aire en la cabecera de la cama. Podrían enrollarse alrededor de la cabeza o el cuello mientras duerme.

## Detención del tratamiento

Para detener el tratamiento en cualquier momento, quítese la máscara y pulse ⏻ en el generador de aire.

## Limpieza y mantenimiento



### **ADVERTENCIA**

Peligro de electrocución. No sumerja en agua el generador de aire, el humidificador ni el cable de alimentación. Siempre desconecte el equipo antes de limpiarlo y asegúrese de que esté seco antes de conectarlo nuevamente.



### **PRECAUCIÓN**

- No utilice ninguno de los productos siguientes para limpiar las piezas del humidificador. Estas soluciones pueden provocar daños y reducir la vida útil del producto:
  - blanqueadores, cloro o soluciones con base de alcohol o amoníaco
  - jabones humectantes, antibacterianos o de glicerina
  - agentes desmineralizadores y decapantes no autorizados.
- No lave la cámara de agua en un lavavajillas.

### **Diariamente**

Lave la cámara de agua y la junta conectora con agua tibia y un detergente suave (véase la precaución anterior). Enjuáguelas cuidadosamente en agua limpia y déjelas secar sin exponerlas a la luz solar directa.

### **Semanalmente**

Inspeccione la cámara de agua para verificar que no haya desgaste ni deterioro. Sustituya la cámara de agua si detecta grietas, oscurecimiento o marcas en algún componente. Sustituya inmediatamente el dispositivo si se producen fugas en la cámara de agua.

Si detecta depósitos o polvo blanco en la cámara de agua:

1. Llene la cámara de agua hasta la marca de nivel máximo de agua con una solución compuesta por una parte de vinagre y diez partes de agua.
2. Deje que la cámara de agua se impregne de la solución durante diez minutos.
3. Deseche la solución y enjuague la cámara de agua con agua limpia.

### **Periódicamente**

Frote la base del humidificador con un paño limpio.

## Solución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
El dispositivo no funciona (no se visualiza nada en el visor LCD o la luz indicadora no se enciende).	El cable de alimentación no está debidamente conectado.	Verifique si el cable de alimentación está correctamente enchufado a la corriente y si el interruptor (en caso de haberlo) está encendido.
	La toma de corriente está defectuosa.	Verifique que el cable de alimentación del generador de aire esté firmemente insertado en el enchufe para el cable de alimentación del humidificador.  Pruebe otra toma de corriente.
Cámara de agua con fuga.	La cámara de agua puede estar dañada o agrietada.	Póngase en contacto con su proveedor para solicitar un repuesto.
No hay flujo de aire o éste es muy bajo.	El tubo de aire no está debidamente conectado.	Ajuste la conexión del tubo de aire.
	El tubo de aire está obstruido, torcido o roto.	Desobstruya o libere el tubo de aire. Verifique que el tubo de aire no esté perforado.
	La cámara de agua está demasiado llena.	Asegúrese de que el nivel de agua no sobrepase la marca del nivel máximo de agua.
	Se forma condensación en el tubo de aire.	Pulse  para disminuir el nivel de humedad.
	Funcionamiento del generador de aire.	Consulte al sección Solución de problemas de la guía del generador de aire.
El agua le salpica en el rostro.	La cámara de agua está demasiado llena.	Extraiga un poco de agua de la cámara de agua.
	Se forma condensación en el tubo de aire y en la mascarilla.	Pulse  para disminuir el nivel de humedad.

Problema	Causa posible	Solución
El aire no se percibe húmedo.	El valor de humedad es excesivamente bajo.	Pulse ▲ para aumentar el nivel de humedad.
	El calentador del humidificador no está funcionando.	Póngase en contacto con el proveedor de su equipo.
El aire está demasiado húmedo.	El valor de humedad es excesivamente alto.	Pulse ▼ para disminuir el nivel de humedad.
	La humedad relativa de la habitación es alta.	Ajuste el nivel de humedad.
Aparecen depósitos o un polvo blanco en la cámara de agua.	El agua deja depósitos minerales.	Consulte las instrucciones de limpieza semanal.
		Utilice agua destilada.

## Símbolos que aparecen en el humidificador térmico C-Series



Atención, consultar la documentación adjunta



Equipo tipo CF



Equipo Clase II



Superficie caliente



No tocar



Nivel máximo de agua



A prueba de goteo



Canadian Standards Association



#### Información sobre medio ambiente

La Directiva Europea RAEE 2002/96/CE exige la correcta eliminación de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos. Este equipo se debe desechar en forma separada, no como un residuo más. Para desechar el equipo, deberá usar los sistemas de recolección, reutilización y reciclado que correspondan y que estén disponibles en su país. Estos sistemas de recolección, reutilización y reciclado están diseñados para reducir la presión sobre los recursos naturales y para impedir que sustancias peligrosas dañen el medio ambiente.

Si necesita información acerca de estos sistemas de residuos, comuníquese con su administrador de residuos local. El símbolo del cubo con una cruz le sugiere usar los sistemas de residuos antes mencionados. Si necesita información sobre la recolección o la eliminación de su equipo ResMed, comuníquese con su oficina local ResMed, con su distribuidor local, o visite [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Advertencias y precauciones generales

Una **advertencia** alerta sobre la posibilidad de que se produzcan lesiones.

- Tanto el humidificador, como los tubos asociados, sólo deben ser utilizados por un único paciente y nunca han de reutilizarse con otra persona. De este modo, se evita el riesgo de infecciones cruzadas.
- El dispositivo humidificador deberá colocarse siempre por debajo del nivel del paciente. Si se colocara al mismo nivel o por encima del paciente, cabe la posibilidad de que el agua caliente fluya por el tubo hacia la mascarilla.
- Si el dispositivo se coloca a un nivel superior al del paciente y se vuelca, o si el tubo se llena de condensación de agua, es posible que la mascarilla se llene de agua. Debe colocarse el dispositivo por debajo del nivel del paciente de manera que, en caso de vuelco del equipo, el tubo y la mascarilla no se llenen de agua.
- El humidificador deberá utilizarse únicamente con los accesorios o tubos de suministro recomendados por ResMed. Su uso con otros accesorios o tubos de suministro podría provocar lesiones personales o daños al equipo.
- En el caso de que se viertan líquidos accidentalmente en el interior del humidificador o en la superficie del mismo, desenchufe el dispositivo de la toma de corriente. Desconecte el humidificador del generador de aire y déjelo drenar y secar antes de volver a utilizarlo.
- No encienda el humidificador si el cable de alimentación del dispositivo está dañado.
- No utilice el humidificador si su funcionamiento presenta anomalías o si cualquiera de sus piezas ha caído al suelo o presenta daños.
- Mantenga el cable de conexión lejos de superficies calientes.

- Es posible que no se perciban efectos térmicos si los valores del nivel de calor son bajos, en función de la temperatura ambiente.
- No intente desmontar el humidificador. No contiene piezas que pueda reparar el usuario por sí mismo. Las reparaciones y el mantenimiento interno deberán ser efectuados únicamente por un agente de servicio autorizado.
- No deje caer ni inserte ningún objeto en ninguna de las aberturas ni en los tubos.

Una **precaución** explica medidas especiales para garantizar el uso seguro y eficaz del dispositivo.

- Utilice sólo agua destilada con el humidificador térmico C-Series.
- Utilice el humidificador únicamente para el fin indicado en esta guía.
- Compruebe que la cámara de agua está vacía antes de proceder al transporte del humidificador.
- La cámara de agua debe estar desconectada durante el transporte del humidificador en la bolsa de transporte. Coloque la cámara de agua en un compartimiento independiente en la bolsa de transporte.
- El humidificador térmico C-Series ha sido diseñado para ser usado únicamente con el sistema C-Series de ResMed. No utilice el humidificador con otros dispositivos de CPAP.
- Si coloca el dispositivo en el suelo, asegúrese de que no haya polvo en el área y que no haya ropa, ropa de cama u otros objetos que pudieran obstruir la entrada de aire.
- Tenga cuidado de no colocar el dispositivo en un lugar en donde pueda ser empujado y tirado al suelo.
- Si se bloquean los tubos o la entrada de aire durante el funcionamiento del humidificador, podría producirse un sobrecalentamiento del equipo.

## Accesorios

### Número de pieza

### Artículo

34901

Cámara de agua del humidificador térmico C-Series

## Servicio de mantenimiento

Este producto (humidificador térmico C-Series) debe ser inspeccionado por un centro de servicio autorizado por ResMed una vez transcurridos cinco años desde la fecha de fabricación. Hasta ese momento, el equipo está diseñado para funcionar de manera segura y fiable, siempre que se use y se mantenga de acuerdo con las instrucciones suministradas por ResMed. Cuando se entrega el equipo nuevo, se suministra la información de la garantía correspondiente de ResMed. Igual que con todos los dispositivos eléctricos, tome las precauciones pertinentes y haga revisar el dispositivo por un centro de servicio autorizado de ResMed si se hace evidente la presencia de una irregularidad.

## Especificaciones técnicas

<b>Temperatura máxima de la placa de calefacción</b>	85° C (185° F)
<b>Temperatura de desconexión</b>	93° C (199° F)
<b>Humedad máxima de salida</b>	95% de humedad relativa (escala de control al máximo, tasa de flujo de 50 l/min, temperatura ambiente de 20° C (68° F), humedad relativa ambiente del 40%)
<b>Temperatura máxima de gas</b>	41° C (106° F) con temperatura ambiente de 35° C (95° F)
<b>Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad)</b>	87 mm x 189 mm x 409 mm (3,4 pulgadas x 7,5 pulgadas x 16 pulgadas)
<b>Capacidad de la cámara de agua hasta la línea de llenado máximo</b>	375 ml
<b>Peso (humidificador y cámara de agua vacía)</b>	920 gr. (2 lb.)
<b>Suministro de energía. Rango de alimentación para el generador de aire Tango™ con humidificador</b>	100–120V/220–240V, 50/60Hz; <90VA (80W) (máximo consumo de energía) *
<b>Consumo máximo de energía instantáneo</b>	<340VA
<b>Potencia máxima del calentador</b>	120VA (100W)
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	entre +5° C y +40° C (entre +41° F y +104° F)
<b>Humedad de funcionamiento</b>	10-95% sin condensación
<b>Temperatura de almacenamiento y transporte</b>	entre -20° C y +60° C (entre -4° F y +140° F)

<b>Humedad de almacenamiento y transporte</b>	10-95% sin condensación
<b>Rango de presión atmosférica</b>	de 1.060 hPa (a nivel del mar) a 680 hPa 2.591 m (8.500 pies)
<b>Clasificación CEI 60601-1</b>	Clase II (doble aislamiento), Tipo CF El humidificador térmico C-Series tiene la clasificación de IPX1 (El cable de alimentación está excluido de esta clasificación).
<b>Compatibilidad electromagnética</b>	Consulte la guía del usuario del generador de aire para más información.

*\* El consumo de energía promedio real variará en función de factores como la configuración de la temperatura, la presión fijada, el uso de accesorios, la altitud sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente.*

*El fabricante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.*

## Garantía limitada

ResMed garantiza que su producto ResMed estará libre de todo defecto de material y mano de obra durante el plazo estipulado a continuación a partir de la fecha de adquisición por parte del consumidor inicial. Esta garantía no es transferible.

Producto	Plazo de la garantía
Humidificadores ResMed, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 año
Generadores de aire ResMed	2 años
Accesorios, cámaras de agua y sistemas de mascarillas (incluido el armazón de mascarilla, la almohadilla, el arnés para la cabeza y el tubo). Se excluyen los dispositivos desechables.	90 días

*Nota: algunos modelos no se encuentran disponibles en todas las regiones.*

Si el producto falla bajo condiciones de utilización normales, ResMed reparará o reemplazará, a su juicio, el producto defectuoso o cualquiera de sus componentes. Esta garantía limitada no cubre:

- cualquier daño causado como resultado de la utilización indebida, el abuso, la modificación o la alteración del producto;
- las reparaciones realizadas por organizaciones de servicio que no hayan sido expresamente autorizadas por ResMed para efectuar dichas reparaciones;
- cualquier daño o contaminación cuya causa sea el humo de cigarrillos, pipas, puros u otras fuentes de humo;

d) cualquier daño causado por el derrame de agua en la superficie o el interior de un generador de aire.

La garantía queda anulada si el producto se vende o revende fuera de su región de compra original. Las reclamaciones de garantía con respecto a productos defectuosos deben ser realizadas por el consumidor original en el punto de compra.

Esta garantía revoca cualquier otra garantía expresa o implícita, incluso cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular.

Algunas regiones o estados no permiten que se establezcan limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que lo que precede no sea aplicable en su caso.

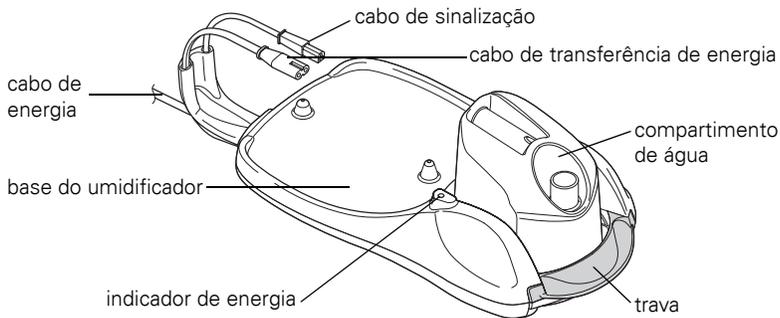
ResMed no será responsable de ningún daño incidental ni emergente que se alegue como resultado de la venta, instalación o utilización de cualquier producto de ResMed. Algunas regiones o estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o emergentes, por lo que es posible que lo que precede no sea aplicable en su caso.

Esta garantía le otorga derechos jurídicos específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que pueden variar de una región a otra.

Para obtener más información sobre los derechos que le otorga esta garantía, póngase en contacto con su distribuidor local de ResMed o con una oficina de ResMed.

# Umidificador Aquecido C-Series

## Manual do Usuário



Obrigado por optar pelo Umidificador Aquecido C-Series da ResMed. O Umidificador Aquecido C-Series foi projetado para umedecer o ar fornecido para suas vias respiratórias durante a terapia CPAP (pressão positiva contínua das vias respiratórias). O Umidificador Aquecido C-Series se encaixa no Gerador de Fluxo C-Series da ResMed através de um mecanismo de trava simples.

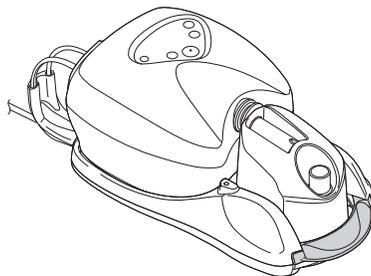
Este manual do usuário contém as informações necessárias para a correta utilização do seu Umidificador Aquecido C-Series.

### Uso pretendido

O Umidificador Aquecido C-Series é indicado para a umidificação do ar fornecido pelo Sistema CPAP C-Series da ResMed.

### Contra-indicação

O Umidificador Aquecido C-Series é contra-indicado para uso com pacientes cuja via respiratória superior (supraglótica) tenha sofrido bypass. Consulte também o Manual do Usuário do Gerador de Fluxo C-Series para contra-indicações associadas à terapia CPAP.

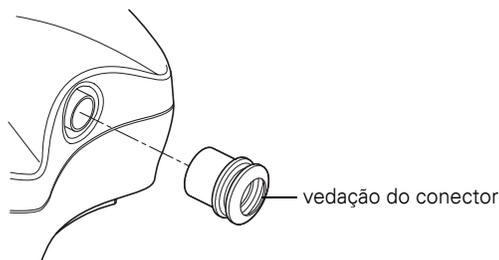


## Como conectar o Umidificador Aquecido C-Series

### **AVISO**

- Certifique-se de que o gerador de fluxo está desligado e desconectado da tomada de energia antes de conectar ou desconectar o umidificador.
- Remova sempre o compartimento de água antes de conectar ou desconectar o umidificador e o gerador de fluxo.

1. Desconecte o cabo de energia do gerador de fluxo da tomada na parte de trás do aparelho.
2. Encaixe a vedação do conector na saída de ar do gerador de fluxo. Certifique-se de que a vedação do conector está totalmente assentada sobre a saída de ar.



3. Coloque a base do umidificador sobre uma superfície firme e plana perto da cama a um nível inferior à sua posição de dormir. Certifique-se de que a superfície não é sensível ao calor e à umidade, ou use um material de isolamento.
4. Alinhe e coloque o gerador de fluxo sobre a base do umidificador.
5. Conecte o cabo de sinalização (preto) do umidificador à tomada apropriada, e o cabo de transferência de energia (cinza) à tomada de energia na parte de trás do gerador de fluxo. Não tente usar o sistema sem que ambos os cabos estejam conectados ao gerador de fluxo.
6. Use o cabo de energia fornecido com o gerador de fluxo Tango Série-C, e conecte-o na tomada de energia do umidificador.
7. Conecte a outra extremidade do cabo de energia a uma tomada de corrente elétrica. Quando o sistema C-Series combinado for ligado, as luzes indicadoras de cor verde acendem no gerador de fluxo e no umidificador.

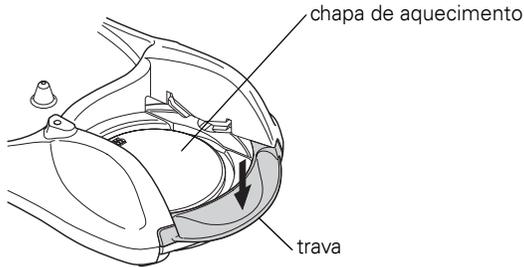
## Como encaixar e desencaixar o compartimento de água

### **AVISO**

- Tome cuidado ao manusear o umidificador. Deixe a chapa de aquecimento e o excesso de água esfriarem por dez minutos.

## Como encaixar o compartimento de água

Pressione a trava no umidificador e deslize com cuidado o compartimento de água cheio sobre a chapa de aquecimento. A mola da trava prende o compartimento de água no lugar.



## Como desencaixar o compartimento de água

1. Desconecte o cabo de energia da tomada e deixe a placa de aquecimento e o excesso de água esfriarem por dez minutos.
2. Desconecte o tubo de ar do compartimento de água.
3. Pressione a trava no umidificador e deslize com cuidado o compartimento de água para fora da base do aparelho.
4. Elimine o excesso de água.

## Como encher o compartimento de água



### AVISO

- Não sobrecarregue o compartimento de água, para evitar que a água entre no gerador de fluxo e no tubo de ar.
- Remova o compartimento de água do umidificador antes de enchê-lo de água.



### PRECAUÇÃO

Não use nenhum tipo de aditivo (p. ex., óleos aromatizados ou perfumes). Isso pode reduzir o poder de umidificação do aparelho e/ou deteriorar o material do compartimento de água.

Encha o compartimento cuidadosamente até a marca de nível máximo. Use somente água destilada.



**Encha somente com água destilada.** O uso de água destilada prolongará a vida útil do seu compartimento de água. A água da torneira costuma conter minerais que podem danificar a base do compartimento.

## Ajuste do nível de umidade

O objetivo da umidificação é fornecer ar úmido para a máscara, mas evitando a formação de condensação no interior do tubo. A temperatura e a umidade do ar no ambiente afetam a configuração necessária.

Você pode ajustar a configuração de umidade a qualquer momento, antes ou durante a terapia, para encontrar a opção mais confortável e eficaz.

Para ajustar o nível de umidade, pressione ▲ ou ▼ no gerador de fluxo; observe que a tela exibe “H” e o nível de umidade selecionado (p. ex. H. 3).

A configuração OFF (Desl.) desliga a umidificação aquecida e fornece a umidificação mínima. A configuração 6 fornece a umidificação máxima.

A configuração continua sendo exibida na tela por cinco segundos.

## Início da terapia

1. Conecte com firmeza uma das extremidades do tubo de ar à saída de ar do compartimento de água e a outra extremidade à sua máscara.
2. Coloque a máscara conforme a descrição nas instruções de uso da máscara.
3. Se necessário, ajuste o nível de umidade conforme a descrição na seção “Ajuste do nível de umidade”.
4. Pressione ⏻ no gerador de fluxo para iniciar a terapia. A terapia é iniciada imediatamente. O indicador de aquecimento no gerador de fluxo acende quando o umidificador está ligado.
5. Deite-se e posicione o tubo de ar de forma que possa se movimentar livremente, caso você se vire durante o sono.



### AVISO

Não deixe uma extensão longa de tubo de ar sobre a cama. O tubo pode se enroscar na sua cabeça ou no seu pescoço durante o sono.

## Interrupção da terapia

Para interromper a terapia a qualquer momento, remova a máscara e pressione ⏻ no gerador de fluxo.

## Limpeza e Manutenção



### AVISO

Tome cuidado com descargas elétricas. Não mergulhe o gerador de fluxo, o umidificador nem o cabo de energia em água. Antes de limpar, sempre remova o plugue de energia da tomada e, antes de reconectá-lo, certifique-se de que está seco.



### PRECAUÇÃO

- Não use nenhum dos produtos a seguir na limpeza do umidificador. Tais substâncias podem danificar o produto e reduzir sua vida útil:
  - soluções a base de alvejante, cloro, álcool ou amônia
  - sabonetes hidratantes, bactericidas ou a base de glicerina
  - amaciantes de água e agentes descalcificadores não aprovados.
- Não lave o compartimento de água em uma máquina de lavar pratos.

### Diariamente

Lave o compartimento de água e a vedação do conector em água morna, usando um detergente suave (veja a precaução acima). Enxágüe totalmente com água limpa e deixe secar longe de luz solar direta.

### Semanalmente

Observe se o compartimento de água apresenta desgaste ou alguma deterioração. Substitua o compartimento se algum componente estiver rachado, turvo ou corroído. Substitua imediatamente o compartimento em caso de vazamento.

Se notar um pó branco ou depósitos no compartimento de água:

1. Encha o compartimento até a marca de nível máximo com uma solução de vinagre e água na proporção de 1 para 10.
2. Deixe a solução agir por dez minutos.
3. Jogue fora a solução e enxágüe inteiramente o compartimento com água limpa.

### Periodicamente

Limpe a base do umidificador com um pano limpo.

## Resolução de problemas

Problema	Possível Causa	Solução
Dispositivo não funciona (tela LCD sem leitura alguma e/ou indicador luminoso não acende)	Cabo de energia não está conectado corretamente.	Verifique se o cabo de energia está conectado com firmeza na tomada e/ou se há algum interruptor desligado na tomada.
	Tomada de energia defeituosa.	Verifique que o cabo de energia do gerador de fluxo está firmemente conectado na tomada de energia do umidificador. Experimente outra tomada.
Compartimento de água vazando	O compartimento de água pode estar avariado ou rachado.	Contate seu fornecedor e obtenha uma peça de reposição.
Fluxo de ar fraco/ inexistente	Tubo de ar conectado incorretamente.	Ajuste a conexão do tubo de ar.
	Tubo de ar obstruído, prensado ou perfurado.	Desobstrua ou libere o tubo de ar. Verifique se o tubo de ar está perfurado.
	O compartimento de água está sobrecarregado.	Certifique-se de que o nível de água não está acima da marca de nível máximo.
	Formação de condensação no tubo de ar.	Pressione  para diminuir a configuração de umidade.
	Operação do gerador de fluxo.	Consulte a seção de Resolução de problemas no guia do gerador de fluxo.
A água respinga no seu rosto	O compartimento de água está sobrecarregado.	Esvazie um pouco o compartimento.
	Formação de condensação no tubo de ar e na máscara.	Pressione  para diminuir a configuração de umidade.
O ar não parece úmido	A configuração de umidade está muito baixa.	Pressione  para aumentar a configuração de umidade.
	O elemento de aquecimento do umidificador não está funcionando.	Contate o fornecedor do equipamento.

Problema	Possível Causa	Solução
Ar muito úmido	A configuração de umidade está muito alta.	Pressione  para diminuir a configuração de umidade.
	A umidade relativa está alta no cômodo.	Ajuste a configuração de umidade.
Pó branco ou depósitos no compartimento de água	A água deixa depósitos minerais.	Consulte as instruções de limpeza semanal.
		Use água destilada.

## Símbolos presentes no Umidificador Aquecido C-Series



Atenção, consulte os documentos associados



Equipamento do tipo CF



Equipamento de Classe II



Superfície quente



Não toque



Nível de água máximo



IPX1

À prova de respingos



#### Informações ambientais

A REEE 2002/96/CE é uma directiva da UE que tem por objectivo a eliminação adequada de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Este dispositivo deve ser eliminado separadamente, não como resíduo urbano não triado. Para eliminar o dispositivo, use os sistemas adequados de recolha, reutilização e reciclagem disponíveis na sua área. O uso destes sistemas de recolha, reutilização e reciclagem tem o propósito de poupar os recursos naturais e evitar danos ao ambiente causados por substâncias perigosas.

Se necessitar de informações sobre estes sistemas de gestão de resíduos, entre em contacto com o centro de recolha de resíduos da sua localidade. O símbolo que indica o uso destes sistemas de gestão de resíduos é constituído por um contentor de lixo barrado com uma cruz. Se necessitar de mais informações sobre a recolha e eliminação do dispositivo ResMed, entre em contacto com o representante da ResMed ou distribuidor da sua área, ou visite [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Avisos e precauções

Um **aviso** alerta sobre a possibilidade de ferimentos.

- O umidificador, incluindo o tubo associado, é para uso exclusivo de um paciente, não devendo ser reutilizado por outras pessoas para que se evite o risco de infecção cruzada.
- Sempre coloque o umidificador abaixo do nível do paciente. Se ele for colocado no nível do paciente ou acima deste, a água aquecida poderá fluir pelo tubo de ar para o interior da máscara.
- Caso o dispositivo seja colocado acima do nível do paciente e venha a ser derrubado ou caso o tubo tenha condensação em seu interior, a máscara poderá se encher de água. O dispositivo deve ser colocado abaixo do nível do paciente para que, no caso de ser derrubado, não encha de água o tubo e a máscara.
- O umidificador deve ser utilizado somente com tubos de fornecimento ou acessórios recomendados pela ResMed. A conexão de outros tubos de fornecimento ou acessórios pode provocar lesões ou danos ao dispositivo.
- Se algum líquido for acidentalmente derrubado sobre ou dentro do umidificador, desconecte o dispositivo da tomada de energia. Desconecte o umidificador do gerador de fluxo e deixe que esorra e seque antes de usá-lo.
- Não ligue o umidificador se o cabo de energia do dispositivo estiver danificado.
- Não ligue o umidificador se não estiver funcionando corretamente ou se alguma parte do dispositivo tiver sido derrubada ou danificada.
- Mantenha o cabo de energia distante das superfícies aquecidas.
- No caso de configurações de aquecimento baixas, e dependendo da temperatura ambiente, pode não ser possível sentir o efeito do aquecimento.

- Não tente desmontar o umidificador. Não existem peças dentro do aparelho que possam ser reparadas pelo usuário. Reparos e manutenção interna só deverão ser realizados por pessoal técnico autorizado.
- Não deixe cair nem insira nenhum objeto em aberturas ou tubos.

Uma **precaução** explica cuidados especiais para uma utilização segura e eficaz do dispositivo.

- Use somente água destilada no Umidificador Aquecido C-Series.
- Use o umidificador somente para o uso pretendido, conforme descrição neste manual.
- Certifique-se de que o compartimento de água está vazio antes de transportar o umidificador.
- O compartimento de água não deve estar encaixado quando o umidificador for carregado na sacola de transporte. Coloque o compartimento de água em local separado na sacola de transporte.
- O Umidificador Aquecido C-Series foi projetado somente para uso com o Sistema C-Series da ResMed. Não use o umidificador com nenhum outro dispositivo CPAP.
- Se colocar o aparelho no chão, certifique-se de que a área não está empoeirada e não contém roupa de cama, peças de vestuário ou outros itens que possam obstruir a entrada de ar.
- Tome o cuidado de colocar o dispositivo em um local onde não seja possível derrubá-lo.
- A obstrução da entrada de ar ou do tubo enquanto o aparelho está em funcionamento pode causar superaquecimento.

## Acessórios

### Número da peça

### Item

34901

Compartimento de água do Umidificador Aquecido C-Series

## Manutenção

Este produto (Umidificador Aquecido C-Series) deve ser examinado por um centro de assistência técnica autorizado da ResMed 5 anos após a data de fabricação. Antes disso, o dispositivo deverá proporcionar um funcionamento seguro e confiável, desde que utilizado e mantido segundo as instruções fornecidas pela ResMed. Os detalhes da garantia ResMed aplicável são fornecidos com o dispositivo na compra original. Como de hábito no caso de dispositivos elétricos, se houver alguma irregularidade aparente, seja prudente e encaminhe o aparelho para ser examinado por uma assistência técnica autorizada da ResMed.

# Especificações técnicas

<b>Temperatura máxima da chapa de aquecimento</b>	85°C (185°F)
<b>Temperatura de corte</b>	93°C (199°F)
<b>Umidade máxima produzida</b>	95% de umidade relativa (botão de controle no ajuste máximo, taxa de fluxo de 50 l/min, temperatura ambiente de 20°C (68°F), umidade relativa ambiente de 40%)
<b>Temperatura máxima do gás</b>	41°C (106°F) a uma temperatura ambiente de 35°C (95°F).
<b>Dimensões (A x L x P)</b>	87 mm x 189 mm x 409 mm (3,4 polegadas x 7,5 polegadas x 16 polegadas)
<b>Capacidade do compartimento de água até a linha de enchimento máximo</b>	375 ml
<b>Peso (umidificador e compartimento de água vazio)</b>	920 g (2 lb)
<b>Fornecimento de energia. Faixa de entrada para o gerador de fluxo Tango™ com umidificador</b>	100–120 V/220–240 V, 50/60 Hz; <90 VA (80 W) (consumo de energia máximo) *
<b>Consumo de energia máx. instantâneo</b>	<340 VA
<b>Potência máx. do elemento do aquecedor</b>	120 VA (100 W)
<b>Temperatura operacional</b>	+5°C a +40°C (+41°F a +104°F)
<b>Umidade operacional</b>	10 a 95% sem condensação
<b>Temperatura de armazenamento e transporte</b>	-20°C a +60°C (-4°F a +140°F)
<b>Umidade de armazenamento e transporte</b>	10 a 95% sem condensação
<b>Faixa de pressão atmosférica</b>	1060 hPa (nível do mar) a 680 hPa (2591m/8500 pés)
<b>Classificação IEC 60601-1</b>	Classe II (isolamento duplo), Tipo CF O Umidificador aquecido Série-C está classificado como IPX1 (O cabo eléctrico está excluído desta classificação)
<b>Compatibilidade eletromagnética</b>	Consulte o manual do usuário do gerador de fluxo para obter detalhes.

\* A potência de consumo média real sofre variações, dependendo de fatores como: configuração de temperatura, pressão definida, uso de acessórios, altitude em relação ao nível do mar e temperatura ambiente.

O fabricante reserva-se o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio.

## Garantia limitada

A ResMed garante que o seu produto da ResMed está livre de defeitos de material e mão-de-obra durante o período de tempo abaixo especificado, a partir da data de compra pelo consumidor original. Esta garantia não é transferível.

Produto	Período da garantia
Umidificadores da ResMed, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 Ano
Geradores de fluxo da ResMed	2 Anos
Acessórios, compartimentos de água e sistemas de máscara (incluindo armação, almofada, arnês e tubo). Exceto dispositivos de utilização única.	90 Dias

*Nota: alguns modelos não se encontram disponíveis em certas regiões.*

Se o produto apresentar defeito em condições normais de uso, a ResMed consertará ou substituirá, a seu critério, o produto ou componente defeituoso. Esta Garantia limitada não cobre:

- danos provocados por uso incorreto, uso abusivo, modificação ou alteração do produto;
- consertos efetuados por empresa de assistência técnica que não tenha sido expressamente autorizada pela ResMed para efetuar tais serviços;
- danos ou contaminações provocado(a)s por fumaça de cigarro, cachimbo, charuto ou outras fontes;
- danos provocados pelo derrame de água sobre ou dentro do gerador de fluxo.

A garantia deixa de ser válida se o produto for vendido, ou revendido, fora da região da compra original. Os pedidos de reparo ou substituição de um produto defeituoso no âmbito da garantia devem ser feitos pelo consumidor original no local de compra.

Esta garantia substitui todas as outras, explícitas ou implícitas, incluindo qualquer garantia implícita de comerciabilidade ou de adequabilidade para determinada utilização. Algumas regiões ou estados não permitem limitações de tempo sobre a duração de uma garantia implícita, pelo que a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso.

A ResMed não é responsável por quaisquer danos incidentais ou conseqüentes alegadamente decorrentes da venda, instalação ou uso de um produto ResMed. Algumas regiões ou estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou conseqüentes, pelo que a limitação acima pode não se aplicar ao seu caso. Esta garantia confere-lhe direitos legais específicos e pode ter outros direitos que variam segundo a região.

Para mais informações sobre seus direitos de garantia, entre em contato com o revendedor local da ResMed ou os escritórios da ResMed.



34820/2 07 06
C-Series Hmdfr.
User
<b>ROW ML</b>

