

RESMED

Provided for your reference by
cpapXchange.com

C-Series Tango™

POSITIVE AIRWAY PRESSURE DEVICE

User Guide

English • Español • Français

C-Series Tango™

USER GUIDE

Intended Use

The Tango CPAP system is indicated for the treatment of obstructive sleep apnea (OSA) in patients weighing more than 66 lb (30 kg). It is intended for home and hospital use.

⚠ CAUTION

Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

Contraindication

Positive airway pressure therapy may be contraindicated in some patients with the following pre-existing conditions:

- severe bullous lung disease
- pneumothorax
- pathologically low blood pressure
- dehydration
- cerebrospinal fluid leak, recent cranial surgery or trauma.

Adverse Effects

Patients should report unusual chest pain, severe headache or increased breathlessness to their prescribing physician. An acute upper respiratory tract infection may require temporary discontinuation of treatment.

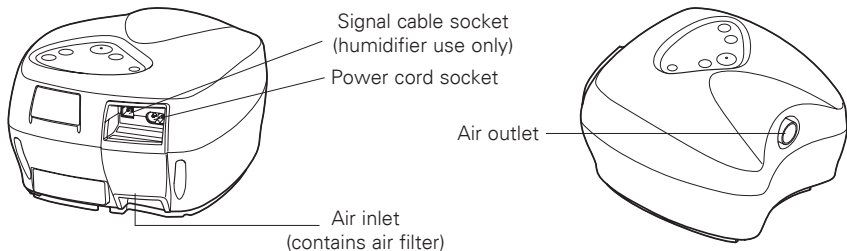
The following side effects may arise during the course of therapy with the Tango:

- drying of the nose, mouth or throat
- nosebleed
- bloating
- ear or sinus discomfort
- eye irritation
- skin rashes.

Parts of the Tango

Your Tango comprises:

- C-Series Tango flow generator (shown below)
- Power cord
- 6'6" (2 m) air tubing.



Masks

The ResMed mask systems recommended for use with the Tango are:

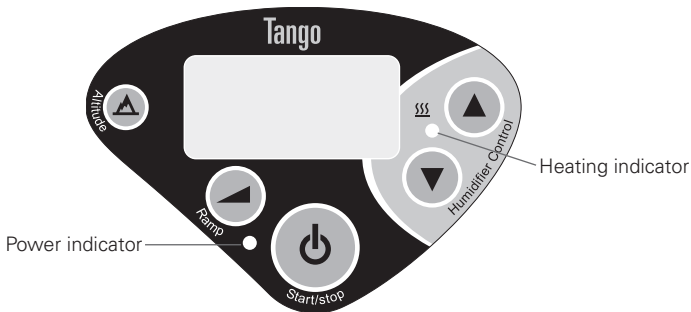
- Mirage™ Full Face Mask Series II
- Ultra Mirage™ Full Face Mask
- Mirage Swift™ Nasal Pillows System
- Mirage Swift II Nasal Pillows System
- Papillon™ Nasal Mask
- Silent Papillon™ Nasal Mask
- Mirage Quattro™ Full Face Mask
- Meridian™ Nasal Mask
- Mirage™ Nasal Mask
- Mirage Activa™ Nasal Mask
- Mirage Vista™ Nasal Mask
- Ultra Mirage™ II Nasal Mask
- Mirage Liberty™ Full Face Mask

For information on using masks, see your mask manual.

Humidifiers

For information on using the ResMed C-Series Heated Humidifier or the ResMed Passover, see your humidifier manual.

The Tango Interface



Standby mode	When the Tango is powered, the power indicator is lit and the run hours are displayed on the LCD. All changes to altitude and ramp settings are made in standby mode.
Ramp	Setting a ramp time enables therapy to start at a low pressure and build up to full pressure during the ramp time (see "Set ramp time").
Altitude	Changes in altitude affect the pressure delivered by the Tango. The altitude feature compensates for pressure changes related to changes in altitude (see "Set altitude").
Run hours	Run hours are displayed when the Tango is in standby mode.
Humidifier	The humidifier buttons are used when using the C-Series Heated Humidifier and when setting the altitude. The heating indicator lights when the humidifier is on.

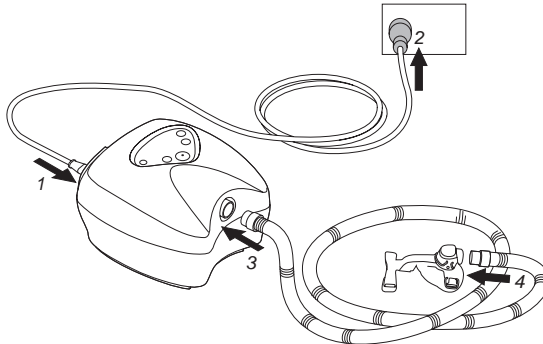
Setting up the Tango

⚠ CAUTION

- Be careful to place the device where it cannot be bumped, and where no one will trip over the power cord.
- 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.
- Make sure the area around the device is dry and clean.









⚠ WARNING

- Make sure the power cord and plug are in good condition and the equipment is not damaged.
- Only ResMed air tubing should be used with the device. A different type of air tubing may alter the pressure you actually receive and reduce the effectiveness of your treatment.
- Blocking the hose and/or air inlet of the device while in operation could lead to overheating of the device.



1. Connect the power cord to the rear of the Tango.
2. Plug the other end into a power outlet.
3. Connect the air tubing to the air outlet of the Tango.
4. Connect the assembled mask system to the free end of the air tubing.

Using the Tango

Start therapy	Press  when the Tango is in standby mode. A circulating dash symbol displays on the LCD. If ramp is set, the ramp time displays on the LCD. When ramping is finished, therapy continues at the prescribed pressure. If no ramp is set, therapy starts immediately at the prescribed pressure.
Stop therapy	Press  .
Set ramp time	<ol style="list-style-type: none">1. Repeatedly press  until the LCD displays the desired time.2. Press  to accept changes and start therapy. (The Tango returns to standby mode after 5 seconds if no button is pressed.) The ramp settings are (in minutes): Off, 10, 20, 45.
Set altitude	<ol style="list-style-type: none">1. Hold  down for 3 seconds until the current altitude setting is displayed.2. Press  or  to change the altitude setting.3. Press  to accept changes and return to standby mode. (The Tango returns to standby mode after 10 seconds if no button is pressed.) The altitude settings are: 1 (0–2000'/0–609 m), 2 (2001–4000'/610–1219 m), 3 (4001–6000'/1220–1828 m), 4 (6001–8500'/1829–2591 m).

Cleaning and Maintenance

WARNING

Beware of electric shock. Do not immerse the flow generator or power cord in water. Always unplug the flow generator before cleaning and make sure it is dry before reconnecting.

CAUTION

- Do not hang the air tubing in direct sunlight as it may harden over time and eventually crack.
- Do not use bleach, chlorine, alcohol, or aromatic-based solutions, moisturizing or antibacterial soaps or scented oils to clean the air tubing or the Tango. These solutions may cause hardening and reduce the life of the product.

Daily: Disconnect the air tubing and hang it in a clean, dry place until next use.

Weekly:

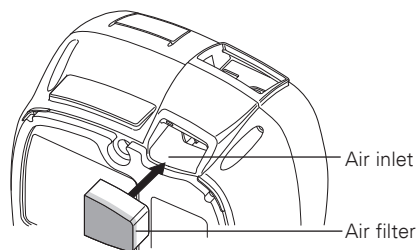
1. Remove the air tubing and wash it in warm water and mild detergent. Rinse thoroughly, hang and allow to dry.
2. Before next use, reassemble the mask and headgear.
3. Reconnect the air tubing.

Monthly:

- Clean the exterior of the Tango with a damp cloth.
- Check the air filter for holes and blockage by dirt. Replace it every six months, or more often in a dusty environment.

For information on cleaning your mask or humidifier, refer to the manual supplied with your mask or humidifier.

Changing the Air Filter



⚠ CAUTION

Do not wash the air filter.

1. With the power cord and air tubing disconnected, turn the Tango upside down so the air inlet is facing you. The air filter is inside the air inlet.
2. Pull the old air filter out of the air inlet.
3. Put the new air filter into the air inlet in the direction shown by the arrow, with the blue side facing towards you.

Troubleshooting






Problem	Possible Cause	Solution
Tango won't start	Power cord not connected properly.	Check power cord.
	Faulty power outlet.	Try another power outlet.
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.
Treatment pressure seems either low or too high	Altitude setting incorrect.	Adjust altitude setting.
LCD displays an error message and treatment stops or can't be started	Problem with motor.	Contact your supplier.

Technical Specifications

Operating pressure range	4 to 20 cm H ₂ O
Dimensions (L x W x D)	8.5" x 7.4" x 4.5" (215 mm x 189 mm x 114 mm)
Weight	2.4 lb (1.1 kg)
Power supply	Input range 110V, 60Hz, 20VA/10W (typical power consumption), 36VA/15W (maximum power consumption)
Operating temperature	+41°F to +104°F (+5°C to +40°C)
Operating humidity	10–95% non-condensing
Storage and transport temperature	-4°F to +140°F (-20°C to +60°C)
Storage and transport humidity	10–95% non-condensing
Atmospheric pressure range	1060 hPa (sea level) to 680 hPa (8500' / 2591 m)
Electromagnetic Compatibility	Product complies with all applicable electromagnetic compatibility requirements (EMC) according to IEC60601-1-2, for residential, commercial and light industry environments
Air Filter	Two-layered, powder-bonded, polyester non-woven fiber
Air Tubing	Flexible plastic, 6'6" (2 m)
Air Outlet	The 0.87" (22 mm) conical air outlet complies with EN 1281-1
IEC 60601-1 Classification	Class II (double insulation), Type CF

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

Symbols which appear on the Tango

 Attention. Consult accompanying documents;  Type CF equipment;  Class II equipment;  Drip proof;  Canadian Standards Association.

General Warnings and Cautions

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

- Read the entire guide before using the Tango.
- The advice in this guide should not supersede instructions given by the prescribing physician.
- The Tango should only be used with masks (and connectors*) recommended by ResMed, or by a physician or respiratory therapist. A mask should not be used unless the Tango is turned on and operating properly. The vent hole or holes associated with the mask should never be blocked.

Explanation: The Tango is intended for use with special masks (or connectors*) with vent holes allowing a continuous flow of air out of the mask.

- When the device is turned on and functioning properly, new air from the device flushes the exhaled air out through the mask vent holes. If the device is not operating, insufficient fresh air is provided through the mask, and the exhaled air may be rebreathed. Rebreathing exhaled air for longer than several minutes can sometimes lead to suffocation. If there is a power failure or the device machine malfunctions, remove the mask.
- The Tango can be set to deliver pressures up to 20 cm H₂O. In the unlikely event of certain fault conditions, pressures up to 30 cm H₂O are possible.
- If oxygen is used with this device, the oxygen flow must be turned off when the device is not operating. If oxygen has been left on while the device is not operating, disconnect the oxygen and wait 30 minutes before turning on the flow generator again.

Explanation: When the CPAP device is not in operation and the oxygen flow is left on, oxygen delivered into the air delivery tubing may accumulate within the CPAP machine enclosure and create a risk of fire.

- Oxygen supports combustion. Do not use oxygen while you are smoking or in the presence of an open flame.
- Always ensure air is flowing from the device before turning on the oxygen supply.
- Always turn the oxygen supply off before stopping the airflow from the device.

Note: *At a fixed rate of supplemental oxygen flow, the inhaled oxygen concentration will vary, depending on where the oxygen is introduced, pressure settings, patient breathing pattern, mask selection and leak rate.*

- Explosion hazard—do not use in the vicinity of flammable anesthetics.
- Do not use the Tango if there are obvious external defects or unexplained changes in performance.
- Do not open the Tango case. There are no user serviceable parts inside. Repairs and internal servicing should only be performed by an authorized service agent.

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

- At low pressures, the flow through the exhalation ports of your mask may not clear all exhaled gas from the tubing. Some rebreathing may occur.
- The airflow for breathing produced by this device can be as much as 11°F (6°C) higher than the temperature of the room. Be careful if the room temperature is warmer than 90°F (32°C).

* Ports may be incorporated into the mask or in connectors that are near the mask.

Servicing

The Tango should be inspected by an authorized ResMed service center 5 years from the date of manufacture. Before this, the device is intended to provide safe and reliable operation if it is operated and maintained according to the instructions provided by ResMed. Warranty details are provided with the device at the time of original supply. As with all electrical devices, if any irregularity becomes apparent, you should have the device inspected by an authorized ResMed service center.

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 chambers 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 authorized 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.

Guidance and Manufacturer's Declaration - Electromagnetic Emissions and Immunity

Guidance and manufacturer's declaration—electromagnetic emissions

The C-Series Tango system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the C-Series Tango system should assure that the device is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment—guidance
RF emissions CISPR11	Group 1	The C-Series Tango system uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The C-Series Tango system is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations/Flicker Emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to EMC information provided in this document.

Warnings: The C-Series Tango system should not be used adjacent to or stacked with other equipment.

If adjacent or stacked use is necessary, the C-Series Tango system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.

The use of accessories (eg, humidifiers) other than those specified in this manual is not recommended. They may result in increased emissions or decreased immunity of the C-Series Tango system.

Guidance and manufacturer's declaration—electromagnetic immunity


The C-Series Tango system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the C-Series Tango system should assure that the device is used in such an environment.

Immunity test	IEC60601-1-2 test level	Compliance level	Electromagnetic environment—guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines	±2 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	±1 kV for input/output lines	Not Applicable	
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode	±1 kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	±2 kV common mode	±2 kV common mode	
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines. IEC 61000-4-11	<5% U_t (>95% dip in U_t) for 0.5 cycle	<12V (>95% dip in 240V) for 0.5 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	40% U_t (60% dip in U_t) for 5 cycles	96V (60% dip in 240V) for 5 cycles	
	70% U_t (30% dip in U_t) for 25 cycles	168V (30% dip in 240V) for 25 cycles	If the user of the C-Series Tango system requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the
	<5% U_t (>95% dip in U_t) for 5 sec	<12V (>95% dip in 240V) for 5 sec	C-Series Tango system be powered from an uninterruptible power source.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Note: U_t is the AC mains voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The C-Series Tango system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the C-Series Tango system should assure that the device is used in such an environment.

Immunity test	IEC60601-1-2 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 10 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 Vrms 10 V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the C-Series Tango system, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.17 \sqrt{P}$ $d = 0.35 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 0.70 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency range. ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the C-Series Tango system is used exceeds the applicable RF compliance level above, the C-Series Tango system should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the C-Series Tango system.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 10 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the C-Series Tango system

The C-Series Tango system is intended for use in an environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the C-Series Tango system can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the C-Series Tango system as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.17 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$	800 MHz to 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

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

CPAP Tango™ C-Series

GUÍA DEL USUARIO

Uso indicado

El sistema Tango CPAP es indicado para el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño (AOS) en pacientes que pesen más de 30 kg (66 lb). Está diseñado para uso hospitalario y domiciliario.

PRECAUCIÓN

La ley federal estipula que este aparato solamente puede ser vendido por un médico o por orden de éste.

Contraindicación

El tratamiento con presión positiva en las vías respiratorias puede estar contraindicado en algunos pacientes que presenten las siguientes afecciones previas:

- enfermedad bullosa pulmonar grave
- neumotórax
- presión arterial patológicamente baja
- deshidratación
- fuga de líquido cefalorraquídeo, cirugía o traumatismo craneanos recientes.

Efectos secundarios

Los pacientes deben informar al médico tratante acerca de todo dolor torácico inusual, un dolor de cabeza severo o un aumento en su dificultad respiratoria. Una infección respiratoria alta aguda puede requerir la suspensión temporal del tratamiento.

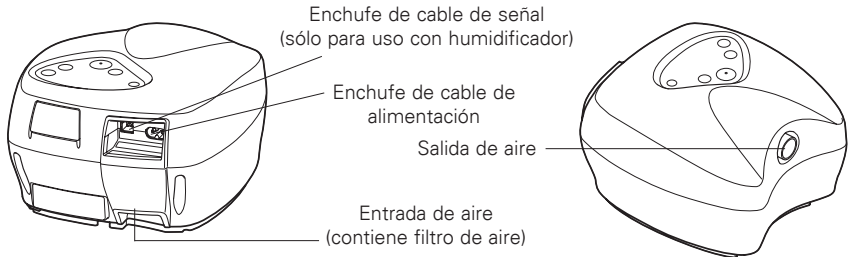
Los siguientes efectos secundarios pueden surgir durante el curso del tratamiento con el Tango:

- sequedad de la nariz, boca o garganta
- epistaxis
- hinchazón por tragar aire
- molestias sinusales o del oído
- irritación ocular
- erupciones cutáneas.

Piezas del Tango

El Tango consta de:

- Generador de aire Tango C-Series (aparece a continuación)
- Cable de alimentación
- Tubo de aire de 2 m (6'6").



Mascarillas

Los sistemas de mascarillas ResMed recomendados para ser utilizados con el Tango son:

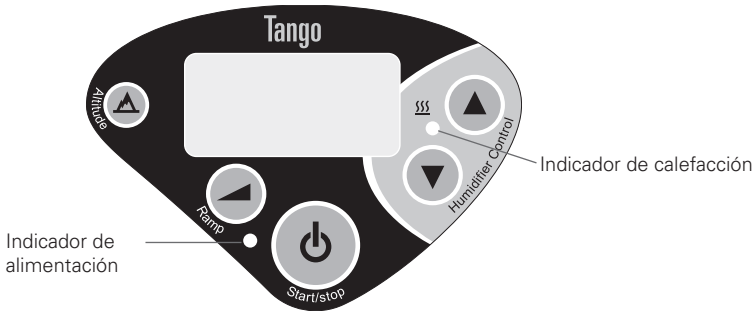
- Mascarilla facial Mirage™ Serie II
- Mascarilla facial Ultra Mirage™
- Sistema de almohadillas nasales Mirage Swift™
- Sistema de almohadillas nasales Mirage Swift II
- Mascarilla nasal Papillon™
- Mascarilla nasal Silent Papillon™
- Mascarilla facial Mirage Quattro™
- Mascarilla nasal Meridian™
- Mascarilla nasal Mirage™
- Mascarilla nasal Mirage Activa™
- Mascarilla nasal Mirage Vista™
- Mascarilla nasal Ultra Mirage™ II
- Mascarilla facial Mirage Liberty™

Para información sobre el uso de las mascarillas, consulte el manual de su mascarilla.

Humidificadores

Para obtener información acerca del uso del humidificador térmico C-Series de Resmed o del ResMed Passover, consulte el manual del humidificador.

La interfaz del Tango



Modo de espera	Cuando se enciende el Tango, se enciende el indicador de alimentación y las horas de funcionamiento aparecen en el visor. Todos los cambios a las configuraciones de altitud y rampa se hacen en el modo de espera.
Rampa	Configurar un tiempo de rampa permite que el tratamiento comience con una presión baja y aumente hasta llegar a presión completa durante el tiempo de rampa (consulte "Configurar tiempo de rampa").
Altitud	Los cambios de altitud inciden en la presión suministrada por el Tango. La función de altitud compensa los cambios de presión relativos a cambios de altitud (consulte "Configurar altitud").
Horas de funcionamiento	Las horas de funcionamiento aparecen cuando el Tango está en modo de espera.
Humidificador	Los botones del humidificador se utilizan cuando se usa el humidificador térmico C-Series y al configurar la altitud. El indicador de calefacción se ilumina cuando está encendido el humidificador.

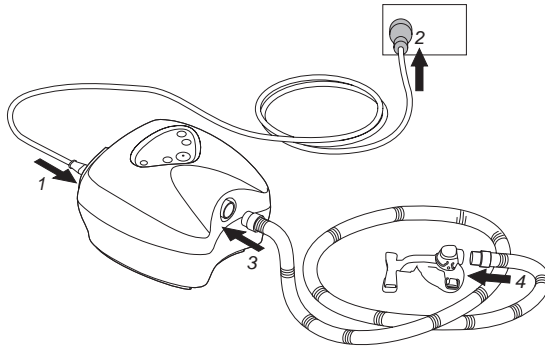
Instalación del Tango

⚠ PRECAUCIÓN

- Tenga cuidado de no colocar el equipo en un lugar donde pueda ser golpeado o donde alguien pueda tropezar con el cable de alimentación.
- Si coloca el equipo en el piso, asegúrese de que el área esté libre de polvo y que no haya ropa, ropa de cama u otros objetos que pudieran obstruir la entrada de aire.
- Asegúrese de que el área alrededor del equipo esté limpia y seca.

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe estén en buenas condiciones y que el equipo no esté dañado.
- Sólo debe usarse un tubo de aire ResMed con el equipo. Un tubo de aire diferente podría modificar la presión que de hecho recibe, lo que reduciría la eficacia del tratamiento.
- Bloquear la manguera y/o la entrada de aire del dispositivo mientras está en operación podría producir un sobrecalentamiento del dispositivo.



1. Conecte el cable de alimentación a la parte trasera del Tango.
2. Enchufe el otro extremo a una toma de corriente.
3. Conecte el tubo de aire a la salida de aire del Tango.
4. Conecte el sistema de mascarilla armado al extremo libre del tubo de aire.

Uso del Tango

Inicio del tratamiento	<p>Presione ⏸ cuando el Tango esté en modo de espera. Aparece un símbolo de guión circulante en el visor.</p> <p>Si está configurada la rampa, aparece en el visor el tiempo de rampa. Cuando concluye la rampa, el tratamiento sigue con la presión prescrita.</p> <p>Si no se ha configurado la rampa, el tratamiento comienza de inmediato con la presión prescrita.</p>
Detención del tratamiento	<p>Presione ⏸.</p>
Configurar el tiempo de rampa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presione ⏸ varias veces hasta que en el visor aparezca el tiempo que desee. 2. Presione ⏸ para aceptar los cambios y comenzar el tratamiento. (El Tango vuelve al modo de espera después de 5 segundos si no se presiona ningún botón.) <p>Las configuraciones de rampa son (en minutos): Apag, 10, 20, 45.</p>
Configurar altitud	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenga ▲ presionado durante 3 segundos hasta que aparezca la configuración de altitud actual. 2. Para cambiar la configuración de altitud, presione ▲ o ▼. 3. Presione ⏸ para aceptar los cambios y volver al modo de espera. (El Tango vuelve al modo de espera después de 10 segundos si no se presiona ningún botón.) <p>Las configuraciones de altitud son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 (0–609 m/0–2000 pies) 2 (610–1219 m/2001–4000 pies) 3 (1220–1828 m/4001–6000 pies) 4 (1829–2591 m/6001–8500 pies).

Limpieza y mantenimiento

⚠️ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución. No sumerja en agua el generador de aire ni tampoco el cable de alimentación. Desconecte siempre el generador de aire antes de limpiarlo y asegúrese de que esté seco antes de volver a conectarlo.

⚠️ PRECAUCIÓN

- No cuelgue el tubo de aire a la luz solar directa, ya que puede endurecerse y agrietarse con el tiempo.
- No utilice blanqueadores, cloro, alcohol, soluciones aromáticas, jabones humectantes ni antibacterianos ni aceites aromatizados para limpiar el tubo de aire del Tango. Estas soluciones podrían endurecer el producto y reducir la vida útil del mismo.

Diariamente: Desconecte el tubo de aire y cuélguelo en un lugar limpio y seco hasta el próximo uso.

Semanalmente:

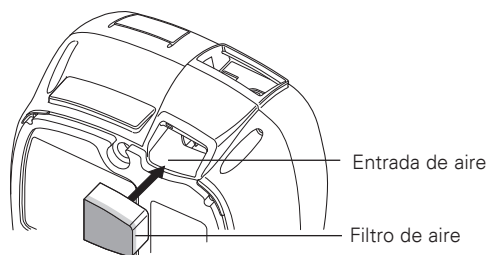
1. Saque el tubo de aire y lávelo con agua tibia y detergente suave. Enjuáguelo bien, cuélguelo y déjelo secar.
2. Antes de usarlo otra vez, vuelva a armar la mascarilla y el arnés para la cabeza.
3. Vuelva a conectar el tubo de aire.

Mensualmente

- Limpie el exterior del Tango con un paño húmedo.
- Verifique que el filtro de aire no tenga orificios ni esté obstruido por suciedad. Reemplácelo cada seis meses, o con mayor frecuencia si se usa en un entorno con mucho polvo.

Para más información sobre la limpieza de la mascarilla o del humidificador, consulte el manual suministrado con la mascarilla o con el humidificador.

Cambio del filtro de aire



⚠ PRECAUCIÓN

No lave el filtro de aire.

1. Con el cable de alimentación y el tubo de aire desconectados, voltee el Tango de manera que la entrada de aire se oriente hacia usted. El filtro de aire está dentro de la entrada de aire.
2. Saque el filtro de aire usado de la entrada de aire.
3. Coloque el filtro de aire nuevo en la entrada de aire en la dirección que indica la flecha, con el lado azul orientado hacia usted.

Solución de problemas






Problema	Causa posible	Solución
El Tango no se pone en marcha	El cable de alimentación no está debidamente conectado.	Revise el cable de alimentación.
	La toma de corriente está defectuosa.	Pruebe otra toma de corriente.
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 despeje el tubo de aire. Verifique que el tubo de aire no esté perforado.
La presión de tratamiento parece ser demasiado baja o demasiado alta	Configuración de altitud incorrecta.	Ajuste la configuración de altitud.
El visor muestra un mensaje de error y el tratamiento se detiene o no puede ponerse en marcha	Problema con el motor.	Póngase en contacto con su proveedor.

Especificaciones técnicas

Rango de presión de funcionamiento:	4 a 20 cm H ₂ O
Dimensiones (largo x ancho x altura):	215 mm x 189 mm x 114 mm (8,5 pulgadas x 7,4 pulgadas x 4,5 pulgadas)
Peso	1,1 kg (2,4 lb)
Alimentación	Rango de entrada 110 V, 60 Hz, 20 VA/10 W (consumo de energía típico), 36 VA/15 W (máximo consumo de energía)
Temperatura de funcionamiento	+5°C a +40°C (+41°F a +104°F)
Humedad de funcionamiento	10–95% sin condensación
Temperatura de almacenamiento y transporte:	-20°C a +60°C (-4°F a +140°F)
Humedad de almacenamiento y transporte:	10–95% sin condensación
Rango de presión atmosférica	1060 hPa (a nivel del mar) a 680 hPa (2591 m/8500')
Compatibilidad electromagnética	El producto cumple con todos los requisitos pertinentes en cuanto a compatibilidad electromagnética (EMC por sus siglas en inglés) de acuerdo con la CEI 60601-1-2, para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.
Filtro de aire	Dos capas de fibra de poliéster no entrelazada, con unión de polvo
Tubo de aire	Plástico flexible, 2 m (6 pies y 6 pulgadas)
Salida de aire	La salida de aire cónica de 22 mm (0,87 pulgadas) cumple con la norma EN 1281-1
Clasificación CEI 60601-1	Clase II (doble aislamiento), Tipo CF

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

Símbolos que aparecen en el Tango

 Atención. Consulte los documentos adjuntos;  Equipo tipo CF;  Equipo de clase II;  IPX1 A prueba de goteo;  Asociación canadiense de estándares.

Advertencias y precauciones generales

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

- Lea por completo la guía antes de usar el Tango.
- Las indicaciones de esta guía no deben suplantar las instrucciones entregadas por el médico tratante.
- El Tango sólo debe usarse con mascarillas (y conectores*) recomendadas por ResMed, o por un médico o terapeuta respiratorio. No debe usarse una mascarilla a menos que el Tango esté encendido y funcionando correctamente. Nunca se debe obstruir el o los orificios de ventilación asociados con la mascarilla.

Explicación: El Tango está diseñado para ser usado con mascarillas (o conectores*) especiales con orificios de ventilación que permiten un flujo continuo de aire desde la mascarilla.

- Mientras el equipo está encendido y funcionando correctamente, el aire fresco del dispositivo desplaza el aire espirado hacia fuera de la mascarilla a través de sus orificios de ventilación. Si el dispositivo no está funcionando, no se proporciona suficiente aire fresco por la mascarilla, y es posible que se vuelva a respirar aire exhalado. Volver a respirar aire exhalado durante varios minutos puede en ocasiones conducir a la asfixia. Si se produce una falla eléctrica o si falla el dispositivo, retire la mascarilla.
- El Tango puede configurarse para suministrar presiones de hasta 20 cm H₂O. En el caso poco probable de ciertas situaciones de fallas, es posible que se suministren presiones de hasta 30 cm H₂O.
- Si se utiliza oxígeno con este equipo, el flujo del mismo deberá estar cerrado mientras el equipo no esté en funcionamiento. Si se deja activado el oxígeno mientras el dispositivo no está funcionando, desconecte el oxígeno y espere 30 minutos antes de volver a encender el generador de aire.

Explicación: mientras el equipo CPAP no esté funcionando, si se deja abierto el flujo de oxígeno, el oxígeno suministrado al tubo de respiración podrá acumularse dentro del dispositivo CPAP, creando así un riesgo de incendio.

- El oxígeno favorece la combustión. No utilice oxígeno mientras esté fumando ni en presencia de llamas expuestas.
- Asegúrese siempre de que esté fluyendo aire desde el dispositivo antes de encender el suministro de oxígeno.
- Siempre apague el suministro de oxígeno antes de detener el flujo de aire del equipo.
Nota: A un determinado caudal de oxígeno complementario, la concentración de oxígeno inhalado variará según dónde se introduzca el oxígeno, los parámetros de presión, el ritmo respiratorio del paciente, la selección de la mascarilla y el índice de fuga.
- Peligro de explosión: no utilizar cerca de anestésicos inflamables.
- No utilice el Tango si presenta defectos externos obvios o si ocurren cambios inexplicados en su funcionamiento.
- No abra la caja del Tango. No hay piezas dentro que el usuario pueda reparar. Las reparaciones y el mantenimiento interno deberán ser efectuados únicamente por un agente de servicio autorizado.

* Pueden integrarse puertos en la mascarilla o en los conectores próximos a la mascarilla.

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

- A bajas presiones, el flujo a través de los puertos de exhalación de la mascarilla puede no eliminar todos los gases exhalados del tubo. Puede darse cierto grado de reinspiración.
- El flujo de aire generado por este dispositivo para la respiración puede llegar a estar hasta 6°C (11°F) por encima de la temperatura ambiente. Tenga cuidado si la temperatura ambiente es de más de 32°C (90°F).

Servicio

El Tango debe ser inspeccionado por un centro de servicio autorizado de ResMed 5 años después de la fecha de fabricación. Antes de esto, el dispositivo está diseñado para proporcionar un funcionamiento seguro y confiable si se opera y mantiene de acuerdo con las instrucciones provistas por ResMed. Los detalles acerca de la garantía acompañan el dispositivo al momento de la entrega original de éste. Al igual que con todos los dispositivos eléctricos, si se hace evidente la presencia de una irregularidad, debe hacer revisar el dispositivo por un centro de servicio autorizado de ResMed.

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). Excluye 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 opción suya, el producto defectuoso o cualquiera de sus componentes. Esta garantía limitada no cubre:

- cualquier daño causado como resultado de una utilización indebida, abuso, modificación o alteración del producto;
- reparaciones llevadas a cabo por cualquier organización de servicio que no haya sido expresamente autorizada por ResMed para efectuar dichas reparaciones;
- cualquier daño o contaminación debido a humo de cigarrillo, pipa, cigarro u otras fuentes de humo;
- cualquier daño causado por el derrame de agua sobre el generador de aire o hacia su interior.

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 limitaciones respecto a 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 reclame por haber ocurrido 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 legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que pueden variar de una región a otra.

Para 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.

Guía y declaración del fabricante – Emisiones e inmunidad electromagnéticas

Guía y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas

El sistema Tango C-Series está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del sistema Tango C-Series deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético – guía
Emisiones de RF CISPR11	Grupo 1	El sistema Tango C-Series usa energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es improbable que provoquen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR11	Clase B	El sistema Tango C-Series es apropiado para ser usado en todos los ámbitos, incluidos ámbitos domésticos y aquéllos conectados directamente a la red pública de bajo voltaje que abastece a los edificios destinados a vivienda.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje / Emisiones de parpadeo (flicker) CEI 61000-3-3	Cumple	

Un equipo médico eléctrico requiere precauciones especiales en lo concerniente a la compatibilidad electromagnética, y debe ser instalado y puesto en funcionamiento según la información relativa a dicha compatibilidad que se proporciona en este documento.

Advertencias: El sistema Tango C-Series no debe utilizarse al lado de otro equipo ni montado sobre o debajo de él.

Si dicha proximidad o el tenerlo montado sobre o debajo de otro equipo fueran inevitables, el sistema Tango C-Series debería ser observado para verificar su normal funcionamiento en la configuración en la que será utilizado.

No se recomienda el uso de accesorios (por ej.: humidificadores) distintos a los que se especifican en este manual. Dichos humidificadores podrían provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad del sistema Tango C-Series.

Guía y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética


El sistema Tango C-Series está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del sistema Tango C-Series deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601-1-2	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético – guía
Descarga electrostática CEI 61000-4-2	± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire	± 6 kV por contacto ± 8 kV al aire	Los pisos deben ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si los pisos están revestidos de material sintético, la humedad relativa debería ser al menos 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas CEI 61000-4-4	± 2 kV para líneas de suministro de energía	± 2 kV	La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario.
	± 1 kV para líneas de entrada y de salida	No corresponde	
Subida rápida de tensión CEI 61000-4-5	± 1 kV en modo diferencial	± 1 kV en modo diferencial	La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario.
	± 2 kV en modo común	± 2 kV en modo común	
Caídas de voltaje, variaciones de voltaje e interrupciones cortas en las líneas de entrada del suministro de energía CEI 61000-4-11	<5% U_t (>95% de caída con respecto al U_t) durante 0,5 ciclos	<12V (>95% de caída en 240 V) durante 0,5 ciclos	La calidad de la red de energía eléctrica deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario. Si el usuario del sistema Tango C-Series necesita un funcionamiento continuo a pesar de cortes en el suministro de energía, se recomienda que el sistema Tango C-Series sea alimentado por una fuente de energía continua.
	40% del U_t (60% de caída con respecto al U_t) durante 5 ciclos	96 V (60% de caída en 240 V) durante 5 ciclos	
	70% del U_t (30% de caída con respecto al U_t) durante 25 ciclos	168 V (30% de caída en 240 V) durante 25 ciclos	
	<5% U_t (>95% de caída con respecto al U_t) durante 5 seg	<12 V (>95% de caída en 240 V) durante 5 seg	
Campo magnético de la frecuencia industrial (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia industrial deben tener los niveles propios de un local típico de un entorno comercial u hospitalario típico.

Nota: U_t es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

Guía y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética

El sistema Tango C-Series está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del sistema Tango C-Series deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	CEI60601-1-2 Nivel de prueba	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético – guía
RF conducida CEI 61000-4-6 RF irradiada CEI 61000-4-3	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz 10 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 10 V/m	Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben ser usados cerca de parte alguna del sistema Tango C-Series (incluidos los cables) a una distancia menor que la recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia recomendada $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores de RF fijos, determinadas según un control electromagnético del lugar, ^a deben ser menores que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencias. ^b Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo: 

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el rango de frecuencias más alto.

Nota 2: Es posible que estas guías no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

^a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base para teléfonos de radio (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radio amateur, transmisores de radio AM y FM y de televisión, no se pueden predecir con exactitud en forma teórica. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debería considerar la realización de un control electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde habrá de usarse el sistema Tango C-Series excediera el nivel de cumplimiento de RF correspondiente indicado antes, el sistema Tango C-Series debería ser vigilado en cuanto a su normal funcionamiento. Si ocurriera un funcionamiento anormal, pueden ser necesarias medidas adicionales, como la reorientación o reubicación del sistema Tango C-Series.

^b En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deberían ser menores de 10 V/m.

Distancias recomendadas entre equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y el sistema Tango C-Series

El sistema Tango C-Series está diseñado para ser usado en un entorno en el que las alteraciones por RF irradiada sean controladas. El cliente o usuario del sistema Tango C-Series puede ayudar a prevenir la interferencia electromagnética guardando una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles (transmisores) y el sistema Tango C-Series, tal como se recomienda a continuación según la potencia máxima de salida del equipo de comunicaciones.

Potencia nominal máxima de salida del transmisor W	Distancia según la frecuencia del transmisor (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz a 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

Para transmisores con una potencia nominal máxima de salida que no figure en la tabla precedente, la distancia recomendada d en metros (m) se puede determinar por medio de la ecuación que se aplica a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para el rango de frecuencias más alto.

Nota 2: Es posible que estas guías no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

C-Series Tango™

GUIDE UTILISATEUR

Usage prévu

L'appareil de PPC Tango est prévu pour le traitement du syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS) chez les patients de plus de 66 lb (30 kg). Il est prévu pour une utilisation à domicile et en milieu médical.

ATTENTION

Selon la loi fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu aux U.S.A. que par un médecin ou sur prescription médicale.

Contre-indications

Le traitement par PPC est contre-indiqué chez certains patients présentant l'une des pathologies préexistantes suivantes :

- affection pulmonaire bulleuse grave
- pneumothorax
- hypotension
- déshydratation
- fuite de liquide céphalo-rachidien, récent traumatisme crânien ou intervention chirurgicale crânienne.

Effets secondaires

Les patients doivent avertir leur médecin traitant en cas de douleurs thoraciques inhabituelles, de maux de tête sévères ou d'une dyspnée accrue. Une infection aiguë des voies aériennes supérieures peut nécessiter l'arrêt temporaire du traitement.

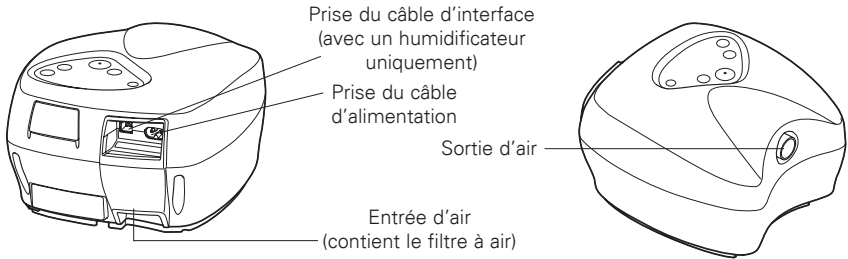
Les effets secondaires suivants peuvent apparaître au cours du traitement sous Tango :

- sécheresse nasale, buccale ou de la gorge
- saignements de nez
- ballonnements
- gêne au niveau de l'oreille ou des sinus
- irritation des yeux
- érythèmes cutanés.

Composants du Tango

Votre Tango se compose des éléments suivants :

- Appareil C-Series Tango (représenté ci-dessous)
- Câble d'alimentation
- Circuit respiratoire 6'6" (2 m).



Masques

Les masques ResMed suivants sont recommandés pour utilisation avec le Tango :

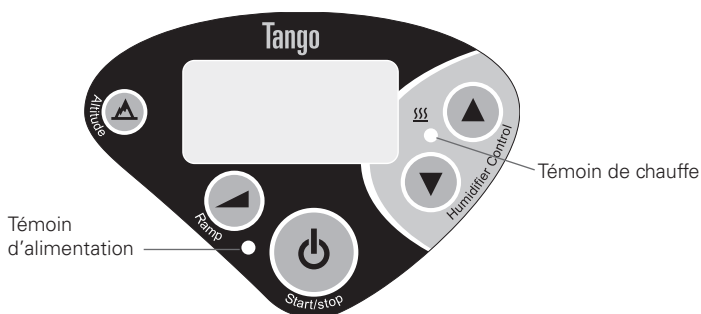
- Masque facial Mirage™ Série 2
- Masque facial Ultra Mirage™
- Masque narinaire Mirage Swift™
- Masque narinaire Mirage Swift II
- Masque nasal Papillon™
- Masque nasal Silent Papillon™
- Masque facial Mirage Quattro™
- Masque nasal Meridian™
- Masque nasal Mirage™
- Masque nasal Mirage Activa™
- Masque nasal Mirage Vista™
- Masque nasal Ultra Mirage™ II
- Masque facial Mirage Liberty™

Pour les informations concernant l'utilisation des masques, veuillez vous référer au manuel de votre masque.

Humidificateurs

Pour les informations concernant l'utilisation de l'humidificateur chauffant C-Series ResMed ou Passover ResMed, veuillez vous référer au manuel de votre humidificateur.

Interface du Tango



Mode d'attente	Lorsque le Tango est sous tension, le témoin d'alimentation est allumé et les heures de fonctionnement sont affichées sur l'écran LCD. Toutes les modifications des réglages d'altitude et de rampe doivent être effectuées en mode d'attente.
Rampe	Le réglage d'une durée de rampe permet de démarrer le traitement à une pression basse, qui augmente progressivement jusqu'à la pression de traitement sur la durée de rampe (voir « Réglage de la durée de rampe »).
Altitude	Le changement d'altitude a une incidence sur la pression délivrée par le Tango. La fonction d'altitude permet de compenser les changements de pression liés aux changements d'altitude (voir « Réglage de l'altitude »).
Heures de fonctionnement	Les heures de fonctionnement sont affichées lorsque le Tango est en mode d'attente.
Humidificateur	Les touches de commande de l'humidificateur sont utilisées lorsque l'humidificateur chauffant C-Series est utilisé et lors du réglage de l'altitude. Le témoin de chauffe est allumé lorsque l'humidificateur est en marche.

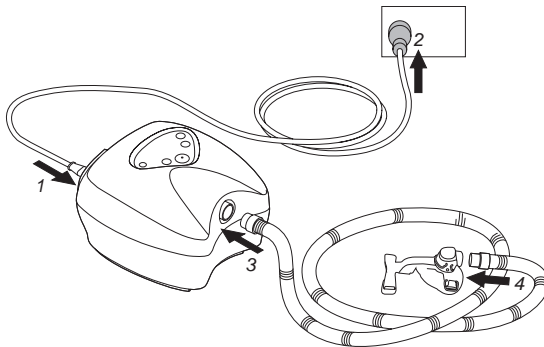
Installation du Tango

⚠ ATTENTION

- Veiller à placer l'appareil de telle manière que personne ne puisse le faire tomber ou se prendre les pieds dans le câble d'alimentation.
- Si l'appareil est posé sur le sol, veiller à ce qu'il le soit dans un endroit exempt de poussière, de literie, de vêtements ou de tout autre objet susceptible d'obstruer l'entrée d'air.
- Vérifier que la zone autour de l'appareil est propre et sèche.









⚠ AVERTISSEMENT

- Vérifier que le câble d'alimentation et la fiche sont en bon état et que l'équipement n'est pas endommagé.
- Seul le circuit respiratoire ResMed peut être utilisé avec l'appareil. Les circuits respiratoires d'un autre type risquent de modifier la pression reçue et de réduire l'efficacité du traitement.
- L'obstruction du circuit ou de l'entrée d'air pendant le fonctionnement risque de causer une surchauffe de l'appareil.



1. Branchez le câble d'alimentation à l'arrière du Tango.
2. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant.
3. Raccordez le circuit respiratoire à la sortie d'air du Tango.
4. Raccordez le masque assemblé à l'extrémité libre du circuit respiratoire.

Utilisation du Tango

Démarrage du traitement	Appuyez sur la touche  lorsque le Tango est en mode d'attente. Un cercle en pointillés est affiché sur l'écran LCD. Si la rampe est réglée, sa durée est affichée sur l'écran LCD. Une fois qu'elle s'est écoulée, le traitement se poursuit à la pression prescrite. Si aucune rampe n'est réglée, le traitement démarre immédiatement à la pression prescrite.
Arrêt du traitement	Appuyez sur la touche  .
Réglage de la durée de rampe	<ol style="list-style-type: none">1. Appuyez plusieurs fois sur la touche  jusqu'à ce que le réglage voulu s'affiche sur l'écran LCD.2. Appuyez sur la touche  pour accepter les modifications de réglage et démarrer le traitement. (Le Tango retourne en mode d'attente au bout de 5 secondes si vous n'appuyez sur aucune autre touche.) Les options de réglage de rampe sont les suivantes (en minutes) : Off, 10, 20, 45.
Réglage de l'altitude	<ol style="list-style-type: none">1. Maintenez la touche  enfoncée pendant 3 secondes jusqu'à ce que le réglage d'altitude actuel s'affiche.2. Appuyez sur la touche  ou  pour modifier le réglage d'altitude.3. Appuyez sur la touche  pour accepter les modifications de réglage et retourner en mode d'attente. (Le Tango retourne en mode d'attente au bout de 10 secondes si vous n'appuyez sur aucune autre touche.) Les options de réglage pour l'altitude sont les suivantes : 1 (0 – 2000' / 0 – 609 m), 2 (2001 – 4000' / 610 – 1219 m), 3 (4001 – 6000' / 1220 – 1828 m), 4 (6001 – 8500' / 1829 – 2591 m).

Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Risque de chocs électriques. Ne pas immerger l'appareil ni le câble d'alimentation dans l'eau. Systématiquement débrancher l'appareil avant de le nettoyer et vérifier qu'il est bien sec avant de le brancher à nouveau.

ATTENTION

- Ne pas suspendre le circuit respiratoire à la lumière directe du soleil afin d'éviter qu'il ne durcisse ou ne se fissure avec le temps.
- Ne pas utiliser d'eau de Javel, de chlore, d'alcool ou de solutions à base d'aromates, ni de savons hydratants ou antibactériens ou d'huiles parfumées pour le lavage du circuit respiratoire ou du Tango. Ces solutions peuvent causer le durcissement du produit et réduire sa durée de vie.

Quotidien : détachez le circuit respiratoire et suspendez-le dans un endroit propre et sec jusqu'à la prochaine utilisation.

Hebdomadaire :

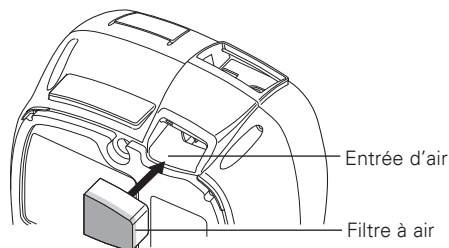
1. Détachez le circuit respiratoire et nettoyez-le à l'eau tiède avec un détergent doux. Rincez soigneusement et suspendez-le pour le faire sécher.
2. Remontez le masque et le harnais avant de les réutiliser.
3. Raccordez le circuit respiratoire à nouveau.

Mensuel :

- Nettoyez l'extérieur du Tango à l'aide d'un chiffon humide.
- Vérifiez que le filtre à air n'est ni percé ni bloqué par de la saleté. Remplacez-le tous les six mois ou plus souvent si l'appareil est utilisé dans un endroit poussiéreux.

Pour les informations concernant le nettoyage du masque ou de l'humidificateur, veuillez vous référer au manuel fourni avec le masque ou l'humidificateur.

Remplacement du filtre à air



⚠ ATTENTION

Ne pas laver le filtre à air.

1. Avec le câble d'alimentation débranché et le circuit respiratoire détaché, mettez le Tango à l'envers afin que l'entrée d'air se trouve face à vous. Le filtre à air se trouve dans l'entrée d'air.
2. Tirez sur le filtre à air usagé pour le retirer de l'entrée d'air.
3. Mettez un nouveau filtre à air en place dans l'entrée d'air dans le sens indiqué par la flèche, avec la face bleue face à vous.

Stratégie de dépannage






Problème	Cause possible	Solution
Le Tango ne démarre pas.	Le câble d'alimentation n'est pas correctement branché.	Vérifiez le câble d'alimentation.
	La prise de courant est défectueuse.	Essayez une autre prise de courant.
Absence de débit d'air/ Débit d'air faible.	Le circuit respiratoire n'est pas correctement raccordé.	Ajustez le raccordement du circuit respiratoire.
	Le circuit respiratoire est obstrué, pincé ou percé.	Débouchez ou désentortillez le circuit respiratoire. Vérifiez que le circuit respiratoire n'est pas percé.
La pression de traitement semble basse ou trop élevée.	Réglage de l'altitude incorrect.	Ajustez le réglage d'altitude.
Un message d'erreur est affiché sur l'écran LCD et le traitement s'arrête ou ne démarre pas du tout.	Problème de moteur.	Contactez votre prestataire de santé.

Caractéristiques

Pression de fonctionnement	4 à 20 cm H ₂ O
Dimensions (L x l x P)	8,5" x 7,4" x 4,5" (215 mm x 189 mm x 114 mm)
Poids	2,4 lb (1,1 kg)
Alimentation électrique	Courant 110 V, 60 Hz, 20 VA / 10 W (consommation typique de courant), 36 VA / 15 W (consommation maximale de courant)
Température de fonctionnement	+41°F à +104°F (+5°C à +40°C)
Humidité de fonctionnement	10 à 95 % sans condensation
Température de stockage et de transport	-4°F à +140°F (-20°C à +60°C)
Humidité de stockage et de transport	10 à 95 % sans condensation
Fourchette de pressions atmosphériques	1060 hPa (niveau de la mer) à 680 hPa (8500' / 2591 m)
Compatibilité électromagnétique	Le produit est conforme à toutes les exigences de compatibilité électromagnétique (CEM) applicables conformément à CEI 60601-1-2 pour les environnements résidentiels, commerciaux et l'industrie légère.
Filtre à air	Deux couches de mousse à cellules ouvertes de polyester, imprégnées de fibres polyester
Circuit respiratoire	Plastique flexible, longueur 6'6" (2 m)
Sortie d'air	Le raccord conique 0,87" (22 mm) de sortie d'air est conforme à la norme EN 1281-1
Classification CEI 60601-1	Classe II (double isolation), Type CF

Le fabricant se réserve le droit de modifier ces caractéristiques sans notification préalable.

Symboles apparaissant sur le Tango

 Attention. Veuillez consulter la documentation jointe ;  Équipement de type CF ;  Équipement de classe II ;  Protection anti-gouttes ;  Association Canadienne de Normalisation.

Avertissements et précautions d'ordre général

Un **avertissement** vous met en garde contre le risque de blessure.

- Lire le manuel entièrement avant d'utiliser le Tango.
- Les conseils donnés dans ce manuel ne remplacent pas les instructions du médecin traitant.
- Le Tango doit être utilisé uniquement avec les masques (et raccords*) recommandés par ResMed, un médecin ou un kinésithérapeute respiratoire. Le masque ne peut être porté que si le Tango est sous tension et s'il fonctionne correctement. Les orifices de ventilation du masque ne doivent jamais être obstrués.

Explication : le Tango est conçu pour être utilisé avec des masques (ou raccords*) spéciaux possédant des orifices de ventilation qui permettent l'écoulement continu de l'air hors du masque.

- Lorsque l'appareil est sous tension et qu'il fonctionne correctement, de l'air propre provenant de l'appareil expulse l'air expiré via les orifices de ventilation du masque. Si l'appareil ne fonctionne pas, le débit d'air propre délivré dans le masque est insuffisant et une réinhalation de l'air expiré peut se produire. La réinhalation de l'air expiré pendant une durée supérieure à quelques minutes peut parfois entraîner la suffocation. Le masque doit être retiré en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement de l'appareil.
- Le Tango peut être réglé pour délivrer des pressions allant jusqu'à 20 cm H₂O. Dans le cas, peu probable, d'une panne, les pressions peuvent s'élever jusqu'à 30 cm H₂O.
- Si de l'oxygène est utilisé avec cet appareil, l'alimentation en oxygène doit être fermée lorsque l'appareil n'est pas en mode de fonctionnement. Si l'alimentation en oxygène a été laissée ouverte avec l'appareil arrêté, déconnecter l'alimentation en oxygène, puis attendre 30 minutes avant de remettre l'appareil sous tension.

Explication : lorsque l'appareil de PPC n'est pas en marche et que l'alimentation en oxygène n'est pas coupée, l'oxygène délivré dans le circuit respiratoire peut s'accumuler dans l'appareil et créer un risque d'incendie.

- L'oxygène est inflammable. Ne pas fumer ni approcher de flamme nue de l'appareil lors de l'utilisation d'oxygène.
- Systématiquement vérifier qu'un débit d'air est généré par l'appareil avant d'ouvrir l'alimentation en oxygène.
- Systématiquement couper l'alimentation en oxygène avant d'arrêter le débit d'air de l'appareil.

Remarque : lorsque de l'oxygène additionnel est délivré à un débit fixe, la concentration de l'oxygène inhalé varie en fonction du point d'entrée de l'oxygène, des réglages de pression, de la respiration du patient, du masque sélectionné ainsi que du niveau de fuite.

- Danger d'explosion – Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'anesthésiques inflammables.
- Ne pas utiliser le Tango en cas de défauts externes évidents ou si sa performance devient aléatoire.
- Ne pas ouvrir le boîtier du Tango. Il ne contient aucune pièce pouvant être entretenue par l'utilisateur. Les réparations et l'entretien interne doivent être effectués par un technicien agréé.

* Des ports peuvent être intégrés au masque ou à des raccords proches du masque.

Une **précaution (Attention)** explique des mesures particulières permettant d'assurer une utilisation efficace et sûre de l'appareil.

- À basses pressions, le débit aux orifices de ventilation de votre masque peut s'avérer insuffisant pour expulser tous les gaz expirés hors du circuit respiratoire. Une réinhalation peut se produire.
- La température du débit d'air produit par cet appareil peut être supérieure de 11°F (6°C) à la température ambiante. Des précautions devront être prises lorsque la température ambiante est supérieure à 90°F (32°C).

Réparations

Le Tango doit être inspecté par un service technique agréé ResMed 5 ans après la date de fabrication. Avant cette date, l'appareil devrait assurer un fonctionnement fiable et sûr s'il est utilisé et entretenu conformément aux instructions fournies par ResMed. Les informations de garantie sont fournies avec l'appareil lors de sa livraison initiale. Comme avec tous les appareils électriques, si vous constatez un défaut quelconque, vous devez faire vérifier l'appareil par un service technique agréé ResMed.

Garantie limitée

ResMed garantit votre produit ResMed contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre pour la période spécifiée ci-après à compter de la date d'achat par le client d'origine. Cette garantie n'est pas cessible.

Produit	Durée de la garantie
Humidificateurs ResMed, ResControl™, ResLink™, ResTraxx™	1 an
Appareils de traitement ResMed	2 ans
Accessoires, réservoirs et masques (y compris entourage rigide, bulle, harnais et circuit respiratoire). Les appareils à usage unique sont exclus.	90 jours

Remarque : certains de ces modèles ne sont pas disponibles dans tous les pays.

En cas de défaillance du produit dans des conditions normales d'utilisation, ResMed, à son entière discrétion, répare ou remplace le produit défectueux ou toute pièce. Cette garantie limitée ne couvre pas :

- tout dommage résultant d'une utilisation incorrecte, d'un usage abusif ou d'une modification ou transformation opérée sur le produit ;
- les réparations et l'entretien effectués par tout service de réparation sans l'autorisation expresse de ResMed ;
- tout dommage ou contamination causé par de la fumée de cigarette, de pipe, de cigare ou autre ;
- tout dommage causé par de l'eau renversée sur ou dans un appareil.

La garantie est annulée pour les produits vendus ou revendus dans un pays autre que celui où ils ont été achetés à l'origine. Les réclamations au titre de la garantie pour les produits défectueux doivent être présentées au lieu d'achat par le client initial.

Cette garantie remplace toute autre garantie expresse ou implicite, y compris toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Certains pays ou états n'autorisent pas les limitations de durée pour les garanties implicites ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.

ResMed ne peut être tenue pour responsable de tout dommage accessoire ou indirect résultant de la vente, de l'installation ou de l'utilisation de tout produit ResMed. Certains pays ou états n'autorisent ni l'exclusion ni la limitation des dommages accessoires ou indirects ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas. Cette garantie vous octroie des droits reconnus par la loi, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient en fonction du pays où vous habitez.

Pour de plus amples informations sur vos droits de garantie, veuillez contacter votre prestataire de santé ou ResMed.

Guide et déclaration du fabricant – Émissions et immunité électromagnétiques

Guide et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques

Le C-Series Tango est prévu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du C-Series Tango doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Essai de contrôle des émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Guide
Émissions RF CISPR11	Groupe 1	Le C-Series Tango utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, les émissions RF sont très faibles et ne devraient pas causer d'interférences avec l'équipement électronique environnant.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le C-Series Tango peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux directement raccordés au réseau public de distribution à basse tension qui fournit de l'électricité aux bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Rayonnements harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Émissions dues aux fluctuations de tension/au papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Des précautions particulières doivent être prises avec les appareils électromédicaux quant à la compatibilité électromagnétique, et leur installation et leur mise en service doivent être effectuées conformément aux informations sur la compatibilité électromagnétique fournies dans ce document.

Avertissements : le C-Series Tango ne doit pas être utilisé à proximité d'autres équipements ni posé sur ou sous d'autres équipements.

S'il est impossible de l'utiliser autrement, vous devez vous assurer qu'il fonctionne normalement lorsqu'il est placé à l'endroit où il sera utilisé.

Il est déconseillé d'utiliser des accessoires (par exemple des humidificateurs) autres que ceux spécifiés dans ce manuel. Ils peuvent entraîner une augmentation des émissions ou une réduction de l'immunité du C-Series Tango.

Guide et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique


Le C-Series Tango est prévu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du C-Series Tango doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Essai de contrôle de l'immunité	Niveau d'essai CEI 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Guide
Décharge électrostatique CEI 61000-4-2	Contact ± 6 kV Air ± 8 kV	Contact ± 6 kV Air ± 8 kV	Les sols doivent être en bois, en ciment ou carrelés. Si le revêtement des sols est synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires/salves électriques rapides CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation	± 2 kV	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
	± 1 kV pour les lignes d'alimentation/de signalisation	Sans objet	
Surtension CEI 61000-4-5	± 1 kV en mode différentiel	± 1 kV en mode différentiel	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard.
	± 2 kV en mode commun	± 2 kV en mode commun	
Baisses de tension, brèves coupures de courant et variations de tension sur les lignes d'alimentation CEI 61000-4-11	< 5 % U_t (> 95 % de baisse en U_t) pour 0,5 cycle	< 12 V (> 95 % de baisse en 240 V) pour 0,5 cycle	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou médical standard. Si l'utilisateur du C-Series Tango ne peut pas supporter l'interruption du traitement en cas de coupure de courant, il est recommandé d'utiliser le C-Series Tango avec une source d'alimentation ininterrompible.
	40 % U_t (60 % de baisse en U_t) pour 5 cycles	96 V (60 % de baisse en 240 V) pour 5 cycles	
	70 % U_t (30 % de baisse en U_t) pour 25 cycles	168 V (30 % de baisse en 240 V) pour 25 cycles	
	< 5 % U_t (> 95 % de baisse en U_t) pour 5 sec	< 12 V (> 95 % de baisse en 240 V) pour 5 sec	
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence réseau doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou médical standard.

Remarque : U_t correspond à la tension secteur AC avant l'application du niveau d'essai.

Guide et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Le C-Series Tango est prévu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du C-Series Tango doit s'assurer que celui-ci est utilisé dans un environnement de ce type.

Essai de contrôle de l'immunité	CEI60601-1-2 Niveau d'essai	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Guide
<p>RF transmises par conduction CEI 61000-4-6</p> <p>RF transmises par radiation CEI 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz à 80 MHz</p> <p>10 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>10 V/m</p>	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité des composants du C-Series Tango, y compris les câbles, à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée sur la base de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> <p>$d = 1,17 \sqrt{P}$</p> <p>$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz</p> <p>$d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>où P correspond à la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant de l'émetteur et d correspond à la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs d'émetteurs RF fixes, telle qu'elle est déterminée par l'étude électromagnétique du site^a doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque plage de fréquences.^b</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité d'équipements portant le symbole suivant :</p> 

Remarque 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets et des personnes.

^a L'intensité des champs d'émetteurs fixes, tels que des stations de base pour des radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et des radios mobiles, la radio amateur, les radios AM et FM et la télévision, ne peut pas être prédite théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité du champ mesurée à l'endroit où le C-Series Tango est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable figurant ci-dessus, il faudra s'assurer du bon fonctionnement du C-Series Tango dans un tel environnement. En cas d'anomalie, des mesures supplémentaires devront peut-être être prises, par exemple changement de position ou d'endroit pour le C-Series Tango.

^b Pour la plage de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 10 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le C-Series Tango.

Le C-Series Tango est prévu pour une utilisation dans un environnement dans lequel les perturbations radioélectriques par radiation sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du C-Series Tango peut contribuer à la prévention des perturbations électromagnétiques en respectant les distances minimales recommandées ci-dessous pour la séparation entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le C-Series Tango, en fonction de la puissance maximale de sortie de l'équipement de communication.

Puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz à 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

Pour les émetteurs avec une puissance nominale de sortie maximale ne figurant pas dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être déterminée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P correspond à la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences supérieure s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets et des personnes.

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) 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY UK
ResMed Offices Australia, Austria, Brazil, China, Finland, France, Germany, Hong Kong, India, Japan, Malaysia, Netherlands, New Zealand, Norway, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, UK, USA (see www.resmed.com for contact details).

C-Series Tango

Protected by patents: US 5199424, US 5522382, US 6705315.

Protected by design registrations: AU 307932, AU 307933, AU 307934, AU 307935, AU 309812, AU 310045, AU 310046, AU 310165, AU 311258, AU 311273, AU 311273, AU 311486, AU 311487, CN 200630002263.2, CN 200630002264.7, CN 200630002265.1, CN 200630002266.6, CN 200630002267.0, CN 200630002269.X, CN 200630002270.2, CN 200630002271.7, CN 200630137884.1, EU 599634, EU 600176, JP 1293705, JP 1294379, JP 1294380, JP 1296487, JP 1296603, JP 1296604, JP 1296605, JP 1303495, NZ 407118, NZ 408195, NZ 408705, NZ 408706, NZ 408707, NZ 408708, NZ 408709, NZ 408710, US D542900, US D544591, US D545954, US D549321, US D549810, US D550349. Patents and designs pending.

Tango, Mirage, Mirage Activa, Mirage Vista, Ultra Mirage, Mirage Swift, Mirage Liberty, Mirage Quattro and Meridian are trademarks of ResMed Ltd. Mirage, Mirage Activa, Mirage Vista, Ultra Mirage, Mirage Swift and Meridian are registered in US Patent and Trademark Office. Papillon and Silent Papillon are trademarks of MAP Medizin-Technologie GmbH.

34835/1 07 10

C-Series Tango

USER

AMER ML

