



ResMed

AirStart™ 10 APAP

CPAP



User guide

English | Indonesia | Bahasa Melayu

Welcome

The AirStart™ 10 APAP and AirStart 10 CPAP are ResMed's Automatic Positive Airway Pressure (APAP) and Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) devices.

WARNING

- Read this entire guide before using the device.
- Use the device according to the intended use provided in this guide.
- The advice provided by your prescribing doctor should be followed ahead of the information provided in this guide.

Indications for use

AirStart 10 APAP

The AirStart 10 APAP self-adjusting device is indicated for the treatment of obstructive sleep apnoea (OSA) in patients weighing more than 30 kg. It is intended for home and hospital use.

The humidifier is intended for single patient use in the home environment and re-use in a hospital/institutional environment.

AirStart 10 CPAP

The AirStart 10 CPAP device is indicated for the treatment of obstructive sleep apnoea (OSA) in patients weighing more than 30 kg. It is intended for home and hospital use.

The humidifier is intended for single patient use in the home environment and re-use in a hospital/institutional environment.

Contraindications

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

You should report unusual chest pain, severe headache, or increased breathlessness to your 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 device:

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

At a glance

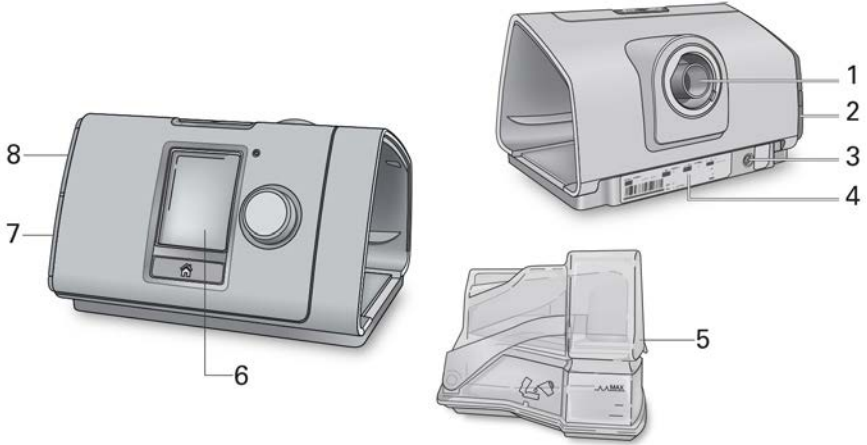
The AirStart 10 can include the following:

- Device
- HumidAir™ humidifier (if supplied)
- Air tubing
- Standard filter (already inserted)
- Power supply unit
- Travel bag
- SD card (already inserted).

Contact your care provider for a range of accessories available for use with the device including:

- Air tubing: SlimLine™, Standard
- Humidifier: Cleanable humidifier (for multi-patient use, can be disinfected)
- Side cover (for use without humidifier)
- Filter: Hypoallergenic filter, standard filter
- Air10™ DC/DC converter
- SD card reader
- Air10 USB adapter.
- Air10 tubing elbow

About your device



- 1 Air outlet
- 2 Air filter cover
- 3 Power inlet
- 4 Serial number and device number

- 5 HumidAir humidifier
- 6 Screen
- 7 Adapter cover
- 8 SD card cover

About the control panel



Start/Stop button

Press to start/stop therapy.
Press and hold for three seconds to enter power save mode.



Dial

Turn to navigate the menu and press to select an option.
Turn to adjust a selected option and press to save your change.



Home button

Press to return to the Home screen.

Different icons may be displayed on the screen at different times including:



Ramp Time



Humidity

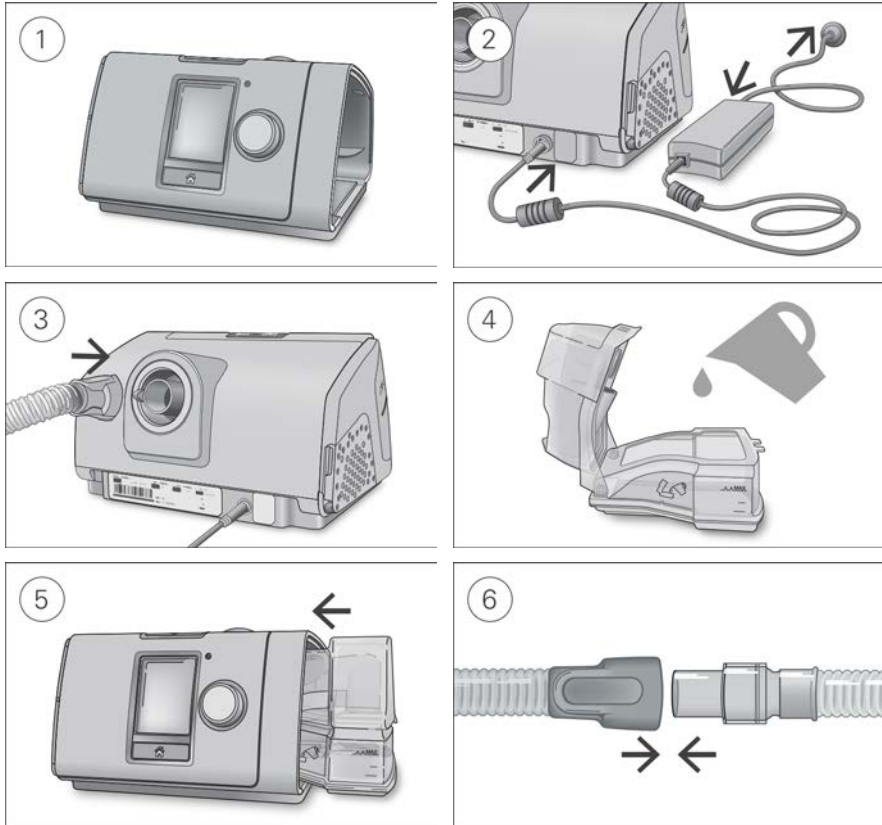


Humidifier warming



Humidifier cooling

Setup



⚠ CAUTION

Do not overfill the humidifier as water may enter the device and air tubing.

1. Place the device on a stable level surface.
2. Plug the power connector into the rear of the device. Connect one end of the power cord into the power supply unit and the other end into the power outlet.
3. Connect the air tubing firmly to the air outlet located on the rear of the device.
4. Open the humidifier and fill it with water up to the maximum water level mark. Do not fill the humidifier with hot water.
5. Close the humidifier and insert it into the side of the device.
6. Connect the free end of the air tubing firmly onto the assembled mask. See the mask user guide for detailed information.

Recommended masks are available on www.resmed.com.

Starting therapy

1. Fit your mask.
2. Press Start/Stop.

You will know that therapy is on when the **Sleep Report** screen is displayed.



The current treatment pressure is shown in the centre of the screen.

During ramp time the pressure is gradually increasing and you will see a spinning circle. Once the prescribed treatment pressure is reached, the entire circle will be solid.

The screen will go black automatically after a short period of time. You can press Home or the dial to turn it back on. If power is interrupted during therapy, the device will automatically restart therapy when power is restored.

Stopping therapy



1. Remove your mask.
2. Press Start/Stop.

The **Sleep Report** now gives you a summary of your therapy session.





Usage hours—Indicates the number of hours of therapy you received last session.

Mask Seal—Indicates how well your mask sealed:

-  Good mask seal.
-  Needs adjusting, see Mask Fit.

Humidifier—Indicates if your humidifier is working properly:

-  Humidifier working.
-  Humidifier might be faulty, contact your care provider.

Power save mode

Your AirStart 10 device records your therapy data. However, you can put it into power save mode to save electricity.

To enter power save mode:

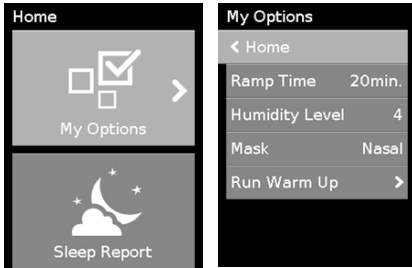
- Press and hold Start/Stop for three seconds.
The screen goes black.

To exit power save mode:

- Press Start/Stop once.
The **Home** screen is displayed.

My Options

Your AirStart 10 device has been set up for your needs by your care provider, but you may find you want to make small adjustments to make your therapy more comfortable.



Highlight **My Options** and press the dial to see your current settings. From here, you can personalize your options.

Ramp Time

Designed to make the beginning of therapy more comfortable, Ramp Time is the period during which the pressure increases from a low start pressure to the prescribed treatment pressure.

You can set your Ramp Time to Off or between 5 to 45 minutes.



To adjust Ramp Time:

1. In **My Options**, turn the dial to highlight **Ramp Time** and then press the dial.
2. Turn the dial to adjust the ramp time to your preferred setting and press the dial to save the change.

Humidity Level

The humidifier moistens the air and is designed to make therapy more comfortable. If you are getting a dry nose or mouth, turn up the humidity. If you are getting any moisture in your mask, turn down the humidity.

You can set the Humidity Level to Off or between 1 and 8, where 1 is the lowest humidity setting and 8 is the highest humidity setting.



To adjust the Humidity Level:

1. In **My Options**, turn the dial to highlight **Humidity Level** and then press the dial.
2. Turn the dial to adjust the humidity level and press the dial to save the change.

More options

Your care provider may have given you access to personalize a few more options.

- Pressure Relief** When Pressure Relief is enabled, you may find it easier to breathe out. This can help you get used to therapy.
- Mask** This option shows your mask type setting. If you use more than one type of mask, adjust this setting when switching between masks.
- Run Warmup** This option allows you to pre-heat the water before starting therapy, so that the air is not cold or dry at the beginning of therapy.

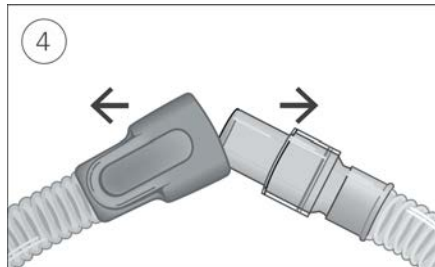
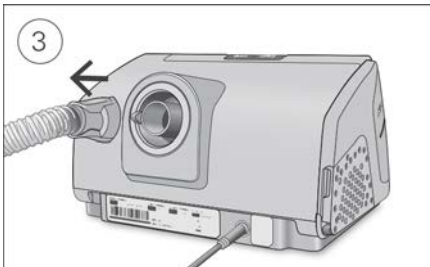
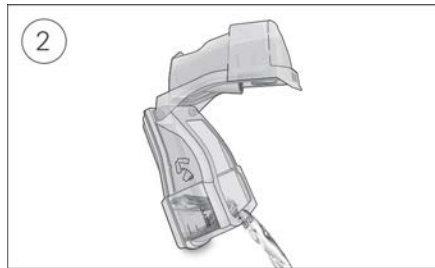
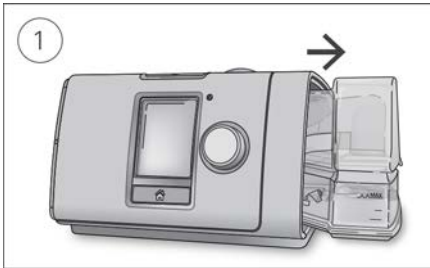
Caring for your device

It is important that you regularly clean your AirStart 10 device to make sure you receive optimal therapy. The following sections will help you with disassembling, cleaning, checking and reassembling your device.

WARNING

Regularly clean your tubing assembly, humidifier and mask to receive optimal therapy and to prevent the growth of germs that can adversely affect your health.

Disassembling



1. Hold the humidifier at the top and bottom, press it gently and pull it away from the device.
2. Open the humidifier and discard any remaining water.
3. Hold the cuff of the air tubing and gently pull it away from the device.
4. Hold both the cuff of the air tubing and the swivel of the mask, then gently pull apart.

Cleaning

You should clean the device weekly as described. Refer to the mask user guide for detailed instructions on cleaning your mask.

1. Wash the humidifier and air tubing in warm water using mild detergent.
Do not wash in a dishwasher or washing machine.
2. Rinse the humidifier and air tubing thoroughly and allow to dry out of direct sunlight and/or heat.
3. Wipe the exterior of the device with a dry cloth.

Notes:

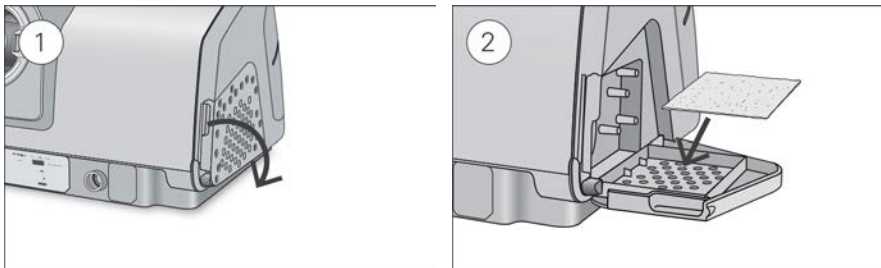
- The humidifier may be washed in a dishwasher on the delicate or glassware cycle (top shelf only). It should not be washed at temperatures higher than 65°C.
- Do not wash the air tubing in a dishwasher or washing machine.
- Empty the humidifier daily and wipe it thoroughly with a clean, disposable cloth. Allow to dry out of direct sunlight and/or heat.

Checking

You should regularly check the humidifier, air tubing and the air filter for any damage.

1. Check the humidifier:
 - Replace it if it is leaking or has become cracked, cloudy or pitted.
 - Replace it if the seal is cracked or torn.
 - Remove any white powder deposits using a solution of one part household vinegar to 10 parts water.
2. Check the air tubing and replace it if there are any holes, tears or cracks.
3. Check the air filter and replace it at least every six months. Replace more often if there are any holes or blockages by dirt or dust.

To replace the air filter:



1. Open the air filter cover and remove the old air filter.
The air filter is not washable or reusable.
2. Place a new air filter onto the air filter cover and then close it.
Make sure the air filter is fitted at all times to prevent water and dust from entering the device.

Reassembling

When the humidifier and air tubing are dry, you can reassemble the parts.

1. Connect the air tubing firmly to the air outlet located on the rear of the device.

2. Open the humidifier and fill it with room temperature water up to the maximum water level mark.
3. Close the humidifier and insert it into the side of the device.
4. Connect the free end of the air tubing firmly onto the assembled mask.

Therapy data

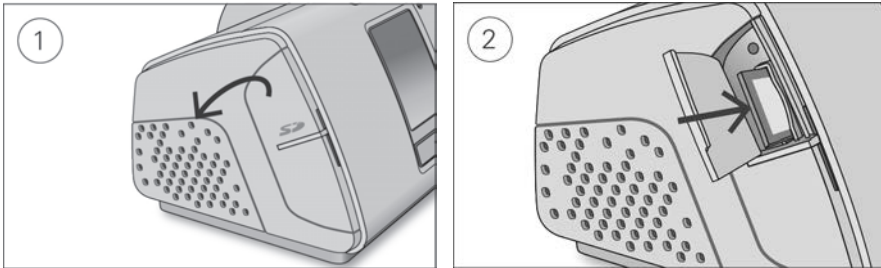
Your AirStart 10 device records your therapy data for you and your care provider so they can view and make changes to your therapy if required.

SD card

Your therapy data is stored the SD card. Your care provider may ask you to send the SD card by mail or to bring it in. When instructed by your care provider, remove the SD card.

Do not remove the SD card from the device when the SD light is flashing because data is being written to the card.

To remove the SD card:



1. Open the SD card cover.
2. Push in the SD card to release it. Remove the SD card from the device.
Place the SD card in the protective folder and send it back to your care provider.

For more information on the SD card refer to the SD card protective folder provided with your device.

Note: The SD card should not be used for any other purpose.

Traveling

You can take your AirStart 10 device with you wherever you go. Just keep the following in mind:

- Use the travel bag provided to prevent damage to the device.
- Empty the humidifier and pack it separately in the travel bag.
- Make sure you have the appropriate power cord for the region you are traveling to. For information on purchasing, contact your care provider.
- If you are using an external battery, you should turn off the humidifier in order to maximize the life of your battery. Do this by turning the **Humidity Level** to Off.

Traveling by plane

Your AirStart 10 device may be taken on board as carry-on luggage. Medical devices do not count toward your carry-on luggage limit.

You can use your AirStart 10 device on a plane as it meets the Federal Aviation Administration (FAA) requirements. Air travel compliance letters can be downloaded and printed from www.resmed.com.

CAUTION



Do not use the device with water in the humidifier on a plane due to the risk of inhalation of water during turbulence.

Troubleshooting

If you have any problems, have a look at the following troubleshooting topics. If you are not able to fix the problem, contact your care provider or ResMed. Do not try to open the device.

General troubleshooting

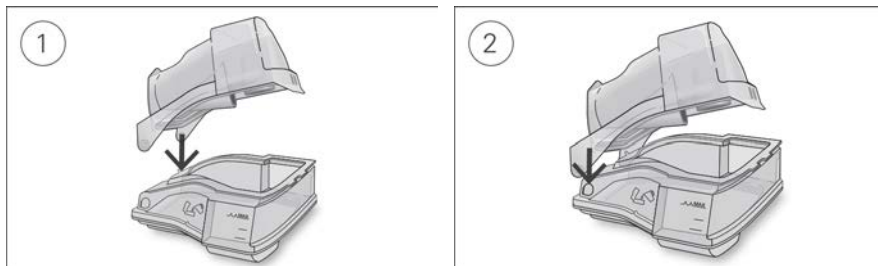
Problem/possible cause	Solution
Air is leaking from around my mask. Mask may be fitted incorrectly.	Make sure your mask is fitted correctly. See your mask user guide for fitting instructions.
I am getting a dry or blocked nose Humidity level may be set too low.	Adjust the Humidity Level.
I am getting droplets of water on my nose, in the mask and air tubing Humidity level may be set too high.	Adjust the Humidity level.
My mouth is very dry and uncomfortable. Air may be escaping through your mouth.	Increase the Humidity Level. You may need a chin strap to keep your mouth closed or a full face mask.
Air pressure in my mask seems too high (it feels like I am getting too much air). Ramp may be turned off.	Use the Ramp Time option.
Air pressure in my mask seems too low (it feels like I am not getting enough air). Ramp may be in progress.	Wait for air pressure to build up or turn Ramp Time off.
My screen is black. Backlight on the screen may have turned off. It turns off automatically after a short period of time. Power may not be connected.	Press home or the dial to turn it back on. Connect the power supply and make sure the plug is fully inserted.
I have stopped therapy, but the device is still blowing air Device is cooling down.	Device blows a small amount of air in order to avoid condensation in the air tubing. It will stop automatically after 30 minutes.

Problem/possible cause	Solution
My humidifier is leaking	
Humidifier may not be assembled correctly.	Check for damage and reassemble the humidifier correctly.
Humidifier may be damaged or cracked.	Contact your care provider for a replacement.
Device messages	
Device message/possible cause	Solution
High leak detected, check your water tub, tub seal or side cover.	
Humidifier may not be inserted properly.	Make sure the humidifier is correctly inserted.
Humidifier seal may not be inserted properly.	Open the Humidifier and make sure that the seal is correctly inserted.
High leak detected, connect your tubing.	
Air Tubing may not be connected properly.	Make sure the air tubing is firmly connected at both ends.
Mask may be fitted incorrectly.	Make sure your mask is fitted correctly. See your mask user guide for fitting instructions.
Tubing blocked, check your tubing.	
Air tubing may be blocked.	Check the air tubing and remove any blockages. Press Home or the dial to clear the message and then press Start/Stop to restart the device.
SD Card error, remove your card and press Start to begin therapy.	
SD card may not be inserted correctly.	Remove and reinsert the SD card.
Read only card, please remove, unlock and re-insert SD card.	
SD card switch may be in the lock (read only) position.	Move the switch on the SD card from the lock position  to the unlock position  and then re-insert it.
System fault, refer to the user guide Error 004.	
Device may have been left in a hot environment.	Allow to cool before re-use. Disconnect the power supply and then reconnect it to restart the device.
Air filter may be blocked.	Check the air filter and replace it if there are any blockages. Disconnect the power supply and then reconnect it to restart the device.
There may be water in the air tubing.	Empty the water from the air tubing. Disconnect the power supply and then reconnect it to restart the device.
All other error messages, for example, System fault, refer to user guide, Error 0XX.	
An unrecoverable error has occurred on the device.	Contact your care provider. Do not open the device.

Reassembling parts

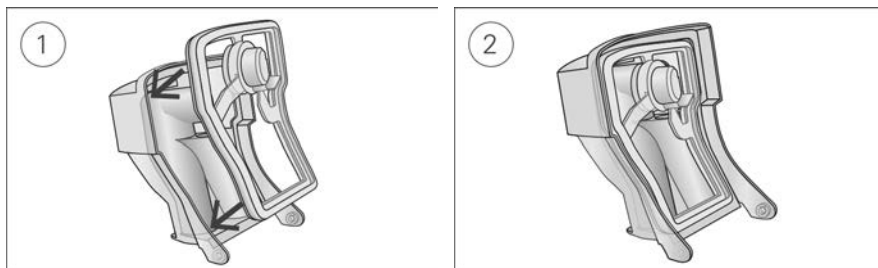
Some parts of your device are designed to easily come off in order to avoid damage to the parts or the device. You can easily reassemble them as described below.

To reassemble the humidifier lid:



1. Insert one side of the lid into the pivot hole of the base.
2. Slide the other side down the ridge until it clicks into place.

To insert the humidifier seal:



1. Place the seal into the lid.
2. Press down along all edges of the seal until it is firmly in place.

General warnings and cautions

WARNING

- Make sure that you arrange the air tubing so that it will not twist around the head or neck.
- Make sure the power cord and plug are in good condition and the equipment is not damaged.
- Keep the power cord away from hot surfaces.
- If you notice any unexplained changes in the performance of the device, if it is making unusual sounds, if the device or the power supply are dropped or mishandled, or if the enclosure is broken, discontinue use and contact your care provider or your ResMed Service Centre.
- Do not open or modify the device. There are no user serviceable parts inside. Repairs and servicing should only be performed by an authorized ResMed service agent.
- Beware of electrocution. Do not immerse the device, power supply or power cord in water. If liquids are spilled into or onto the device, unplug the device and let the parts dry. Always unplug the device before cleaning and make sure that all parts are dry before plugging it back in.
- Supplemental oxygen must not be used while smoking or in the presence of an open flame.
- Always make sure that the device is turned on and airflow generated before the oxygen supply is turned on. Always turn the oxygen supply off before the device is turned off, so that unused oxygen does not accumulate within the device enclosure and create a risk of fire.
- Do not perform any maintenance tasks while the device is in operation.
- The device should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.
- The use of accessories other than those specified for the device is not recommended. They may result in increased emissions or decreased immunity of the device.
- Regularly check the antibacterial filter for signs of moisture or other contaminants, particularly during nebulization or humidification. Failure to do so could result in increased breathing system resistance.

CAUTION


- Use only ResMed parts and accessories with the device. Non-ResMed parts may reduce the effectiveness of the treatment and/or damage the device.
- Use only vented masks recommended by ResMed or by the prescribing doctor with this device. Fitting the mask without the device blowing air can result in rebreathing of exhaled air. Make sure that the mask vent holes are kept clear and unblocked to maintain the flow of the fresh air into the mask.
- Be careful not to place the device where it can be bumped or where someone is likely to trip over the power cord.
- Blocking the air tubing and/or air inlet of the device while in operation could lead to overheating of the device.
- Keep the area around the device dry, clean and clear of anything (eg, clothes or bedding) that could block the air inlet or cover the power supply unit.
- Do not place the device on its side as water might get into the device.
- Incorrect system setup may result in incorrect mask pressure reading. Ensure the system is correctly set up.

- Do not use bleach, chlorine, alcohol, or aromatic-based solutions, moisturizing or antibacterial soaps or scented oils to clean the device, the humidifier or air tubing. These solutions may cause damage or affect the humidifier performance and reduce the life of the products.
- If you use the humidifier, always place the device on a level surface lower than your head to prevent the mask and air tubing from filling with water.
- Leave the humidifier to cool for ten minutes before handling to allow the water to cool and to make sure that the humidifier is not too hot to touch.
- Make sure that the humidifier is empty before transporting the device.

Technical specifications

Units are expressed in cm H₂O and hPa. 1 cm H₂O is equal to 0.98 hPa.

90W power supply unit

AC input range:	100–240V, 50–60Hz 1.0–1.5A, Class II 115V, 400Hz 1.5A, Class II (nominal for aircraft use)
DC output:	24V  3.75A
Typical power consumption:	53W (57VA)
Peak power consumption:	104W (108VA)

Environmental conditions

Operating temperature:	+5°C to +35°C Note: The air flow for breathing produced by this therapy device can be higher than the temperature of the room. Under extreme ambient temperature conditions (40°C) the device remains safe.
Operating humidity:	10 to 95% relative humidity, non-condensing
Operating altitude:	Sea level to 2,591 m; air pressure range 1013 hPa to 738 hPa
Storage and transport temperature:	-20°C to +60°C
Storage and transport humidity:	5 to 95% relative humidity, non-condensing

Electromagnetic compatibility

The AirStart 10 complies with all applicable electromagnetic compatibility requirements (EMC) according to IEC 60601-1-2:2014, for residential, commercial and light industry environments. It is recommended that mobile communication devices are kept at least 1 m away from the device.

Information regarding the electromagnetic emissions and immunity of this ResMed device can be found on www.resmed.com/downloads/devices

Classification: IEC 60601-1:2005/A1:2012

Class II (double insulation), Type BF, Ingress protection IP22.

Sensors

Pressure sensor:	Internally located at device outlet, analogue gauge pressure type, 0 to 40 cm H ₂ O (0 to 40 hPa)
Flow sensor:	Internally located at device inlet, digital mass flow type, -70 to +180 L/min

Maximum single fault steady pressure

Device will shut down in the presence of a single fault if the steady state pressure exceeds: 30 cm H₂O (30 hPa) for more than 6 sec or 40 cm H₂O (40 hPa) for more than 1 sec.

Sound

Pressure level measured according to ISO 80601-2-70:2015 (CPAP mode):

SlimLine: 25 dBA with uncertainty of 2 dBA

Standard: 25 dBA with uncertainty of 2 dBA

SlimLine or Standard and humidification: 27 dBA with uncertainty of 2 dBA

Power level measured according to ISO 80601-2-70:2015 (CPAP mode):

SlimLine: 33 dBA with uncertainty of 2 dBA

Standard: 33 dBA with uncertainty of 2 dBA

SlimLine or Standard and humidification: 35 dBA with uncertainty of 2 dBA

Declared dual-number noise emission values in accordance with ISO 4871:1996.

Physical - device and humidifier

Dimensions (H x W x D): 116 mm x 255 mm x 150 mm

Air outlet (complies with ISO 5356-1:2015): 22 mm

Weight (device and cleanable humidifier): 1208 g

Housing construction: Flame retardant engineering thermoplastic

Water capacity: To maximum fill line 380 mL

Cleanable humidifier - material: Injection moulded plastic, stainless steel and silicone seal

Temperature

Maximum heater plate: 68°C

Cut-out: 74°C

Maximum gas temperature: ≤ 41°C

Air filter

Standard: Material: Polyester non woven fibre
Average arrestance: >75% for ~7 micron dust

Hypoallergenic: Material: Acrylic and polypropylene fibres in a polypropylene carrier
Efficiency: >98% for ~7-8 micron dust; >80% for ~0.5 micron dust

Aircraft use

ResMed confirms that device meets the Federal Aviation Administration (FAA) requirements (RTCA/DO-160, section 21, category M) for all phases of air travel.

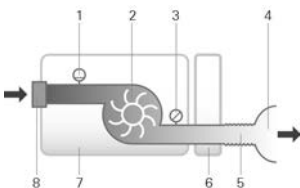
Operating pressure range

APAP, CPAP: 4 to 20 cm H₂O (4 to 20 hPa)

Supplemental oxygen

Maximum flow: 4 L/min

Pneumatic flow path



1. Flow sensor
 2. Blower
 3. Pressure sensor
 4. Mask
 5. Air tubing
 6. Humidifier
 7. Device
 8. Inlet filter
-

Design life	
Device, power supply unit:	5 years
Cleanable humidifier:	2.5 years
Air tubing:	6 months

General

The patient is an intended operator.

Humidifier performance

Mask Pressure cm H ₂ O (hPa)	RH output % at 17°C ambient temperature	RH output % at 22°C ambient temperature	Nominal system output AH ¹ , BTPS ²	
	Setting 4	Setting 8	Setting 4	Setting 8
4	85	100	6	>10
10	85	100	6	>10
20	85	90	6	>10

¹ AH - Absolute Humidity in mg/L

² BTPS - Body Temperature Pressure Saturated

Air tubing

Air tubing	Material	Length	Inner diameter
SlimLine	Flexible plastic	1.8 m	15 mm
Standard	Flexible plastic	2 m	19 mm

Notes:

- The manufacturer reserves the right to change these specifications without notice.
- Do not use electrically conductive or antistatic air tubing.
- The temperature and relative humidity settings displayed are not measured values.

Displayed values

Value	Range	Display resolution
Pressure sensor at air outlet:		
Mask pressure	4–20 cm H ₂ O (4–20 hPa)	0.1 cm H ₂ O (0.1 hPa)
Flow derived values:		
Leak	0–120 L/min	1 L/min
Value	Accuracy	
Pressure measurement ¹ :		
Mask pressure ²	±[0.5 cm H ₂ O (0.5 hPa) + 4% of measured value]	
Flow and flow derived values ¹ :		
Flow	±6 L/min or 10% of reading, whichever is greater, at 0 to 150 L/min positive flow	
Leak ²	±12 L/min or 20% of reading, whichever is greater, 0 to 60 L/min	

¹ Results are expressed at STPD (Standard Temperature and Pressure, Dry)

² Accuracy may be reduced by the presence of leaks and supplemental oxygen.

Measurement system uncertainties

In accordance with ISO 80601-2-70:2015 the measurement uncertainty of the manufacturer's test equipment is:

For measures of flow	± 1.5 L/min or $\pm 2.7\%$ of reading (whichever is greater)
For measures of volume (< 100 mL)	± 5 mL or 6% of reading (whichever is greater)
For measures of volume (≥ 100 mL)	± 20 mL or 3% of reading (whichever is greater)
For measures of static pressure	± 0.15 cm H ₂ O (hPa)
For measures of dynamic pressure	± 0.27 cm H ₂ O (hPa)
For measures of time	± 10 ms

Note: ISO 80601-2-70:2015 stated accuracies and test results provided in this manual for these items already include the relevant measurement uncertainty from the table above.

Pressure accuracy

Maximum static pressure variation at 10 cm H₂O (10 hPa) according to ISO 80601-2-70:2015

	Standard air tubing	SlimLine air tubing
Without humidification	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)
With humidification	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)

Maximum dynamic pressure variation according to ISO 80601-2-70:2015

Device without humidification and Standard air tubing / Device with humidification and Standard air tubing

Pressure [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
8	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
12	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
16	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
20	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8

Device without humidification and SlimLine air tubing / Device with humidification and SlimLine air tubing

Pressure [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
8	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
12	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
16	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
20	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
























Flow (maximum) at set pressures

The following are measured accordingly to ISO 80601-2-70:2015 at the end of the specified air tubing:

Pressure	AirStart 10 and Standard	AirStart 10, humidification and Standard	AirStart 10 and SlimLine
cm H ₂ O (hPa)	L/min	L/min	L/min
4	180	143	162
8	168	135	151
12	157	136	140
16	144	134	128
20	131	123	117

Symbols

The following symbols may appear on the product or packaging.

 Read instructions before use.  Indicates a warning or caution.  Follow instructions before use.  Manufacturer.  European Authorised Representative.  Batch code.  Catalogue number.  Serial number.  Device number.  On / Off.  Device weight.  Protected against finger sized objects and against dripping water when tilted up to 15 degrees from specified orientation.  Direct current.  Type BF applied part.  Class II equipment.  Humidity limitation.  Temperature limitation.  Contains no China environmental hazardous substances.  10/20 years of China environmental protection use period. **Rx Only** Prescription only (In the US, Federal law restricts these devices to sale by or on the order of a physician).  Maximum water level.  Use distilled water only.  Operating altitude.  Atmospheric pressure limitation.  Complies with RTCA DO-160 section 21, category M.



Environmental information

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 ResMed.com/environment.

Servicing

The AirStart 10 device is intended to provide safe and reliable operation when operated in accordance with the instructions provided by ResMed. ResMed recommends that the AirStart 10 device be inspected and serviced by an authorized ResMed Service Centre if there is any sign of wear or concern with device function. Otherwise, service and inspection of the products generally should not be required during their design life.

Limited warranty

ResMed Ltd (hereafter 'ResMed') warrants that your ResMed product shall be free from defects in material and workmanship from the date of purchase for the period specified below.

Product	Warranty period
<ul style="list-style-type: none">Mask systems (including mask frame, cushion, headgear and tubing)—excluding single-use devicesAccessories—excluding single-use devicesFlex-type finger pulse sensorsHumidifier water tubs	90 days
<ul style="list-style-type: none">Batteries for use in ResMed internal and external battery systems	6 months

Product	Warranty period
<ul style="list-style-type: none"> • Clip-type finger pulse sensors • CPAP and bilevel device data modules • Oximeters and CPAP and bilevel device oximeter adapters • Humidifiers and humidifier cleanable water tubs • Titration control devices 	1 year
<ul style="list-style-type: none"> • CPAP, bilevel and ventilation devices (including external power supply units) • Battery accessories • Portable diagnostic/screening devices 	2 years

This warranty is only available to the initial consumer. It is not transferable.

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 organisation 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; and d) any damage caused by water being spilled on or into an electronic device.

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 replaces all other expressed 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 resulted from 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.

Further information

If you have any questions or require additional information on how to use the device, contact your care provider.

Selamat Datang

AirStart™ 10 APAP dan AirStart 10 CPAP adalah perangkat Tekanan Udara Positif Otomatis - Automatic Positive Airway Pressure (APAP) dan Tekanan Udara Positif Berkelanjutan - Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) dari ResMed.

PERINGATAN

- Bacalah seluruh panduan yang ada sebelum menggunakan perangkat.
- Gunakan perangkat sesuai dengan tujuan penggunaannya seperti yang dijelaskan dalam panduan ini.
- Utamakan mengikuti nasihat dari dokter yang memberikan resep daripada informasi yang terdapat dalam panduan ini.

Indikasi penggunaan

AirStart 10 APAP

Perangkat AirStart 10 APAP dengan penyesuaian otomatis ini ditujukan untuk perawatan apnea tidur obstruktif (OSA) pada pasien dengan berat badan lebih dari 66 lb (30 kg). Perangkat ini ditujukan untuk penggunaan di rumah dan rumah sakit.

Humidifier ini dimaksudkan untuk penggunaan ulang satu pasien di rumah, dan penggunaan ulang beberapa pasien di lingkungan rumah sakit/institusi.

AirStart 10 CPAP

Perangkat AirStart 10 CPAP ditujukan untuk perawatan apnea tidur obstruktif (OSA) pada pasien dengan berat badan lebih dari 66 lb (30 kg). Perangkat ini ditujukan untuk penggunaan di rumah dan rumah sakit.

Humidifier ini dimaksudkan untuk penggunaan ulang satu pasien di rumah, dan penggunaan ulang beberapa pasien di lingkungan rumah sakit/institusi.

Kontraindikasi

Terapi tekanan jalan napas positif dapat menjadi kontraindikasi pada beberapa pasien dengan kondisi yang telah terjadi sebelumnya sebagai berikut:

- penyakit paru-paru bulosa yang parah
- pneumotoraks
- tekanan darah rendah patologis
- dehidrasi
- kebocoran cairan serebrospinal, operasi kranial, atau trauma baru-baru ini.

Efek negatif

Anda harus melaporkan nyeri dada yang tidak biasa, sakit kepala parah, atau sesak napas yang meningkat ke dokter Anda. Infeksi saluran pernapasan atas akut mungkin memerlukan penghentian perawatan sementara.

Efek samping berikut mungkin timbul selama melakukan terapi dengan perangkat:

- hidung, mulut, atau tenggorokan kering
- mimisan
- kembung
- ketidaknyamanan telinga atau sinus
- iritasi mata
- ruam kulit.

Sekilas

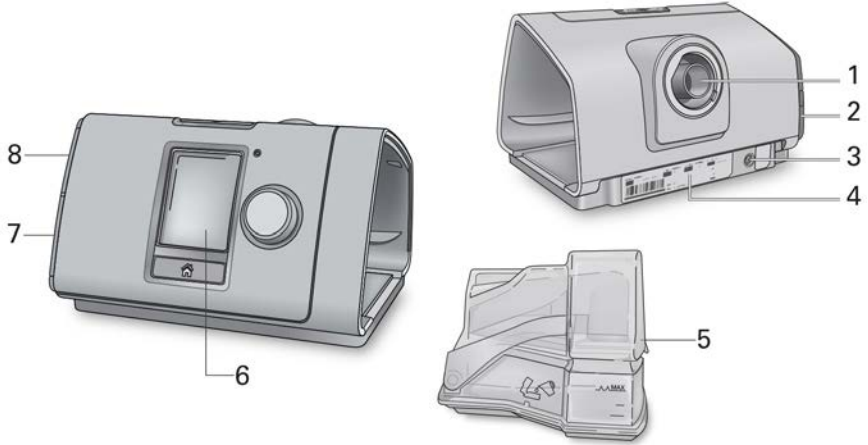
AirStart 10 dapat meliputi:

- Perangkat
- Humidifier HumidAir™ (jika disertakan)
- Selang udara
- Filter standar (sudah disertakan)
- Unit catu daya
- Tas perjalanan
- Kartu SD (sudah disertakan)

Hubungi penyedia layanan kesehatan Anda untuk rangkaian aksesoris yang tersedia untuk digunakan dengan perangkat ini, termasuk:

- Selang udara: SlimLine™, Standard
- Humidifier: Humidifier yang dapat dibersihkan (untuk pemakaian oleh beberapa pasien, dapat didesinfeksi)
- Penutup samping (untuk penggunaan tanpa humidifier)
- Filter: Filter hipoalergenik, filter standar
- Konverter DC/DC Air10™
- Pembaca kartu SD
- Adaptor USB Air10.
- Siku selang Air10

Tentang perangkat Anda



- 1 Saluran keluar udara
- 2 Penutup filter udara
- 3 Saluran masuk daya
- 4 Nomor seri dan nomor perangkat
- 5 HumidAir humidifier
- 6 Layar
- 7 Penutup adaptor
- 8 Penutup kartu SD

Tentang panel kontrol



Tombol Mulai/Hentikan

Tekan untuk memulai/menghentikan terapi.
Tekan dan tahan selama tiga detik untuk masuk ke mode hemat daya.



Tombol panggil

Putar untuk berpindah antarmenu dan tekan untuk memilih salah satu opsi.
Putar untuk menyesuaikan opsi yang dipilih dan tekan untuk menyimpan perubahan.



Tombol beranda

Tekan untuk kembali ke layar Beranda.

Ikon yang berbeda dapat ditampilkan di layar pada waktu yang berbeda, termasuk:



Ramp Time (Waktu Peningkatan)



Humidity (Kelembapan)

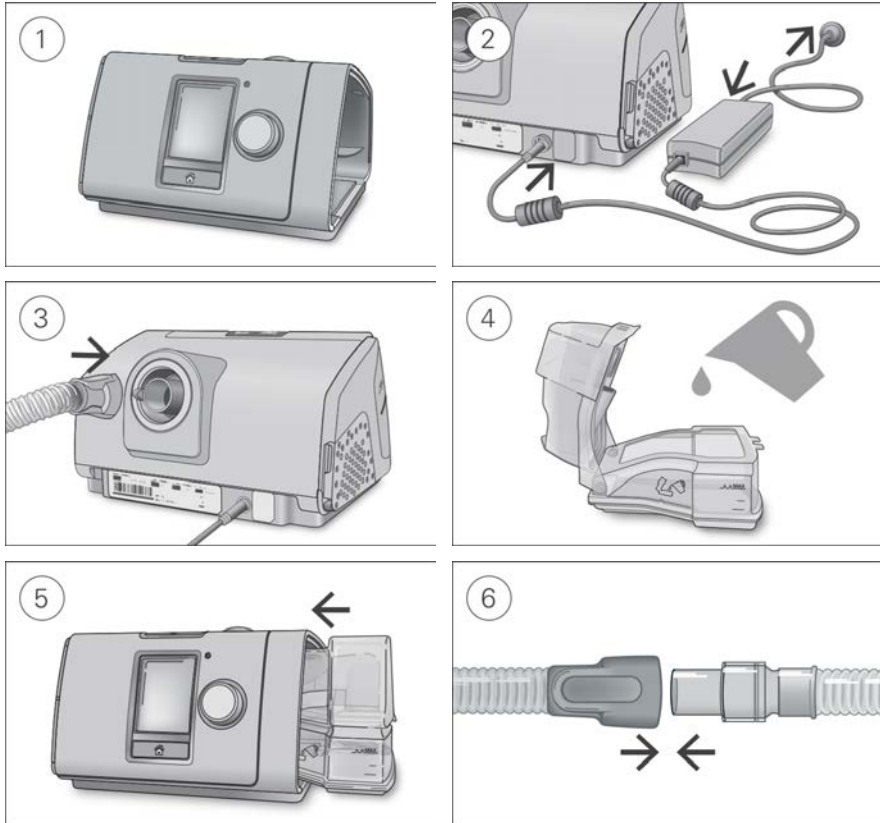


Humidifier warming (Pemanasan humidifier)



Humidifier cooling (Pendinginan humidifier)

Pengaturan



PERHATIAN

Jangan berlebihan mengisi humidifier karena air dapat memasuki perangkat dan selang udara.

1. Letakkan perangkat pada permukaan yang stabil dan rata.
2. Sambungkan konektor daya dari bagian belakang perangkat. Sambungkan salah satu ujung kabel daya listrik ke unit catu daya dan ujung lainnya ke stopkontak.
3. Hubungkan selang udara dengan kencang ke saluran keluar udara yang berada di bagian belakang perangkat.
4. Buka humidifier dan isi dengan air hingga tanda ketinggian air maksimum. Jangan mengisi humidifier dengan air panas.
5. Tutup humidifier dan masukkan ke bagian samping perangkat.
6. Hubungkan ujung bebas selang udara dengan kencang ke rangkaian masker. Lihat panduan pengguna masker untuk informasi mendetail.

Masker yang direkomendasikan tersedia di www.resmed.com.

Memulai terapi

1. Pasang masker Anda.
2. Tekan Mulai/Berhenti.

Anda akan melihat bahwa terapi telah aktif ketika layar **Sleep Report** (Laporan Tidur) ditampilkan.



Tekanan perawatan saat ini ditunjukkan di bagian tengah layar.

Selama waktu peningkatan, tekanan meningkat secara bertahap dan Anda akan melihat lingkaran yang berputar. Setelah tekanan untuk perawatan yang ditentukan tercapai, seluruh lingkaran tersebut akan menjadi penuh.

Kemudian layar akan berubah menjadi hitam secara otomatis setelah beberapa waktu. Anda dapat menekan tombol Home (Beranda) atau tombol panggil untuk menyalakannya lagi. Jika daya terputus pada saat terapi, perangkat akan secara otomatis memulai ulang terapi ketika daya telah tersedia kembali.

Menghentikan terapi


1. Lepaskan masker Anda.
2. Tekan Mulai/Berhenti.


Sleep Report (Laporan Tidur) menampilkan rangkuman sesi terapi Anda.



Usage hours (Jam penggunaan)—Menunjukkan jumlah jam terapi yang Anda lakukan pada sesi terakhir.


Mask Seal (Segel Masker)—Menunjukkan seberapa rapat masker Anda terpasang:

 Masker terpasang rapat.

 Perlu penyesuaian, lihat Mask Fit (Pemasangan Masker).

Humidifier (Pelembap Udara)—Menunjukkan apakah humidifier Anda berfungsi dengan baik:

 humidifier berfungsi.

 humidifier mungkin rusak, hubungi penyedia layanan kesehatan Anda.

Mode hemat daya

Perangkat AirStart 10 Anda merekam data terapi Anda. Namun, Anda dapat mengaturnya ke mode hemat daya untuk menghemat listrik.

Untuk masuk ke mode hemat daya:

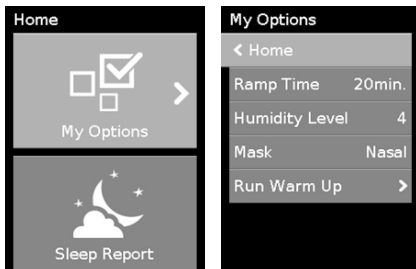
- Tekan dan tahan tombol Mulai/Berhenti selama tiga detik.
Layar berubah menjadi hitam.

Untuk keluar dari mode hemat daya:

- Tekan tombol Mulai/Berhenti sekali.
Layar **Home** (Beranda) akan ditampilkan.

My Options (Opsi Saya)

Perangkat AirStart 10 telah diatur sesuai kebutuhan Anda oleh penyedia layanan kesehatan, tetapi Anda mungkin ingin melakukan sedikit penyesuaian agar terapi Anda lebih nyaman.



Sorot **My Options** (Opsi Saya) dan tekan tombol panggil untuk melihat pengaturan Anda saat ini. Kemudian, Anda dapat menyesuaikan opsi.

Ramp Time (Waktu Peningkatan)

Dirancang agar permulaan terapi menjadi lebih nyaman, Ramp Time (Waktu Peningkatan) adalah periode ketika tekanan meningkat dari tekanan awal yang rendah ke tekanan untuk perawatan yang ditentukan.

Anda dapat mengatur Ramp Time (Waktu Peningkatan) ke Off (Nonaktif) atau antara 5 sampai 45 menit.



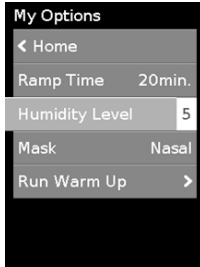
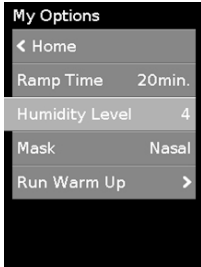
Untuk menyesuaikan Ramp Time (Waktu Peningkatan):

1. Pada **My Options** (Opsi Saya), putar tombol panggil untuk menyorot **Ramp Time** (Waktu Peningkatan) dan tekan tombol panggil.
2. Putar tombol panggil untuk menyesuaikan waktu peningkatan sesuai pengaturan yang Anda inginkan dan tekan tombol panggil untuk menyimpan perubahan.

Humidity Level (Tingkat Kelembapan)

Humidifier melembapkan udara dan dirancang agar terapi menjadi lebih nyaman. Jika hidung dan mulut Anda kering, tingkatkan kelembapan. Jika masker Anda lembap, turunkan kelembapan.

Anda dapat mengatur Humidity Level (Tingkat Kelembapan) menjadi Nonaktif atau antara 1 dan 8, dengan 1 adalah pengaturan kelembapan terendah dan 8 adalah pengaturan kelembapan tertinggi.



Untuk menyesuaikan Humidity Level (Tingkat Kelembapan):

1. Pada **My Options** (Opsi Saya), putar tombol panggil untuk menyorot **Humidity Level** (Tingkat Kelembapan) dan tekan tombol panggil.
2. Putar tombol panggil untuk menyesuaikan tingkat kelembapan dan tekan tombol panggil untuk menyimpan perubahan.

Opsi lainnya

Penyedia layanan kesehatan dapat memberi Anda akses ke beberapa opsi khusus lainnya.

Pressure Relief (Pelepas Tekanan) Ketika Pressure Release (Pelepas Tekanan) diaktifkan, Anda dapat bernapas lebih mudah. Hal ini dapat membantu Anda terbiasa dengan terapi tersebut.

Mask (Masker) Opsi ini menunjukkan pengaturan jenis masker Anda. Jika Anda menggunakan lebih dari satu jenis masker, sesuaikan pengaturan ini ketika berganti masker.

Run Warmup (Jalankan Pemanasan) Opsi ini memungkinkan Anda untuk memanaskan air terlebih dahulu sebelum memulai terapi, sehingga udara tidak dingin atau kering pada awal terapi.

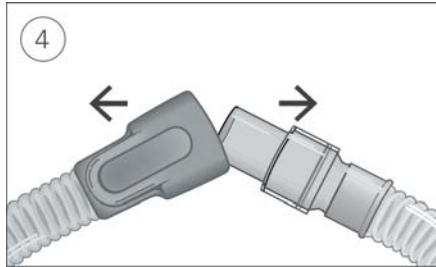
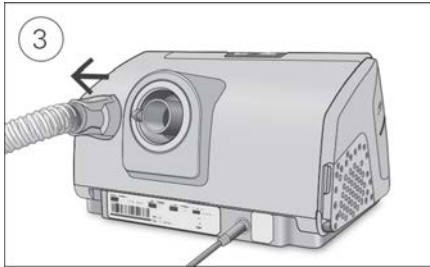
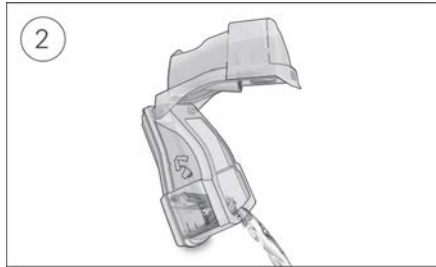
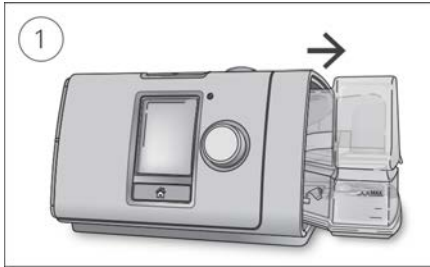
Perawatan perangkat Anda

Membersihkan perangkat AirStart 10 Anda secara rutin adalah hal yang penting untuk memastikan Anda mendapatkan terapi yang optimal. Bab berikut ini akan membantu Anda dalam membongkar, membersihkan, memeriksa, dan merakit ulang perangkat Anda.

PERINGATAN

Bersihkan rakitan selang Anda, humidifier, dan masker secara berkala untuk mendapatkan terapi optimal dan untuk mencegah pertumbuhan kuman yang dapat memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan Anda.

Membongkar



1. Pegang bagian atas dan bawah humidifier, tekan perlahan dan tarik dari perangkat.
2. Buka humidifier dan buang air yang tersisa.
3. Pegang ujung selang udara dan tarik perlahan dari perangkat.
4. Pegang kedua ujung selang udara dan sambungan putar masker, kemudian pisahkan dengan perlahan.

Pembersihan

Anda harus membersihkan perangkat setiap minggu sesuai penjelasan. Baca panduan pengguna masker untuk petunjuk mendetail tentang membersihkan masker Anda.

1. Cuci humidifier dan selang udara dalam air hangat menggunakan detergen lembut. Jangan mencucinya di mesin pencuci piring atau mesin pencuci pakaian.
2. Bilas humidifier dan selang udara secara menyeluruh dan biarkan kering oleh sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.
3. Seka permukaan luar perangkat dengan kain kering.

Catatan:

- Humidifier dapat dicuci di mesin pencuci piring menggunakan siklus pencucian untuk barang halus atau barang pecah-belah (hanya rak atas). Humidifier tidak boleh dicuci pada suhu lebih dari 65°C.
- Jangan cuci selang udara dalam alat pencuci piring atau mesin cuci.
- Kosongkan humidifier setiap hari dan seka secara menyeluruh dengan kain bersih sekali pakai. Biarkan kering oleh sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

Memeriksa

Anda harus memeriksa humidifier, selang udara, dan filter udara secara berkala untuk mengetahui apakah terdapat kerusakan.

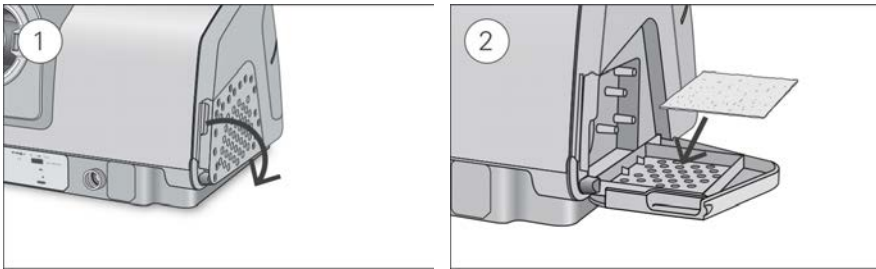
1. Memeriksa humidifier:

- Ganti jika humidifier bocor atau retak, keruh, atau berlubang.
- Ganti jika segel retak atau robek.
- Hilang endapan serbuk putih menggunakan larutan satu sendok makan cuka dan 10 sendok air.

2. Periksa selang udara dan ganti jika terdapat lubang, robekan, atau retakan.

3. Periksa filter udara dan ganti setidaknya setiap enam bulan. Ganti lebih sering jika terdapat lubang atau sumbatan akibat kotoran atau debu.

Mengganti filter udara:



1. Buka penutup filter udara dan lepas filter udara yang lama.
Filter udara tidak dapat dicuci atau digunakan ulang.
2. Pasang filter udara baru ke penutup filter udara, lalu tutup.
Pastikan bahwa filter udara selalu terpasang untuk mencegah air dan debu masuk ke dalam perangkat.

Merakit ulang

Ketika humidifier dan selang udara telah kering, Anda dapat merakit ulang komponen-komponen tersebut.

1. Hubungkan selang udara dengan kencang ke saluran keluar udara yang berada di bagian belakang perangkat.
2. Buka humidifier dan isi dengan air bersuhu ruangan hingga tanda ketinggian air maksimum.
3. Tutup humidifier dan masukkan ke bagian samping perangkat.
4. Hubungkan ujung bebas selang udara dengan kencang ke masker yang telah dipasang.

Data terapi

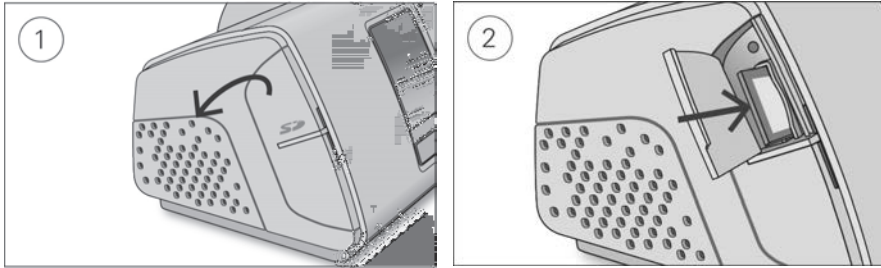
Perangkat AirStart 10 Anda merekam data terapi untuk Anda dan penyedia layanan kesehatan Anda agar mereka dapat melihat dan melakukan perubahan terhadap terapi Anda jika diperlukan.

Kartu SD

Data terapi Anda disimpan dalam kartu SD. Penyedia layanan kesehatan dapat meminta Anda untuk mengirimkan kartu SD tersebut melalui surat atau menyerahkannya secara langsung. Jika diperintahkan oleh penyedia layanan kesehatan Anda, lepas kartu SD.

Jangan lepas kartu SD dari perangkat ketika lampu SD berkedip, karena data sedang dicatat di dalam kartu tersebut.

Untuk melepas kartu SD:



1. Buka penutup kartu SD.
2. Tekan kartu SD untuk melepaskannya. Lepas kartu SD dari perangkat.
Letakkan kartu SD dalam folder pelindung dan kirimkan kembali kepada penyedia layanan kesehatan Anda.

Untuk informasi lebih lanjut tentang kartu SD, baca bagian folder pelindung kartu SD yang disertakan bersama perangkat Anda.

Catatan: Kartu SD tidak boleh digunakan untuk tujuan lain apa pun.

Bepergian

Anda dapat membawa perangkat AirStart 10 ke mana pun Anda pergi. Cukup ingat hal-hal berikut ini:

- Gunakan tas perjalanan yang disediakan untuk mencegah kerusakan perangkat.
- Kosongkan humidifier dan kemas secara terpisah di humidifier dalam tas perjalanan.
- Pastikan Anda memiliki kabel daya yang sesuai untuk wilayah yang akan Anda kunjungi. Untuk informasi mengenai pembelian, hubungi penyedia layanan kesehatan Anda.
- Jika menggunakan baterai eksternal, Anda harus mematikan humidifier untuk memaksimalkan umur baterai Anda. Lakukan hal ini dengan mengatur **Humidity Level** (Tingkat Kelembapan) ke posisi Nonaktif.

Bepergian dengan pesawat

Perangkat AirStart 10 Anda dapat dibawa masuk ke kabin sebagai koper kabin. Perangkat medis tidak dihitung sebagai batas koper kabin Anda.

Anda dapat menggunakan perangkat AirStart 10 Anda di pesawat karena perangkat ini memenuhi persyaratan Administrasi Penerbangan Federal (FAA). Surat kepatuhan perjalanan udara dapat diunduh dan dicetak dari www.resmed.com.

PERHATIAN

Jangan gunakan perangkat dengan humidifier terisi air di pesawat karena risiko air terhirup pada saat turbulensi.

Pemecahan masalah

Jika Anda mengalami masalah, lihatlah topik-topik pemecahan masalah berikut ini. Jika Anda tidak dapat mengatasi masalah tersebut, hubungi penyedia layanan kesehatan Anda atau ResMed. Jangan coba membuka perangkat.

Pemecahan masalah umum

Masalah/kemungkinan penyebab	Solusi
Udara bocor dari sekitar masker saya.	
Mungkin masker dipasang dengan tidak benar.	Pastikan masker telah dipasang dengan benar. Lihat panduan pengguna masker untuk petunjuk pemasangan.
Mulut saya kering atau hidung tersumbat	
Humidity Level (Tingkat kelembapan) mungkin diatur terlalu rendah.	Sesuaikan Humidity Level (Tingkat Kelembapan).
Terdapat butiran air di hidung, di masker, dan selang udara	
Humidity level (Tingkat kelembapan) mungkin diatur terlalu tinggi.	Sesuaikan Humidity Level (Tingkat kelembapan).
Mulut saya sangat kering dan tidak nyaman.	
Udara mungkin keluar melalui mulut Anda.	Tambah Humidity Level (Tingkat Kelembapan). Anda mungkin membutuhkan pengikat dagu untuk menjaga mulut tetap tertutup atau masker seukuran wajah penuh.
Tekanan udara di dalam masker sepertinya terlalu tinggi (saya merasa menghirup udara terlalu banyak).	
Ramp (Waktu peningkatan) mungkin dimatikan.	Gunakan opsi Ramp Time (Waktu Peningkatan).
Tekanan udara di dalam masker sepertinya terlalu rendah (saya merasa tidak menghirup cukup udara).	
Ramp (Waktu peningkatan) mungkin sedang berjalan.	Tunggu tekanan udara meningkat atau matikan Ramp Time (Waktu Peningkatan).
Layar saya berwarna hitam.	
Lampu latar pada layar mungkin mati. Lampu latar mati secara otomatis setelah beberapa saat.	Tekan tombol beranda atau tombol panggil untuk menyalakannya lagi.
Daya mungkin tidak terhubung.	Hubungkan catu daya dan pastikan konektor terpasang sepenuhnya.
Saya telah menghentikan terapi, tetapi perangkat masih mengembuskan udara.	
Perangkat sedang dalam proses pendinginan.	Perangkat mengembuskan sedikit udara untuk menghindari kondensasi di dalam selang udara. Perangkat akan berhenti secara otomatis setelah 30 menit.

Masalah/kemungkinan penyebab	Solusi
Humidifier saya bocor	
Humidifier mungkin tidak dirakit dengan benar.	Periksa apakah terdapat kerusakan dan rakit ulang humidifier dengan benar.
Humidifier mungkin rusak atau retak.	Hubungi penyedia layanan kesehatan Anda untuk penggantian.

Pesan pada perangkat

Pesan pada perangkat/kemungkinan penyebab	Solusi
High leak detected, check your water tub, tub seal or side cover (Kebocoran besar terdeteksi, periksa penampung air, segel penampung, atau penutup samping).	
Humidifier mungkin tidak dipasang dengan benar.	Pastikan humidifier dipasang dengan benar.
Segel humidifier mungkin tidak dipasang dengan benar.	Buka Humidifier dan pastikan bahwa segel dipasang dengan benar.

High leak detected, connect your tubing (Kebocoran besar terdeteksi, hubungkan selang Anda).

Selang Udara mungkin tidak dihubungkan dengan benar.	Pastikan bahwa selang udara terhubung dengan kencang di kedua ujungnya.
Mungkin masker dipasang dengan tidak benar.	Pastikan masker telah dipasang dengan benar. Lihat panduan pengguna masker untuk petunjuk pemasangan.



Tube blocked, check your tubing (Selang tersumbat, periksa selang Anda).

Selang udara mungkin tersumbat.	Periksa selang udara dan bersihkan penyumbat. Tekan tombol Beranda atau tombol panggil untuk menghapus pesan dan tekan tombol Mulai/Berhenti untuk menyalakan ulang perangkat.
---------------------------------	--

SD Card error, remove your card and Press Start to begin therapy (Kesalahan Kartu SD, lepaskan kartu Anda dan tekan tombol Mulai untuk memulai terapi).

Kartu SD mungkin tidak dipasang dengan benar.	Lepaskan dan pasang kembali kartu USB.
---	--

Read only card, please remove, unlock and re-insert SD card (Kartu hanya baca, lepas, buka pengunci, dan pasang kembali kartu SD).

Sakelar kartu SD mungkin berada di posisi terkunci (hanya baca).	Geser sakelar pada kartu SD dari posisi terkunci  ke posisi kunci terbuka,  lalu pasang ulang kartu.
--	--

System fault, refer to the user Guide Error 004 (Kegagalan sistem, lihat Kesalahan 004 pada panduan pengguna).

Perangkat mungkin diletakkan di tempat yang panas.	Biarkan mendingin sebelum digunakan kembali. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.
Filter udara mungkin tersumbat.	Periksa filter udara dan ganti jika terdapat sumbatan. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.

Pesan pada perangkat/kemungkinan penyebab	Solusi
Mungkin terdapat air di dalam selang udara.	Kosongkan air dari selang udara. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.
Untuk semua pesan kesalahan lain, contohnya, System fault, refer to user guide, Error 0XX (Kegagalan sistem, baca panduan pengguna, Kesalahan 0XX).	
Kesalahan yang tidak dapat dipulihkan terjadi pada perangkat.	Hubungi penyedia layanan kesehatan Anda. Jangan buka perangkat.

Merakit ulang komponen

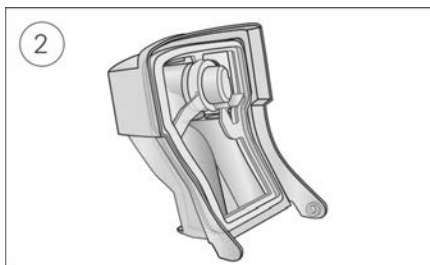
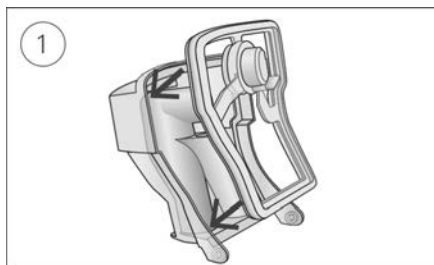
Beberapa komponen dari perangkat Anda dirancang agar mudah dilepas untuk menghindari kerusakan pada komponen atau perangkat tersebut. Anda dapat merakit ulang dengan mudah komponen-komponen tersebut sesuai penjelasan di bawah ini.

Untuk merakit ulang penutup humidifier:



1. Pasang salah satu penutup ke lubang putar di bagian dasar.
2. Geser sisi lainnya ke bawah pada tepian hingga terpasang di tempatnya.

Untuk memasang seal humidifier:



1. Letakkan seal pada penutup.
2. Tekan seluruh tepian seal hingga terpasang dengan erat di tempatnya.

Peringatan dan perhatian umum

PERINGATAN

- Pastikan bahwa Anda menata selang udara agar tidak membelit kepala atau leher.
- Pastikan kabel dan konektor listrik dalam kondisi baik dan peralatan tidak rusak.
- Jauhkan kabel daya dari permukaan yang panas.
- Jika Anda melihat ada perubahan yang tidak dapat dijelaskan dalam performa perangkat, jika perangkat mengeluarkan suara yang tidak biasa atau keras, jika perangkat atau catu daya jatuh atau salah penanganan, hentikan penggunaan dan hubungi penyedia layanan kesehatan Anda atau Pusat Layanan ResMed.
- Jangan buka atau modifikasi perangkat. Tidak ada komponen di dalam perangkat yang dapat diperbaiki oleh pengguna. Perbaikan dan servis hanya boleh dilakukan oleh agen layanan ResMed resmi.
- Waspadalah terhadap sengatan listrik. Jangan merendam perangkat, catu daya, atau kabel daya dalam air. Jika cairan tumpah ke dalam atau ke perangkat, cabut perangkat dari sumber listrik dan biarkan komponen mengering. Selalu cabut perangkat dari sumber listrik sebelum membersihkan dan pastikan bahwa semua komponen telah kering sebelum menghubungkannya kembali dengan sumber listrik.
- Oksigen tambahan tidak boleh digunakan saat merokok atau jika ada api terbuka.
- Selalu pastikan bahwa perangkat diaktifkan dan menghasilkan aliran udara sebelum pasokan oksigen dihidupkan. Selalu matikan pasokan oksigen sebelum perangkat dinonaktifkan, agar oksigen yang tidak digunakan tidak berakumulasi dalam ruang kosong perangkat dan menimbulkan risiko kebakaran.
- Jangan lakukan pekerjaan pemeliharaan apa pun ketika perangkat bekerja.
- Perangkat tidak boleh digunakan secara berdekatan atau ditumpuk bersama dengan peralatan lain. Jika penggunaan secara berdekatan atau ditumpuk diperlukan, perangkat harus diamati untuk memastikan pengoperasian yang normal dalam konfigurasi yang akan digunakan.
- Penggunaan aksesoris selain daripada yang ditentukan untuk perangkat tidak direkomendasikan. Aksesoris tersebut dapat menimbulkan peningkatan emisi atau penurunan ketebalan perangkat.
- Periksa filter antibakteri secara berkala untuk melihat tanda kelembapan atau kontaminan lainnya, khususnya selama nebulisasi atau pelembapan. Kelalaian melakukannya dapat mengakibatkan peningkatan resistensi sistem pernapasan.

PERHATIAN

- Gunakan hanya komponen dan aksesoris ResMed untuk perangkat ini. Komponen non-ResMed dapat mengurangi efektivitas perawatan dan/atau merusak perangkat.
- Gunakan perangkat ini hanya dengan masker berventilasi yang direkomendasikan oleh ResMed atau oleh dokter yang memberikan resep. Memasang masker tanpa perangkat yang mengembuskan udara dapat mengakibatkan terhirupnya kembali udara yang telah diembuskan. Pastikan bahwa lubang ventilasi masker tetap bersih dan tidak tersumbat untuk menjaga aliran udara segar ke dalam masker.
- Berhati-hatilah untuk tidak meletakkan perangkat di tempat yang dapat membuatnya terbentur atau di tempat seseorang kemungkinan dapat tersandung kabel listrik.
- Menyumbat selang udara dan/atau saluran masuk udara pada perangkat sewaktu perangkat bekerja dapat menyebabkan panas berlebih pada perangkat.
- Jaga area di sekitar perangkat tetap kering, bersih, dan bebas dari benda apa pun (mis. kain atau seprai) yang dapat menghalangi saluran masuk udara atau menutup unit catu daya.

- Jangan letakkan perangkat pada bagian sampingnya karena air dapat masuk ke dalam perangkat.
- Pengaturan sistem yang tidak benar dapat mengakibatkan pembacaan tekanan masker yang tidak benar. Pastikan sistem diatur dengan benar.
- Jangan gunakan pemutih, klorin, alkohol, atau larutan berbahan dasar aromatik, sabun pelembap atau antibakteri, atau minyak beraroma untuk membersihkan perangkat, humidifier, atau selang udara. Larutan tersebut dapat menyebabkan kerusakan atau memengaruhi kinerja humidifier dan mengurangi umur produk.
- Jika Anda menggunakan humidifier, letakkan selalu perangkat di permukaan rata yang lebih rendah dari kepala Anda untuk mencegah masker dan selang udara terisi air.
- Biarkan humidifier mendingin selama sepuluh menit sebelum memegangnya agar air menjadi dingin dan untuk memastikan bahwa humidifier tidak terlalu panas untuk disentuh.
- Pastikan bahwa humidifier telah kosong sebelum mengangkut perangkat.

Spesifikasi teknis

Satuan dinyatakan dalam cm H₂O dan hPa. 1 cm H₂O setara dengan 0.98 hPa.

Unit catu daya 90W

Rentang input AC:

100–240V, 50–60Hz 1.0–1.5A, Kelas II
115V, 400Hz 1.5A, Kelas II (nominal untuk penggunaan pesawat terbang)

Output DC:

24V  3.75A

Konsumsi daya wajar:

53W (57VA)

Konsumsi daya puncak:

104W (108VA)

Kondisi lingkungan

Suhu pengoperasian:

+5°C hingga +35°C

Catatan: Aliran udara untuk pemapasan yang dihasilkan oleh perangkat terapi ini dapat lebih tinggi daripada suhu ruangan. Dalam suhu ambien ekstrem (40°C), perangkat ini tetap aman.

Kelembapan operasi:

kelembapan relatif 10 hingga 95%, non-kondensasi

Ketinggian pengoperasian:

Setara permukaan laut hingga 2.591 m; rentang tekanan udara 1013 hPa hingga 738 hPa

Suhu penyimpanan dan pemindahan:

-20°C hingga +60°C

Kelembapan penyimpanan dan pengangkutan:

kelembapan relatif 5 hingga 95%, non-kondensasi

Kompatibilitas elektromagnetik

Perangkat AirStart 10 mematuhi semua persyaratan kompatibilitas elektromagnetik (EMC) sesuai dengan IEC 60601-1-2:2014 untuk lingkungan perumahan, komersial, dan industri ringan. Disarankan agar perangkat komunikasi seluler dijauhkan dengan jarak pisah setidaknya 1 meter dari perangkat.

Informasi mengenai emisi elektromagnetik dan daya tahan perangkat ResMed ini dapat dibaca di www.resmed.com/downloads/devices

Klasifikasi: IEC 60601-1:2005/A1:2012

Kelas II (insulasi ganda), Tipe BF, Perlindungan terhadap kebocoran IP22.

Sensor

Sensor tekanan:

Terpasang secara internal pada saluran keluar perangkat, jenis pengukur tekanan analog, 0 hingga 40 cm H₂O (0 hingga 40 hPa)

Sensor aliran:

Terpasang secara internal pada saluran masuk perangkat, tipe aliran massa digital, -70 hingga +180 L/mnt

Tekanan stabil kegagalan tunggal maksimum

Perangkat akan mati saat terjadi kegagalan tunggal jika tekanan stabil melebihi:

30 cm H₂O (30 hPa) selama lebih dari 6 dtk atau 40 cm H₂O (40 hPa) selama lebih dari 1 dtk.

Suara

Tingkat tekanan diukur menurut ISO 80601-2-70:2015 (mode CPAP):

SlimLine: 25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Standar: 25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

SlimLine atau Standard dan pelebapan: 27 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Tingkat daya diukur menurut ISO 80601-2-70:2015 (mode CPAP):

SlimLine: 33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Standar: 33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

SlimLine atau Standard dan pelebapan: 35 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Deklarasi nilai emisi kebisingan angka ganda sesuai dengan ISO 4871:1996.

Fisik - perangkat dan humidifier

Dimensi (T x L x P): 116 mm x 255 mm x 150 mm

Saluran keluar udara (sesuai dengan ISO 5356-1:2015): 22 mm

Bobot (perangkat dan humidifier yang dapat dibersihkan): 1208 g

Konstruksi rumah: Termoplastik rekayasa tahan api

Kapasitas air: Pengisian maksimum hingga 380 mL

Humidifier yang dapat dibersihkan - bahan: Plastik cetak injeksi, baja tahan karat, dan segel silikon

Suhu

Pelat pemanas maksimum: 68°C

Pemutusan otomatis: 74°C

Suhu gas maksimum: ≤ 41°C

Penyaring udara

Standar: Bahan: Serat poliester tanpa anyaman

Daya saring rata-rata: >75% untuk debu ~7 mikron

Hipoalergenik:

Bahan: Akrilik dan serat polipropilena dalam wadah polipropilena

Efisiensi: >98% untuk debu ~7-8 mikron; >80% untuk debu ~0.5 mikron

Penggunaan di dalam pesawat

ResMed mengonfirmasikan bahwa perangkat memenuhi persyaratan Administrasi Penerbangan Federal (FAA) (RTCA/DO-160, bagian 21, kategori M) untuk semua tahapan perjalanan udara.

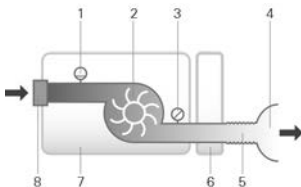
Rentang tekanan pengoperasian

APAP, CPAP: 4 hingga 20 cm H₂O (4 hingga 20 hPa)

Oksigen tambahan

Aliran maksimal: 4 L/mnt

Jalur aliran pneumatik



1. Sensor aliran

2. Pengembus

3. Sensor tekanan

4. Masker

5. Selang udara

6. Humidifier

7. Perangkat

8. Filter saluran masuk

Masa pakai

Perangkat, unit catu daya:	5 tahun
Humidifier yang dapat dibersihkan:	2,5 tahun
Selang udara:	6 bulan

Umum

Pasien adalah operator yang dimaksud.

Kinerja humidifier

Tekanan Masker cm H ₂ O (hPa)	Output RH % pada suhu ambien 17°C		Output RH % pada suhu ambien 22°C		AH ¹ output sistem nominal, BTPS ²
	Pengaturan 4	Pengaturan 8	Pengaturan 4	Pengaturan 8	
4	85	100	6	>10	
10	85	100	6	>10	
20	85	90	6	>10	

¹ AH - Kelembapan Absolut dalam mg/L

² BTPS - Tekanan dan Suhu Tubuh Tersaturasi

Selang udara

Selang udara	Bahan	Panjang	Diameter sisi dalam
SlimLine	Plastik lentur	1,8 m	15 mm
Standar	Plastik lentur	2 m	19 mm

Catatan:

- Produsen berhak mengubah spesifikasi ini tanpa pemberitahuan.
- Jangan gunakan pipa udara elektrik konduktif atau antistatis.
- Pengaturan suhu dan kelembapan relatif yang ditampilkan bukan merupakan nilai terukur.

Nilai yang ditampilkan

Nilai	Rentang	Resolusi tampilan
Sensor tekanan pada saluran keluar udara:		
Tekanan masker	4–20 cm H ₂ O (4–20 hPa)	0,1 cm H ₂ O (0,1 hPa)
Nilai turunan aliran:		
Kebocoran	0–120 L/mnt	1 L/mnt
Nilai	Akurasi	
Pengukuran tekanan ¹ :		
Tekanan masker ²	±[0,5 cm H ₂ O (0,5 hPa) + 4% dari nilai terukur]	
Nilai aliran dan aliran turunan ¹ :		
Aliran	±6 L/mnt atau 10% dari pembacaan, mana yang lebih besar, pada aliran positif 0 hingga 150 L/mnt	
Kebocoran ²	±12 L/mnt atau 20% dari pembacaan, mana yang lebih besar, 0 hingga 60 L/mnt	

¹ Hasil dinyatakan dalam STPD (Suhu dan Tekanan Standar, Kering)

² Akurasi dapat berkurang jika terdapat kebocoran dan oksigen tambahan.

Ketidakpastian sistem pengukuran

Sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015, ketidakpastian pengukuran dari peralatan uji milik produsen adalah:

Untuk ukuran aliran	±1,5 L/mnt atau 2,7% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran volume (< 100 mL)	±5 mL atau 6% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran volume (≥ 100 mL)	±20 mL atau 3% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran tekanan statis	± 0,15 cm H ₂ O (hPa)
Untuk ukuran tekanan dinamis	± 0,27 cm H ₂ O (hPa)
Untuk ukuran waktu	± 10 ms

Catatan: Akurasi yang dinyatakan dalam ISO 80601-2-70:2015 dan hasil pengujian yang terdapat dalam panduan untuk komponen tersebut sudah termasuk ketidakpastian pengukuran yang terkait dari tabel di atas.

Akurasi tekanan

Perbedaan tekanan statis maksimum pada 10 cm H₂O (10 hPa) sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015

	Selang udara standar	SlimLine selang udara
Tanpa pelembapan	± 0,5 cm H ₂ O (± 0,5 hPa)	± 0,5 cm H ₂ O (± 0,5 hPa)
Dengan pelembapan	± 0,5 cm H ₂ O (± 0,5 hPa)	± 0,5 cm H ₂ O (± 0,5 hPa)

Variasi tekanan dinamis maksimum sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015

Perangkat tanpa pelembapan dan Selang udara standar / Perangkat dengan pelembapan dan Selang udara standar

Tekanan [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
8	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
12	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
16	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
20	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8

Perangkat tanpa pelembapan dan SlimLine selang udara / Perangkat dengan pelembapan dan SlimLine selang udara

Tekanan [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
8	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
12	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
16	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
20	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8

Aliran (maksimum) pada tekanan yang ditentukan

Aspek berikut ini diukur sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015 pada ujung selang udara yang ditentukan:

Tekanan	AirStart 10 dan Standar	AirStart 10, pelembapan dan Standar	AirStart 10 dan SlimLine
cm H ₂ O (hPa)	L/mnt	L/mnt	L/mnt
4	180	143	162
8	168	135	151
12	157	136	140
16	144	134	128
20	131	123	117

Simbol

Simbol berikut ini dapat ditampilkan pada produk atau kemasan Anda.

 Baca petunjuk sebelum penggunaan.  Menampilkan peringatan atau perhatian.  Ikuti petunjuk sebelum penggunaan.  Produsen.  Perwakilan Resmi di Eropa.  Kode

batch. Nomor katalog. Nomor seri. Nomor perangkat. Aktif / Nonaktif. Berat perangkat. Terlindungi dari tetesan air saat dimiringkan hingga 15 derajat dari orientasi yang ditentukan. Arus searah. Bagian Jenis BF yang diterapkan. Peralatan Kelas II. Batas kelembapan. Batasan suhu. Tidak mengandung zat yang berbahaya bagi lingkungan menurut aturan Tiongkok Periode penggunaan perlindungan lingkungan Tiongkok selama 10/20 tahun. **Rx Only** Harus dengan resep dan petunjuk dokter (Undang-Undang Federal AS membatasi penjualan alat ini oleh atau atas perintah dokter.) Ketinggian air maksimum. Gunakan hanya air terdistilasi. Ketinggian pengoperasian. Batasan tekanan atmosfer. Sesuai dengan RTCA DO-160 bagian 21, kategori M.



Informasi lingkungan

Perangkat ini harus dibuang secara terpisah, bukan sebagai limbah kota yang tidak disortir. Untuk membuang perangkat, Anda harus menggunakan sistem pengumpulan, penggunaan kembali, dan daur ulang yang sesuai dan tersedia di wilayah Anda. Penggunaan sistem pengumpulan, penggunaan kembali, dan daur ulang ini dirancang untuk mengurangi tekanan pada sumber daya alam dan mencegah rusaknya lingkungan akibat zat berbahaya.

Jika Anda memerlukan informasi tentang sistem pembuangan ini, hubungi bagian administrasi limbah setempat. Simbol tempat sampah yang disilang menyarankan Anda untuk menggunakan sistem pembuangan ini. Jika Anda memerlukan informasi tentang pengumpulan dan pembuangan perangkat ResMed, hubungi kantor ResMed Anda, distributor setempat, atau kunjungi ResMed.com/environment.

Servis

Perangkat AirStart 10 ditujukan untuk memberikan operasi yang aman dan andal saat dioperasikan sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh ResMed. ResMed merekomendasikan agar perangkat AirStart 10 diperiksa dan diservis oleh Pusat Servis ResMed resmi jika terdapat tanda-tanda keausan atau masalah pada fungsi perangkat. Jika tidak terdapat tanda-tanda tersebut, servis dan pemeriksaan produk biasanya tidak diperlukan selama masa pakai perangkat tersebut.

Jaminan terbatas

ResMed Ltd (selanjutnya disebut sebagai 'ResMed') menjamin bahwa produk ResMed Anda akan bebas dari segala cacat material dan pengerjaan sejak tanggal pembelian untuk periode waktu yang ditentukan di bawah ini.

Produk	Masa garansi
<ul style="list-style-type: none"> Sistem masker (termasuk bingkai masker, bantalan, tutup kepala, dan tabung)— termasuk perangkat sekali pakai Aksesori—tidak termasuk perangkat sekali pakai Sensor denyut nadi jari jenis fleksibel Wadah air humidifier 	90 hari
<ul style="list-style-type: none"> Baterai untuk digunakan dalam sistem baterai internal dan eksternal ResMed 	6 bulan

Produk	Masa garansi
<ul style="list-style-type: none"> • Sensor denyut nadi jari jenis klip • Modul CPAP dan data perangkat bilevel • Oksimeter dan CPAP serta adaptor oksimeter perangkat bilevel • Humidifier dan wadah air humidifier yang dapat dibersihkan • Perangkat kendali titrasi 	1 tahun
<ul style="list-style-type: none"> • CPAP, bilevel, dan perangkat ventilasi (termasuk unit catu daya eksternal) • Aksesori baterai • Perangkat diagnostik/penyaringan portabel 	2 tahun

Garansi ini hanya tersedia untuk konsumen awal. Garansi tidak dapat dipindahtangankan.

Jika terjadi kegagalan produk dalam kondisi penggunaan normal, ResMed akan memperbaiki atau mengganti, berdasarkan opsi yang dimilikinya, produk atau komponennya yang cacat.

Jaminan Terbatas ini tidak mencakup: a) setiap kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan yang tidak benar, penyalahgunaan, modifikasi, atau perubahan produk; b) perbaikan yang dilakukan oleh organisasi servis yang belum diakui secara resmi oleh ResMed untuk melakukan tindakan perbaikan tersebut; c) setiap kerusakan atau kontaminasi karena rokok, pipa rokok, cerutu, atau asap lainnya; dan d) setiap kerusakan yang disebabkan oleh air yang tertumpah di atas atau masuk ke dalam perangkat elektronik.

Jaminan tidak berlaku untuk produk yang dijual, atau dijual ulang, di luar wilayah pembelian aslinya.

Klaim jaminan atas produk yang cacat harus dilakukan oleh konsumen pertama pada titik pembelian.

Jaminan ini menggantikan semua jaminan tersurat maupun tersirat lainnya, termasuk jaminan tersirat atas kelayakan penjualan, atau kesesuaian untuk tujuan tertentu. Beberapa wilayah atau negara bagian tidak mengizinkan batasan pada durasi jaminan yang tersirat, sehingga batasan di atas mungkin tidak berlaku bagi diri Anda.

ResMed tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan yang bersifat insidental atau konsekuensial, yang diklaim sebagai akibat dari penjualan, pemasangan, atau penggunaan produk ResMed.

Beberapa wilayah atau negara bagian tidak mengizinkan pengecualian atau pembatasan kerusakan insidental atau konsekuensial, sehingga batasan di atas mungkin tidak berlaku bagi diri Anda.

Jaminan ini memberikan hak hukum secara spesifik kepada Anda, dan Anda juga mungkin memiliki hak hukum lain yang dapat berbeda-beda di antara kawasan. Untuk informasi lebih lanjut tentang hak jaminan Anda, hubungi dealer ResMed atau kantor ResMed setempat Anda.

Informasi selengkapnya

Jika Anda memiliki pertanyaan atau memerlukan informasi tambahan mengenai cara menggunakan perangkat ini, hubungi penyedia layanan kesehatan Anda.

Selamat Datang

AirStart™ 10 APAP and AirStart 10 CPAP adalah peranti Tekanan Saluran Udara Positif Automatik (APAP) dan Tekanan Saluran Udara Positif Berterusan (CPAP) ResMed.

AMARAN

- Baca keseluruhan panduan ini sebelum menggunakan peranti.
- Gunakan peranti mengikut tujuan penggunaan yang diberikan dalam panduan ini.
- Nasihat yang diberikan oleh doktor yang memberi preskripsi kepada anda perlu diikuti terlebih dahulu sebelum maklumat yang diberikan dalam panduan ini.

Indikasi penggunaan

AirStart 10 APAP

Peranti AirStart 10 APAP yang melaras sendiri perlu disyorkan untuk rawatan apnea tidur obstruktif (OSA) bagi pesakit yang mempunyai berat badan lebih daripada 66 lb (30 kg). Ia bertujuan untuk digunakan di rumah dan hospital.

Pelembap ini bertujuan untuk kegunaan seorang pesakit sahaja dalam persekitaran rumah dan boleh diguna semula dalam persekitaran hospital/institusi.

AirStart 10 CPAP

Peranti AirStart 10 CPAP ini disyorkan untuk rawatan apnea tidur obstruktif (OSA) bagi pesakit yang mempunyai berat badan lebih daripada 66 lb (30 kg). Ia bertujuan untuk digunakan di rumah dan hospital.

Pelembap ini bertujuan untuk kegunaan seorang pesakit sahaja dalam persekitaran rumah dan boleh diguna semula dalam persekitaran hospital/institusi.

Kontraindikasi

Terapi tekanan saluran udara positif mungkin adalah kontraindikasi bagi sesetengah pesakit yang mengalami masalah sedia ada yang berikut:

- penyakit paru-paru bula yang teruk
- Pneumotoraks
- tekanan darah rendah patologi
- dehidrasi
- kebocoran bendalir serebrospina, pembedahan tengkorak baru-baru ini, atau trauma.

Kesan advers

Anda perlu melaporkan sakit dada yang luar biasa, sakit kepala yang teruk, dan kesukaran bernafas yang semakin serius kepada doktor yang memberi preskripsi kepada anda. Jangkitan saluran atas pernafasan akut mungkin memerlukan pemberhentian sementara rawatan.

Kesan sampingan berikut mungkin timbul semasa terapi dengan peranti:

- hidung, mulut, atau tekak menjadi kering
- hidung berdarah
- kembung
- ketidakselesaan telinga atau resdung
- kerengsaan mata
- ruam kulit.

Secara ringkas

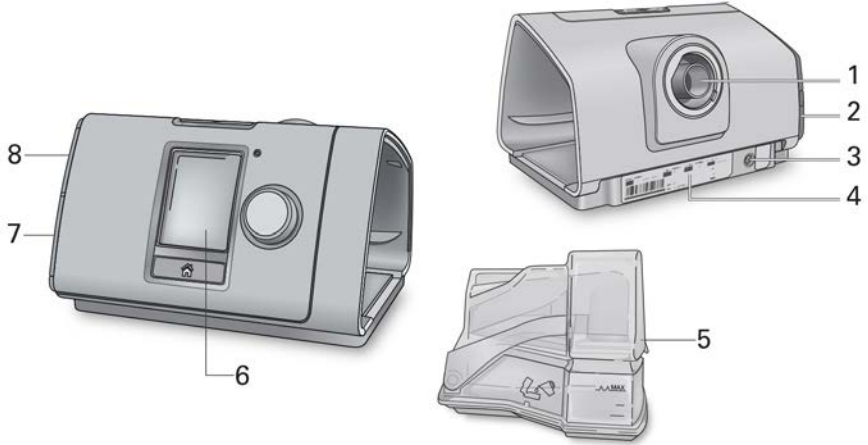
AirStart 10 boleh merangkumi berikut:

- Peranti
- Pelembap HumidAir™ (jika dibekalkan)
- Tiub udara
- Penapis standard (telah dimasukkan)
- Unit bekalan kuasa
- Beg kembara
- Kad SD (telah dimasukkan).

Hubungi pembekal penjagaan anda untuk pelbagai aksesori yang tersedia untuk digunakan dengan peranti ini termasuk:

- Tiub udara: SlimLine™, Standard
- Pelembap: Pelembap boleh dibersihkan (untuk kegunaan berbilang pesakit, boleh dibasmi kuman)
- Penutup sisi (untuk digunakan tanpa pelembap)
- Penapis: Penapis hipoalergenik, penapis standard
- Penukar DC/DC Air10™
- Pembaca kad SD
- Penyesuai USB Air10.
- Siku tiub Air10

Tentang peranti anda



- 1 Salur keluar udara
- 2 Penutup penapis udara
- 3 Salur masuk kuasa
- 4 Nombor siri dan nombor peranti

- 5 HumidAir pelembap
- 6 Skrin
- 7 Penutup penyesuai
- 8 Penutup kad SD

Tentang panel kawalan



Butang mula/henti



Dail



Butang laman utama

Tekan untuk mula/henti terapi.

Tekan dan tahan selama tiga saat untuk masuk ke mod simpan kuasa.

Putarkan untuk navigasi menu dan tekan untuk membuat pilihan.

Putarkan untuk melaraskan pilihan yang dibuat dan tekan untuk simpan pertukaran anda.

Tekan untuk kembali ke skrin Laman Utama.

Ikon yang berbeza mungkin dipaparkan pada skrin pada masa yang berbeza termasuk:



Ramp Time (Masa Tanjakan)



Humidity (Kelembapan)

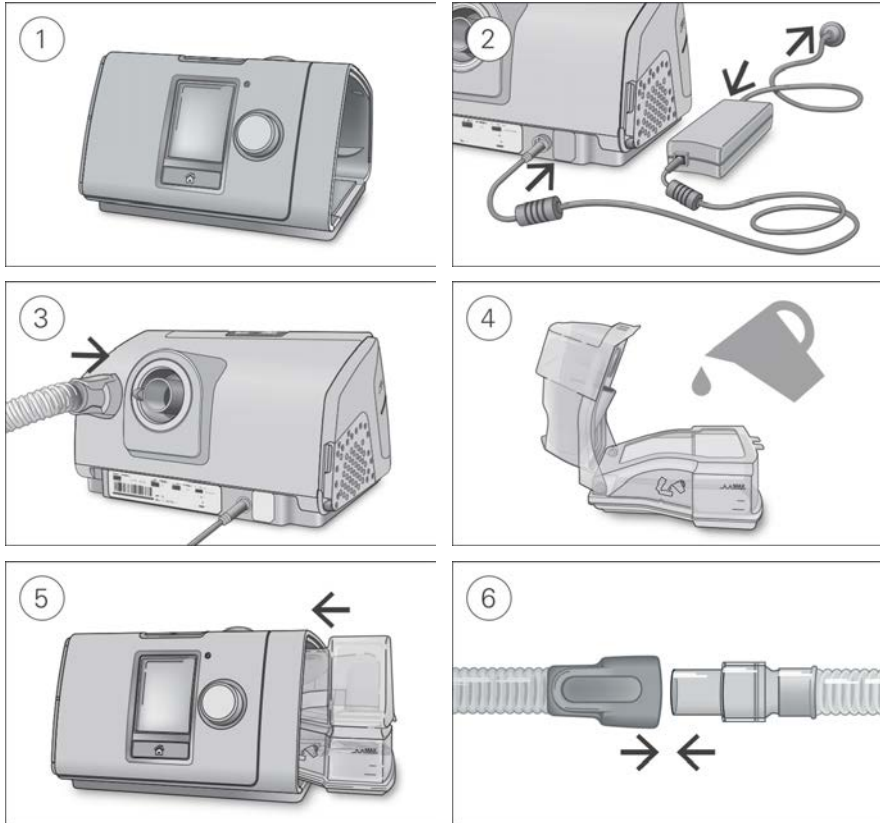


Humidifier warming
(Pemanasan pelembap)



Humidifier cooling
(Penyejukan pelembap)

Penyediaan



⚠ PERHATIAN

Jangan terlebih isi pelembap kerana air boleh memasuki peranti dan tiub udara.

1. Letakkan peranti pada permukaan yang stabil.
2. Pasang penyambung kuasa pada belakang peranti. Sambungkan satu hujung kord kuasa pada unit bekalan kuasa dan hujung yang satu lagi pada salur keluar kuasa.
3. Sambungkan tiub udara dengan betul pada salur keluar udara yang terletak di bahagian belakang peranti.
4. Buka pelembap dan isikan dengan air hingga tanda aras maksimum air.
Jangan isi pelembap dengan air panas.
5. Tutup pelembap dan masukkan ke dalam sisi peranti.
6. Sambungkan hujung tiub udara yang bebas pada topeng yang dipasang.
Lihat panduan pengguna topeng untuk maklumat terperinci.

Topeng yang disarankan boleh didapati di www.resmed.com.

Memulakan terapi

1. Pasang topeng anda.
2. Tekan Mula/Henti.

Anda akan tahu terapi sudah terpasang apabila skrin **Sleep Report (Laporan Tidur)** dipaparkan.



Tekanan rawatan semasa dipaparkan di bahagian tengah skrin.

Dalam tempoh tanjakan tekanan meningkat secara beransur-ansur dan anda akan melihat bulatan berputar. Apabila tekanan rawatan yang dipreskripsi dicapai, seluruh lingkaran bulatan akan dipenuhi.

Skrin akan menjadi hitam secara automatik selepas tempoh masa yang singkat. Anda boleh menekan Home (Laman Utama) atau dail untuk menghidupkan semula skrin. Jika kuasa terganggu semasa terapi, peranti akan memulakan semula terapi secara automatik apabila kuasa dipulihkan.

Menghentikan terapi


1. Tanggalkan topeng anda.
2. Tekan Mula/Henti.


Sleep Report (Laporan Tidur) kini memberikan anda ringkasan sesi terapi anda.




Usage hours (Masa penggunaan)—Menunjukkan bilangan jam terapi yang anda terima pada sesi terakhir.


Mask Seal (Kedap Topeng)—Menunjukkan sebaik mana pengedapan topeng anda:

 Penedapan topeng yang baik.

 Perlu penyesuaian, lihat Mask Fit (Pemasangan Topeng).

Humidifier (Pelembap)—Menunjukkan sama ada pelembap anda berfungsi dengan betul:

 Pelembap berfungsi.

 Pelembap mungkin rosak, hubungi pembekal penjagaan anda.

Mod jimat kuasa

Peranti AirStart 10 anda merekodkan data terapi anda. Walau bagaimanapun, anda boleh meletakkannya dalam mod jimat kuasa untuk menjimatkan elektrik.

Untuk memasuki mod jimat kuasa:

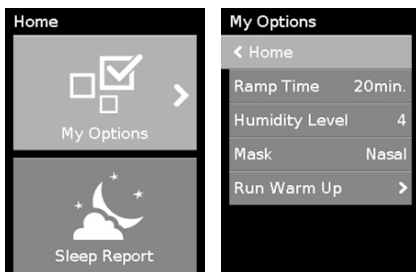
- Tekan dan tahan Mula/Henti selama tiga saat. Skrin akan menjadi hitam.

Untuk keluar daripada mod jimat kuasa:

- Tekan Mula/Henti sekali. Skrin **Home (Laman Utama)** dipaparkan.

My Options (Pilihan Saya)

Peranti AirStart 10 anda telah ditetapkan untuk keperluan anda oleh penyedia penjagaan anda, tetapi anda mungkin ingin melakukan penyesuaian kecil untuk menjadikan terapi anda lebih selesa.



Serlahkan **My Options (Pilihan Saya)** dan tekan dail untuk melihat tetapan semasa anda. Dari sini, anda boleh memperibadikan pilihan anda.

Ramp Time (Masa Tanjakan)

Direka untuk menjadikan permulaan terapi lebih selesa, Ramp Time (Masa Tanjakan) adalah tempoh di mana tekanan bertambah daripada tekanan permulaan yang rendah kepada tekanan rawatan yang dipreskripsikan.

Anda boleh menetapkan Ramp Time (Masa Tanjakan) anda supaya Off (Mati), atau antara 5 hingga 45 minit.



Untuk melaraskan Ramp Time (Masa Tanjakan):

1. Dalam **My Options (Pilihan Saya)**, putarkan dail untuk menyerlahkan **Ramp Time (Masa Tanjakan)** dan kemudian tekan dail.
2. Pusingkan dail untuk melaraskan masa tanjakan kepada tetapan pilihan anda dan tekan dail untuk menyimpan perubahan.

Humidity Level (Tahap Kelembapan)

Pelembap melembapkan udara dan direka untuk membuat terapi lebih selesa. Jika hidung atau mulut anda menjadi kering, tambah kelembapan. Jika terdapat air dalam topeng anda, kurangkan kelembapan.

Anda boleh menetapkan Humidity Level (Tahap Kelembapan) kepada Off (Mati) atau antara 1 dengan 8, di mana 1 ialah tetapan kelembapan paling rendah dan 8 tetapan kelembapan paling tinggi.



Bagi melaraskan Humidity Level (Tahap Kelembapan):

1. Dalam **My Options (Pilihan Saya)**, putarkan dail untuk menyerlahkan **Humidity Level (Tahap Kelembapan)** dan kemudian tekan dail.
2. Putarkan dail untuk melaraskan tahap kelembapan dan tekan dail untuk menyimpan perubahan ini.

Pilihan lanjut

Penyedia penjagaan anda mungkin telah memberi anda akses untuk memperibadikan beberapa pilihan lagi.

Pressure Relief (Pelepasan Tekanan)

Apabila Pressure Relief (Pelepasan Tekanan) diaktifkan, anda mungkin mendapati bahawa untuk menghembus nafas lebih mudah. Ini boleh membantu anda membiasakan diri dengan terapi.

Mask (Topeng)

Pilihan ini menunjukkan tetapan jenis topeng anda. Jika anda menggunakan lebih daripada satu jenis topeng, laraskan tetapan ini apabila bertukar topeng.

Run Warmup (Jalankan Pemanasan)

Pilihan ini membolehkan anda memanaskan air terlebih dahulu sebelum memulakan terapi, supaya udara tidak sejuk atau kering pada permulaan terapi.

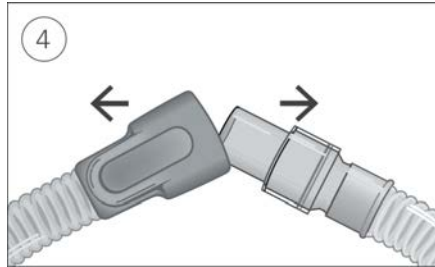
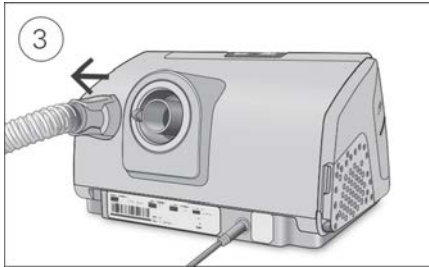
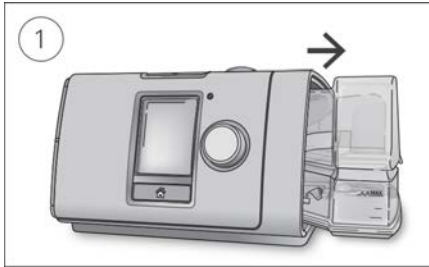
Menjaga peranti anda

Membersihkan peranti AirStart 10 anda dengan kerap penting untuk memastikan anda menerima terapi yang optimum. Bahagian berikut akan membantu anda dengan menanggal, membersihkan, memeriksa dan memasang semula peranti anda.

AMARAN

Bersihkan pemasangan tiub, pelembap dan topeng anda dengan kerap untuk menerima terapi yang optimum dan mencegah pertumbuhan kuman yang boleh menjejaskan kesihatan anda.

Menanggalkan



1. Pegang pelembap di bahagian atas dan bawah, tekan perlahan-lahan dan tarik keluar daripada peranti.
2. Buka pelembap dan buang air yang masih tinggal.
3. Pegang kaf tiub udara dan tarik perlahan-lahan jauh dari peranti.
4. Pegang kedua-dua kaf tiub udara dan pemutar ayun topeng, kemudian tarik perlahan-lahan untuk memisahkannya.

Membersih

Anda perlu membersihkan peranti setiap minggu seperti yang dinyatakan. Rujuk panduan pengguna topeng untuk mendapatkan arahan terperinci mengenai pembersihan topeng anda.

1. Cuci pelembap dan tiub udara di dalam air suam menggunakan detergen yang lembut. Jangan cuci di dalam alat pencuci pinggan mangkuk atau mesin mencuci pakaian.
2. Bilas pelembap dengan sempurna dan biarkan kering jauh dari cahaya matahari dan/atau haba langsung.
3. Lap bahagian luar peranti dengan kain kering.

Nota:

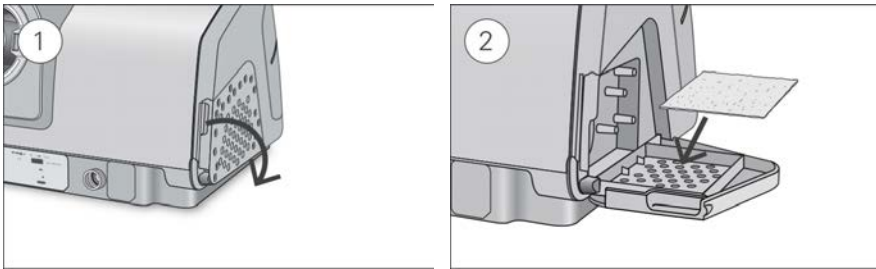
- Pelembap boleh dicuci di dalam mesin cuci pinggan mangkuk pada kitaran lembut atau barangan kaca (rak atas sahaja). Ia tidak boleh dibasuh pada suhu melebihi 65°C.
- Jangan cuci tiub udara dalam mesin cuci pinggan mangkuk atau mesin basuh.
- Kosongkan pelembap setiap hari dan lap dengan teliti menggunakan kain pakai buang, yang bersih. Biarkan kering jauh dari cahaya matahari dan/atau haba langsung.

Pemeriksaan

Anda perlu kerap memeriksa pelembap, tiub udara dan penapis udara untuk memastikan sama ada terdapat apa-apa kerosakan.

1. Periksa pelembap:
 - Gantikan pelembap jika bocor atau telah menjadi retak, keruh atau menggerutu.
 - Gantikan jika pengedap retak atau koyak.
 - Buang apa-apa deposit serbuk putih menggunakan larutan satu bahagian cuka makan dengan 10 bahagian air.
2. Periksa tiub udara dan gantikan jika terdapat sebarang lubang, koyak atau retak.
3. Periksa penapis udara dan gantikan sekurang-kurangnya setiap enam bulan. Gantikan lebih kerap jika terdapat sebarang lubang atau tersumbat oleh kotoran atau habuk.

Untuk menggantikan penapis udara:



1. Buka penutup penapis udara dan buang penapis udara yang lama. Penapis udara tidak boleh dibasuh atau digunakan semula.
2. Letak penapis udara baharu ke atas penutup penapis udara dan tutup. Pastikan penapis udara sentiasa dipasang untuk mencegah air dan debu daripada masuk ke dalam peranti.

Pemasangan semula

Apabila pelembap dan tiub udara kering, anda boleh memasang semula bahagian-bahagian ini.

1. Sambungkan tiub udara dengan betul pada salur keluar udara yang terletak di bahagian belakang peranti.
2. Buka pelembap dan isi dengan air pada suhu bilik sehingga tanda paras air maksimum.
3. Tutup pelembap dan masukkan ke dalam sisi peranti.
4. Sambungkan hujung tiub udara yang bebas dengan betul pada topeng yang dipasang.

Data terapi

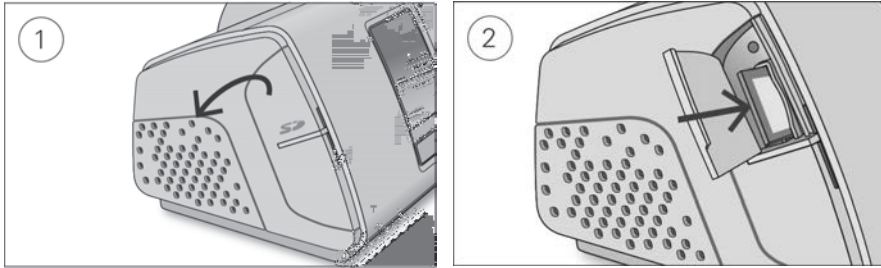
Peranti AirStart 10 anda merekodkan data terapi untuk anda dan penyedia penjagaan supaya mereka boleh melihat dan melakukan perubahan kepada terapi anda jika perlu.

Kad SD

Data terapi anda disimpan dalam kad SD. Penyedia penjagaan mungkin meminta anda menghantar kad SD melalui mel atau menghantarnya sendiri. Apabila diarahkan oleh penyedia penjagaan anda, keluarkan kad SD.

Jangan keluarkan kad SD daripada peranti apabila lampu SD berkelip kerana data sedang ditulis pada kad.

Untuk mengeluarkan kad SD:



1. Buka penutup kad SD.
2. Tolak kad SD ke dalam untuk melepaskannya. Keluarkan kad SD daripada peranti.
Letak kad SD ke dalam sampul pelindung dan hantarkan semula kepada penyedia penjagaan anda.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai kad SD, rujuk folder pelindung kad SD yang diberikan bersama peranti anda.

Nota: Kad SD tidak boleh digunakan untuk apa-apa tujuan lain.

Mengembara

Anda boleh membawa peranti AirStart 10 anda ke mana sahaja anda pergi. Perkara berikut perlu diingat:

- Gunakan beg kembara yang disediakan bagi mengelak daripada kerosakan pada peranti.
- Kosongkan pelembap dan bungkus secara berasingan dalam beg kembara.
- Pastikan anda mempunyai kord kuasa yang bersesuaian untuk kawasan yang dilawati. Untuk mendapatkan maklumat mengenai pembelian, hubungi pembekal penjagaan anda.
- Jika anda menggunakan bateri luar, matikan pelembap untuk memaksimumkan hayat bateri. Lakukan ini dengan mengalihkan **Humidity Level (Tahap Kelembapan)** kepada Off (Mati).

Mengembara dengan kapal terbang

Peranti AirStart 10 anda boleh dibawa ke dalam kapal terbang sebagai bagasi bawa sendiri. Peranti perubatan tidak termasuk dalam had bagasi bawa sendiri anda.

Anda boleh menggunakan peranti AirStart 10 anda di dalam kapal terbang kerana ia memenuhi syarat Pentadbiran Penerbangan Persekutuan (FAA). Surat pematuhan perjalanan udara boleh dimuat turun dan dicetak daripada www.resmed.com.

PERHATIAN

Jangan gunakan peranti dengan air dalam pelembap di dalam pesawat kerana risiko penyedutan air semasa gelora.

Penyelesaian masalah

Jika anda mempunyai sebarang masalah, sila lihat topik penyelesaian masalah berikut. Jika anda tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut, hubungi pembekal penjagaan anda atau ResMed. Jangan cuba membuka peranti.

Penyelesaian masalah am

Masalah/kemungkinan punca	Penyelesaian
Udara bocor di sekitar topeng saya.	
Topeng mungkin dipasang secara tidak betul.	Pastikan topeng anda dipasang dengan betul. Lihat panduan pengguna topeng anda untuk mendapatkan maklumat pemasangan.
Hidung saya kering atau tersumbat.	
Humidity level (Tahap kelembapan) mungkin ditetapkan terlalu rendah.	Laraskan Humidity level (Tahap Kelembapan).
Saya mendapat titisan air di hidung saya, dalam topeng dan tiub udara.	
Humidity level (Tahap kelembapan) mungkin ditetapkan terlalu tinggi.	Laraskan Tahap Kelembapan.
Mulut saya sangat kering dan tidak selesa.	
Udara mungkin keluar melalui mulut anda.	Tingkatkan Humidity level (Tahap Kelembapan). Anda mungkin memerlukan tali dagu untuk menutup mulut anda atau topeng muka penuh.
Tekanan udara dalam topeng saya terasa terlalu tinggi (rasanya seperti saya menerima terlalu banyak udara).	
Tanjakan mungkin dimatikan.	Gunakan pilihan Ramp Time (Masa Tanjakan).
Tekanan udara di dalam topeng saya terasa terlalu rendah (rasanya seperti saya tidak menerima udara secukupnya).	
Tanjakan mungkin sedang berjalan.	Tunggu supaya tekanan udara terkumpul atau matikan Masa Tanjakan.
Skrin saya hitam.	
Lampu belakang pada skrin mungkin telah dimatikan. Ia mati secara automatik selepas tempoh masa yang singkat.	Tekan Laman Utama atau dail untuk menghidupkan semula.
Bekalan kuasa mungkin tidak disambungkan.	Sambungkan bekalan kuasa dan pastikan palam dimasukkan dengan sepenuhnya.
Saya telah menghentikan terapi, tetapi peranti masih mengalirkan udara	
Peranti sedang menyejuk.	Peranti mengalirkan sedikit udara untuk mengelak daripada pemeluwapan di dalam tiub udara. Ia akan berhenti secara automatik selepas 30 minit.

Masalah/kemungkinan punca	Penyelesaian
Pelembap saya bocor	
Pelembap mungkin tidak dipasang dengan betul.	Periksa sama ada terdapat kerosakan dan pasang semula pelembap dengan betul.
Pelembap mungkin rosak atau retak.	Hubungi pembekal penjagaan anda untuk penggantian.

Mesej peranti

Mesej peranti/kemungkinan punca	Penyelesaian
High leak detected, check your water tub, tub seal or side cover. (Kebocoran tinggi dikesan, periksa tab air, pendedap tab atau penutup sisi anda)	
Pelembap mungkin tidak dimasukkan dengan betul.	Pastikan pelembap dimasukkan dengan betul.
Pendedap pelembap mungkin tidak dimasukkan dengan betul.	Buka Pelembap dan pastikan pendedap dimasukkan dengan betul.

High leak detected, connect your tubing. (Kebocoran tinggi dikesan, sambungkan tiub anda.)

Tiub Udara mungkin tidak disambung dengan betul.	Pastikan tiub udara disambungkan dengan betul pada kedua-dua hujung.
Topeng mungkin dipasang secara tidak betul.	Pastikan topeng anda dipasang dengan betul. Lihat panduan pengguna topeng anda untuk mendapatkan maklumat pemasangan.



Tubing blocked, check your tubing. (Tiub tersumbat, periksa tiub anda.)

Tiub udara mungkin tersumbat.	Periksa tiub udara dan keluarkan apa-apa yang tersumbat. Tekan Laman Utama atau dail untuk kosongkan mesej kemudian tekan Mula/Berhenti untuk mula semula peranti.
-------------------------------	--

SD Card error, remove your card and press Start to begin therapy. (Ralat Kad SD, tanggalkan kad anda dan tekan Mula untuk memulakan terapi.)

Kad SD mungkin tidak dimasukkan dengan betul.	Keluarkan dan masukkan semula kad SD.
---	---------------------------------------

Read only card, please remove, unlock and re-insert SD card. (Kad baca sahaja, sila keluarkan, buka kunci dan masukkan semula kad SD.)

Suis kad SD mungkin berada dalam kedudukan kunci (baca sahaja).	Alihkan suis pada Kad SD dari posisi kunci  kepada posisi buka kunci  kemudian masukkan semula.
---	---

System fault, refer to the user guide Error 004. (Kerosakan sistem, sila rujuk kepada panduan pengguna, Ralat 004.)

Peranti mungkin telah dibiarkan dalam persekitaran yang panas.	Biarkan ia sejuk sebelum digunakan semula. Putuskan bekalan kuasa dan kemudian sambungkan kembali untuk memulakan semula peranti.
Penapis udara mungkin tersumbat.	Periksa penapis udara dan gantikan jika tersumbat. Putuskan bekalan kuasa dan kemudian sambungkan kembali untuk memulakan semula peranti.

Mesej peranti/kemungkinan punca	Penyelesaian
Mungkin terdapat air dalam tiub udara.	Keluarkan air daripada tiub udara. Putuskan bekalan kuasa dan kemudian sambungkan kembali untuk memulakan semula peranti.
<p>Semua mesej ralat lain, sebagai contoh, System fault, refer to user guide, Error 0XX (kerosakan Sistem, rujuk kepada panduan pengguna, Ralat 0XX).</p> <p>Ralat yang tidak boleh dipulihkan telah berlaku pada peranti. Hubungi penyedia penjagaan anda. Jangan buka peranti.</p>	

Memasang semula bahagian

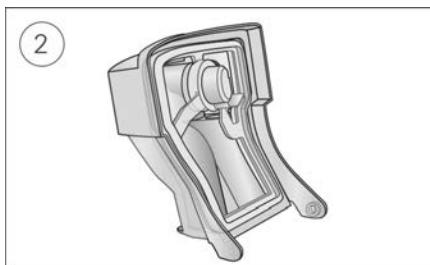
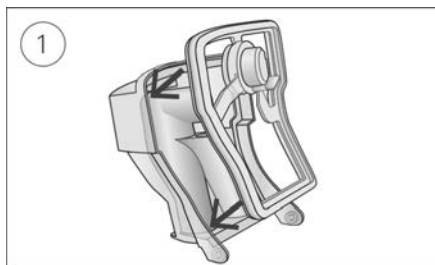
Sesetengah bahagian peranti anda direka supaya mudah dikeluarkan bagi mengelakkan kerosakan pada bahagian atau peranti. Anda boleh dengan mudah memasangnya semula seperti yang diterangkan di bawah.

Bagi memasang semula penutup pelembap:



1. Masukkan satu bahagian penutup ke dalam lubang pangsi dasar.
2. Gelongsorkan sebelah satu lagi ke rabung sehingga ia klik masuk ke tempatnya.

Bagi memasukkan kedap pelembap:



1. Letakkan kedap ke dalam penutup.
2. Tekan ke bawah di sepanjang tepi kedap sehingga ia dipasang dengan betul.

Peringatan dan amaran am

AMARAN

- Pastikan anda meletakkan tiub udara supaya ia tidak terbelit di sekeliling kepala atau leher.
- Pastikan kord kuasa dan palam berada dalam keadaan baik dan peralatan tersebut tidak rosak.
- Jauhkan kord kuasa daripada permukaan panas.
- Jika anda mendapati apa-apa perubahan misteri dalam prestasi peranti, jika ia menghasilkan bunyi luar biasa, jika peranti atau bekalan kuasa terjatuh atau disalah kendali, atau jika penutupnya rosak, hentikan penggunaan dan hubungi pemberi penjagaan anda atau Pusat Servis ResMed anda.
- Jangan buka atau ubah suai peranti. Tiada barang yang boleh diservis pengguna di dalam. Pembaikan dan servis hanya boleh dilakukan oleh ejen servis ResMed yang bertauliah.
- Hati-hati dengan kejutan elektrik Jangan rendam peranti, bekalan kuasa atau kord kuasa dalam air. Jika cecair tertumpah ke dalam atau atas peranti, cabut palam peranti dan biarkan barang peranti kering. Sentiasa cabut palam peranti sebelum pembersihan dan pastikan semua barang kering sebelum memasangnya semula.
- Oksigen tambahan tidak boleh digunakan semasa merokok atau dengan kehadiran api terbuka.
- Sentiasa pastikan peranti dihidupkan dan aliran udara dihasilkan sebelum bekalan oksigen dihidupkan. Sentiasa menghidupkan bekalan oksigen sebelum peranti dimatikan, supaya oksigen yang tidak digunakan tidak terkumpul dalam penutup peranti dan mewujudkan risiko kebakaran.
- Jangan lakukan sebarang tugas penyelenggaraan semasa peranti beroperasi.
- Peranti tidak boleh digunakan bersebelahan atau bertindan dengan peralatan lain. Jika penggunaan bersebelahan atau bertindan adalah perlu, peranti harus diperhatikan untuk menentukan operasi yang normal dalam konfigurasi di mana ia akan digunakan.
- Penggunaan aksesori selain daripada yang ditentukan untuk peranti tidak disarankan. Ia boleh menyebabkan peningkatan pelepasan atau penurunan imuniti peranti.
- Sentiasa memeriksa penapis anti-bakteria bagi tanda-tanda kelembapan atau bahan cemar lain, terutamanya semasa nebulisasi atau pelembapan. Kegagalan berbuat demikian akan menyebabkan peningkatan rintangan sistem pernafasan.

PERHATIAN


- Gunakan barang dan aksesori ResMed sahaja dengan peranti. Barang bukan ResMed mungkin mengurangkan keberkesanan rawatan dan/atau merosakkan peranti ini.
- Hanya gunakan topeng bolong yang disarankan oleh ResMed atau oleh doktor yang memberikan preskripsi dengan peranti ini. Pemasangan topeng tanpa peranti mengalirkan udara boleh menyebabkan nafas ulang udara hembusan. Pastikan lubang bolong topeng tidak tersumbat dan tidak tersekat bagi mengekalkan aliran udara segar ke dalam topeng.
- Berhati-hati supaya tidak meletakkan peranti di mana ia boleh dilanggar atau di mana seseorang mungkin tersadung kord kuasanya.
- Penyekatan tiub udara dan/atau salur masuk udara peranti semasa beroperasi boleh menyebabkan peranti menjadi terlalu panas.
- Pastikan kawasan sekitar peranti kering, bersih dan tanpa sebarang benda (contohnya pakaian atau peralatan tempat tidur) yang boleh menyekat salur masuk udara atau menutup unit bekalan kuasa.
- Jangan letakkan peranti pada sisinya kerana air mungkin masuk ke dalam peranti.
- Penyediaan sistem yang tidak betul boleh menyebabkan bacaan tekanan topeng yang salah. Pastikan sistem dipasang dengan betul.

- Jangan gunakan peluntur, klorin, alkohol, atau larutan berasaskan aromatik, sabun pelembap atau antibakteria atau minyak wangi untuk membersihkan peranti, pelembap atau tiub udara. Larutan ini boleh menyebabkan kerosakan atau menjejaskan prestasi pelembap dan mengurangkan jangka hayat produk.
- Jika anda menggunakan pelembap, sentiasa letakkan peranti di permukaan rata yang lebih rendah daripada kepala anda untuk mengelakkan topeng dan tiub udara diisi dengan air.
- Biarkan pelembap sejuk selama sepuluh minit sebelum pengendalian bagi membenarkan air sejuk dan memastikan pelembap tidak terlalu panas apabila disentuh.
- Pastikan pelembap kosong sebelum mengangkat peranti.

Spesifikasi teknikal

Unit dinyatakan dalam sm H₂O dan hPa. 1 sm H₂O bersamaan dengan 0.98 hPa.

90W unit bekalan kuasa

Julat input AC:	100–240V, 50–60Hz 1.0–1.5A, Kelas II 115V, 400Hz 1.5A, Kelas II (nominal untuk kegunaan pesawat)
Output DC:	24V  3.75A
Penggunaan kuasa biasa:	53W (57VA)
Penggunaan kuasa puncak:	104W (108VA)

Keadaan persekitaran

Suhu operasi:	+5°C hingga +35°C Nota: Aliran udara untuk pernafasan yang dihasilkan oleh peranti terapi ini boleh menjadi lebih tinggi daripada suhu bilik. Di bawah keadaan suhu ambien ekstrem (40°C) peranti masih selamat.
Kelembapan operasi:	10 hingga 95% kelembapan relatif, tidak terkondensasi
Altitud operasi:	Aras laut hingga 2,591 m; julat tekanan udara 1013 hPa hingga 738 hPa
Suhu penyimpanan dan pengangkutan:	-20°C hingga +60°C
Kelembapan penyimpanan dan pengangkutan:	5 hingga 95% kelembapan relatif, tidak terkondensasi

Keserasian elektromagnetik

AirStart 10 mematuhi semua syarat kesesuaian elektromagnet berkaitan (EMC) menurut IEC 60601-1-2:2014, untuk persekitaran kediaman, komersial dan industri ringan. Adalah disarankan supaya peranti komunikasi mudah alih disimpan sekurang-kurangnya 1 m jauh dari peranti.

Maklumat mengenai pelepasan elektromagnetik dan imuniti peranti ResMed ini boleh didapati di www.resmed.com/downloads/devices

Klasifikasi: IEC 60601-1:2005/A1:2012

Kelas II (penebatan berganda), Jenis BF, Perlindungan Ingress IP22.

Pengesan

Sensor tekanan:	Terletak di dalam saluran keluar peranti, jenis tekanan peranti analog, 0 hingga 40 cm H ₂ O (0 to 40 hPa)
Sensor aliran:	Terletak di dalam saluran masuk peranti, jenis aliran jisim digital, -70 hingga +180 L/min

Tekanan mantap satu kerosakan maksimum

Peranti akan dimatikan sekiranya terdapat satu kerosakan jika tekanan keadaan mantap melebihi: 30 cm H₂O (30 hPa) untuk lebih 6 saat atau 40 cm H₂O (40 hPa) untuk lebih daripada 1 saat.

Bunyi

Tahap tekanan diukur mengikut ISO 80601-2-70:2015 (mod CPAP):

SlimLine: 25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Standard: 25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

SlimLine atau Standard dan pelembapan: 27 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Tahap kuasa diukur mengikut ISO 80601-2-70:2015 (mod CPAP):

SlimLine: 33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Standard: 33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

SlimLine atau Standard dan pelembapan: 35 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Diisytiharkan nilai pelepasan bunyi dwi-nombor mengikut ISO 4871:1996.

Fizikal - peranti dan pelembap

Ukuran (H x W x D): 116 mm x 255 mm x 150 mm

Salur keluar udara (mematuhi ISO 5356-1:2015): 22 mm

Berat (peranti dan pelembap yang boleh dibersihkan): 1208 g

Pembaikan perumahan: Perencat nyata kejuruteraan termoplastik

Kapasiti air: Hingga garisan mengisi maksimum 380 mL

Pelembap yang boleh dibersihkan - bahan: Plastik suntikan acuan, keluli tahan karat dan kedap silikon

Suhu

Plat pemanas maksimum: 68°C

Pemutus: 74°C

Suhu gas maksimum: ≤ 41°C

Penapis udara

Standard: Bahan: Purata pengangkapan gentian poliester tidak berjalın >75% untuk ~7 mikron habuk

Hipoalergenik: Bahan: Gentian akrilik dan polipropilena di dalam pembawa polipropilena
Kecekapan: >98% untuk ~7-8 mikron habuk; >80% untuk ~0.5 mikron habuk

Penggunaan pesawat

ResMed mengesahkan bahawa peranti memenuhi syarat Pentadbiran Persekutuan Penerbangan (FAA) (RTCA/DO-160, seksyen 21, kategori M) untuk semua fasa penerbangan.

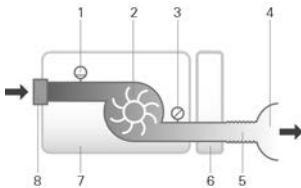
Julat tekanan operasi

APAP, CPAP: 4 hingga 20 cm H₂O (4 hingga 20 hPa)

Oksigen tambahan

Aliran maksimum: 4 L/min

Laluan aliran pneumatik



1. Sensor aliran:
2. Peniup
3. Sensor tekanan
4. Topeng
5. Tiub udara
6. Pelembap
7. Peranti
8. Penapis salur masuk

Hayat reka bentuk

Peranti, unit bekalan kuasa:	5 tahun
Pelembap boleh dibersihkan:	2.5 tahun
Tiub udara:	6 bulan

Am

Pesakit adalah pengendali yang dimaksudkan.

Prestasi pelembap

Tekanan Topeng cm H ₂ O (hPa)	Output RH % pada suhu ambien 17°C		Output RH % pada suhu ambien 22°C		Nominal sistem output AH ¹ , BTPS ²	
	Tetapan 4	Tetapan 8	Tetapan 4	Tetapan 8	Tetapan 4	Tetapan 8
4	85	100	6		6	>10
10	85	100	6		6	>10
20	85	90	6		6	>10

¹ AH - Kelembapan Mutlak dalam mg/L

² BTPS - Suhu Badan Tekanan Tepu

Tiub udara

Tiub udara	Bahan	Panjang	Diameter dalam
SlimLine	Plastik fleksibel	1.8 m	15 mm
Standard	Plastik fleksibel	2 m	19 mm

Nota:

- Pengilang berhak untuk menukar spesifikasi ini tanpa notis.
- Jangan gunakan tiub udara beraliran elektrik atau antistatik.
- Tetapan suhu dan kelembapan relatif yang dipaparkan bukan nilai yang diukur.

Nilai yang dipaparkan

Nilai	Julat	Resolusi paparan
Sensor tekanan pada salur keluar udara:		
Tekanan topeng	4–20 cm H ₂ O (4–20 hPa)	0.1 sm H ₂ O (0.1 hPa)
Nilai diperoleh daripada aliran:		
Kebocoran	0 -120 L/min:	1 L/min:

Nilai	Ketepatan
Ukuran tekanan ¹ :	
Tekanan topeng ²	±[0.5 cm H ₂ O (0.5 hPa) + 4% dari nilai yang diukur]
Aliran dan nilai yang diperoleh daripada aliran ¹ :	
Aliran	±6 L/min atau 10% daripada bacaan, yang mana lebih besar, pada 0 hingga 150 L/min aliran positif
Kebocoran ²	±12 L/min atau 20% daripada bacaan, yang mana lebih besar, 0 hingga 60 L/min

¹ Keputusan dinyatakan pada STPD (Suhu dan Tekanan Standard, Kering)

² Ketepatan mungkin dikurangkan oleh kehadiran kebocoran dan oksigen tambahan.

Ketidakpastian sistem ukuran

Mematuhi ISO 80601-2-70:2015 ketidakpastian sukatan peralatan ujian pengilang ialah:

Bagi ukuran aliran	± 1.5 L/min atau $\pm 2.7\%$ daripada bacaan (yang mana lebih besar)
Bagi ukuran isipadu (< 100 mL)	± 5 mL atau 6% daripada bacaan (yang mana lebih besar)
Bagi sukatan isipadu (≥ 100 mL)	± 20 mL atau 3% daripada bacaan (yang mana lebih besar)
Bagi sukatan tekanan statik	± 0.15 cm H ₂ O (hPa)
Bagi sukatan tekanan dinamik	± 0.27 cm H ₂ O (hPa)
Bagi ukuran masa	± 10 ms

Nota: ISO 80601-2-70:2015 menyatakan ketepatan dan keputusan ujian yang diberikan di dalam manual ini untuk item-item ini sudah disertakan dengan ketidakpastian sukatan berkaitan daripada jadual di atas.

Ketepatan tekanan

Perubahan tekanan statik maksimum pada 10 sm H₂O (10 hPa) mengikut ISO 80601-2-70:2015

	Tiub udara standard	SlimLine tiub udara
Tanpa pelembapan	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)
Dengan pelembapan	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)	± 0.5 cm H ₂ O (± 0.5 hPa)

Perubahan tekanan dinamik maksimum mengikut ISO 80601-2-70:2015

Peranti tanpa pelembapan dan tiub udara Standard / Peranti dengan pelembapan dan tiub udara Standard

Tekanan [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
8	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
12	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
16	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
20	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8

Peranti tanpa pelembapan dan tiub udara SlimLine / Peranti dengan pelembapan dan tiub udara SlimLine

Tekanan [cm H ₂ O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
8	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
12	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
16	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8
20	0.5 / 0.5	0.5 / 0.5	0.8 / 0.8








Aliran (maksimum) pada tekanan tetap

Berikut adalah diukur mengikut ISO 80601-2-70:2015 pada hujung tiub udara yang dinyatakan:

Tekanan	AirStart 10 Dan Standard	AirStart 10, pelembapan dan Standard	AirStart 10 dan SlimLine
cm H ₂ O (hPa)	L/min	L/min	L/min
4	180	143	162
8	168	135	151
12	157	136	140
16	144	134	128
20	131	123	117

Simbol

Simbol berikut mungkin kelihatan pada produk atau pembungkusan.

 Baca arahan sebelum guna.  Menunjukkan amaran atau peringatan.  Ikut arahan sebelum digunakan.  Pengilang.  Wakil Berdaftar Eropah.  Kod kelompok.  Nombor

katalog. Nombor siri. Nombor peranti. Hidup / Mati. Berat peranti. **IP22** Dilindungi daripada objek sebesar jari dan daripada titisan air apabila dicondongkan hingga 15 darjah dari orientasi tertentu. Arus terus. Bahagian jenis BF digunakan. Peralatan Kelas II. Had kelembapan. Had suhu. Tidak mengandungi bahan yang berbahaya terhadap alam sekitar China 10/20 tahun tempoh penggunaan perlindungan alam sekitar China.

Rx Only Preskripsi sahaja (Di Amerika Syarikat, undang-undang Persekutuan mengehendkan peranti ini kepada jualan oleh atau atas arahan doktor). **MAX** Tahap air maksimum. **DISTILLED WATER ONLY** Gunakan air suling sahaja. Altitud operasi. Had tekanan atmosfera. Mematuhi RTCA DO-160 bahagian 21, kategori M.



Maklumat alam sekitar

Peranti ini mesti dilupuskan secara berasingan, tidak seperti sisa perbandaran yang tidak diisih. Bagi melupuskan peranti anda, anda perlu menggunakan sistem kutipan, penggunaan semula dan kitar semula yang sesuai yang terdapat di kawasan anda. Penggunaan sistem kutipan, penggunaan semula dan kitar semula ini direka untuk mengurangkan tekanan ke atas sumber asli dan mencegah bahan berbahaya daripada merosakkan persekitaran.

Jika anda memerlukan maklumat mengenai sistem pelupusan ini, sila hubungi pentadbiran sisa tempatan anda. Simbol tong sampah berpaling menggalakkan supaya anda menggunakan sistem pelupusan ini. Jika anda memerlukan maklumat berkenaan pengambilan dan pembuangan peranti ResMed anda sila hubungi pejabat ResMed, pengedar tempatan atau layari ResMed.com/environment.

Servis

Peranti AirStart 10 adalah bertujuan untuk menyediakan operasi yang selamat dan boleh dipercayai apabila dikendalikan mengikut arahan yang diberikan oleh ResMed. ResMed mencadangkan peranti AirStart 10 diperiksa dan diservis oleh Pusat Servis ResMed bertauliah jika ada tanda-tanda kerosakan atau kebimbangan dengan fungsi peranti. Jika tidak, servis dan pemeriksaan produk secara amnya tidak diperlukan sepanjang hayat reka bentuknya.

Waranti terhad

ResMed Ltd (selepas ini 'ResMed') menjamin bahawa produk ResMed anda bebas daripada kecacatan dalam bahan dan mutu kerja dari tarikh pembelian untuk tempoh yang dinyatakan di bawah.

Produk	Tempoh waranti
<ul style="list-style-type: none"> Sistem topeng (termasuk bingkai topeng, kusyen, alat di kepala dan tiub)—tidak termasuk peranti sekali guna Aksesori—tidak termasuk peranti sekali guna Pengesan nadi jari jenis Flex Tab air pelembap 	90 hari
<ul style="list-style-type: none"> Bateri bagi kegunaan dalam sistem bateri dalaman dan luaran ResMed 	6 bulan

Produk	Tempoh waranti
<ul style="list-style-type: none"> • Pengesan nadi jari jenis klip • Modul data peranti CPAP dan dua tahap • Penyesuai oksimeter peranti oksimeter dan CPAP dan dua tahap • Pelembap dan tab air pelembap yang boleh dibersihkan • Peranti kawalan titratan 	1 tahun
<ul style="list-style-type: none"> • Peranti CPAP, dua tahap dan pengudaraan (termasuk unit bekalan kuasa luaran) • Aksesori bateri • Peranti diagnostik/saringan mudah alih 	2 tahun

Waranti ini hanya tersedia kepada pengguna pertama. Ia tidak boleh dipindah milik.

Jika produk gagal di bawah keadaan penggunaan normal, ResMed akan memperbaiki atau menggantikan, mengikut pilihannya, produk yang rosak atau mana-mana komponennya.

Waranti Terhadap ini tidak meliputi: a) apa-apa kerosakan yang dialami akibat penggunaan yang tidak betul, penyalahgunaan, pengubahsuaian atau perubahan kepada produk; b) pembaikan yang dijalankan oleh mana-mana organisasi perkhidmatan yang tidak dibenarkan dengan nyata oleh ResMed bagi melaksanakan pembaikan itu; c) apa-apa kerosakan atau pencemaran disebabkan oleh rokok, paip, cerut atau asap lain; dan d) apa-apa kerosakan yang disebabkan oleh air yang tertumpah ke atas atau ke dalam peranti elektronik.

Waranti adalah batal ke atas produk yang dijual, atau dijual semula, di luar kawasan pembelian asal.

Tuntutan waranti pada produk yang rosak mesti dibuat oleh pengguna asal pada masa pembelian.

Waranti ini menggantikan semua waranti yang dinyatakan atau tersirat lain, termasuk apa-apa waranti yang tersirat bagi kebolehdagangan atau kesesuaian untuk tujuan tertentu. Sesetengah kawasan atau negeri tidak membenarkan had ke atas tempoh sah waranti, jadi had di atas mungkin tidak terpakai kepada anda.

ResMed tidak akan bertanggungjawab bagi apa-apa kerosakan sampingan atau lanjutan yang didakwa akibat daripada jualan, pemasangan atau penggunaan mana-mana produk ResMed. Sesetengah kawasan atau negeri tidak membenarkan pengecualian atau had kerosakan sampingan atau lanjutan, jadi had di atas mungkin tidak terpakai kepada anda.

Waranti ini memberi anda hak undang-undang tertentu, dan anda juga mungkin mempunyai hak lain yang berbeza mengikut kawasan. Untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai hak waranti anda, hubungi penjual ResMed tempatan atau pejabat ResMed anda.

Maklumat lanjut

Jika anda mempunyai sebarang pertanyaan atau memerlukan maklumat tambahan mengenai cara menggunakan peranti ini, hubungi penyedia penjagaan anda.



ResMed Ltd
1 Elizabeth Macarthur Drive
Bella Vista NSW 2153 Australia

See ResMed.com for other ResMed locations worldwide. Air10, AirStart, HumidAir and SlimLine are trademarks and/or registered trademarks of the ResMed family of companies. For patent and other intellectual property information, see ResMed.com/ip. SD Logo is a trademark of SD-3C, LLC.
© 2019 ResMed Ltd. 378918/1 2019-09

ResMed.com



378918