

mill

Instruction and installation



Series:
Mill Calm WiFi
Heat Pump
MHP3800IN & MHP3800OUT

EN

NO

DK

SE

FI

Please read the instructions carefully before use.
Take good care of this manual for later use.



The warranty requires
regular filter cleaning
and an approved service
every two years.

See millnorway.com for more information
and complete warranty terms.



Scandinavian home comfort

Mill is a Norwegian brand that develops heating and indoor air quality products tailored for your modern home. Inspired by Scandinavian nature, our products are designed to sustain the toughest of climates to ensure safe, efficient and comfortable temperatures, as well as good air quality.

Mill products are praised for their minimalistic and elegant features as they blend in naturally with any modern interior. Our advanced and user-friendly technology will support a relaxing and healthy home space with reliable temperatures and air quality. Mill's vision is to develop products that create an enjoyable and harmonic household atmosphere, enhancing both comfort and style; the ultimate Scandinavian home comfort.

We hope you enjoy your Mill product.

Introduction

Mill Calm WiFi Heat Pump is an energy efficient and smart heating and cooling solution that you can control with the Mill-app, for everyday comfort and energy saving. This means you can use the same app to program this heat pump as you use for your Mill WiFi products, giving you full control of your heating. With this smart heat pump Mill promises you the ultimate Scandinavian home comfort with its high heating efficiency and comfortable cooling adjusted to your personal needs.

Follow us on social media:



fb.com/millnorway



[@millnorway](https://www.instagram.com/millnorway)



millnorway.com



mhp@millnorway.com

Content

2	INTRUCTION MANUAL
6	Safety precautions
10	Description of terms
11	Product specifications
12	Parts name
13	Operation and introduction of remote controller
24	Cleaning and maintenance
25	Troubleshooting
28	INSTALLATION MANUAL
29	Installation notice
32	Installation of indoor unit
37	Installation of outdoor unit
43	Test and operation
44	Configuration of connection pipe
47	SPECIALIST MANUAL



Important safety information

Exception Clauses

Manufacturer will bear no responsibilities when personal injury or property loss is caused by the following reasons:

1. Damage the product due to improper use or misuse of the product
2. Change, maintain or use the product with other equipment without abiding by the instruction manual of manufacturer
3. After verification, the defect of product is directly caused by corrosive gas
4. After verification, the defects are due to improper operation during transportation of product
5. Operate, repair, maintain the unit without abiding by instruction manual or related regulations
6. After verification, the problem or dispute is caused by the quality specification or performance of parts and components that produced by other manufacturers
7. The damage is caused by natural calamities, bad using environment or force majeure.

If you need to install, move or maintain the heat pump, please contact dealer or local service center to conduct it. The heat pump must be installed, moved or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death. If refrigerant leaks or requires discharge during installation, maintenance, or disassembly, it should be handled by certified professionals or otherwise in compliance with local laws and regulations. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The refrigerant



Appliance filled with flammable gas R32.



Before install the appliance, read the installation manual first.



Before use the appliance, read owner's manual first.



Before repair the appliance, read service manual first.

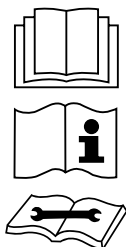
The function of the heat pump is based on a special refrigerant circulating in the system. The used refrigerant is the fluoride R32, which is specially cleaned. The refrigerant is flammable and inodorous. Furthermore, it can lead to explosion under certain conditions. But the flammability of the refrigerant is very low. It can be ignited only by fire.

Compared to common refrigerants, R32 is a nonpolluting refrigerant with no harm to the ozone layer. The influence upon the greenhouse effect is also lower. R32 has got very good thermodynamic features which lead to a really high energy efficiency. The units therefore need a less filling.



WARNING

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacture. Should repair be necessary, contact the store where you purchased the products or an authorized installer. Any repairs carried out by unqualified personnel may be dangerous. The appliance shall be installed in a room without continuously operating ignition sources. (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.) Do not pierce or burn. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m². (Please refer to the wiring board sticker placed on the indoor and outdoor unit). Appliance filled with flammable gas R32. For repairs, strictly follow manufacturer's instructions only. Be aware that refrigerants may not contain an odour. Read specialist's manual.



This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Hereby, Mill International AS, declares that this heat pump is in compliance with the essential requirement and other relevant provisions of RE Directive 2014/53/EU. A copy of the full DoC is available upon request. Wireless frequency range: 2412MHz – 2472MHz Maximum Transmit Power: 18 dBm.



R32: 675 GWP

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste through please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased.

From uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection system or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmentally safe recycling.

If it needs to install, move, or maintain the heat pump, please contact dealer or local service center to conduct it at first. Heat pump must be installed, moved, or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death.

Safety operation of flammable refrigerant

Qualification requirement for installation and maintenance personal

- The installer of this product who are engaging in the refrigeration system should bear the valid certification awarded by the authoritative organization and the qualification for dealing with the refrigeration system recognized by this industry. If it needs other technician to maintain and repair the appliance, they should be supervised by the person who bears the qualification for using the flammable refrigerant.
- It can only be repaired by the method suggested by the equipment's manufacturer.

Installation notes

- The heat pump must be installed in a room that is larger than the minimum room area. The minimum room area is 4 m², also shown on the nameplate attached on the indoor unit and outdoor unit.
- It is not allowed to drill hole or burn the connection pipe.
- Leak test is a must after installation.

Maintenance notes

- Check whether the maintenance area or the room area meet the requirement of the nameplate.
 - Only allowed to be operated in the rooms that meet the requirement of the nameplate.
- Check whether the maintenance area is well ventilated.
 - The continuous ventilation status should be kept during the operation process.
- Check whether there is fire source or potential fire source in the maintenance area.
 - The naked flame is prohibited in the maintenance area; and the "no smoking" warning board should be hanged.
- Check whether the appliance mark is in good condition.
 - Replace the vague or damaged warning mark.

Welding

- If you should cut or weld the refrigerant system pipes in the process of maintaining, please follow the steps as below:
 - a) Shut down the unit and cut power supply.
 - b) Eliminate the refrigerant.
 - c) Vacuuming
 - d) Clean it with N₂ gas.
 - e) Cutting or welding
 - f) Carry back to service spot for welding.



- The refrigerant should be recycled into the specialized storage tank.
- Make sure that there isn't any naked flame near the outlet of the vacuum pump and it's well ventilated.

Filling the refrigerant (if needed)

- Use the refrigerant filling appliances specialized for R32. Make sure that different kinds of refrigerant won't contaminate with each other.
- The refrigerant tank should be kept upright at the time of filling refrigerant.
- Stick the label on the system after filling is finished.
- Don't overfilling.
- After filling is finished, please do the leakage detection before test running; another time of leak detection should be done when it's removed.

Safety instructions for transportation and storage

- Please use the flammable gas detector to check before unload and open the container.
- No fire source and smoking.
- According to the local rules and laws.

Safety precautions

Installation

- Installation or maintenance must be performed by qualified professionals.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit breaker.
- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
- Make sure the power supply matches with the requirement of heat pump.
- Unstable power supply or incorrect wiring may result in electric shock, fire hazard or malfunction. Please install proper power supply cables before using the heat pump.
- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- The heat pump should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Do not put through the power before finishing installation.
- Do install the circuit breaker. If not, it may cause malfunction.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.



- Circuit breaker should be included magnet buckle and heating buckle function. It can protect the overload and circuit short.
- Instructions for installation and use of this product are provided by the manufacturer.
- Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add a fence for safety purpose.
- The indoor unit should be installed close to the wall.
- Don't use unqualified power cord.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one.
- The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- For the heat pump with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the heat pump without plug, a circuit breaker must be installed in the line.
- The yellow-green wire in the heat pump is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The heat pump is an electrical class 1 appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.

Operation and Maintenance

READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY

You must obey common safety guidelines when using electrical products, especially in the presence of children.

Children and Vulnerable People Safety

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Keep all packaging away from children.

Electrical information

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not connect heat pump to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.
- Disconnect power supply when cleaning the heat pump. Otherwise, it may cause electric shock.
- Do not wash the heat pump with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.



- Do not repair the heat pump by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair the heat pump.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.
- Do not spill water on the remote controller, otherwise the remote controller may be broken.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- Do not step on top panel of outdoor unit or put heavy objects on it. It may cause damage or personal injury.
- When below phenomenon occurs, please turn off the heat pump and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Circuit breaker trips off frequently.
 - The heat pump gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.

Description of terms

COP

COP (Coefficient of Performance) is the definition of the heat factor of the heat pump. It indicates the ratio between the added input and the delivered heat output of the heat pump.

If the heat pump heats the indoor air with an effect of 4000 Watts, while the power consumption of the heat pump itself is 1000 Watts, the heating factor is 4.

The energy efficiency varies based on the outdoor climate.

SCOP

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) is the definition of the heat factor of the heat pump during a full year. It indicates the ratio between the added input and the delivered heat output of the heat pump throughout a full year.

If the heat pump heats the indoor air with an effect of 5000 Watts, while the power consumption of the heat pump itself is 1000 Watts, the seasonal heating factor is 5.

SCOP gives a better picture of the heat pump's efficiency than COP, because it takes into account temperature fluctuations in hot and cold periods throughout an entire year.

The SCOP can be found on the energy label and will vary based on geographical areas that represents warmer, colder or average outdoor temperatures.

SEER

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) is the is the definition of the cooling factor of the heat pump during a full cooling season.

It indicates the ratio between the added input and the delivered cooling output of the heat pump during a cooling season.

The SEER value can be found on the energy label.

Product specifications

Mill Calm Wifi 3800 Heat Pump

Recommended room size: up to 70m²

Rated voltage: 220V-240V

Rated frequency: 50Hz

Max heating capacity: 3.8 kW

Max cooling capacity: 3.6 kW

Energy class (heating) A(colder)/A+ (average)/A+++ (warmer)

Energy class (cooling): A++

COP: 4.41

SCOP: 3.5 (colder)/4.5 (average)/5.6 (Warmer)

SEER: 8.4

Airflow volume m³/h: 610/530/500/440/380/310/280/180 m³/h (depending on fan level)

WiFi

Compatible with Mill app

Sound pressure level indoor unit: Max 39 dB/ Min 21 dB

Sound pressure level outdoor unit: Max 51 dB

Dimensions indoor unit: 835 mm × 275 mm × 200 mm

Weight indoor unit: 9 kilos

Dimensions outdoor unit: 732 mm × 555 mm × 330 mm

Weight outdoor unit: 24,5 kilos

Remote control (Battery type: AAA x 2 included)

Refrigerant type: R32

Outer Diameter of Liquid Pipe: 1/4"

Outer Diameter of Gas Pipe: 3/8"

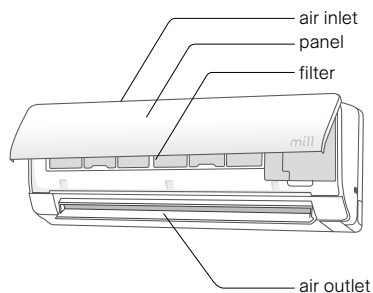


Heating capacity

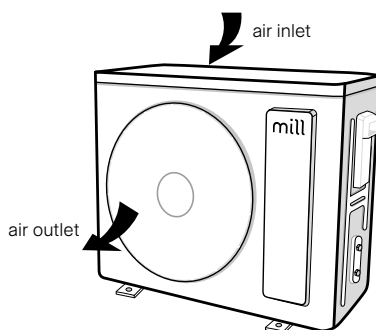
Outside temperature	Max heating out (W)
+7°C	3800W
0°C	3190W
-7°C	2890 W
-10°C	2710W
-15°C	2320W

Parts name

Indoor unit



Outdoor unit



Temp. indicator

26

Power indicator

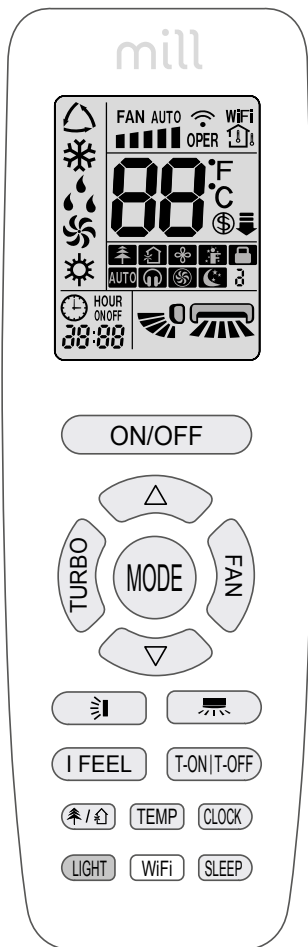
⏻

NOTE!

This is the general introduction, and the color of indicator is only for reference. Please refer to the actual display. Display content may be different from the actual. Please refer to the actual display.

Operation and introduction of remote controller

Buttons on remote controller





Introduction for icons on display screen

	I feel	
	Set fan speed	
	Turbo mode	
	Send signal	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
		Sleep mode
	8°C heating function	
	Power limiting operation*	
	Health mode	
	Scavenging function*	
	X-FAN function	
Temp. display type		Set temp.
		Indoor ambient temp.
		Outdoor ambient temp.*
	Clock	
	Set temperature	
	WiFi function	
	Set time	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Left & right swing	
	Up & down swing	
	Child lock	
	Quiet	

*Not available on Mill Calm Wifi 3800 Heat Pump.

Introduction for buttons on remote controller

NOTE!

- This is a general use remote controller. It could be used for the heat pump with multifunction. For the functions which the model doesn't have, if press the corresponding button on the remote controller, the unit will keep the original running status.
- After putting through the power, the heat pump will give out a sound. Power indicator  is ON. After that, you can operate the heat pump by using remote controller.
- Under on status, pressing the button on the remote controller, the signal icon  on the display of remote controller will blink once and the heat pump will give out a "di" sound, which means the signal has been sent to the heat pump.
- As for the models with functions of WiFi or wired controller, the indoor unit must have been controlled by standard remote controller under auto mode first, and then the function of adjustable temperature under auto mode can be realized by APP or the wired controller.
- This remote controller can adjust the temperature under auto mode. When matching with the unit which is without the function of adjustable temperature under auto mode, the set temperature under auto mode may be invalid, or the displayed set temperature on the unit is not same as that on the remote controller under auto mode.

ON/OFF

On/off button









- Press this button to turn on the unit.
- Press this button again to turn off the unit.







MODE

Mode button

Press the mode button to select your required operation mode



- When selecting auto mode, heat pump will operate automatically according to ex-factory setting.
- Press "Fan" button can adjust fan speed. Press  /  button to adjust fan blowing angle.
- After selecting cool mode, heat pump will operate under cool mode. Press  or  button to adjust set temperature. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press  /  button to adjust fan blowing angle.
- When selecting dry mode, the heat pump operates at low speed under dry mode. Under dry mode, fan speed can't be adjusted. Press  /  button to adjust fan blowing angle.








- When selecting fan mode, the heat pump will only blow fan, no cooling and no heating. All indicators are OFF. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press  /  button to turn to adjust fan blowing angle.
- When selecting heating mode, the heat pump operates under heat mode. Press  or  button to adjust set temperature. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press  /  button to adjust fan blowing angle. (Cooling only unit won't receive heating mode signal. If setting heat mode with remote controller, press ON/OFF button can't start up the unit).

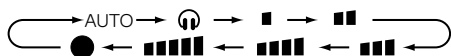
NOTE!

- For preventing cold air, after starting up heat mode, indoor unit will delay 1~5 minutes to blow air (Actual delay time depends on indoor ambient temperature).
- Set temperature range from remote controller: 16~30~ (61~86°F).
- Under auto mode, temperature can be displayed; Under auto mode, set temperature can be adjusted.

This mode indicator is not available for some models.

Fan button

The fan button is used for setting fan speed in the sequence that go from AUTO, , , , , , , , then back to AUTO.



 Low speed

 Medium speed


 High speed

 Low-Medium speed



 Medium-High speed

 Quiet Speed







NOTE!

- Under AUTO speed, heat pump will select proper fan speed automatically according to factory default setting
- It's low fan speed under dry mode.
- X-FAN function. Hold fan speed button for 2s in cool or dry mode, the icon  is displayed and the indoor fan will continue operation for a few minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit. After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in AUTO, fan or heat mode. This function indicates that moisture on evaporator of indoor unit will be blown after the unit is stopped to avoid mould.
- Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing " On/Off " button, the indoor fan will continue running for a few minutes at low speed. In this period, hold fan speed button for 2s to stop indoor fan directly.
- Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing " On/Off " button, the complete unit will be off directly.

Turbo button

- Under COOL or HEAT mode, press this button to turn to quick COOL or quick HEAT mode.  icon is displayed on remote controller. Press this button again to exit turbo function and  icon will disappear. If start this function, the unit will run at super-high fan speed to cool or heat quickly so that the ambient temperature approaches the preset temperature as soon as possible.

Set temperature button

- Press  or  button once to increase or decrease set temperature. The interval is 1°C(°F).
- Holding  or  button for 2s and the set temperature on remote controller will change quickly. On releasing button after setting is finished, temperature indicator on indoor unit will change accordingly.
- When setting T-ON, T-OFF or CLOCK, press  or  button to adjust time. (Refer to CLOCK, TON, T-OFF buttons).

Connect to WiFi

Full overview of your indoor temperature in the Mill -app

The smart function gives you a full overview and control of your indoor temperature in our user-friendly Mill Norway app. The most user-friendly app for indoor air quality and temperature based on consumer rating in App Store and Google Play. Be aware that the Mill Norway app must be installed before you can connect your heat pump to your WiFi network. You can then simply follow the instructions given in the app when connecting your heat pump. The heat pump is configured using Bluetooth and connects directly to your router via WiFi with 2,4 Ghz mode b/g/n. Minimum OS requirement: iOS 8.0 and Android 4.0. Go to our help desk at www.millnorway.com for more information or if you have any questions regarding the Mill Norway app, connecting to WiFi or other relating questions.

**You can download the Mill Norway app
at Apple Store or Google Play**





WiFi button

- Press and hold the "WiFi" and "MODE" buttons on the remote controller simultaneously for 1s to initiate the connection.
- Follow the steps provided in the Mill-APP to complete the setup.
- Press and hold the "WiFi" button for 5s to turn off the WiFi and the "WiFi" icon will disappear.
- Under off status, press "Mode" and "WiFi" buttons simultaneously for 1s, WiFi module will restore factory settings.

Health button

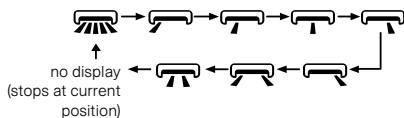
- Press this button to turn on or off the health function in operation status.
- The health function is on by default when turning on the heatpump with the remote controller, LCD displays
- Press this button for the first time (nothing happens); LCD displays
- Press this button for the second time (nothing happens); LCD displays
- Press this button for the third time to quit the healthfunction.
- Press this button again to enter health mode and repeat the operation above.

8°C heating function

Under heat mode, press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously to start up or turn off 8°C heating function. When this function is started up, and "8°C" will be shown on remote controller, and the heat pump keep the heating status at 8°C. Press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously again to exit 8°C heating function.

L/R swing button

Press this button to select left & right swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below.



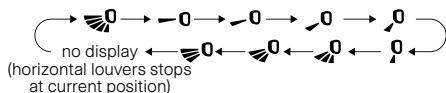
NOTE!












Press this button continuously for more than 2s, the main unit will swing back and forth from left to right. When releasing the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.

Under swing left and right mode, when the status is switched from off to , if press this button again 2s later, status will switch to off status directly. By pressing this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.



Up down button

- Press this button to select up & down swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below:











- When selecting , the heat pump is blowing fan automatically. Horizontal louver will automatically swing up & down at maximum angle.
- When selecting      , the heat pump is blowing fan at fixed position. Horizontal louver will stop at the fixed position.
- When selecting   , heat pump is blowing fan at fixed angle. Horizontal louver will send air at the fixed angle.
- Hold  button above 2s to set your required swing angle. When reaching your required angle, release the button.

NOTE!

- Press this button continuously for more than 2s, the main unit will swing back and forth from up to down. When releasing the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.
- Under swing up and down mode, when the status is switched from off to , if press this button again 2s later,  status will switch to off status directly. By pressing this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.

Clock





Press this button to set clock time.  icon on remote controller will blink. Press  or  button within 5s to set clock time. Each pressing of  or  button, clock time will increase or decrease 1 minute. If hold  or  button, 2s later, time will change quickly. Release this button when reaching your required time. Press "CLOCK" button to confirm the time.  icon stops blinking.


NOTE!

- Clock time adopts 24-hour mode.
- The interval between two operations can't exceed 5s. Otherwise, remote controller will quit setting status. Operation for TIMER ON/TIMER OFF is the same.



Timer

T-ON button

"T-ON" button can set the time for timer on. After button to cancel it, pressing this button,  icon disappears and the word "ON" on remote controller blinks. Press  or  button to adjust T-ON setting. After each pressing  or  button, T-ON setting will increase or de-

crease 1min. Hold Δ or ∇ button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press "T-ON" to confirm it. The word "ON" will stop blinking.  icon resumes displaying. Cancel T-ON: Under the condition that T-ON is started up, press "T-ON" button to cancel it.

TIMER OFF button

T-OFF" button can set the time for timer off. After pressing this button,  icon disappears and the word "OFF" on remote controller blinks. Press Δ or ∇ button to adjust T-OFF setting. After each pressing Δ or ∇ button, T-OFF setting will increase or decrease 1min. Hold Δ or ∇ button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press "T-OFF" word "OFF" will stop blinking.  icon resumes displaying. **Cancel T-OFF. Under the condition that T-OFF is started up, press "T-OFF" button to cancel it.**

NOTE!

- Under on and off status, you can set T-OFF or T-ON simultaneously.
- Before setting T-ON or T-OFF, please adjust the clock time.
- After starting up T-ON or T-OFF, set the constant circulating valid.
- After that, heat pump will be turned on or turned off according to setting time. ON/OFF button has no effect on setting. If you don't need this function, please use remote controller to cancel it.

Light button

Press this button to turn on or turn off the display light on the indoor unit. The display light is defaulted on after energization.

Energy-saving function

- Under cooling mode, press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously to start up or turn off energy-saving function. When energy-saving function is started up, "SE" will be shown on remote controller, and heat pump will adjust the set temperature automatically according to ex-factory setting to reach to the best energy-saving effect.
- Press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously again to exit energy-saving function.



NOTE!

- Under energy-saving function, fan speed is defaulted at auto speed, and it can't be adjusted.
- Under energy-saving function, set temperature can't be adjusted. Press "TURBO" button and the remote controller won't send signal.
- Sleep function and energy-saving function can't operate at the same time. If energy-saving function has been set under cool mode, press "SLEEP" button will cancel energy-saving function. If sleep function has been set under cool mode, start up the energy-saving function will cancel sleep function.


Child lock function

Press Δ and ∇ simultaneously to turn on or turn off child lock function. When child lock



function is on,  icon is displayed on remote controller. If you operate the remote controller, the  icon will blink three times without sending signal to the unit.

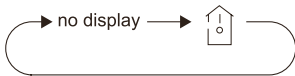
Temperature display switchover function

Under OFF status, press  and "MODE" buttons simultaneously to switch temperature display between °C and °F.

TEMP

Indoor ambient temperature

- Press this button, you can see indoor set temperature, indoor ambient temperature on indoor unit's display. The setting on remote controller is selected circularly as below:



Autoclean function

- Under unit off status, hold "MODE" and "FAN" buttons simultaneously for 5s to turn on or turn off the auto clean function. When the auto clean function is turned on, indoor unit displays "CL".
- During the auto clean process of evaporator, the unit will perform fast cooling or fast heating. There may be some noise, which is the sound of flowing liquid or thermal expansion or cold shrinkage. The heat pump may blow cool or warm air, which is a normal phenomenon.
- During the cleaning process, please make sure the room is well ventilated to avoid affecting the comfort.

NOTE!

The auto clean function can only work under normal ambient temperature. If the room is dusty, clean it once a month; if not, clean it once every three months. After the auto clean function is turned on, you can leave the room. When auto clean is finished, the heat pump will enter standby status.

Night Mode



Under cooling or heating mode, when turning on sleep mode and turn to low speed or quiet mode, the outdoor unit would enter night mode.

Note!

- When you feel that the cooling and heating effect is poor, please press "Fan" button to other fan speed or press "SLEEP" button to exit the night mode.
- The night mode can only work under normal ambient temperature.

I FEEL




I feel function

- Press the "I FEEL" button and  will be displayed on the remote controller. After this function is set, the remote controller will send the detected ambient temperature to the controller and the unit will automatically adjust the indoor temperature according to the detected temperature.
- Press the "I FEEL" button again to turn off I FEEL function and  will disappear.

NOTICE!

Please put the remote controller near user when this function is set. Do not put the remote controller near the object of high temperature or low temperature in order to avoid detecting inaccurate ambient temperature. When I FEEL function is turned on, the remote controller should be put within the area where indoor unit can receive the signal sent by the remote controller.

SLEEP Sleep mode

Press the "SLEEP" button to select between Sleep 1 (), Sleep 2 (), Sleep 3 () and cancel the Sleep and circulate between these. After electrified, Sleep Cancel is defaulted.



• Sleep 1/ Sleep mode 1

- **In Cooling mode:** when sleep status has been active for one hour, the main unit setting temperature will increase 1 step (1°C (°F)). After two hours, the setting temperature will increased 2 steps (2°C (°F)), then the unit will run at this setting temperature.
- **In heat mode:** when sleep status has been active for one hour, the main unit setting temperature will decrease 1 step (1°C (°F)). After two hours, the setting temperature will decreased 2 steps (2°C (°F)), then the unit will run at this setting temperature.

• Sleep 2/ Sleep mode 2

- In sleep mode 2 the heat pump will run according to the presetting a group of sleep temperature curve.

• Sleep 3 the sleep curve setting under Sleep mode by DIY;

- 1) Under Sleep 3 mode; press "TURBO" button for a long time and remote controller enters into user individuation sleep setting status. At this time, the time of remote controller will display "1HOUR". The setting temperature "88" will display the corresponding temperature of last sleep curve setting and blink (The first entering will display according to the initial curve setting value of original factory).
- 2) To change the corresponding setting temperature, adjust by pressing  and  button. After adjusted, press "TURBO" button for confirmation.
- 3) At this time, 1 hour will be automatically increased at the timer position on the remote control, (that are "2HOUR" or "3HOUR" or "8HOUR"). The place of setting temperature "88" will display the corresponding temperature of last setting sleep curve and blink.
- 4) Repeat the above step (2)~(3) operation, until 8 hours temperature setting finished, sleep, curve setting finished. At this time, the remote controller will resume the original timer display; temperature display will resume to original setting temperature.

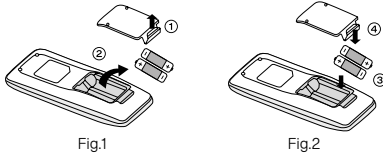
• Sleep 3 the sleep curve setting under Sleep mode by DIY could be inquired:

- The user could accord to sleep curve setting method to inquire the presetting sleep curve, enter user individuation sleep setting status, but do not change the temperature, press "TURBO" button directly for confirmation.

NOTE!

In the above presetting or enquiry procedure, if continuously within 10s, there is no button pressed, the sleep curve setting within 10s, there is no button pressed, the sleep curve setting status will be automatically quit and resume to display the original displaying. In the presetting or enquiry procedure, press "ON/OFF" button, "MODE" button, "SLEEP" button, the sleep curve setting or enquiry status will quit similarly.

Replacement of batteries in remote controller



1. Lift the cover along the direction of arrow (as shown in Fig 1 ①)
2. Take out the original batteries (as shown in Fig 1 ②)
3. Place two 7# (AAA 1.5V) dry batteries, and make sure the position of “ + ” polar and “ - ” polar is correct (as shown in Fig 2 ③).
4. Reinstall the cover (as shown in Fig 2 ④).

NOTE!

- During operation, point the remote control signal sender at the receiving window on indoor unit.
- The distance between signal sender and receiving window should be no more than 8m, and there should be no obstacles between them.
- Signal may be interfered easily in the room where there is fluorescent lamp or wireless telephone; remote controller should be close to indoor unit during operation.
- Replace new batteries of the same model when replacement is required.
- When you don't use remote controller for a long time, please take out the batteries.
- If the display on remote controller is fuzzy or there's no display, please replace batteries.

Working temperature range

Cooling operation ambient temperature range: -15 ~50 °C

Heating operation ambient temperature range: -25 ~30 °C

Cleaning and maintenance

Yearly maintenance by an authorized service agent is recommended to prolong the product life time.

WARNING!

- Turn off the heat pump and disconnect the power before cleaning the heat pump to avoid electric shock.
- Do not wash the heat pump with water to avoid electric shock.
- Do not use volatile liquid to clean the heat pump.
- Do not use liquid or corrosive detergent to clean the appliance and do not splash water or other liquid onto it, otherwise, it may damage the plastic components, even cause electric shock.

Clean surface of indoor unit

When the surface of indoor unit is dirty, it is recommended to use a soft dry cloth or damp cloth to wipe it.

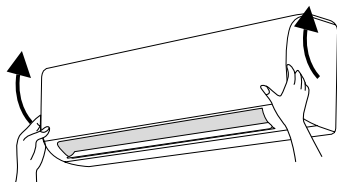
NOTICE!

Do not remove the panel when cleaning it.

Cleaning of filter

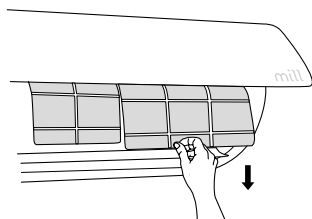
1. Open panel

Pull out the panel to a certain angle as shown in the fig.



2. Remove filter

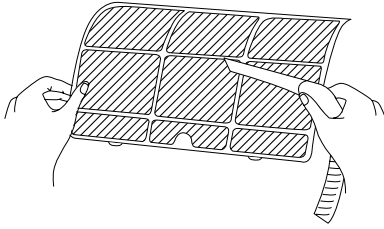
Remove the filter as indicated in the fig.



3. Clean filter

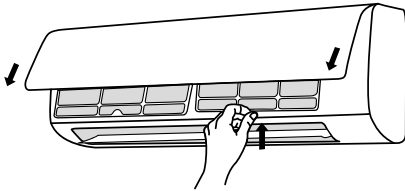
Use dust catcher or water to clean the filter. When the filter is very dirty, use the

water (below 45°C) to clean it, and then put it in a shady and cool place to dry.



4. Install filter

Install the filter and then close the panel cover tightly.



WARNING!

- The filter should be cleaned every month.
- If there is much dust in the operation environment, clean frequency can be increased.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury. Cleaning of the fins should be done by an authorized service agent.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

NOTICE!

Checking before use-season

1. Check whether air inlets and air outlets are blocked.
2. Check whether air switch, plug and socket are in good condition.
3. Check whether filter is clean.
4. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact dealer.
5. Check whether drainage pipe is damaged.

NOTICE!

Checking after use-season

1. Disconnect power supply
2. Clean filter and indoor unit's panel.
3. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded.
4. If yes, please contact dealer.

Notice for recovery

Many materials are recyclable. Please dispose them in the appropriate recycle units.

If you want to dispose your heat pump, please contact local dealer or consultant service center for the correct disposal method.

Error code

When heat pump status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.

Error code	Troubleshooting
U8, E1, E5, E6, E8, H3, H6	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service
C5, F0, F1, F2	Please contact qualified professionals for service

NOTE!

If there're other error codes, please contact qualified professionals for service.

Troubleshooting

Please check below items before asking for maintenance. If the malfunction still can't be eliminated, please contact local dealer or qualified professionals.

Phenomenon	Check item	Solution
Indoor unit can't receive remote controller's signal or remote controller has no action	Whether it's interfered severely (such as static electricity, stable voltage?)	Pull out the plug. Reinsert the plug after about 3min, and then turn on the unit again.
	Whether remote controller is within the signal receiving range?	Signal receiving range is 8m.
	Whether there are obstacles?	Remove obstacles.
Phenomenon	Check item	Solution

Indoor unit can't receive remote controller's signal or remote controller has no action	Whether remote controller is pointing at the receiving window.	Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.
	Is sensitivity of remote controller low; fuzzy display or no display.	Check the batteries. If the power of batteries is too low, please replace them.
	No display when operating remote controller?	Check whether remote controller appears to be damaged, if yes replace it.
	Fluorescent lamp in the room.	Take the remote control close to the indoor unit. Turn off the fluorescent lamp and try again
No air emitted from the indoor unit	Air inlet or air outlet is blocked of indoor unit is blocked?	Eliminate obstacles.
	Under heating mode, indoor temperature is reached to set temperature?	After reaching to set temperature, the indoor unit will stop blowing air.
	Heating mode is turned on just now?	In order to prevent blowing out cold air, indoor unit will be started after delaying for several minutes, which is a normal phenomenon.
The heat pump can't operate	Power failure?	Wait until power recovery.
	Is plug loose?	Reinsert the plug.
	Air switch trips off or fuse is burnt out?	Ask professional to replace air switch or fuse.
	Wiring has malfunction	Ask professional to replace it
	Unit has restarted immediately after stopping operation?	Wait for 3min, and then turn on the unit again.
	Whether the function setting for remote controller is correct?	Reset the function.
Mist is emitted from indoor unit's air outlet	Indoor temperature and humidity is high?	Because indoor air is cooled rapidly. After a while, indoor temperature and humidity will be decrease and mist will disappear.

Phenomenon	Check item	Solution
------------	------------	----------



Odours are emitted	Whether there's odour source, such as furniture and cigarette, etc.	Eliminate the odour source. Clean the filter.
Set temperature can't be adjusted	Our required temperature exceeds the set temperature range?	Set temperature range: 16°C-30°C.
Cooling /Heating effect is not good	Voltage is too low?	Wait until the voltage resumes normal.
	Filter is dirty?	Clean the filter.
	Set temperature is in proper range?	Adjust temperature to proper range.
	Door and window are open?	Close door and window.
Heat pump operates abnormally	Whether there's interference, such as thunder, wireless devices, etc.	Disconnect power, put back power, and then turn on the unit again.
«Water flowing» noise	The heat pump is turned on or turned off just now?	The noise is the sound of refrigerant flowing inside the unit, which is a normal phenomenon.
Cracking noise	The heat pump is turned on or turned off just now?	This is the sound of friction caused by expansion and or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

WARNING!

When below phenomenon occurs, please turn off heat pump and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.

- Power cord is overheating or damaged.
- There's abnormal sound during operation.
- Air switch trips off frequently.
- Heat pump gives off burning smell.
- Indoor unit is leaking.
- Do not repair or refit the heat pump by yourself.
- If the heat pump operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock, or fire hazard.

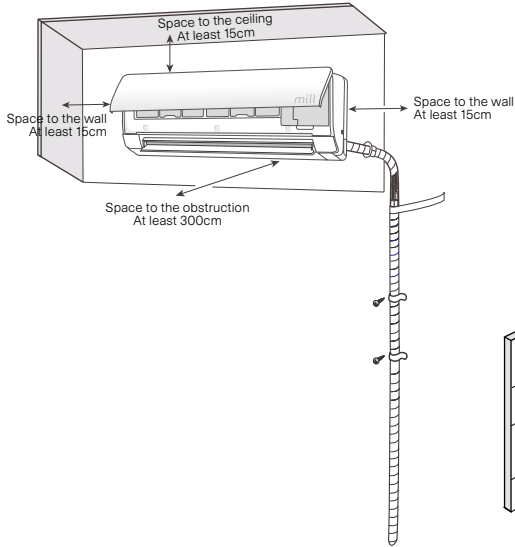
Installation manual

Mill Calm Wifi 3800 Heat Pump

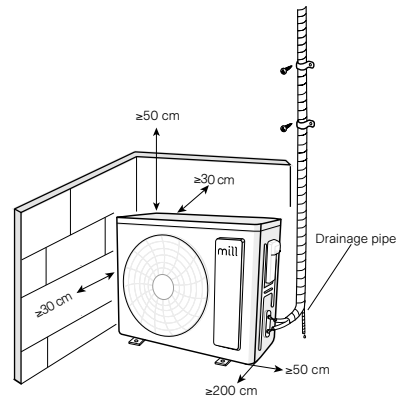
Note! This manual is for service and installation personal only.

Installation notice

Indoor unit



Outdoor unit



Safety precautions for installing and relocating the unit

WARNING!

To ensure safety, please be mindful of the following precautions

- **When installing or relocating the unit, make sure to keep the refrigerant circuit free from air or substances other than the specified refrigerant.**
 - Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit will cause system pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- **When installing or moving this unit, do not charge the refrigerant with a refrigerant that does not comply with what is written on the nameplate or an unqualified refrigerant.**
 - Otherwise, it may cause abnormal operation, wrong action, mechanical malfunction, or even serious safety accident.
- **When refrigerant needs to be recovered during relocating or repairing the unit, be sure that the unit is running in cooling mode. Then, fully close the**



valve at high pressure side (liquid valve). About 30-40 seconds later, fully close the valve at low pressure side (gas valve), immediately stop the unit and disconnect power. Please note that the time for refrigerant recovery should not exceed 1 minute. Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.

NOTICE If refrigerant recovery takes too much time, air may be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- **During refrigerant recovery, make sure that liquid valve and gas valve are fully closed, and power is disconnected before detaching the connection pipe.**
 - If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- **When installing the unit, make sure that connection pipe is securely connected before the compressor starts running.**
 - If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.
- **Prohibit installing the unit at the place where there may be leaked corrosive gas or flammable gas. If there is leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.**
 - If there is leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.
- **Do not use extension cords for electrical connections. If the electric wire is not long enough, please contact a local service center authorized and ask for a proper electric wire.**
 - Poor connections may lead to electric shock or fire.
- **Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.**
 - Electric wires with insufficient capacity, wrong wire connections and insecure wire terminals may cause electric shock or fire.

Tools for installation

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Level meter | 8. Pipe cutter |
| 2. Screwdriver | 9. Leakage detector |
| 3. Impact drill | 10. Vacuum pump |
| 4. Drill head | 11. Pressure meter |
| 5. Pipe expander | 12. Universal meter |
| 6. Torque wrench | 13. Inner hexagon spanner |
| 7. Open -end wrench | 14. Measuring tape |

Notice! Only use a qualified F-gas installer. Don't use unqualified power cord.

Selection of installation location

Basic requirement

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer.

1. A place with strong heat sources, vapors, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air.
2. A place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
3. A place with oil or fumes in the air.
4. A place with sulfureted gas
5. Other places with special circumstances.
6. The appliance shall not be installed in the laundry room.
7. It's not allowed to be installed on the unstable or motive base structure (such as truck) or in the corrosive environment (such as chemical factory).

Indoor unit

1. There should be no obstruction near air inlet and air outlet.
2. Select a location where the condensation water can be dispersed easily and won't affect other people.
3. Select a location which is convenient to connect the outdoor unit and near the power socket.
4. Select a location which is out of reach for children.
5. The location should be able to withstand the weight of indoor unit and won't increase noise and vibration.
6. The appliance must be installed 15 cm from the ceiling
7. Don't install the indoor unit right above the electric appliance.
8. Please try your best to keep way from fluorescent lamp.

Outdoor unit

1. Select a location where the noise and outflow air emitted by the outdoor unit will not affect neighborhood.
2. The location should be well ventilated and dry, in which the outdoor unit won't be exposed directly to sunlight or strong wind.
3. The location should be able to withstand the weight of the outdoor unit.
4. Make sure the installation follows the requirement of safety dimension illustrated previously in this manual.
5. Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.



Safety precaution

1. Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
2. According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and air switch.
3. Make sure the power supply matches with the requirement of the heat pump. With unstable power supply or incorrect wiring, malfunction may occur. Please install proper power supply cables before using the heat pump.
4. Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
5. Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
6. Do not put through the power before finishing installation.
7. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
8. The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
9. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

Grounding requirement

1. The heat pump is the first-class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
2. The yellow- green wire in the heat pump is grounding wire, which can't be used for other purposes.
3. The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
4. The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
5. An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

Air switch capacity

Including an air switch with suitable capacity, please note the following table. Air switch should be included magnet buckle and heating buckle function, it can protect the circuit-short and overload. (Caution: please do not use the fuse only for protect the circuit).

Heat Pump	Air switch capacity
MHP3800	10A

Installation of indoor unit

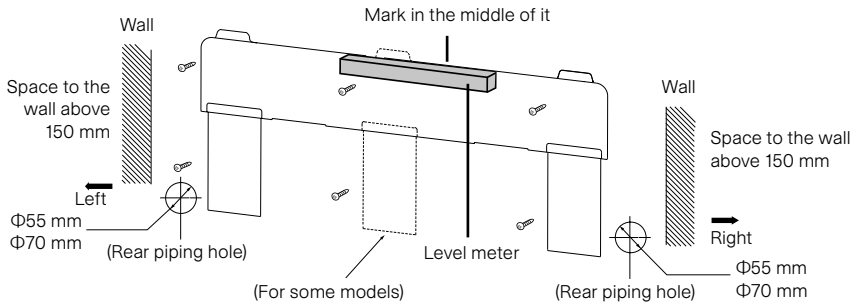
Mill Calm Wifi 3800 Heat Pump

Step 1: Choose installation location

Recommend the installation location to the client and then confirm it with the client.

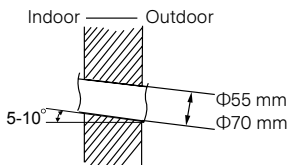
Step 2: Install wall-mounting frame

1. Hang the wall-mounting frame on the wall; adjust it in horizontal position with the level meter and then point out the screw fixing holes on the wall.
2. Drill the screw fixing holes on the wall with impact drill (the specification of drill head should be the same as the plastic expansion particle) and then fill the plastic expansion particles in the holes.
3. Fix the wall-mounting frame on the wall with tapping screws and then check if the frame is firmly installed by pulling the frame. If the plastic expansion particle is loose, please drill another fixing hole nearby.



Step 3: Open piping hole

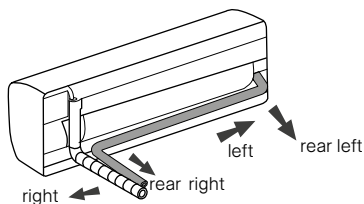
1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe. The position of piping hole should be a little lower than the wall-mounted frame, shown as below
NOTE!
- The wall panel is for illustrative purposes only, please refer to the actual installation.
- Please refer to the actual circumstances for the number of screws and the position of screws
2. When installation is finished, pull the mounting plate with hand to confirm whether it is fixed tightly. The force distribution for all screws should be uniform.
3. Open a piping hole with the diameter of $\Phi 55$ or $\Phi 70$ on the selected outlet pipe position. In order to drain smoothly, slant the piping hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of $5-10^\circ$.



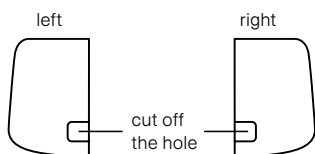
Note! Pay attention to dust prevention -and take relevant safety measures when opening the hole.

Step 4: Outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of right, rear right, left or rear left.

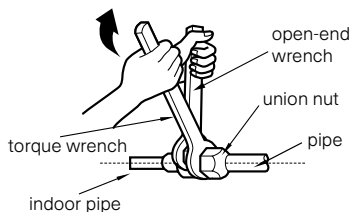


2. When select leading out the pipe from left or right, please cut off the corresponding hole on the bottom case.



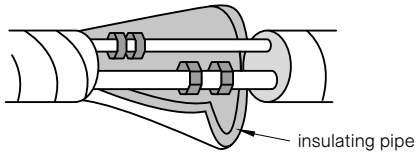
Step 5: Connect the pipe of indoor unit

1. Aim the pipe joint at the corresponding bellmouth.
2. Pretighten the union nut with hand
3. Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the open-end wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the union nut. Tighten the union nut with torque wrench by referring to the sheet below.



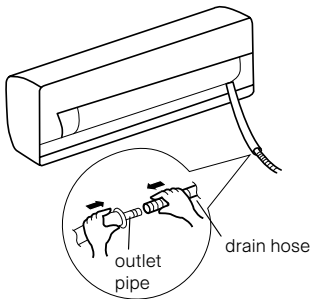
Hex nut diameter	Tightening torque (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Wrap the indoor pipe and joint of connection pipe with insulating pipe, and then wrap it with tape.

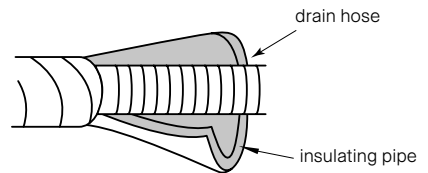
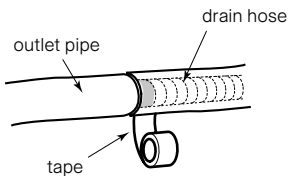


Step 6: Install drain hose

1. Connect the drain hose to the outlet pipe of the indoor unit.



2. Bind the joint with tape.



NOTE!

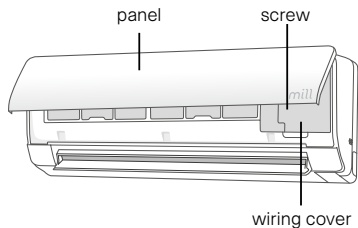
- Add insulating pipe in the indoor drain hose in order to prevent condensation.
- The plastic expansion particles are not provided.

Step 7: Connect wire of indoor unit

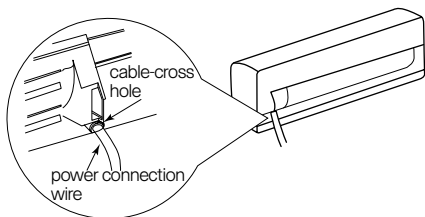
NOTE!

- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please acquire a power connection wire with sufficient length.
- For the heat pump with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the heat pump without plug, an air switch must be installed in the line. The air switch should be all-pole parting and the contact parting distance should be more than 3mm.

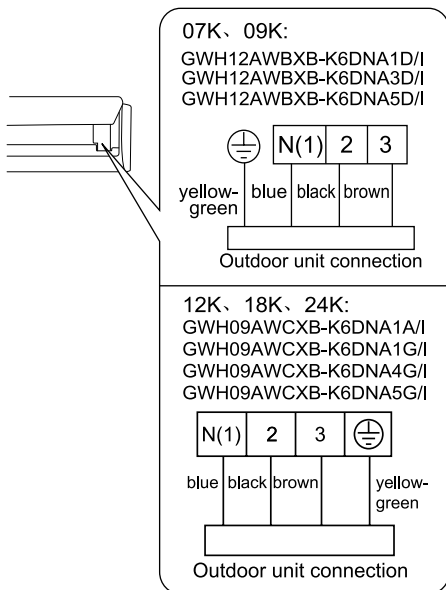
1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.



2. Make the power connection wire go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.



3. Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.



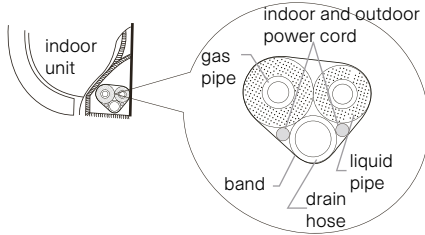
Wiring board for indoor unit

Notice! Please refer to the wiring board attached to the indoor and outdoor unit.

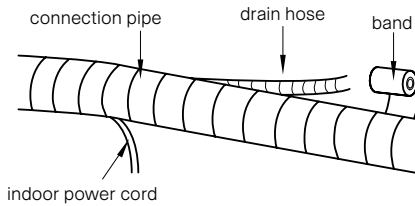
4. Put wiring cover back and then tighten the screw.
5. Close the panel.

Step 8: Bind up pipe

1. Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



2. Reserve a certain length of drain hose and power cord for installation when binding them. When binding to a certain degree, separate the indoor power and then separate the drain hose.



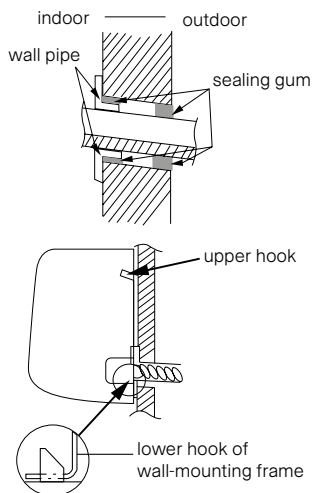
3. Bind them evenly.
4. The liquid pipe and gas pipe should be bound separately at the end.

NOTICE!

- The power cord and control wire can't be crossed or winding.
- The drain hose should be bound at the bottom.

Step 9: Hang the indoor unit

1. Put the bound pipes in the wall pipe and then make them pass through the wall hole.
2. Hang the indoor unit on the wall-mounting frame.
3. Stuff the gap between pipes and wall hole with sealing gum.
4. Fix the wall pipe.
5. Check if the indoor unit is installed firmly and closed to the wall.

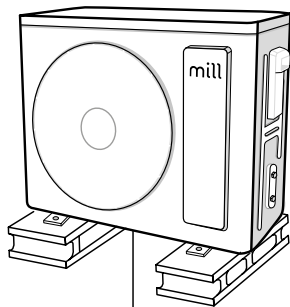


NOTICE! Do not bend the drain hose too excessively in order to prevent blocking.

Installation of outdoor unit

Step 1: Fix the support of outdoor unit (select it according to the actual installation situation)

1. Select installation location according to the house structure. Fix the support of outdoor unit on the selected location with expansion screws.



at least 20 cm above the ground

NOTICE!

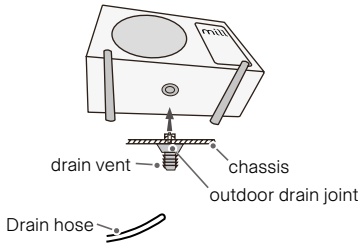
- Take sufficient protective measures when installing the outdoor unit.
- Make sure the support can withstand at least four times of the unit weight.
- The outdoor unit should be installed at least 20 cm above the ground in order to install drain joint.
- For the unit MHP3800, 6 expansion screws are needed.

Step 2: Install drain joint

1. Connect the outdoor drain joint into the hole on the chassis, as shown in the picture below.
2. Connect the drain hose into the drain vent.

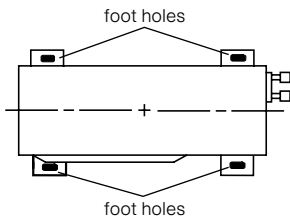
NOTE!

As for the shape of drainage joint, please refer to the current product. Do not install the drainage joint in the severe cold area. Otherwise, it will be frosted and then cause malfunction.



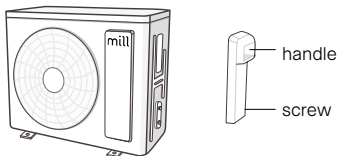
Step 3: Fix outdoor unit

1. Place the outdoor unit on the support.
2. Fix the foot holes of outdoor unit with bolts.



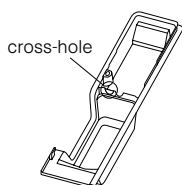
Step 4: Connect indoor and outdoor pipes

1. Remove the screw on the right handle of outdoor unit and then remove the handle.

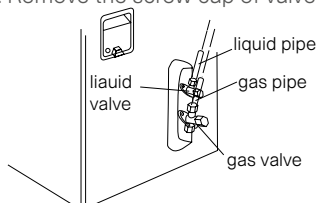


NOTE!

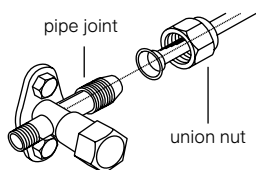
When there're multiple cables passing through it, the cross-hole of handle should be knocked off and eliminate the sharp burrs for avoid damaging the cables.



2. Remove the screw cap of valve and aim the pipe joint at the bellmouth of pipe.



3. Pretighten the union nut with hand.

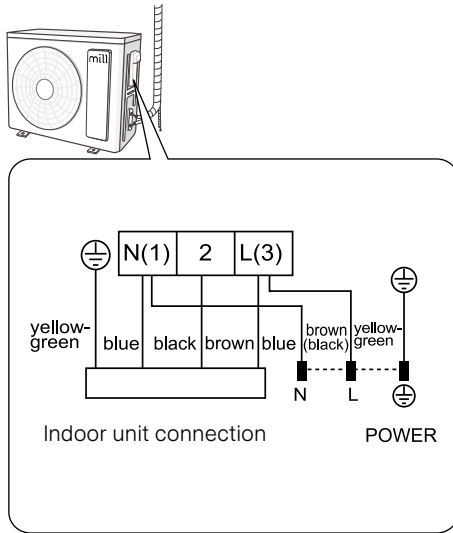


4. Tighten the union nut with torque wrench by referring to the sheet below.

Hex nut diameter	Tightening torque (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Step 5: Connect outdoor electric wire

Remove the wire clip; connect the power connection wire and signal control wire (only for cooling and heating unit) to the wiring terminal according to the color; fix them with screws.

**NOTICE!**

Please refer to the wiring board attached to the indoor and outdoor unit.

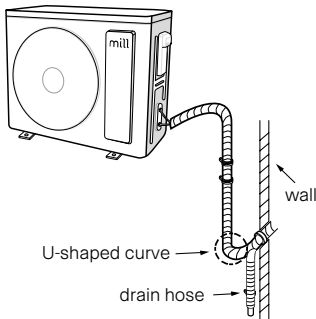
5. Fix the power connection wire and signal control with wire clip (only for cooling and heating unit)

NOTICE!

After tightening the screw, pull the power cord slightly to check if it is firm. Never cut the power connection wire to prolong or shorten the distance.

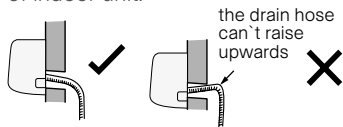
Step 6: Neaten the pipes

1. The pipes should be placed along the wall, bent reasonably, and hidden if possible. Min. semidiameter of bending the pipe is 10 cm.
2. If the outdoor unit is higher than the wall hole, you must set a U-shaped curve in the pipe before pipe goes into the room, in order to prevent rain from getting into the room.

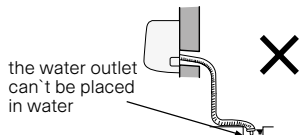


NOTICE!

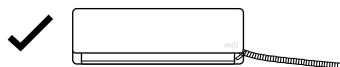
- The through-wall height of drain hose should not be higher than the outlet pipe hole of indoor unit.



- The water outlet can't be placed in water in order to drain smoothly.



- Slant the drain hose slightly downwards. The drain hose can't be curved, raised and fluctuant, etc.



✗ the drain hose can't be fluctuant



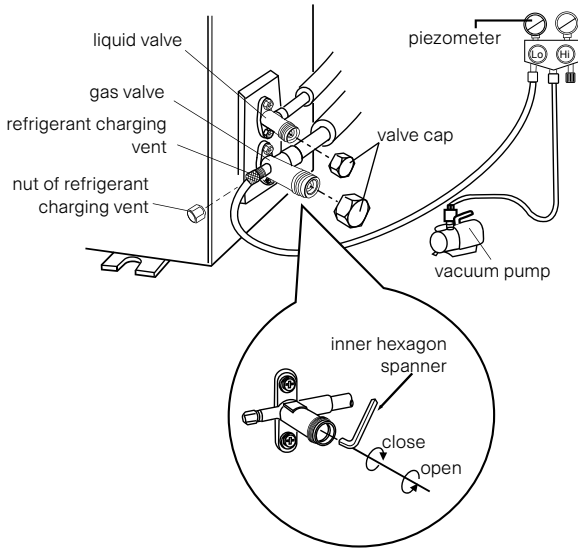
✗ the drain hose can't be fluctuant



Test and operation

Use vacuum pump

1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant charging vent.
2. Connect the charging hose of piezometer to the refrigerant charging vent of gas valve and then connect the other charging hose to the vacuum pump.
3. Open the piezometer completely and operate for 10-15 min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa
4. Close the vacuum pump and maintain this status for 1-2 min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa. If the pressure decreases, there may be leakage.
5. Remove the piezometer, open the valve core of liquid valve and gas valve completely with inner hexagon spanner.
6. Tighten the screw caps of valves and refrigerant charging vent.
7. Reinstall the handle.



Leakage detection

1. With leakage detector:
 - Check if there is leakage with leakage detector.
2. With soap water:
 - If leakage detector is not available, please use soap water for leakage detection. Apply soap water at the suspected position and keep the soap water for more than 3min. If there are air bubbles coming out of this position, there's a leakage.

Check after installation

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
Is the pipe heat insulated?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correct	It may cause malfunction or damage the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.



Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damage the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is the inlet and outlet of piping hole been covered?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity or waste electricity.

Test operation

Check according to the following requirement after finishing installation.

1. Preparation of test operation

- The client approves the heat pump.
- Specify the important notes for the heat pump to the client.

2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation. Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature inside is lower than 16°C, the heat pump can't start cooling.

Configuration of the connection pipe

1. Standard length of connection pipe is 5m.
2. For the unit with standard connection pipe of 5m, there is no limitation for the min length of connection pipe.
3. Max. length of connection pipe is shown as below.

Heating capacity	Max. length of connection pipe(m)
MHP3800	15

4. The calculation method of additional refrigerant oil and refrigerant charging amount after prolonging connection pipe. After the length of connection pipe is prolonged for 10m at the basis of standard length, you should add 5ml of refrigerant oil for each additional 5m of connection pipe.

The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

- a) Additional refrigerant charging amount= prolonged length of liquid pipe × additional refrigerant charging amount per meter.
- b) Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe. See Sheet.

Additional refrigerant charging amount for R32

Piping size		Indoor unit throttle	Outdoor unit throttle	
Liquid pipe	Gas pipe	Cooling only, cooling and heating (g/m)	Cooling only (g/m)	Cooling and heating (g/m)
¼"	3/8" or ½"	16	12	16
¼" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12	40
½"	¾" or 7/8"	80	24	96
5/8"	1" or 1 ¼"	136	48	96
¾"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

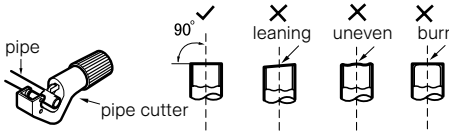
NOTE! The additional refrigerant charging amount in Sheet is recommended value, not compulsory.

Pipe expanding method

Notice! Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

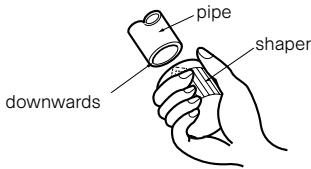
A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut the required pipe with pipe cutter.



B: Remove the burrs

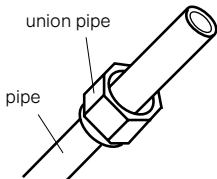
Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



C: Put on suitable insulating pipe

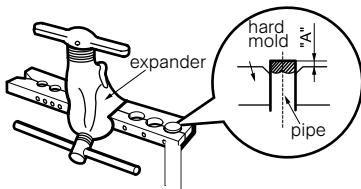
D: Put on the union nut

Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.



E: Expand the port

Expand the port with expander.

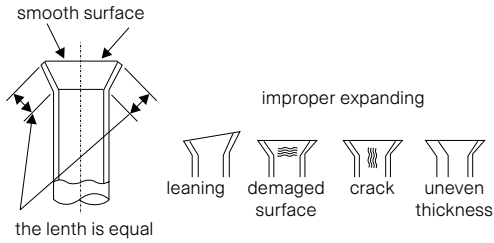


Notice! "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter (mm)	A (mm)	
	Max	Min
Φ6 – 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ9 – 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ12 – 12,7 (1/2")	1.8	1.0
Φ15.8 – 16 (5/8")	2.4	2.2

F: Inspection

Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.





Specialist manual

- **The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:**

- That the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

- **Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.**

- **Initial safety checks shall include**

- that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- That there is continuity of earth bonding.

- **Checks to the area**

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, DD.3.3 to DD.3.7 shall be completed prior to conducting work on the system.

- **Work procedure**

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

- **General work area**

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

- **Checking for presence of refrigerant**

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

- **Presence of fire extinguisher**

If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

- **No ignition sources**

No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

- **Ventilated area**

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

- **Checks to the refrigeration equipment**

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

- **Checks to electrical devices**

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment, so all parties are advised. Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.

- That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- That there is continuity of earth bonding.

• **Repairs to sealed components**

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals incorrect fitting of glands, etc.

- Ensure that the apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE:

The use of silicon sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

• **Repair to intrinsically safe components**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

• **Cabling**

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

• **Detection of flammable refrigerants**

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

• **Leak detection methods**

The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems. Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerants, the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the



refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed. Leak detection fluids are also suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. For appliances containing flammable refrigerants, oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

- **Removal and evacuation**

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- remove refrigerant
- purge the circuit with inert gas
- evacuate
- purge with inert gas
- open the circuit by cutting or brazing.
- The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. For appliances containing flammable refrigerants, the system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems. For appliances containing flammable refrigerants, flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and that ventilation is available.

- **Charging procedures**

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept in an appropriate position according to the instructions.
- Ensure that the refrigerating system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigerating system. Prior to recharging the system, it shall be pressure-tested with the appropriate purging gas. The system shall be leak-tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.



• Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure, ensure that: – mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; – all personal protective equipment is available and being used correctly; – the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80% volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

• Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

• Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall

be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

- **General**

- The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
- The compliance with national gas regulations shall be observed.
- Mechanical connections made in accordance with 22.118 shall be accessible for maintenance purposes.

Warranty

Mill offers consumers 8 years product warranty for Mill Heat Pump from date of purchase by a consumer (does not apply to installation). For business customers, a warranty period of 5 years will apply (applicable in case the end-users are businesses).

To qualify for the extended warranty of 8 years, a product service by an authorized service agent must be executed minimum every second year. Documentation of the service needs to be provided upon request.

A service must include the following actions as a minimum for the warranty to be valid:

1. Clean the inside of the indoor- and outdoor unit with citrus wash.
2. Measurement of pressure and temperature.
3. Direct electronic leak detection.

In addition to the product service the user must clean the prefilter regularly to ensure product performance and to prolong the product lifetime.

This warranty provides the customer with a right to, at Mill's reasonable discretion, either repair, replacement of a defected product, or alternatively a refund.

The warranty only covers defects that originates from Mill. The customer will therefore not have a valid warranty claim if the defect is a result of circumstances such as the following:

- Negligent use, misuse, neglect, or careless operation of the product not in accordance with the Mill user manual.
- Defects caused by transport incurred outside Mill's responsibility.
- Normal wear and tear, including parts that might wear out over time as for example batteries for remote controls (if applicable), filters, tubes, and lamps for outdoor heating etc.



- Damage because of use not in accordance with the rated power and Hz.
- Damage caused by inadequate product maintenance.
- Damage from electrical outages, power surges and/or weather.
- Damage as the result of not installing or assembling the product in accordance with the Mill user manual.
- Use of parts and accessories, i.e., filter, which are not official Mill certified components.
- Repairs or alterations carried out by parties other than Mill or its authorized agents.
- Minor deviations from the stated quality that are insignificant for the value and soundness of the product or deviations that the customer could reasonably expect.
- Devices used with third-party software or equipment.
- Software and connectivity issues due to local restrictions in accessing our cloud services.
- Software and connectivity issues due to non-supported third-party devices.
- App or cloud/online service downtime does not fall under warranty.

Mill must provide evidence that the product's damage has not existed when the product was sold to the customer within the first year after the purchase.

For the avoidance of doubt, this warranty does not provide the customer or any third party with any right to damages, compensation nor price reduction of any kind. Mill will not have any obligation under this warranty to cover any losses incurred by the customer or any third party.

These warranty terms are only valid for customers, who purchase products through authorized Mill resellers.

The customer's rights and remedies pursuant to applicable mandatory law will not be limited nor affected by this warranty.

The seller will handle the warranty claim on behalf of Mill. To make a claim under this warranty, an end-consumer has to follow the steps described below.

Claims Process / Required Documentation


1. Contact the Mill Authorised Reseller where you purchased the product. Bring your original receipt for the purchase, serial number of the product, and the faulty product.
2. The Mill Authorised Reseller tests the product and evaluates if the claim is covered by the end-consumer warranty.
3. If the claim is covered by the warranty, the Mill Authorised Reseller, in accordance with instructions from Mill and based on consumer law, decides whether to repair, replace or refund the product.



Support and spareparts

For support, please visit us at www.millnorway.com and see our customer support page. Here you can find frequently asked questions, information about spare part etc.

Waste management

The symbol  indicates that this product should not be thrown away in household waste throughout the EU. This product must be delivered to a recycling station or container for electrical appliances and electronic equipment. This is done to avoid health risks and prevent damage to the environment. Local businesses (or the environmental station in your neighborhood) is required by law to accept and recycle such products, as a means of environmentally friendly waste management.

NOTE! Releasing refrigerant into the atmosphere is strictly forbidden!

NOTE! Discard the used filter as well as any plastic packaging according to local recycling guidelines.

mill

Mill International AS

Grini Næringspark 10

1361 Østerås

Norway

www.millnorway.com



Innhold

2	BRUKSANVISNING
6	Sikkerhetsforholdsregler
10	Beskrivelse av begreper
11	Produktspesifikasjoner
12	Navn på deler
13	Betjening og innføring av fjernkontroll
23	Rengjøring og vedlikehold
25	Feilsøking
28	INSTALLASJONSHÅNDBOK
28	Installasjonsveiledning
32	Installasjon av innendørsenhet
37	Installasjon av utendørsenhet
43	Test og drift
44	Konfigurasjon av tilkoblingsrør
47	SPECIALISTHÅNDBOK



Viktig sikkerhetsinformasjon

Unntaksklausuler

Produsenten vil ikke bære noe ansvar når personskade eller tap av eiendom er forårsaket av følgende årsaker:

1. Skade på produktet på grunn av feil bruk eller misbruk av produktet.
2. Endre, vedlikeholde eller bruke produktet med annet utstyr uten å følge produsentens bruksanvisning.
3. Etter verifisering er defekten av produktet direkte forårsaket av korrosiv gass
4. Etter verifisering skyldes feil bruk under transport av produktet.
5. Betjene, reparere, vedlikeholde enheten uten å følge bruksanvisningen eller relaterte forskrifter
6. Etter verifisering er problemet eller tvisten forårsaket av kvalitetsspesifikasjonen eller ytelsen til deler og komponenter som er produsert av andre produsenter.
7. Skaden er forårsaket av naturkatastrofer, dårlig bruk av miljø eller force majeure.

Hvis det er nødvendig å installere, flytte eller vedlikeholde varmepumpen, vennligst kontakt forhandler eller lokalt servicesenter for å utføre det først. Varmepumpen må installeres, flyttes eller vedlikeholdes av utpekt enhet. Ellers kan det føre til alvorlig skade eller personskade eller dødsfall. Om kjølemediet lekker eller må tømmes under installasjon, vedlikehold eller demontering, skal det håndteres av sertifiserte fagfolk eller på annen måte i samsvar med lokale lover og forskrifter. Dette apparatet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

Kjølemediet



Apparat fylt med brannfarlig gass R32.



Les først installasjonshåndboken før du installerer apparatet.



Les bruksanvisningen før du bruker apparatet.



Før du reparerer apparatet, les servicehåndboken først.

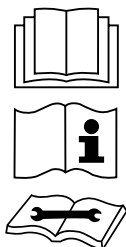
Dette apparatet er ikke tiltenkt for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med en mangel på erfaring og kunnskap, med mindre disse har mottatt veiledning eller instruksjoner angående bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn bør være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

Sammenlignet med vanlige kjølemedier er R32 et ikke-forurensende kjølemedium som ikke skader ozonlaget. Påvirkningen på drivhuseffekten er også lavere. R32 har svært gode termodynamiske egenskaper som fører til en svært høy energieffektivitet. Enhetene trenger derfor mindre fylling.



ADVARSEL

Ikke bruk andre midler for å akselerere avrimingsprosessen eller for rengjøring enn de som er anbefalt av produsenten. Hvis reparasjon er nødvendig, ta kontakt med butikken der du kjøpte produktene eller en autorisert installatør. Reparasjoner utført av ukvalifisert personell kan være farlige. Apparatet skal oppbevares i et rom uten kontinuerlige antennelseskilder. (for eksempel: åpne flammer, et gassapparat i drift eller en elektrisk varmeovn i drift). Må ikke gjennombores eller brennes. Apparatet skal installeres, brukes og oppbevares i et rom med et gulvareal som er større enn 4 m² (se klistremerket som er plassert på innendørs- og utendørsenheten). Apparatet er fylt med brennbar gass R32. Ved reparasjoner må du kun følge produsentens instruksjoner. Vær oppmerksom på at kjølemedier kanskje ikke inneholder lukt. Les spesialistens håndbok.



Dette apparatet er ikke tiltenkt for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med en mangel på erfaring og kunnskap, med mindre disse har mottatt veiledning eller instruksjoner angående bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn bør være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

Mill International AS erklærer herved at denne varmepumpen er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i RE-direktiv 2014/53/EU. En kopi av den fullstendige samsvarserklæringen er tilgjengelig ved forespørsel. Trådløst frekvensområde: 2412MHz – 2472MHz Maksimal sendeeffekt: 18 dBm.



R32: 675 GWP

Denne merkingen indikerer at dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall. For å forhindre mulig skade på miljøet eller menneskers helse fra ukontrollert avfall, vennligst bruk retur- og innsamlingssystemene eller kontakt forhandleren der produktet ble kjøpt.

Resirkuler avfallet på en ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materialressurser. Hvis du vil returnere den brukte enheten, kan du bruke retur- og innsamlingssystemet eller kontakte forhandleren der produktet ble kjøpt. De kan ta dette produktet til miljøvennlig resirkulering.

Hvis det er behov for å installere, flytte eller utføre vedlikehold på varmepumpen, vennligst ta kontakt forhandleren eller det lokale servicesentret for dette først. Varmepumpen må installeres, flyttes eller vedlikeholdes av en utpekt enhet. Manglende etterlevelse av dette punktet kan føre til alvorlig skade, personskade eller død.

Sikker bruk av brennbart kjølemedium

Kvalifikasjonskrav for installasjons- og vedlikeholdspersonell

- Installatøren av dette produktet som håndterer kjølesystemet skal ha gyldig sertifisering tildelt av den autoritative organisasjonen og kvalifikasjonen for å håndtere kjølesystemet anerkjent av denne bransjen. Hvis det trengs andre teknikere for å vedlikeholde og reparere apparatet, skal de overvåkes av personen som har kvalifikasjonen for bruk av det brannfarlige kjølemediet. Det kan bare repareres ved hjelp av metoden som er foreslått av utstyrets produsent.

Merknader om installasjon

- Varmepumpen må installeres i et rom som er større enn minste romareal. Minste romareal er 4 m², også vist på typeskiltet som er festet på innendørsenheten og utendørsenheten.
- Det er ikke tillatt å bore hull eller brenne tilkoblingsrøret.
- Lekkasjetest må utføres etter installasjon.

Merknader om vedlikehold

- Kontroller om vedlikeholdsområdet eller romområdet oppfyller kravene på typeskiltet.
 - Det er bare tillatt å betjenes i rommene som oppfyller kravet på typeskiltet.
- Kontroller om vedlikeholdsområdet er godt ventilert.
 - Den kontinuerlige ventilasjonsstatusen skal opprettholdes under driftsprosessen.
- Kontroller om det er brannkilde eller potensiell brannkilde i vedlikeholdsområdet.
 - Åpen flamme er forbudt i vedlikeholdsområdet; og advarselsskiltet "røyking forbudt" skal henges opp.
- Kontroller om apparatmerket er i god stand.
 - Bytt ut det vage eller skadede advarselsmerket.

Sveising

- Hvis du skal kutte eller sveise kjølemediumrørene i forbindelse med vedlikehold, må du følge trinnene nedenfor:
 - a) Slå av enheten og koble fra strømforsyningen.
 - b) Fjern kjølemediet.
 - c) Støvsuging
 - d) Rengjør den med N₂-gass.
 - e) Skjæring eller sveising
 - f) Bær den tilbake til servicestedet for sveising.

- Kjølemediet skal resirkuleres i den spesialiserte lagringstanken.
- Forsikre deg om at det ikke er noen åpen flamme i nærheten av vakuumpumpens utløp og at den er godt ventilert.

Påfylling av kjølemedium (hvis nødvendig)

- Bruk apparater for påfylling av kjølemedium som er spesialisert for R32. Forsikre deg om at forskjellige typer kjølemedium ikke forurenser hverandre.
- Kuldemedietanken skal holdes oppreist ved påfylling av kuldemedium.
- Fest etiketten på systemet etter at påfyllingen er ferdig.
- Ikke fyll for mye. Etter at fyllingen er ferdig, må du gjøre lekkasjedeteksjonen før testkjøring; en annen lekkasjedeteksjon bør gjøres når den er fjernet.

Sikkerhetsinstruksjoner for transport og lagring

- Bruk gassdetektoren for brennbare gasser for å sjekke før du losser og åpner beholderen.
- Ingen brannkilde og røyking.
- I henhold til lokale regler og lover.



Sikkerhetstiltak

Installasjon

- Installasjon eller vedlikehold må utføres av kvalifiserte fagfolk.
- Apparatet skal installeres i samsvar med nasjonale forskrifter for kabling.
- I henhold til lokale sikkerhetsforskrifter, bruk kvalifisert strømforsyningskrets og strømbryter.
- Alle ledninger til innendørsenheten og utendørsenheten skal kobles til av en fagperson.
- Sørg for å kutte strømtilførselen før du utfører arbeid relatert til elektrisitet og sikkerhet.
- Forsikre deg om at strømforsyningen samsvarer med kravene til varmepumpen.
- Ustabil strømforsyning eller feil kabling kan føre til elektrisk støt, brannfare eller funksjonsfeil. Installer riktige strømforsyningskabler før du bruker varmepumpen.
- Jordingsmotstanden skal være i samsvar med nasjonale forskrifter for elektrisk sikkerhet.
- Varmepumpen skal være riktig jodet. Feil jording kan forårsake elektrisk støt.
- Ikke koble til strømmen før installasjonen er fullført.
- Installer strømbryteren. Hvis ikke, kan det føre til funksjonsfeil.
- En allpolet frakoblingsbryter med en kontaktseparasjon på minst 3 mm i alle poler skal kobles til i fast kabling.
- Strømbryter bør inkludere magnetspenne og varmespennefunksjon. Det kan beskytte overbelastning og kortslutning.



- Instruksjoner for installasjon og bruk av dette produktet leveres av produsenten.
- Velg et sted som er utilgjengelig for barn og langt unna dyr eller planter. Hvis det er uunngåelig, vennligst sett opp et gjerde for sikkerhetsformål.
- Innendørsenheten skal installeres nær veggen.
- Ikke bruk ukvalifisert strømledning.
- Hvis lengden på strømledningen er utilstrekkelig, må du kontakte leverandøren for å få en ny.
- Apparatet må plasseres slik at støpselet er tilgjengelig.
- For varmepumpen med støpsel skal støpselet være tilgjengelig etter at installasjonen er fullført.
- For varmepumpen uten støpsel må det installeres en strømbryter i ledningen.
- Den gulgrønne ledningen i varmepumpen er jordingsledning, som ikke kan brukes til andre formål.
- Varmepumpen er et elektrisk klasse I-apparat. Det må være riktig jordet med spesialisert jordingsenhet av en profesjonell. Forsikre deg om at det alltid er jordet effektivt, ellers kan det forårsake elektrisk støt.
- Temperaturen i kjølemediumkretsen vil være høy, hold sammenkoblingskabelen borte fra kobberrøret.

Drift og vedlikehold

LES INSTRUKSJONENE NØYE

Du må følge vanlige sikkerhetsretningslinjer når du bruker elektriske produkter, spesielt i nærvær av barn.

Sikkerhet for barn og sårbare personer

- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene som er involvert.
- Barn skal ikke leke med apparatet.
- Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
- Oppbevar all emballasje utilgjengelig for barn.

Elektrisk informasjon

- Hvis strø姆ledningen er skadet, må den skiftes ut av produsenten, serviceagenten eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.
- Ikke koble varmpumpen til en flerbrukskontakt. Ellers kan det føre til brannfare.
- Koble fra strømforsyningen når du rengjør varmpumpen. Ellers kan det føre til elektrisk støt.
- Ikke vask varmpumpen med vann for å unngå elektrisk støt.
- Ikke spray vann på innendørsenheten. Det kan forårsake elektrisk støt eller funksjonsfeil.



- Ikke reparer varmepumpen selv. Det kan forårsake elektrisk støt eller skade. Kontakt forhandleren når du trenger å reparere varmepumpen.
- Når du har fjernet filteret, må du ikke berøre finnene for å unngå skader.
- Ikke stikk fingre eller gjenstander inn i luftinntaket eller luftutløpet. Det kan forårsake personskade eller skade.
- Ikke søl vann på fjernkontrollen, ellers kan fjernkontrollen bli ødelagt.
- Ikke bruk ild eller hårføner for å tørke filteret for å unngå deformasjon eller brannfare.
- Ikke blokker luftutløpet eller luftinntaket. Det kan føre til funksjonsfeil.
- Ikke trakk på det øverste panelet på utendørsenheten eller legg tunge gjenstander på det. Det kan forårsake skade eller personskade.
- Når fenomenet nedenfor oppstår, må du slå av varmepumpen og koble fra strømmen
 - Strømledningen er overopphetet eller skadet.
 - Det er unormal lyd under drift.
 - Strømbryteren utløses ofte.
 - Varmepumpen avgir brent lukt.
 - Innendørsenheten lekker.

Beskrivelse av begreper

COP

COP (Coefficient of Performance) er definisjonen av varmepumpens varmefaktor. Den angir forholdet mellom den tilførte effekten og den avgitte varmeeffekten til varmepumpen.

Hvis varmepumpen varmer opp inneluften med en effekt på 4000 watt, mens strømforbruket til selve varmepumpen er 1000 watt, er varmefaktoren 4.

Energieffektiviteten varierer avhengig av utendørstemperaturen.

SCOP

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) er definisjonen av varmepumpens varmefaktor i løpet av et helt år. Den angir forholdet mellom den tilførte effekten og den leverte varmeeffekten til varmepumpen gjennom et helt år.

Hvis varmepumpen varmer opp inneluften med en effekt på 5000 watt, mens strømforbruket til selve varmepumpen er 1000 watt, er årsvarmefaktoren 5.

SCOP gir et bedre bilde av varmepumpens effektivitet enn COP, fordi den tar hensyn til temperatursvingninger i varme og kalde perioder gjennom et helt år.

SCOP finnes på energimerket og vil variere basert på geografiske områder som representerer varmere, kaldere eller gjennomsnittlige utetemperaturer.

SEER

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) er definisjonen av varmepumpens kjølefaktor i løpet av en hel kjølesesong.

Den angir forholdet mellom den tilførte effekten og den leverte kjøleeffekten til varmepumpen i løpet av en kjølesesong.

SEER-verdien finner du på energimerket.



Produktspesifikasjoner

Mill Calm WiFi 3800 Varmepumpe

Anbefalt romstørrelse: 70m²

Merkespenning: 220V-240V

Nominell frekvens: 50Hz

Maks varmekapasitet: 3.8 kW

Maks kjølekapasitet: 3.6 kW

Energiklasse (oppvarming) A(kaldere)/A+ (gjennomsnitt)/A+++ (varmere)

Energiklasse (kjøling): A++

COP: 4,41

SCOP: 3,5 (kaldere)/4,5 (gjennomsnitt)/5,6 (varmere)

SEER: 8,4

Luftstrøm volum m³/t: 610/530/500/440/380/310/280/180 m³/t (avhengig av viftenivå)

WiFi

Kompatibel med Mill-appen

Lydtrykknivå innendørs enhet: Maks. 39 dB/ Min. 21 dB

Lydtrykknivå utendørs enhet: Maks 51 dB

Dimensjoner innendørs enhet: 835 mm × 275 mm × 200 mm

Vekt innendørs enhet: 9 kg

Dimensjoner utendørs enhet: 732 mm × 555 mm × 330 mm

Vekt utendørs enhet: 24,5 kg

Fjernkontroll (batteritype: AAA x 2 inkludert)

Kjølemiddeltype: R32

Ytre diameter av væskerør: 1/4 tommer

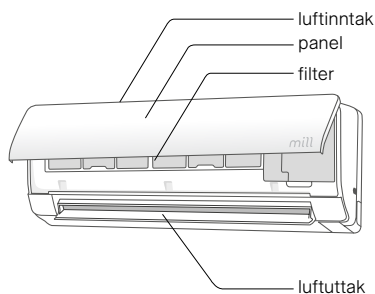
Ytre diameter av gassrør: 3/8 tommer

Varmekapasitet

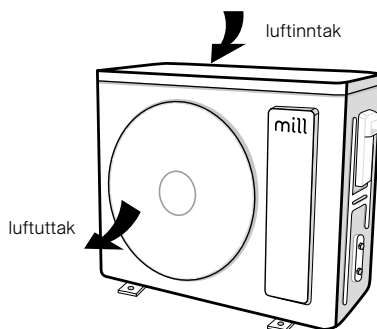
Ekstern temperatur	Maks. oppvarming ut (W)
+7 °C	3800W
0 °C	3190W
-7 °C	2890 W.
-10 °C	2710W
-15 °C	2320W

Deler navn

Innendørsenhet



Utendørsenhet



Temp. indicator



Power indicator

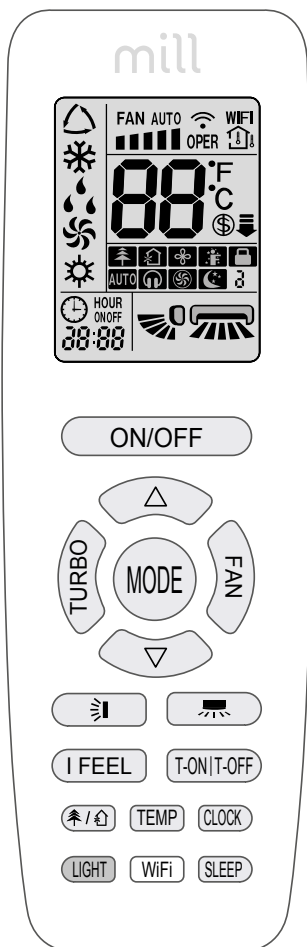


MERK!

Dette er en generell introduksjon, og fargen på indikatoren er kun for referanse. Vennligst se selve skjermen. Innholdet som er vist kan være forskjellig fra den faktiske skjermen. Vennligst se selve skjermen.

Bruk og oppsett av fjernkontrollen

Taster på fjernkontroll Introduksjon til ikoner på skjermen





	I feel	
	Set fan speed	
	Turbo mode	
	Send signal	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
		Sleep mode
	8°C heating function	
	Power limiting operation*	
	Health mode	
	Scavenging function*	
	X-FAN function	
Temp. display type		Set temp.
		Indoor ambient temp.
		Outdoor ambient temp.*
	Clock	
	Set temperature	
	WiFi function	
	Set time	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Left & right swing	
	Up & down swing	
	Child lock	
	Quiet	

*Ikke tilgjengelig på Mill Calm WiFi 3800 Varmepumpe.

Introduksjon for taster på fjernkontroll

MERK!

- Dette er en generell fjernkontroll. Den kan brukes til varmepumpen med multifunksjon. Dersom enheten ikke har enkelte funksjoner vil den beholde den opprinnelige driftsmodusen dersom du trykker på tastene for disse funksjonene.
- Etter du har koblet inn strømmen, vil varmepumpen utgi en lyd. Strømindikatoren  er PÅ. Etter dette kan du betjene varmepumpen ved bruk av fjernkontrollen.
- Når statusen er PÅ, vil signalikonet  på skjermen til fjernkontrollen blinke én gang og varmepumpen vil gi ut en "di" lyd når du trykker knappen på fjernkontrollen, noe som betyr at signalet er sendt til varmepumpen.
- Likt som for modeller med funksjoner for kontroll via WiFi eller kabel, må innendørsenheten først bli kontrollert av en standard fjernkontroll i auto-modus. Deretter kan funksjoner for justerbar temperatur under auto-modus utføres i app-en eller den kablede kontrollenheten.
- Denne fjernkontrollen kan justere temperaturen under auto-modus. Når du kobler til en enhet som ikke har funksjoner for justerbar temperatur under auto-modus, kan den innstilte temperaturen i auto-modus være ugyldig, eller så kan den angitte innstilte temperaturen på enheten ikke være den samme som på fjernkontrollen under auto-modus.

ON/OFF

«ON/OFF»-knapp







- Trykk på denne knappen for å slå på enheten.
- Trykk på denne knappen igjen for å slå av enheten.









MODE

«Mode»-knapp

Trykk på denne knappen for å velge ønsket driftsmodus



- Når du velger auto-modus, vil varmepumpen driftes automatisk i henhold til fabrikkinnstillingen.
- Trykk «Fan»-knappen for å justere viftehastigheten. Trykk på  / -knappen for å justere viftevinkelen.
- Når du velger kjølemodus vil varmepumpen skifte til kjølemodus. Trykk på  eller  for å justere den innstilte temperaturen. Trykk på «FAN»-knappen for å justere viftehastigheten. Trykk på  / -knappen for å justere viftevinkelen.








- Når du velger tørkemode, går varmpumpen med lav hastighet i tørkemode. Under tørkemode kan ikke viftehastigheten justeres. Trykk på  /  -knappen for å justere viftevinkelen.
- Når du velger viftemodus, vil varmpumpen kun blåse med viften, og vil ikke kjøle ned eller varme opp rommet. Alle indikatorer viser «OFF». Trykk på «FAN»-knappen for å justere viftehastigheten. Trykk på  /  -knappen for å skifte til å justere viftevinkelen.
- Når du velger varmemodus, går varmpumpen i varmemodus. Trykk på  eller  for å justere den innstilte temperaturen. Trykk på «FAN»-knappen for å justere viftehastigheten. Trykk på  /  -knappen for å justere viftevinkelen. (Enheter som kun kjøler ned vil ikke kunne motta signal for varmemodus. Hvis du stiller inn varmemodus med fjernkontrollen kan ikke enheten startes ved å trykke «ON/OFF»-knappen).

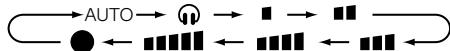
MERK!







- For å hindre kald luft etter oppstart av varmemodus, vil innendørsenhetsen vente 1~ 5 minutter med å blåse luft (den faktiske forsinkelsestiden avhenger av omgivelsestemperaturen innendørs).
- Angi temperaturområde med fjernkontrollen: 16-30°C (61-86°F).
- Under auto-modus kan temperaturen vises; Under auto-modus kan den innstilte temperaturen justeres.

Denne modusindikatoren er ikke tilgjengelig på noen modeller.


Vifte-knapp

«Fan»-knappen brukes til å stille inn viftehastighet i en sekvens som går fra AUTO, , , , , , , , og deretter tilbake til AUTO.





- | | | |
|--|--|--|
|  Lav hastighet |  Medium hastighet |  Høy hastighet |
|  Lav-Medium hastighet |  Medium-Høy hastighet |  Stille hastighet |

MERK!







- Under AUTO-hastighet vil varmpumpen automatisk velge riktig viftehastighet i henhold til fabrikkinnstillingene.
- Viftehastigheten er lav under tørkemode.
- «X-FAN»-funksjon. Hold knappen for viftehastighet i 2 sekunder i kjøle- eller tørkemode, ikonet  vises og viften innendørs vil fortsette drift i noen minutter for å tørke innendørsenhetsen selv om du har slått av enheten. Etter du kobler inn strømmen vil «X-FAN OFF» være standardinnstillingen. «X-FAN» er ikke tilgjengelig i AUTO-, vifte- eller varmemodus. Denne funksjonen indikerer at fuktighet på fordampere i innendørsenhetsen vil blåses bort etter enheten stopper for å unngå mugg.
- Etter å ha satt «X-FAN»-funksjonen på: Etter å ha slått av enheten ved å trykke på «On/Off»-knappen, vil innendørsviften fortsette å gå i noen minutter ved lav hastighet. Når dette er stilt inn, hold viftehastighetsknappen for 2s for å stanse innendørsviften direkte.

- Når du har slått av «X-FAN»-funksjonen: Etter å ha slått av enheten ved å trykke på «On/Off»-knappen, vil hele enheten direkte slås av.

«Turbo»-knapp

Under kjøle- eller varmemodus kan du trykke på denne knappen for å gå til «Quick COOL»- eller «Quick HEAT»-modus. Ikonet  vises på fjernkontrollen. Trykk på denne knappen igjen for å slå av turbofunksjonen og -ikonet vil forsvinne. Når du starter denne funksjonen vil enheten gå med svært høy vifte hastighet for å avkjøle eller varme opp raskt slik at omgivelsestemperaturen nærmer seg den forhåndsinnstilte temperaturen så snart som mulig.

«Sett temperatur»-knapp

- Trykk på - eller -knappen en gang for å øke eller redusere den innstilte temperaturen. Intervallet er 1 °C(°F).
- Hold - eller -knappen for 2s og den innstilte temperaturen på fjernkontrollen vil endre raskt. Når du slipper knappen etter at innstillingen er ferdig, vil temperaturindikatoren på innendørsenheten endre seg tilsvarende.
- Når du setter «T-ON», «T-OFF» eller «CLOCK», trykker du på - eller -knappen for å justere tiden. (Se «CLOCK», «T-ON», «T-OFF»-knappene.)

Koble til WiFi

Full oversikt over innetemperaturen din i Mill-appen

Full oversikt over innetemperaturen din i Mill-appen

Den smarte funksjonen gir deg full oversikt og kontroll over innetemperaturen i vår brukervennlige Mill Norway app. Den mest brukervennlige appen for innendørs luftkvalitet og temperatur basert på forbrukervurdering i App Store og Google Play. Vær oppmerksom på at Mill Norway-appen må installeres før du kan koble varmpumpen til ditt WiFi-nettverk. Deretter er det bare å følge instruksjonene i appen når du kobler til varmpumpen. Varmepumpen konfigureres ved hjelp av Bluetooth og kobles direkte til ruterens din via WiFi med 2,4 Ghz-modus b/g/n. Minimumskrav til operativsystem: iOS 8.0 og Android 4.0. Gå til vår helpdesk på www.millnorway.com for mer informasjon eller hvis du har spørsmål angående Mill Norway-appen, tilkobling til WiFi eller andre relaterte spørsmål.

**Du kan laste ned Mill Norway-appen
på Apple Store eller Google Play**










WiFi-knapp

- Trykk og hold inne knappene "WiFi" og "MODE" på fjernkontrollen samtidig i 1s for å starte tilkoblingen.
- Følg trinnene som gis i Mill-appen for å fullføre oppsettet.
- Trykk og hold inne "WiFi"-knappen i 5s for å slå av WiFi og "WiFi"-ikonet vil forsvinne.
- Når statusen er «av», trykk på «Mode»- og «WiFi»-knappene samtidig for 1s. WiFi-modulen vil da gjenopprette fabrikkinnstillingene.

Helseknapp

- Trykk på denne knappen for å slå på eller av helsefunksjonen i driftsstatus.
- Helsefunksjonen er satt som standard innstilling når du slår på varmpumpen med fjernkontrollen, LCD-skjermen viser .
- Trykk på denne knappen for første gang (ingenting skjer); LCD viser .
- Trykk på denne knappen for andre gang (ingenting skjer); LCD-skjermen viser  og .
- Trykk på denne knappen for tredje gang for å avslutte helsefunksjonen.
- Trykk på denne knappen igjen for å skru på helsefunksjonen og gjenta operasjonen ovenfor.

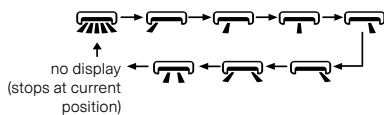
8 °C-varmefunksjon

Trykk på «TEMP» og «CLOCK» samtidig for å starte opp eller slå av 8 °C-varmefunksjonen. Når denne funksjonen er aktivert, vil  og «8 °C» vises på fjernkontrollen, og varmpumpen vil opprettholde en oppvarmingsstatus på 8 °C. Trykk på «TEMP»- og «CLOCK»-knappene samtidig igjen for å avslutte 8 °C-varmefunksjonen.





V/H-svingknapp

Trykk på denne knappen for å velge venstre og høyre svingvinkel. Viftens blåsevinkel kan gis en sirkulær innstilling som nedenfor.



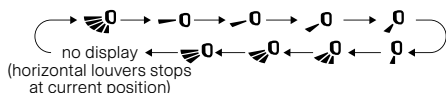
MERK!










- Trykk og hold denne knappen for mer enn 2s, og hovedenheten vil bevege seg frem og tilbake fra venstre til høyre. Når du slipper knappen, vil enheten slutte å bevege seg, og den nåværende stillingen til spjeldet vil stå.
- Mens spjeldet svinger mot venstre og høyre og når statusen er slått fra av til , kan du trykke på igjen 2s senere for å bytte fra status  til «av»-status direkte. Når du trykker på denne knappen igjen innen 2s vil endringen i vinkelen til spjeldet også avhenge av sekvensen som er angitt ovenfor.





Opp/ned-knapp

- Trykk på denne knappen for å endre svingvinkelen opp og ned. Viftens blåsevinkel vinkel kan velges fra den gjentakende menyen som nedenfor:









- Når du velger , blåser varmpumpen viften automatisk. Det horisontale spjeldet vil automatisk svinge opp og ned med maksimal vinkel.
- Når du velger    , blåser varmpumpen viften i fast stilling. Det horisontale spjeldet vil stoppe ved den faste stillingen.
- Når du velger   , vil varmpumpen blåse viften med en fast vinkel. Det horisontale spjeldet vil sende luft mot den faste vinkelen.
- Hold -knappen for mer enn 2s for å angi ønsket svingvinkel. Slipp knappen når du har oppnådd den ønskede vinkelen.

MERK!

- Når du trykker og holder denne knappen i mer enn 2s, vil hovedenheten svinge opp og ned kontinuerlig. Når du slipper knappen, vil enheten slutte å bevege seg, og den nåværende stillingen til spjeldet vil stå.
- Når statusen er slått fra av til  mens viften svinger opp og ned, kan du trykke på denne knappen igjen 2s senere for å endre status til  direkte. Når du trykker på denne knappen igjen innen 2s vil endringen i vinkelen til spjeldet også avhenge av sekvensen som er angitt ovenfor.



Clock

Trykk på denne knappen for å angi klokkeslett. -ikonet på fjernkontrollen vil da blinke. Trykk på - eller -knappen innen 5 sekunder for å stille inn klokkeslettet. Hvert trykk på - eller -knappen, vil øke eller redusere klokkeslettet med 1 minutt. Hvis du holder - eller -knappen kan vil tiden endres raskere etter 2s. Slipp knappen når du har stilt inn riktig tid. Trykk på «CLOCK»-knappen for å bekrefte klokkeslettet. -ikonet vil slutte å blinke.







MERK!

- Klokken bruker en 24-timers modus.
- Tiden mellom to handlinger kan ikke overstige 5s. Ellers vil fjernkontrollen slutte å sette status. Operasjonen for «TIMER ON/TIMER OFF» er den samme.



Timer

«T-ON»-knapp

«T-ON»-knappen brukes til å stille inn tiden for timeren. Når du trykker på denne knappen, forsvinner ikonet  og ordet «ON» vil blinke på fjernkontrollen. Trykk på  eller  for å justere «T-ON»-innstillingen. Etter hvert trykk på -knappen, vil «T-ON» innstillingen økes eller reduseres med 1 min. Hold - eller -knappen i 2s og tiden vil endres raskt inntil

du når ønsket tid. Trykk «T-ON» for å bekrefte tiden. Ordet «ON» vil da slutte å blinke. ⌚-ikonet gjenopptas. Avbryt «T-ON»: Under forutsetning av at «T-ON» er startet opp, trykk «T-ON»-knappen for å avbryte timeren den.

«T-OFF»-knapp

«T-OFF»-knappen kan stille inn tiden for å slå av timeren. Etter du trykker på denne knappen vil ⌚-ikonet forsvinne og ordet «OFF» vil begynne å blinke på fjernkontrollen. Trykk på Δ eller ∇ for å justere «T-OFF»-innstillingen. Etter hvert trykk på Δ - eller ∇ -knappen, vil «T-OFF»-innstillingen økes eller reduseres med 1 min. Hold Δ - eller ∇ -knappen i 2s og tiden vil endres raskt inntil du når ønsket tid. Trykk på «T-OFF» ordet og «OFF» vil slutte å blinke. ⌚-ikonet vil da vises igjen. Avbryt «T-OFF». **Dersom «T-OFF» er slått på, trykk på «T-OFF»-knappen for å avbryte denne funksjonen.**

MERK!

- Under «på»- og «av»-status, kan du stille inn «T-OFF» eller «T-ON» samtidig.
- Vennligst juster klokkeslettet før du stiller inn «T-ON» eller «T-OFF».
- Etter å ha startet opp «T-ON» eller «T-OFF», still inn en gyldig verdi.
- Etter dette er fullført vil varmpumpen slås på eller slås av i henhold til den innstilte tiden. ON/OFF-knappen har ingen virkning på denne innstillingen. Dersom du ikke trenger denne funksjonen, kan du bruke fjernkontrollen til å avbryte den.

LIGHT Lysknapp

Energibesparende funksjon

Under kjølemodus kan du trykke på «TEMP» og «CLOCK» samtidig for å slå på eller slå av den energibesparende funksjonen. Når den energibesparende funksjonen er slått på, vil fjernkontrollen vise «SE», og varmpumpen vil justere innstillingen automatisk i henhold til fabrikkinnstillinger for å oppnå en optimal energibesparende effekt.

Trykk på «TEMP»- og «CLOCK»-knappene samtidig igjen for å slå av den energibesparende funksjonen.

MERK!

- Når den energibesparende funksjonen er slått på vil viftehastigheten opprettholde automatisk hastighet som standard og kan ikke justeres.
- Når den energibesparende funksjonen er slått på kan den innstilte temperaturen ikke justeres. Fjernkontrollen sender ikke signal når du trykker på «TURBO»-knappen.
- Søvnfunksjonen og den energibesparende funksjonen kan ikke slås på samtidig. Dersom den energibesparende funksjonen er stilt inn under kjølemodus, kan du trykke på «SLEEP»-knappen for å avbryte den energibesparende funksjonen. Hvis søvnfunksjonen er slått på under kjølemodus kan du starte den energibesparende funksjonen for å avbryte søvnfunksjonen.

Barnesikring

Trykk på Δ og ∇ samtidig for å slå på eller slå av barnesikringsfunksjonen. Når barnesikringsfunksjonen er slått på, vises \blacksquare -ikonet på fjernkontrollen. Hvis du bruker fjernkontrollen, vil ikonet \blacksquare blinke tre ganger uten å sende signal til enheten.

Veksle mellom temperaturvisninger

Under «OFF»-status kan du trykke på ▽ og «MODE» samtidig for å endre temperaturvisning mellom °C og °F.

TEMP Omgivelsestemperatur innendørs

Trykk på denne knappen for å se den innstilte innendørstemperaturen og omgivelsestemperaturen innendørs på skjermen til innendørsenheten. Innstillingene på fjernkontrollen velges fra en sirkulær meny som vist nedenfor:



Automatisk rengjøringsfunksjon

- Mens enheten er av, hold «MODE»- og «FAN»- knappene samtidig i 5s å slå på eller slå av den automatiske rengjøringsfunksjonen. Når den automatiske rengjøringsfunksjonen er slått på, viser innendørsenheten «CL».
- Under den automatiske rengjøringsprosessen til fordampere vil enheten utføre rask kjøling eller rask oppvarming. Det kan forekomme litt støy. Dette vil være lyden av flytende væske eller termisk ekspansjon eller krymping på grunn av kulde. Varmepumpen kan blåse kald eller varm luft, noe som er et normalt fenomen.
- Under rengjøringsprosessen, sørg for at rommet er godt ventilert for å sikre komforten.

MERK!

Den automatiske rengjøringsfunksjonen fungerer kun under normale omgivelsestemperaturer. Dersom rommet er støvete bør den rengjøres en gang i måneden; hvis ikke kan den rengjøres en gang hver tredje måned. Når den automatiske rengjøringsfunksjonen er slått på, kan du forlate rommet. Når den automatiske rengjøringen er fullført, vil varmepumpen gå til standby-status.



Nattmodus

Når du slår på sovemodus og stiller inn lav hastighet eller stillemodus mens enheten er i kjøle- eller oppvarmingsmodus, vil utendørsenheten gå inn i nattmodus.

NB!

- Når du føler at kjøle- og oppvarmingseffekten er svak, bruk «Fan»-knappen til å stille inn en annen viftehastighet eller trykk «SLEEP»-knappen for å avslutte nattmodus.
- Nattmodus kan kun fungere under normale omgivelsestemperaturer.

I FEEL «I FEEL»-funksjon

- Trykk på knappen «I FEEL» og  vil vises på fjernkontrollen. Når denne funksjonen er slått vil fjernkontrollen sende den registrerte omgivelsestemperaturen til regulatoren, og enheten vil automatisk justere innendørstemperaturen i henhold til den målte temperaturen.
- Trykk på «I FEEL»-knappen igjen for å slå av «I FEEL»-funksjonen og  vil forsvinne.

NB!

Legg fjernkontrollen i nærheten av brukeren når denne funksjonen er satt. Ikke legg fjernkontrollen i nærheten av gjenstander med høy eller lav temperatur for å unngå at enheten oppdager feil omgivelsestemperatur. Når «I FEEL»-funksjonen er slått på, bør fjernkontrollen plasseres innenfor et område der innendørsenheten kan motta signaler som sendes av fjernkontrollen.

SLEEP Sovemodus

Trykk på «SLEEP»-knappen for å velge mellom «Sleep 1» (☾1), «Sleep 2» (☾2), «Sleep 3» (☾3) og «Sleep Cancel», og velg mellom disse. Når enheten mottar strøm er «Sleep Cancel» standardinnstillingen.

- **Sleep 1/ Sovemodus 1**

- **I kjølemodus:** når sovemodus har vært aktiv i en time, vil hovedenhetens innstillingstemperatur øke med 1 trinn (1 °C(°F)). Etter to timer vil den innstilte temperaturen øke med 2 trinn (2 °C(°F)), og enheten vil kjøre ved denne innstilte temperaturen.
- **I varmemodus:** når sovemodus har vært aktiv i en time, vil hovedenhetens innstilte temperatur reduseres med 1 trinn (1 °C(°F)). Etter to timer vil den innstilte temperaturen reduseres med 2 trinn (2 °C(°F)), og enheten vil kjøre ved denne innstilte temperaturen.

- **Sleep 2/ Sovemodus 2**

- I sovemodus 2 vil varmepumpen kjøre i henhold til en forhåndsinnstilt gruppe med temperaturkurver for søvn.

- **Sleep 3/ den innstilte sovekurven nedenfor Brukerbestemt sovemodus;**

- 1) Under «Sleep 3»-modus; trykk og hold «TURBO»-knappen i en lengre periode for å sette fjernkontrollen inn i en status for brukerbestemt søvnnstilling. Tiden på fjernkontrollen vil nå vise «1HOUR». Den innstilte temperaturen «88» vil vise den tilsvarende temperaturen for den siste sovekurveinnstillingen og vil blinke (den første inngangen vil vises i henhold til den opprinnelige kurveinnstillingsverdien fra originalfabrikken).
- 2) For å endre den tilsvarende innstilte temperaturen kan du justere ved å trykke på Δ- og ∇-knappen. Etter justering, trykk «TURBO»-knappen for å bekrefte.
- 3) 1 time vil nå automatisk legges til timeren på fjernkontrollen, (som vil vise «2HOUR», «3HOUR» eller «8HOUR»). Stedet der temperaturen stilles inn, «88», vil vise den tilsvarende temperaturen for siste innstilling av sovekurve, og vil begynne å blinke.
- 4) Gjenta de ovennevnte trinnene (2)~(3) i drift, inntil en 8-timers temperaturinnstilling er ferdig, og søvn- og kurveinnstilling er fullført. Fjernkontrollen vil nå gjenoppta den opprinnelige timerskjermen; temperaturvisningen går tilbake til den opprinnelig innstilte temperaturen.

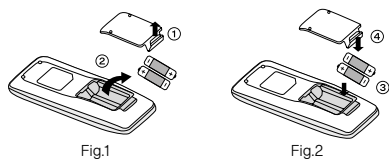
- **Sleep 3 sovekurven som ble stilt inn under den brukerbestemte sovemodus kan sjekkes:**

- Brukeren kan bruke innstillingsmetoden for sovekurven for å bekrefte den forhåndsinnstilte sovekurven, og kan angi en brukerbestemt individuell innstilling for sovestatus, men kan ikke endre temperaturen. Trykk «TURBO»-knappen direkte for bekreftelse..

NB!

I den ovennevnte forhåndsinnstillingen eller bekreftelsesmetoden vil status på sovekurvens innstilling automatisk avsluttes og gå tilbake til den opprinnelige skjermen dersom ingen knapper blir trykket i løpet av 10s. I forhåndsinnstillingen eller prosedyren for å sjekke innstillingen kan du trykke du på «ON/OFF»-knappen, «MODE»-knappen, «SLEEP»-knappen, og søvnkurveinnstillingen eller prosedyren for å sjekke innstillingen vil da avsluttes på samme måte.

Skifte batterier i fjernkontrollen



1. Løft lokket i samme retning som pilen (som vist på figur 1 ①)
2. Ta ut de gamle batteriene (som vist på figur 1 ②)
3. Plasser to 7# (AAA 1,5V) tørrbatterier, og sørg for at posisjonen av «+»-polen og «-»-polen er riktige (som vist på figur 2 ③).
4. Sett dekselet på igjen (som vist på figur 2 ④)

MERK!

- Under drift, pek fjernkontrollens signalgiver mot mottaksvinduet på innendørsenheten.
- Avstanden mellom signalgiveren og mottaksvinduet bør ikke være mer enn 8 meter, og det bør ikke være noen hindringer mellom dem.
- Signalet kan lett bli forstyrret i rom der det er lysrør eller trådløs telefon; fjernkontrollen bør være nær innendørsenheten under bruk.
- Bytt til nye batterier av samme modell når det er nødvendig med utskifting.
- Når du ikke bruker fjernkontrollen over lengre tid, vennligst ta ut batteriene.
- Hvis displayet på fjernkontrollen er uklart eller det ikke er noen visning, vennligst bytt batteriene.

Temperaturområde for drift

Kjøledrift temperaturområde i omgivelser: -15 ~ 50 °C

Varmedrift temperaturområde i omgivelser: -25 ~ 30 °C

Rengjøring og vedlikehold

Årlig vedlikehold av en autorisert serviceagent anbefales for å forlenge produktets levetid.

ADVARSEL!

- Slå av varmepumpen og koble fra strømmen før du rengjør varmepumpen for å unngå elektrisk støt.
- Ikke vask varmepumpen med vann for å unngå elektrisk støt.
- Ikke bruk flyktige væsker til å rengjøre varmepumpen. Væsker med høyt damptrykk er flyktige og fordamper lett.
- Ikke bruk flytende eller etsende vaskemiddel til å rengjøre apparatet, og ikke sprut vann eller annen væske på det, ellers kan det skade plastkomponentene og til og med forårsake elektrisk støt.

Rengjør overflaten på innendørsenheten

Når overflaten på innendørsenheten er skitten, anbefales det å bruke en myk, tørr klut eller fuktig klut til å tørke av den.

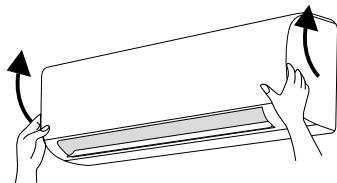
MERK!

Ikke fjern panelet når du rengjør det.

Rengjør filteret

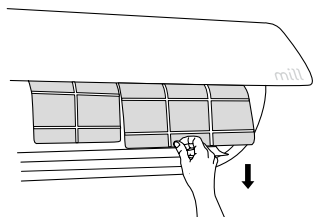
1. Åpne panelet

Åpne panelet til en viss vinkel som vist i fig.



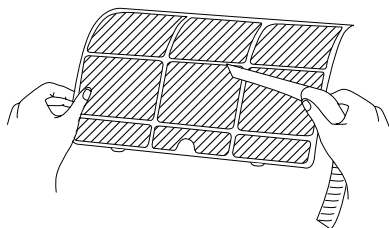
2. Fjern filteret

Fjern filteret som angitt i figuren.



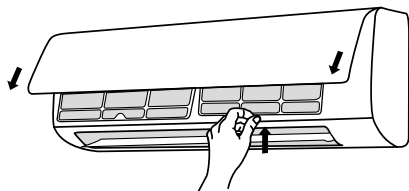
3. Rengjør filteret

Bruk støvkost, mikrofiberklut eller vann for å rengjøre filteret. Når filteret er veldig skittent, bruk vann (under 45°C) for å rengjøre det, og legg det deretter på et skyggefullt og kjølig sted for å tørke.



4. Installer filteret

Installer filteret og lukk deretter paneldekselet godt.



ADVARSEL!

- Filteret bør rengjøres hver måned.
- Hvis det er mye støv i driftsmiljøet, kan rengjøringsfrekvensen økes.
- Etter at filteret er fjernet, må du ikke berøre finnene for å unngå skader. Rengjøring av finnene bør utføres av en autorisert serviceagent.
- Ikke bruk ild eller hårføner for å tørke filteret for å unngå deformasjon eller brannfare.

MERK!

Kontroll før bruk-sesongen

1. Kontroller om luftinntak og luftuttak er blokkert.
2. Kontroller at luftbryter, støpsel og stikkontakt er i god stand.
3. Kontroller om filteret er rent.
4. Kontroller om monteringsbraketten for utendørsenheten er skadet eller korrodert. Hvis ja, ta kontakt med forhandleren.
5. Kontroller om dreneringsrøret er skadet.

OBS!

Kontroll etter brukssesongen

1. Koble fra strømforsyningen
2. Rengjør filteret og innendørsenhetens panel.
3. Kontroller om monteringsbraketten for utendørsenheten er skadet eller korrodert.
4. Hvis ja, ta kontakt med forhandleren.



Feilkoder

Når status på varmpumpen er unormal, vil temperaturindikatoren på innendørsenheten blinke og vise tilsvarende feilkode. Vennligst se listen nedenfor for identifisering av feilkode.

Feilkode	Feilsøking
U8, E1, E5, E6, E8, H3, H6	Disse kan elimineres etter enheten startes på nytt. Hvis ikke, vennligst ta kontakt med kvalifiserte fagfolk for service
C5, F0, F1, F2	Vennligst kontakt med kvalifiserte fagfolk for service

MERK!

Hvis du mottar andre feilkoder, vennligst ta kontakt med kvalifiserte fagfolk for service.

Feilsøking

Kontroller punktene nedenfor før du ber om vedlikehold. Hvis feilen fortsatt ikke kan løses, vennligst kontakt lokal forhandler eller kvalifiserte fagfolk.

Problem	Produktsjekk	Løsning
Innendørsenheten kan ikke motta signalet fra fjernkontrollen, eller fjernkontrollen fungerer ikke.	Om det er (for eksempel statisk elektrisitet, stabil spenning?).	Trekk ut støpselet. Sett støpselet i igjen etter ca. 3 minutter, og slå deretter på enheten igjen.
	Om fjernkontrollen er innenfor signalmottaksområdet?	Signalets rekkevidde er 8 meter.
	Om det finnes hindringer?	Fjerne hindringer
	Hvorvidt fjernkontrollen peker på mottaksvinduet	Velg riktig vinkel og pek fjernkontrollen mot mottakervinduet på innendørsenheten.
	Er fjernkontrollens følsomhet lav; uklart visning eller ingen visning	Kontroller batteriene. Hvis strømmen til batteriene er for lav, må du bytte dem.
	Ingen visning når du bruker fjernkontrollen?	Kontroller om fjernkontrollen ser ut til å være skadet, hvis ja, bytt den ut.
	Lysrør i rommet.	Ta fjernkontrollen i nærheten av innendørsenheten. Slå av lysrøret og prøv igjen.

Problem	Produktsjekk	Løsning
Ingen luft slippes ut fra innendørsenheten	Er luftinntaket eller luftutløpet til innendørsenheten blokkert?	Fjerne hindringer.
	Under oppvarmingsmodus er innetemperaturen nådd til innstilt temperatur?	Når innendørsenheten har nådd den innstilte temperaturen, slutter den å blåse luft.
	Oppvarmingsmodus er slått på akkurat nå?	For å forhindre at kald luft blåses ut, vil innendørsenheten startes etter en forsinkelse på flere minutter, noe som er normalt.
Varmepumpen kan ikke fungere	Strømbrudd?	Vent til strømmen er gjenopprettet.
	Er pluggen løs?	Sett inn pluggen på nytt
	Luftbryteren slår seg av eller sikringen er brent ut?	Be fagfolk om å bytte ut luftbryter eller sikring.
	Ledninger har funksjonsfeil	Be fagfolk om å erstatte den
	Har enheten startet opp igjen umiddelbart etter driftsstans?	Vent i 3 minutter, og slå deretter på enheten igjen.
	Om funksjonsinnstillingen for fjernkontrollen er riktig?	Tilbakestill funksjonen.
Damp slippes ut fra innendørsenhetens luftuttak	Er innendørstemperaturen og luftfuktigheten høy?	Fordi inneluften avkjøles raskt. Etter en stund vil innetemperaturen og luftfuktigheten synke, og dampen vil forsvinne.
Det kommer en lukt fra enheten.	Dersom det finnes luktkilder i nærheten, slik som møbler og sigaretter, osv.	Eliminer luktkilden. Rengjør filteret.
Innstilt temperatur kan ikke justeres	Din ønskede temperatur overstiger det innstilte temperaturområdet?	Innstilt temperaturområde: 16°C~30°C.
Kjøle-/oppvarmingseffekten er ikke god	Er spenningen for lav?	Vent til spenningen blir normal igjen.
	Filteret er skittent?	Rengjør filteret.
	Er den innstilte temperaturen i riktig område?	Juster temperaturen til riktig område.
	Er dører og vinduer åpne?	Lukk dør og vindu.
Varmepumpen fungerer unormalt	Om det er forstyrrelser, for eksempel torden, trådløse enheter osv.	Koble fra strømmen, sett på strømmen igjen, og slå deretter på enheten igjen.



Problem	Produktsjekk	Løsning
Støy fra "rennende vann"	Varmepumpen er slått på eller slått av akkurat nå?	Støyen er lyden av kjølemedium som strømmer inne i enheten, dette er normalt.
Knitrende lyd	Er varmpumpen slått på eller av akkurat nå?	Dette er lyden av friksjon forårsaket av utvidelse og / eller sammentrekning av panelet eller andre deler på grunn av temperaturendring.

ADVARSEL!

Når fenomenet nedenfor oppstår, må du slå av varmpumpen og koble fra strømmen umiddelbart, og deretter kontakte forhandleren eller kvalifisert fagpersonell for service.

- Strømledningen er overopphetet eller skadet.
- Det er unormal lyd under drift.
- Luftbryteren slår seg ofte av.
- Varmepumpen avgir brent lukt.
- Innendørsenheten lekker.
- Ikke reparer eller monter varmpumpen på egen hånd.
- Hvis varmpumpen fungerer under unormale forhold, kan det føre til funksjonsfeil, elektrisk støt eller brannfare.

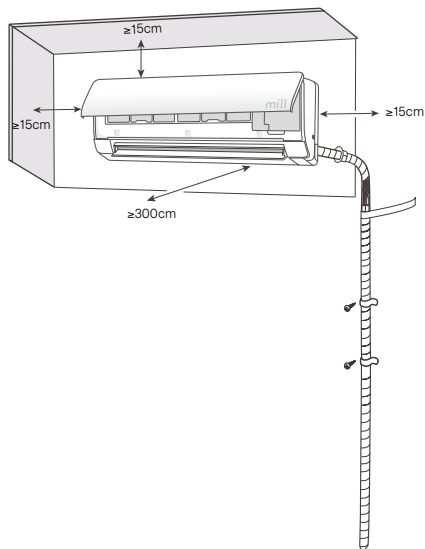
Installasjonsmanual

Mill Calm WiFi 3800 Varmepumpe

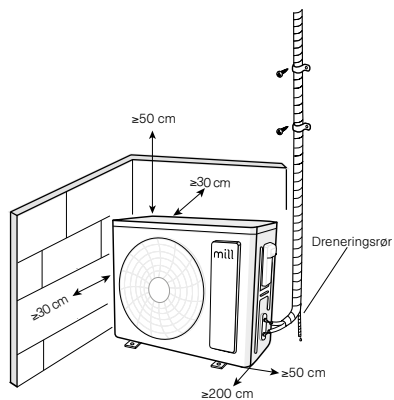
MERK! Denne manualen er kun for service- og installasjonspersonell.

Installasjonsvarsel

Innendørsenhet



Utendørsenhet



Sikkerhetsregler for installasjon og flytting av enheten

ADVARSEL!

For å ivareta sikkerheten må du være oppmerksom på følgende sikkerhetsregler

- **Når du installerer eller flytter enheten, må du sørge for å holde kjølemedium fri for luft eller andre stoffer enn det spesifiserte kjølemediet.**
 - Enhver tilstedeværelse av luft eller andre fremmedlegemer i kjølemedium vil føre til trykkstigning i systemet eller kompressorbrudd, noe som kan føre til personskaade.
- **Når du installerer eller flytter denne enheten, må du ikke fylle kjølemedium med et kjølemedium som ikke samsvarer med det som står på typeskiltet eller et ukvalifisert kjølemedium.**
 - Ellers kan det føre til unormal drift, feil handling, mekanisk feil eller til og med alvorlig sikkerhetsulykke.



- **Når kjølemediet må gjenvinnes under flytting eller reparasjon av enheten, må du forsikre deg om at enheten kjører i kjølemodus. Lukk deretter ventilen på høytrykkssiden (væskeventilen) fullstendig. Ca. 30-40 sekunder senere stenger du ventilen på lavtrykkssiden (gassventilen) fullstendig. Stop deretter enheten umiddelbart og koble fra strømmen. Vær oppmerksom på at tiden for gjenvinning av kjølemediet ikke skal overstige 1 minutt.** Bruk de spesifiserte ledningstypene for elektriske tilkoblinger mellom innendørs- og utendørsenheter. Klem fast ledningene slik at terminalene ikke utsettes for ytre påkjenninger.

MERK

Hvis gjenvinning av kjølemediet tar for lang tid, kan luft suges inn og forårsake trykkstigning eller kompressorbrudd, noe som kan føre til personskaade.

- **Under gjenvinning av kjølemediet må du sørge for at væskeventilen og gassventilen er helt lukket, og at strømmen er koblet fra før du løsner tilkoblingsrøret.**
 - Hvis kompressoren begynner å gå når stoppventilen er åpen og tilkoblingsrøret ennå ikke er tilkoblet, vil luft suges inn og forårsake trykkøkning eller kompressorbrudd, noe som kan føre til personskaade.
- **Når du installerer enheten, må du forsikre deg om at tilkoblingsrøret er sikkert tilkoblet før kompressoren begynner å gå.**
 - Hvis kompressoren starter når stoppventilen er åpen og tilkoblingsrøret ennå ikke er tilkoblet, vil luft suges inn og forårsake trykkstigning eller kompressorbrudd, noe som kan føre til personskaade.
- **Unngå å installere enheten på et sted der det kan lekke ut etsende gass eller brannfarlig gass. Hvis det er gasslekkasje rundt enheten, kan det føre til eksplosjon og andre ulykker.**
 - Hvis det er gasslekkasje rundt enheten, kan det føre til eksplosjon og andre ulykker
- **Ikke bruk skjoteledninger for elektriske tilkoblinger. Hvis den elektriske ledningen ikke er lang nok, ta kontakt med et autorisert lokalt servicesenter og be om en riktig elektrisk ledning.**
 - Dårlige tilkoblinger kan føre til elektrisk støt eller brann.
- **Bruk de spesifiserte ledningstypene for elektriske tilkoblinger mellom innendørs- og utendørsenheter. Klem fast ledningene slik at terminalene ikke utsettes for ytre påkjenninger.**
 - Elektriske ledninger med utilstrekkelig kapasitet, feil ledningstilkoblinger og usikre ledningsklemmer kan forårsake elektrisk støt eller brann.

Verktøy for installasjon

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Vater | 8. Rørkutter |
| 2. Skrutrekker | 9. Lekkasedetektor |
| 3. Slagboremaskin | 10. Vakuumpumpe |
| 4. Borehode | 11. Trykkmåler |
| 5. Rørutvidelse | 12. Universell måler |
| 6. Momentnøkkel | 13. Innvendig sekskantnøkkel |
| 7. Skiftenøkkel med åpen ende | 14. Målebånd |

Merk! Må installeres av en kvalifisert F-gass installatør.

Ikke bruk ukvalifisert strømledning.

Valg av installasjonssted

Grunnleggende krav

Installasjon av enheten på følgende steder kan føre til funksjonsfeil. Hvis det er uunngåelig, ta kontakt med den lokale forhandleren.

1. Et sted med sterke varmekilder, damp, brennbar eller eksplosiv gass eller flyktige gjenstander som spres i luften.
2. Et sted med høyfrekvente enheter (for eksempel sveiseapparat, medisinsk utstyr).
3. Et sted med olje eller røyk i luften.
4. Et sted med svovelholdig gass
5. Andre steder med spesielle omstendigheter.
6. Apparatet skal ikke installeres i vaskerommet.
7. Det er ikke tillatt å installere på en ustabil basestruktur (for eksempel lastebil) eller i et korrosiv miljø (for eksempel kjemisk fabrikk).

Innendørsenhet

1. Det skal ikke være noen hindringer i nærheten av luftinntaket og luftutløpet.
2. Velg et sted der kondensvannet lett kan spres og ikke vil påvirke andre mennesker.
3. Velg et sted som er praktisk for tilkobling av utendørsenheten og i nærheten av stikkontakten.
4. Velg et sted som er utilgjengelig for barn.
5. Plasseringen skal tåle vekten av innendørsenheten og ikke øke støy og vibrasjoner.
6. Apparatet må installeres 15 cm fra taket.
7. Ikke installer innendørsenheten rett over et elektrisk apparat.
8. Gjør ditt beste for å holde avstand til lysstoffrør.

Utendørsenhet

1. Velg et sted der støyen og utblåsningsluften fra utendørsenheten ikke vil påvirke nabolaget.
2. Plasseringen skal være godt ventilert og tørr, der utendørsenheten ikke utsettes for direkte sollys eller sterk vind.
3. Plasseringen skal kunne tåle vekten av utendørsenheten.
4. Forsikre deg om at installasjonen følger kravene for sikkerhetsavstander illustrert tidligere i denne manualen.
5. Velg et sted som er utilgjengelig for barn og langt unna dyr og planter. Hvis det er uunngåelig, må du legge til et gjerde for sikkerhetsformål.



Sikkerhetstiltak

1. Må følge de elektriske sikkerhetsforskriftene ved installasjon av enheten.
2. Bruk kvalifisert strømforsyningskrets og luftbryter i henhold til lokale sikkerhetsforskrifter.
3. Forsikre deg om at strømforsyningen samsvarer med kravet til varmepumpen. Ved ustabil strømforsyning eller feil kabling kan funksjonsfeil oppstå. Installer riktige strømforsyningskabler før du bruker varmepumpen.
4. Koble strømledningen, nøytralledningen og jordingsledningen til stikkkontakten på riktig måte.
5. Sørg for å kutte strømforsyningen før du fortsetter med arbeid relatert til elektrisitet og sikkerhet.
6. Ikke koble til strømmen før installasjonen er fullført.
7. Hvis strømledningen er skadet, må den skiftes ut av produsenten, dennes serviceagent eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.
8. Temperaturen i kjølemediumkretsen vil være høy, hold sammenkoblingskabelen borte fra kobberrøret.
9. Apparatet skal installeres i samsvar med nasjonale forskrifter for kabling.

Krav til jording

1. Varmepumpen er et elektrisk apparat klasse 1. Det må jordes riktig med spesialisert jordingsenhet av en profesjonell. Forsikre deg om at det alltid er jordnet effektivt, ellers kan det forårsake elektrisk støt.
2. Den gulgrønne ledningen i varmepumpen er jordingsledning, som ikke kan brukes til andre formål.
3. Jordingsmotstanden skal være i samsvar med nasjonale forskrifter for elektrisk sikkerhet.
4. Apparatet må plasseres slik at støpselet er tilgjengelig.
5. En allpolet frakoblingsbryter med en kontaktseparasjon på minst 3 mm i alle poler skal kobles til i fast kabling.

Luftbryterens kapasitet

Inkluder en luftbryter med passende kapasitet, vær oppmerksom på følgende tabell. Luftbryter bør inkludere magnetspenne og varmespennefunksjon, den kan beskytte krets-kortslutning og overbelastning. (Forsiktig: ikke bruk sikringen bare for å beskytte kretsen)

Varmepumpe	Luftbryterkapasitet
MHP3800	10A

Installasjon av innendørsenhet

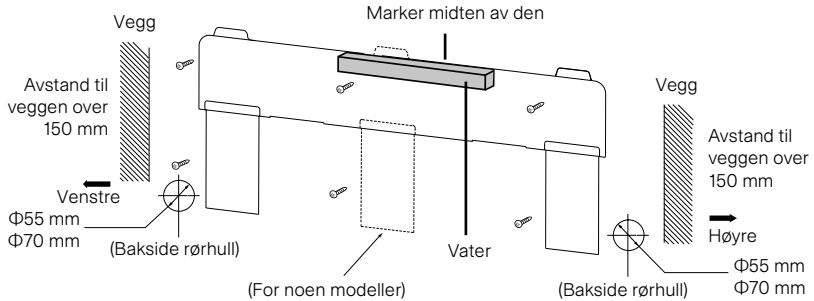
Mill Calm WiFi 3800 Varmepumpe

Trinn 1: Velg installasjonssted

Anbefal installasjonsstedet til kunden og bekreft det deretter med kunden.

Trinn 2: Installer veggmonteringsramme

1. Heng veggmonteringsrammen på veggen; juster den i horisontal posisjon med vater og merk deretter ut skrufestehullene på veggen.
2. Bor skrufestehullene på veggen med slagbor (spesifikasjonen av borehodet skal være den samme som ekspansjonspluggene) og fyll deretter ekspansjonsplugger i hullene.
3. Fest veggmonteringsrammen på veggen med skruer og kontroller deretter om rammen er godt installert ved å trekke i rammen. Hvis ekspansjonspluggene er løse, må du bore et nytt festehull i nærheten.

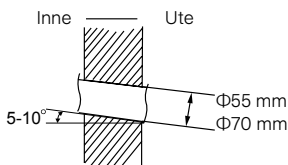


Trinn 3: Åpne rørhull

1. Velg posisjonen til rørhullet i henhold til retningen på utløpsrøret. Plasseringen av rørhullet skal være litt lavere enn den veggmonterte rammen, som vist nedenfor.

MERK!

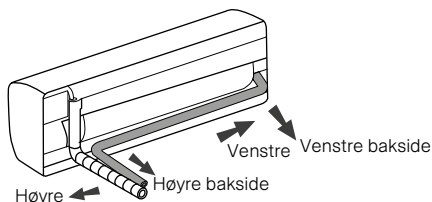
- The wall panel is for illustrative purposes only, please refer to the actual installation. Please refer to the actual circumstances for the number of screws and the position of screws
2. Når installasjonen er ferdig, trekk i monteringsplaten med hånden for å bekrefte at den sitter godt fast. Kraftfordelingen for alle skruene skal være jevn.
 3. Åpne et rørhull med en diameter på $\Phi 55$ eller $\Phi 70$ på den valgte utløpsrørposisjonen. For å drenere jevnt, skrå rørhullet på veggen litt nedover til utendørssiden med en helling på $5-10^\circ$.



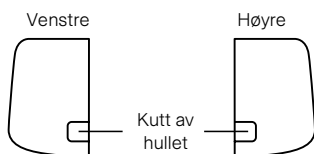
MERK! Vær oppmerksom på støvforebygging — og ta relevante sikkerhetstiltak når du åpner hullet.

Trinn 4: Utløpsrør

1. Røret kan føres ut i retning høyre, bakre høyre, venstre eller bakre venstre.

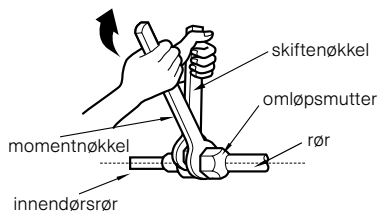


2. Når du velger å føre ut røret fra venstre eller høyre, må du kutte av det tilsvarende hullet på bunnhuset.



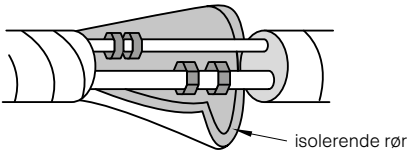
Trinn 5: Koble røret til innendørsenheten

1. Sikt rørskjøten mot det tilsvarende munnstykket.
2. Stram skjøtemutteren for hånd
3. Juster tiltrekksmomentet i henhold til tabellen nedenfor. Plasser fastnøkkelen på rørskjøten og plasser momentnøkkelen på overføringsmutteren. Trekk til overfallsmutteren med momentnøkkelen ved å se på illustrasjonen nedenfor.



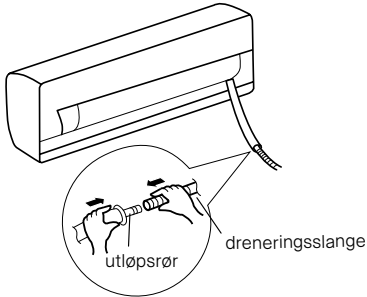
Sekskantet mutterdiameter	Strammemoment (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Pakk innendørsrøret og skjøten på tilkoblingsrøret med isolasjonsrør, og pakk det deretter med tape.

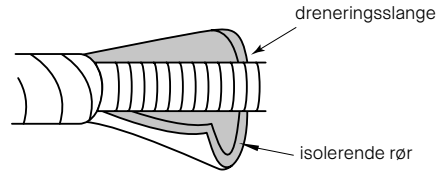
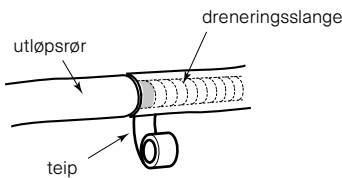


Trinn 6: Installer dreneringslangen

1. Koble avløpslangen til utløpsrøret på innendørsenheten.



2. Bind skjøten med tape.



MERK!

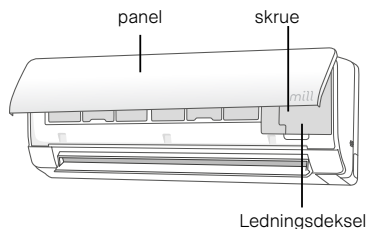
- Legg til isolasjonsrør i innendørs avløpslangen for å forhindre kondens.
- Ekspansjonsplugger av plast følger ikke med.

Trinn 7: Koble til ledningen til innendørsenheten

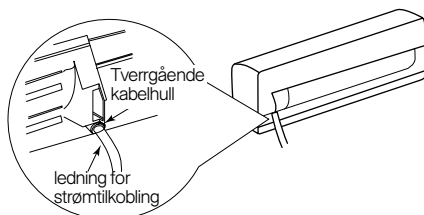
MERK!

- Alle ledningene til innendørsenheten og utendørsenheten skal kobles til av en fagperson.
- Hvis lengden på strømtilkoblingsledningen er utilstrekkelig, må riktig lengde anskaffes.
- For varmepumpen med støpsel skal støpselet være tilgjengelig etter at installasjonen er fullført.
- For varmepumpen uten støpsel må det installeres en luftbryter i ledningen. Luftbryteren skal være allopet og kontaktavstanden skal være mer enn 3 mm.

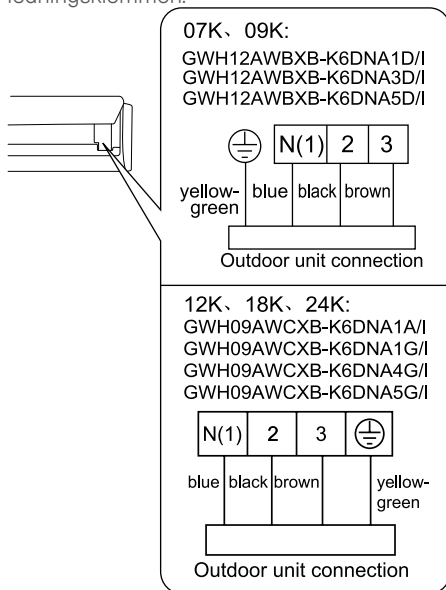
1. Åpne panelet, fjern skruen på ledningsdekselet og ta ned dekselet



2. Før strømtilkoblingsledningen gjennom kabelkrysshullet på baksiden av innendørsenheten og trekk den deretter ut fra forsiden.



3. Fjern ledningsklemmen; koble strømtilkoblingsledningen til ledningsterminalen i henhold til fargen; stram skruen og fest deretter strømtilkoblingsledningen med ledningsklemmen.



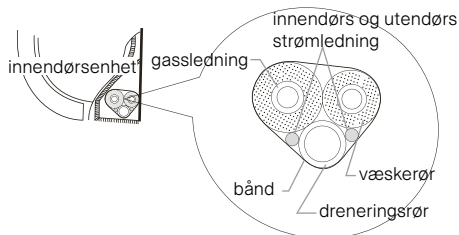
Terminaler for tilkobling strøm for innendørsenhet

MERK! Se kretskortet som er festet til innendørs- og utendørsenheten

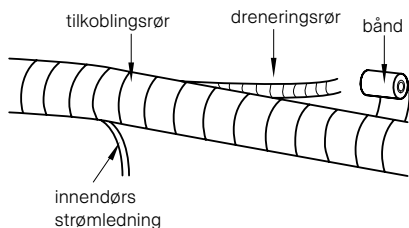
4. Sett ledningsdekselet tilbake og stram deretter skruen.
5. Lukk panelet.

Trinn 8: Bind opp røret

1. Bind sammen tilkoblingsrøret, strømledningen og avløpsslangen med båndet.



2. Reserver en viss lengde på avløpsslangen og strømledningen for installasjon når du binder dem. Når du binder til en viss grad, må du skille innendørs strøm og deretter skille avløpsslangen.



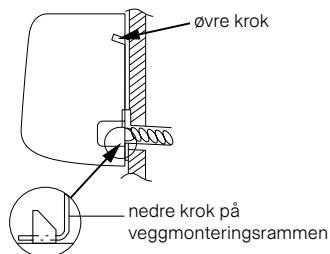
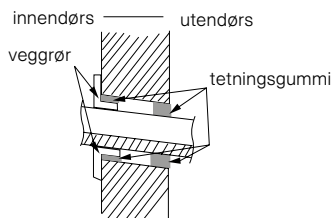
3. Bind dem jevnt.
4. Væskerøret og gassrøret skal bindes separat i enden

OBS!

- Strømledningen og kontrollkabelen kan ikke krysses eller vikles.
- Avløpsslangen skal være bundet i bunnen.

Trinn 9: Heng opp innendørsenheten

1. Sett de bundne rørene i veggørret og la dem deretter passere gjennom vegghullet.
2. Heng innendørsenheten på veggmonteringsrammen.
3. Fyll mellomrommet mellom rørene og vegghullet med tetningsgummi.
4. Fest veggørret.
5. Kontroller at innendørsenheten er montert godt og tett inntil veggen.

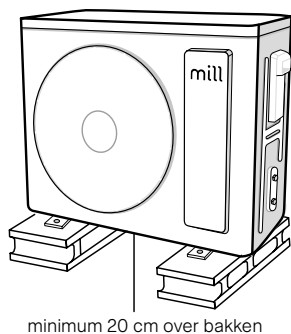


OBS! Ikke bøy avløpsslangen for mye for å unngå at den blokkes.

Installasjon av utendørsenheten

Trinn 1: Fest støtten til utendørsenheten (velg den i henhold til den faktiske installasjonssituasjonen)

1. Velg installasjonssted i henhold til husets struktur. Fest støtten til utendørsenheten på det valgte stedet med ekspansjonsskruer.



MERK!

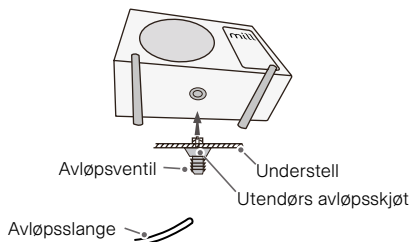
- Ta tilstrekkelige beskyttelsestiltak når du installerer utendørsenheten.
- Forsikre deg om at støtten tåler minst fire ganger enhetens vekt.
- Utendørsenheten skal installeres minst 20 cm over bakken for å kunne installere dreneringsskjøten.
- Enheten MHP3800 trenger 6 ekspansjonsskruer.

Trinn 2: Installering av avløpsskjøt

1. Skjøtet på utendørsavløpet kobles inn i hullet på kassen, som vist på bildet nedenfor.
2. Avløpsslengen kobles til avløpsventilen

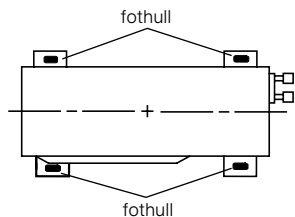
Merk

- Når det gjelder formen på avløpsskjøtet, vennligst se det gjeldende produktet. Ikke forsøk å installere avløpsskjøtet i svært kalde områder. Dette kan ellers fryse over og forårsake feilfunksjon.



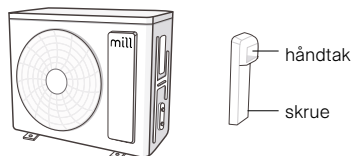
Trinn 3: Feste utendørsenheten

1. Plasser utendørsenheten på støtten.
2. Fest utendørsenhetens fothull med bolter.



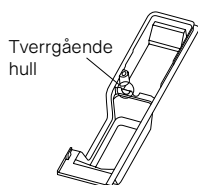
Trinn 4: Koble sammen innendørs og utendørs rør

1. Fjern skruen på høyre håndtak på utendørsenheten og fjern deretter håndtaket.

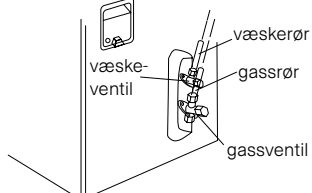


MERK!

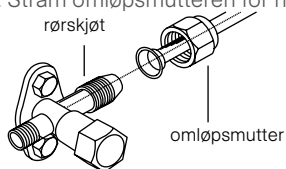
Når det er flere kabler som går gjennom det, bør tverrhullet på håndtaket slås av og fjerne de skarpe gradene for å unngå å skade kablene.



2. Fjern skruelokket på ventilen og rett rørskjøten mot røråpningen på røret.



3. Stram omløpsmutteren for hånd rørskjøt

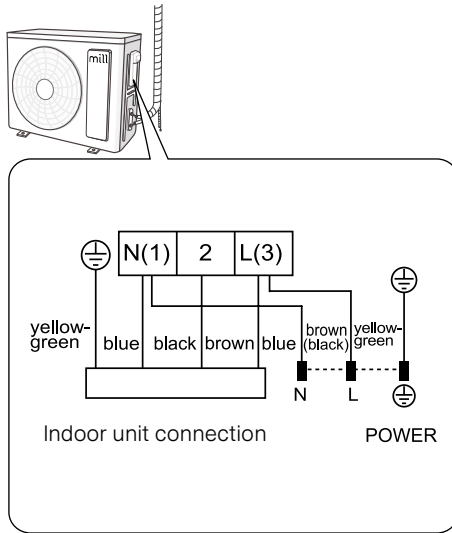


4. Trekk til omløpsmutteren med momentnøkkel i henhold til tabellen nedenfor.

Sekskantet mutterdiameter	Tiltrekkingsmoment (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Trinn 5: Koble til utendørs elektrisk ledning

1. Fjern ledningsklemmen; koble strømtilkoblingsledningen og signalstyringsledningen (kun for kjøle- og varmeenhet) til ledningsterminalen i henhold til fargen; fest dem med skruer.

**MERK!**

Se kretskortet som er festet til innendørs- og utendørsenheten.

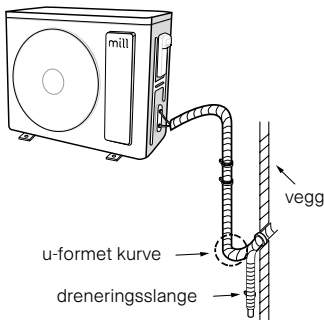
2. Fest strømtilkoblingsledningen og signalstyringen med ledningsklemme (kun for kjøle- og varmeenheten).

MERK!

- Etter at skruen er strammet til, trekk litt i strømledningen for å kontrollere at den sitter fast.
- Kutt aldri strømtilkoblingsledningen for å forlenge eller forkorte avstanden.

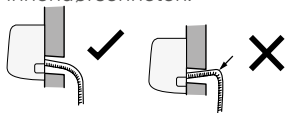
Trinn 6: Plassering av rørene

1. Rørene skal plasseres langs vegg, bøyes rimelig og skjules hvis mulig. Min. halvdi- ameter for bøyning av røret er 10 cm.
2. Hvis utendørsenheten er høyere enn veggkullet, må du sette en U-formet kurve i røret før røret går inn i rommet, for å forhindre at regn kommer inn i rommet

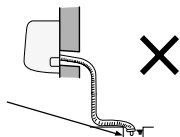


MERK!

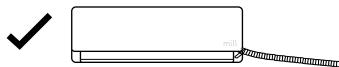
- Avløpsslangens høyde gjennom veggen skal ikke være høyere enn utløpsrørhullet på innendørsenheten.



- Vannutløpet kan ikke plasseres i vann for å drenere jevnt.



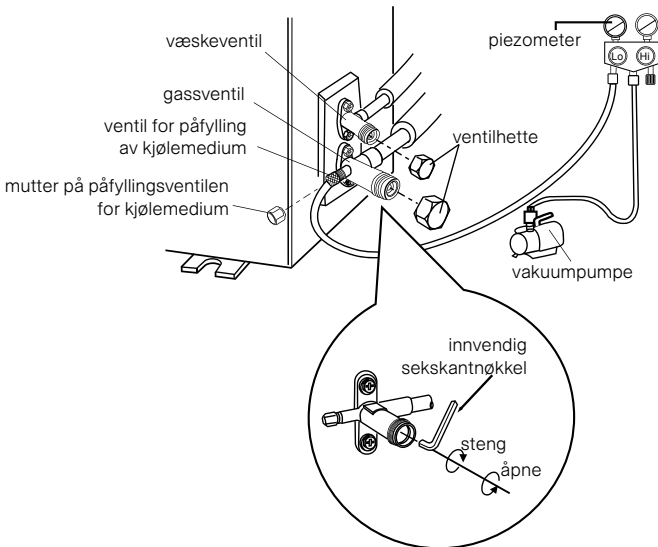
- Hell avløpsslangen litt nedover. Avløpsslangen kan ikke være buet, hevet og svingende osv.

**X****X**

Test og drift

Bruk vakuumpumpe

1. Fjern ventilhettene på væskeventilen og gassventilen og mutteren på påfyllingsventilen for kjølemedium.
2. Koble påfyllingsslangen til piezometeret til kjølemediumpåfyllingsventilen på gassventilen, og koble deretter den andre påfyllingsslangen til vakuumpumpen.
3. Åpne piezometeret helt og bruk det i 10-15 minutter for å kontrollere om trykket på piezometeret forblir i -0,1 MPa.
4. Lukk vakuumpumpen og oppretthold denne statusen i 1-2 minutter for å kontrollere om trykket i piezometeret forblir på -0,1 MPa. Hvis trykket synker, kan det være lekkasje.
5. Fjern piezometeret, åpne ventilkjernen av væskeventilen og gassventilen helt med innvendig sekskantnøkkel.
6. Stram skruelokkene på ventilene og ventilen for påfylling av kjølemedium.
7. Sett håndtaket på plass igjen.



Påvisning av lekkasje

1. Med lekkasjedetektor:
 - Kontroller om det er lekkasje med lekkasjedetektor.
2. Med såpevann:
 - Hvis lekkasjedetektor ikke er tilgjengelig, bruk såpevann for lekkasjedeteksjon. Påfør såpevann på den mistenkte posisjonen og hold såpevannet i mer enn 3 minutter. Hvis det kommer luftbobler ut av denne posisjonen, er det en lekkasje.



Kontroll etter installasjon

Elementer som skal kontrolleres	Mulig funksjonsfeil
Er enheten montert fast?	Enheten kan falle, riste eller avgi støy.
Har du utført kjølemediumlekkasjetesten?	Det kan føre til utilstrekkelig kjøle(varme) kapasitet.
Er rør varmeisolert?	Det kan føre til kondens og vanddrypp.
Er vannet drenert godt?	Det kan føre til kondens og vanddrypp.
Er spenningen på strømforsyningen i samsvar med spenningen som er angitt på typeskiltet?	Det kan føre til funksjonsfeil eller skade på delene.
Er elektriske ledninger og rørledninger riktig installert	Det kan føre til funksjonsfeil eller skade på delene.
Er enheten forsvarlig jordet?	Det kan forårsake elektrisk lekkasje.
Følger strømledningen spesifikasjonen?	Det kan føre til funksjonsfeil eller skade på delene.
Er det noen hindringer i luftinntaket og -utløpet?	Det kan føre til utilstrekkelig kjøle(varme) kapasitet.
Er støv og diverse som oppstår under installasjonen fjernet?	Det kan føre til funksjonsfeil eller skade på delene.
Er gassventilen og væskeventilen på tilkoblingsrøret helt åpne?	Det kan føre til utilstrekkelig kjølekapasitet (oppvarming).
Er innløpet og utløpet av rørhullet tildekket?	Det kan føre til utilstrekkelig kjølekapasitet (oppvarming) eller sløsing med elektrisitet.

Test og drift

Kontroller i henhold til følgende krav etter endt installasjon.

1. Forberedelse av prøvedrift

- Kunden godkjenner varmepumpen
- Spesifiser viktige merknader for varmepumpen til kunden.

2. Metode for testdrift

- Slå på strømmen, trykk på ON/OFF-knappen på fjernkontrollen for å starte driften. Trykk på MODE-knappen for å velge AUTO, COOL, DRY, FAN og HEAT for å sjekke om driften er normal eller ikke.
- Hvis omgivelsestemperaturen inne er lavere enn 16°C, kan ikke varmepumpen begynne å kjøle.

Konfigurasjon av tilkoblingsrør

1. Standard lengde på tilkoblingsrøret er 5 m.
2. For enheten med standard tilkoblingsrør på 5 m er det ingen begrensning for min. lengde på tilkoblingsrøret.
3. Maks. lengde på tilkoblingsrøret er vist som nedenfor.

Oppvarmingskapasitet	Maks. lengde på tilkoblingsrør (m)
MHP3800	15

4. Beregningsmetoden for ekstra kjølemedium og påfyllingsmengde av kjølemedium etter forlengelse av tilkoblingsrøret. Etter at lengden på tilkoblingsrøret er forlenget med 10 m på grunnlag av standard lengde, bør du tilsette 5 ml kjølemedium for hver ekstra 5 m tilkoblingsrør.

Beregningsmetoden for ekstra påfyllingsmengde av kjølemedium (på grunnlag av væskerøret):

- a) Ekstra påfyllingsmengde kjølemedium = forlenget lengde på væskerøret × ekstra påfyllingsmengde kjølemedium per meter.
- b) Basert på lengden på standardrøret, tilsett kjølemedium i henhold til kravet som vist i tabellen. Den ekstra påfyllingsmengden kjølemedium per meter er forskjellig i henhold til diameteren på væskerøret. Se tabell under.

Ekstra påfyllingsmengde av kjølemedium for R32

Rørstørrelse		Gasspjeld for innendørsenhet	Gasspjeld for utendørsenhet	
Væskerør	Gassrør	Kun kjøling, kjøling og oppvarming (g/m)	Kun kjøling (g/m)	Kjøling og oppvarming (g/m)
¼"	3/8" or ½"	16	12	16
¼" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12	40
½"	¾" or 7/8"	80	24	96
5/8"	1" or 1 ¼"	136	48	96
¾"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

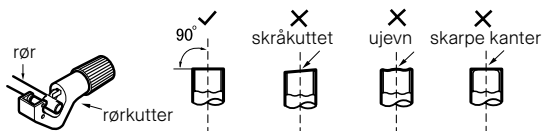
MERK: Den ekstra kjølemediummengden i tabellen over er en anbefalt verdi, ikke obligatorisk.

Metode for utvidelse av rør

Merk! Feil rørutvidelse er hovedårsaken til kjølemediumlekkasje. Ekspander røret i henhold til følgende trinn:

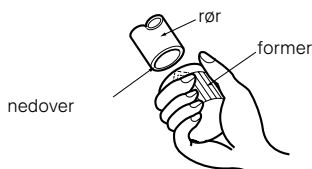
A: Kutt røret

- Bekreft rørlengden i henhold til avstanden mellom innendørsenheten og utendørsenheten.
- Kutt det nødvendige røret med rørkutter



B: Fjern skarpe kanter

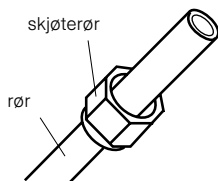
Fjern skarpe kanter med en skrape for å hindre at overskuddsmateriale kommer inn i røret.



C: Sett på egnet isolasjonsrør

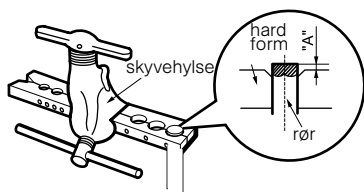
D: Sett på omløpsmutteren

Fjern omløpsmutteren på innendørstilkoblingsrøret og uteventilen, og monter omløpsmutteren på røret.



E: Utvid porten

Utvid porten med skyvehylse

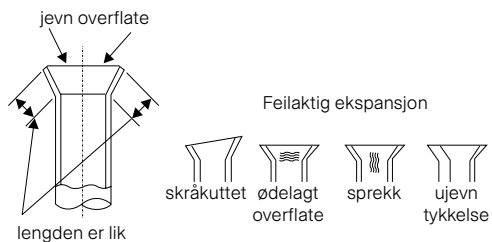


Merknad! "A" er forskjellig avhengig av diameteren, se tabellen nedenfor:

Utvendig diameter (mm)	A (mm)	
	Maks	Min
Φ6 – 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ9 – 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ12 – 12,7 (1/2")	1.8	1.0
Φ15.8 – 16 (5/8")	2.4	2.2

F: Inspeksjon

Kontroller kvaliteten på ekspansjonsporten. Hvis det er noen feil, ekspander porten på nytt i henhold til trinnene ovenfor.





Spesialisthåndbok

• Følgende kontroller skal utføres for anlegg som bruker brennbare kjølemidler:

- Sjekk at lasten stemmer med romstørrelsen der de kjølemiddelholdige delene er installert, og at ventilasjonsutstyr og avtrekk fungerer tilstrekkelig og er uten hindringer.
- Dersom du benytter en indirekte kjølekrets, skal den sekundære kretsen kontrolleres for forekomst av kjølemiddel.
- Merkingen på utstyret må forbli synlig og lesbar. Alle merker og tegn som er uleselige må utbedres.
- Kjølerør eller -komponenter skal installeres i et sted der det er usannsynlig at de vil bli eksponert for stoffer som kan føre til korrosjon på komponenter som inneholder kjølemiddel, med mindre komponentene er konstruert av materialer som er motstandsdyktige mot korrosjon eller har egnet beskyttelse mot korrosjon.

• Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal dekke innledende sikkerhetskontroller og kontrollprosedyrer for komponenter. Dersom det foreligger feil som kan kompromittere sikkerheten, skal elektrisk forsyning aldri kobles til kretsen før denne feilen er håndtert på en tilfredsstillende måte. Hvis feilen ikke kan korrigeres umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, må en tilstrekkelig midlertidig løsning benyttes. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret slik at alle parter er informert.

• De første sikkerhetskontrollene skal omfatte

- At kondensatorene er utladde: dette skal gjøres på en sikker måte for å fjerne muligheten for gnister.
- At ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger er eksponerte under lading, gjenoppretting, eller rensing av systemet.
- At det finnes sammenhengende jording.

• Kontroller i området

Før arbeid påbegynnes på systemer som inneholder brennbare kjølemidler, er det nødvendig med sikkerhetskontroller for å sikre at risikoen for antenning minimeres. For reparasjon av kjølesystemet skal DD.3.3 til DD.3.7 fullføres før arbeid utføres på systemet.

• Arbeidsprosedyre

Arbeidet skal utføres med en kontrollert prosedyre for å minimere risikoen for at det forekommer brennbare gasser eller damp mens arbeidet utføres.

• Generelt arbeidsområde

All vedlikeholdspersonale og andre som arbeider i området skal informeres om typen arbeid som utføres. Unngå arbeid i innelukkede rom.

• Kontroll av forekomst av kjølemiddel

Området skal kontrolleres med en egnet kjølemiddeldetektor før og under arbeidet for å sikre at teknikeren er klar over potensielt giftige eller brennbare atmosfærer. Sørg for at det lekkasjedetektorutstyret som tas i bruk er egnet for bruk med alle anvendelige kjølemidler, dvs. gnistfrie, tilstrekkelig forseglede eller iboende trygge.

• **Nærvær av brannslukkere**

Dersom det skal utføres varmt arbeid på kjøleutstyr eller tilhørende deler må egnet brannslukningsutstyr være tilgjengelig. Ha en tørr pulver- eller CO₂-brannslukker i nærheten av ladeområdet.

• **Ingen antenningskilder**

Ingen person som utfører arbeid i tilknytning til et kjølesystem som innebærer eksposering av rørverk skal ta i bruk noen som helst antenningskilder på en slik måte at dette kan føre til fare for brann eller eksplosjon. Alle mulige antenningskilder, inkludert røyking, bør holdes tilstrekkelig langt unna stedet der installasjon, reparasjon, fjerning og avhending utføres og der kjølemidler eventuelt kan frigjøres til rommet. Før arbeidet utføres, skal området rundt utstyret undersøkes for å sikre at det foreligger noen fare for brann eller antenning. «Røyking forbudt»-skilt skal settes opp.

• **Ventilert område**

Sørg for at området er åpent eller at det finnes tilstrekkelig ventilasjon før du bryter inn i systemet eller utfører varmt arbeid. En viss grad ventilasjon skal opprettholdes i løpet av hele perioden der arbeidet utføres. Ventilasjonen skal sikkert fjerne eventuelt friggitt kjølemiddel og helst trekke ut dette til den eksterne atmosfæren.

• **Kontroll av kjøleutstyr**

Når elektriske komponenter skiftes ut, skal de være egnet for formålet og stemme til riktig spesifikasjon. Produsentens vedlikeholds- og serviceretningslinjer skal følges til enhver tid. Hvis du er i tvil, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling for hjelp. Følgende kontroller skal utføres for anlegg som bruker brennbare kjølemidler:

- Den faktiske lasten med kjølemidler skal stemme med romstørrelsen der de kjølemiddelholdige delene er installert.
- Ventilasjonsmaskiner og utløp fungerer tilfredsstillende og har ingen hindringer.
- Dersom du benytter en indirekte kjølekrets, skal den sekundære kretsen kontrolleres for forekomst av kjølemiddel.
- Merkingen på utstyret må forbli synlig og lesbar. Alle merker og tegn som er uleselige må utbedres.
- Kjølerør eller -komponenter skal installeres i et sted der det er usannsynlig at de vil bli eksponert for stoffer som kan føre til korrosjon på komponenter som inneholder kjølemiddel, med mindre komponentene er konstruert av materialer som er motstandsdyktige mot korrosjon eller har egnet beskyttelse mot korrosjon.

• **Kontroll av elektriske apparater**

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal dekke innledende sikkerhetskontroller og kontrollprosedyrer for komponenter. Dersom det foreligger feil som kan compromittere sikkerheten, skal elektrisk forsyning aldri kobles til kretsen før denne feilen er håndtert på en tilfredsstillende måte. Hvis feilen ikke kan korrigeres umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, må en tilstrekkelig midlertidig løsning benyttes. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret, slik at alle parter blir informert. Den første sikkerhetskontrollen skal omfatte:

- At kondensatorene er utladde: dette skal gjøres på en sikker måte for å fjerne muligheten for gnister.
- At ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger er eksponerte under lading, gjenoppretting, eller rensing av systemet.
- At det finnes sammenhengende jording.



• Reparasjon av forseglede komponenter

Under reparasjon av forseglede komponenter skal all elektrisk forsyning kobles ut fra utstyret der reparasjonen utføres før eventuelle forseglende deksler fjernes, osv. Hvis det er absolutt nødvendig å opprettholde en elektrisk forsyning til utstyr som gjennomgår vedlikehold, skal en permanent fungerende form for lekkasjedeteksjon plasseres på det mest kritiske punktet for å varsle om potensielt farlige situasjoner.

Spesiell oppmerksomhet skal utvises i sammenheng med det følgende for å sikre at arbeidet med elektriske komponenter ikke forandrer dekkelet på en slik måte at beskyttelsesnivået påvirkes. Dette omfatter skade på kabler, svært mange tilkoblinger, terminaler som ikke er laget etter de originale spesifikasjonene, skade på tetninger, feil montering av gjennomføringer, osv.

- Kontroller at apparatet er festet på en sikker måte.
- Sørg for at tetninger eller tetningsmaterialer ikke har degradert slik at de ikke lenger tjener formålet med å hindre inntrengning av brennbare atmosfærer. Erstatningsdelene skal være i samsvar med produsentens spesifikasjoner.

NB: Bruken av tetningsmiddel av silikon kan hemme effektiviteten av noen typer utstyr for lekkasjedeteksjon. Iboende sikre komponenter trenger ikke isoleres før du utfører arbeid på disse.

• Reparasjon av egensikre komponenter

Ikke tilfør permanente induktive eller kapasitansbelastninger til kretsen uten å forsikre deg om at dette ikke overskrider tillatt spenning og strømstyrke for utstyret som brukes. Egensikre komponenter er de eneste komponentene som det kan arbeides på under spenning i nærheten av en brennbar atmosfære. Testutstyret skal ha riktig klassifisering. Komponenter må kun skiftes ut med deler som er spesifisert av produsenten. Andre deler kan føre til antennelse av kjølemediet i atmosfæren som følge av en lekkasje.

• Kabling

Kontroller at kablene ikke utsettes for slitasje, korrosjon, for høyt trykk, vibrasjoner, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også ta hensyn til effekten av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.

• Deteksjon av brennbare kjølemedier

Det må ikke under noen omstendigheter brukes potensielle antenneskilder ved søk etter eller deteksjon av kjølemediekkasjer. Det skal ikke brukes en halidbrenner (eller andre detektorer med åpen flamme).

• Lekkasjedeteksjonsmetoder

Følgende metoder for lekkasjedeteksjon anses å være akseptable for alle kjølemiddelsystemer. Elektroniske lekkasjedetektorer kan brukes til å oppdage lekkasjer av kjølemiddel, men for brennbare kjølemidler kan følsomheten ikke være tilstrekkelig, eller det kan være nødvendig å kalibrere på nytt. (Deteksjonsutstyr skal kalibreres i et område uten kjølemiddel.) Sørg for at detektoren ikke er en potensiell kilde til antenning og at den er egnet for kjølemiddelet som brukes. Deteksjonsutstyr for lekkasje skal innstilles til en prosentandel av kjølemiddelets LFL og skal kalibreres til kjølemiddelet som anvendes. Den riktige prosentandelen av gass (maksimalt 25 %) skal da bekrefte. Væske for lekkasjedeteksjon egnes også for bruk med de fleste

kjølemidler, men bruken av vaskemidler som inneholder klor skal unngås da klor kan reagere med kjølemidlet og føre til korrosjon på kobberørverket. Dersom det finnes mistanke om lekkasje skal alle åpne flammer fjernes/slukkes. Dersom det oppdages lekkasje av kjølemiddel som krever lodding, skal alt kjølemiddel fjernes fra systemet eller isoleres (ved hjelp av avstengningsventiler) i en del av systemet som sitter langt fra lekkasjen. For apparater som inneholder brennbare kjølemidler skal oksygenfri nitrogen (OFN) renses gjennom systemet både før og under lodding.

• Fjerning og evakuering

Når det utføres brudd i kjølemiddelkretsen for å utføre reparasjoner – eller for andre formål – skal konvensjonelle prosedyrer benyttes. For brennbare kjølemidler er det imidlertid viktig at bestep praksis følges, da brannfaren er et hensyn. Følgende fremgangsmåte skal følges:

- fjern kjølemiddel
- rens kretsen med inertgass
- evakuer
- rens med inertgass
- lukk opp kretsen ved å kutte eller sveise.
- Kjølemiddelbelastningen skal gjenvinnes i riktige gjenvinningssylindere. For apparater som inneholder brennbare kjølemidler, skal systemet «spyles» med OFN for å sikre enheten. Det kan hende at denne prosessen må gjentas flere ganger. Trykkluft eller oksygen skal ikke benyttes for rensing av kjølemiddel-lanlegg. For apparater som inneholder brennbare kjølemidler, skal spyling utføres ved å bryte vakuemet i systemet med OFN og fylling skal fortsette til arbeidstrykket oppnås. Deretter skal systemet luftes til atmosfæren og så trekkes ned til et vakuum. Denne prosessen skal gjentas til det ikke forekommer noe kjølemiddel i systemet. Når den endelige OFN-ladningen er brukt, skal systemet ventileres ned til atmosfæretrykk slik at arbeidet kan utføres. Denne operasjon er helt avgjørende for at sveiseoperasjoner på rørverket skal påbegynnes. Sørg for at utløpet til vakuumpumpen ikke er i nærheten av noen antenningskilder og at ventilasjon er tilgjengelig.

• Ladeprosedyrer

I tillegg til konvensjonelle ladeprosedyrer skal følgende krav etterleves.

- Sørg for at forurensning av forskjellige kjølemidler ikke oppstår når du bruker ladeutstyr. Slinger eller ledninger skal være så korte som mulig for å minimere mengden av kjølemiddel som ligger igjen i disse.
- Sylindere skal oppbevares i en passende posisjon i henhold til instruksjonene.
- Sørg for at kjølesystemet er jordnet før du fyller systemet med kjølemiddel.
- Merk systemet når ladingen er fullført (hvis dette ikke allerede er utført).
- Ekstrem forsiktighet skal utvises for å hindre overfylling av kjølesystemet. Før systemet fylles på nytt, skal det trykkprøves med en egnet rensing. Systemet skal gjennomgå lekkasjetesting etter lading er fullført, men før det tas i bruk. En etterfølgende lekkasjetest skal utføres før du forlater stedet.



• Avvikling

Før denne prosedyren utføres, er det viktig at teknikeren er fullstendig kjent med utstyret og alle dets detaljer. Det anbefales at alle kjølemedier gjenvinnes på en sikker måte. Før oppgaven utføres, skal det tas en olje- og kjølemedieprøve i tilfelle det er nødvendig med analyse før gjenbruk av gjenvunnet kjølemedium. Det er viktig at elektrisk strøm er tilgjengelig før arbeidet påbegynnes.

- a) Gjør deg kjent med utstyret og hvordan det fungerer.
- b) Isoler systemet elektrisk.
- c) Før du starter prosedyren, må du forsikre deg om at: - mekanisk håndteringsutstyr er tilgjengelig, om nødvendig, for håndtering av kjølemedieflasker; - alt personlig verneutstyr er tilgjengelig og brukes korrekt; - gjenvinningsprosessen overvåkes til enhver tid av en kompetent person; gjenvinningsutstyr og flasker er i samsvar med gjeldende standarder.
- d) Pump ned kjølemediesystemet, hvis mulig.
- e) Hvis vakuum ikke er mulig, må du lage en manifold slik at kjølemediet kan fjernes fra ulike deler av systemet.
- f) Sørg for at flasken er plassert på vekten før gjenvinningen finner sted.
- g) Start gjenvinningsmaskinen og bruk den i henhold til produsentens anvisninger.
- h) Flaskene må ikke overfylles. (Ikke mer enn 80 % av væskevolumet).
- i) Flaskens maksimale arbeidstrykk må ikke overskrides, selv ikke midlertidig.
- j) Når flaskene er korrekt fylt og prosessen er fullført, må du sørge for at flaskene og utstyret straks fjernes fra stedet og at alle isolasjonsventiler på utstyret stenges.
- k) Gjenvunnet kjølemedium skal ikke fylles på et annet kjølesystem før det er rengjort og kontrollert.

• Merking

Utstyret skal merkes med en etikett som viser at det er tatt ut av drift og tømt for kjølemedium. Etiketten skal dateres og signeres. For apparater som inneholder brennbare kjølemedier, må det finnes etiketter på utstyret som angir at utstyret inneholder brennbart kjølemedium.

• Gjenvinning

Ved fjerning av kjølemedium fra et system, enten for service eller avvikling, anbefales det at alt kjølemedium fjernes på en sikker måte. Sørg for at det kun brukes egnede gjenvinningsflasker for kjølemedium ved overføring av kjølemedium til flasker. Sørg for at riktig antall flasker for den totale systemfyllingen er tilgjengelig. Alle flasker som skal brukes, er beregnet på det gjenvunnede kuldemediet og merket for dette kuldemediet (dvs. spesialflasker for gjenvinning av kjølemedium). Flaskene skal være komplette med overtrykksventil og tilhørende avstengningsventiler i god stand. Tomme gjenvinningsflasker skal fjernes og om mulig kjøles ned før gjenvinning. Gjenvinningsutstyret skal være i god stand med et sett med instruksjoner om utstyret som er tilgjengelig, og skal være egnet for gjenvinning av alle aktuelle kjølemedier, inkludert, når det er aktuelt, brennbare kjølemedier. I tillegg skal et sett med kalibrerte vekter være tilgjengelig og i god stand. Slangene skal være komplette med lekkasjefrie frakoblingskoblinger og i god stand. Før du tar i bruk gjenvinningsmaskinen, må du kontrollere at den er i tilfredsstillende stand, at den

er riktig vedlikeholdt og at alle tilhørende elektriske komponenter er forseglet for å forhindre antenning i tilfelle utslipp av kjølemedium. Rådfør deg med produsenten hvis du er i tvil. Det gjenvunnede kjølemediet skal returneres til leverandøren av kjølemediet i riktig gjenvinningssylinder, og det skal utstedes en avfallsseddel. Ikke bland kjølemedier i gjenvinningsenheter og spesielt ikke i flasker. Hvis kompressorer eller kompressoroljer skal fjernes, må du sørge for at de er etterlatt til et akseptabelt nivå for å sikre at det ikke er brennbart kjølemedium igjen i smøremidlet. Denne prosessen skal utføres før kompressoren returneres til leverandøren. Det skal kun brukes elektrisk oppvarming av kompressorhuset for å fremskynde denne prosessen. Når olje tappes ut av et system, skal dette gjøres på en sikker måte.

- **Generell informasjon**

- Installasjon av rørverk skal minimeres.
- Nasjonale gassforskrifter skal overholdes.
- Mekaniske forbindelser utført i samsvar med punkt 22.118 skal være tilgjengelige for vedlikeholdsformål.

Garanti

Mill tilbyr forbrukere 8 års produktgaranti for Mill varmpumper fra kjøpsdatoen der produktet ble kjøpt av en forbruker (gjelder ikke installasjon). For bedriftskunder vil en garantiperiode på 5 år gjelde (gjelder i tilfeller der sluttbruker er en bedrift).

For å kvalifisere for den utvidede garantien på 8 år, må en produktservice av en autorisert serviceagent utføres minimum annethvert år. Dokumentasjon av tjenesten må kunne fremvises på forespørsel.

En produktservice må inneholde følgende handlinger som et minimum for at garantien skal være gyldig:

1. Rengjør innsiden av innendørs- og utendørsenheten med sitrusvask.
2. Måling av trykk og temperatur.
3. Direkte elektronisk lekkasjesøking.

I tillegg til produktservice må brukeren rengjøre forfilteret regelmessig for å sikre produktets ytelse og forlengelse produktets levetid.

Denne garantien gir kunden rett til, etter Mills rimelige skjønn, enten reparasjon, erstatning av et defekt produkt, eller alternativt refusjon.

Garantien dekker kun mangler som stammer fra Mill. Kunden vil derfor ikke ha et gyldig garantikrav dersom mangelen er et resultat av forhold som følgende:

- Uaktsom bruk, misbruk, forsømmelse eller uforsiktig bruk av produktet som ikke er i samsvar med bruksanvisningen for Mill.
- Defekter forårsaket av transport pådratt utenfor Mills ansvar.
- Normal slitasje, inkludert deler som kan slites over tid som for eksempel batterier til fjernkontroller (hvis aktuelt), filtre, rør og lamper for utendørs oppvarming etc.
- Skade på grunn av bruk som ikke er i samsvar med merkeeffekt og Hz.
- Skade forårsaket av utilstrekkelig produktvedlikehold.



- Skade fra strømbrudd, strømsstøt og/eller vær.
- Skade som følge av installasjon eller montering av produktet som ikke er i samsvar med bruksanvisningen for Mill.
- Bruk av deler og tilbehør, dvs. filter, som ikke er offisielle Mill-sertifiserte komponenter.
- Reparasjoner eller endringer utført av andre enn Mill eller dets autoriserte agenter.
- Mindre avvik fra oppgitt kvalitet som er uvesentlige for produktets verdi og forsvarlighet eller avvik som kunden med rimelighet kunne forvente.
- Enheter som brukes med tredjeparts programvare eller utstyr.
- Problemer med programvare og tilkobling på grunn av lokale begrensninger for tilgang til skytjenestene våre.
- Problemer med programvare og tilkobling på grunn av ikke-støttede tredjepartsenheter.
- Nedetid for app eller sky/nettjeneste faller ikke inn under garantien.

Mill må dokumentere at produktets skade ikke har eksistert da produktet ble solgt til kunden innen det første året etter kjøpet.

Denne garantien gir ikke kunden eller tredjepart rett til skadeserstatning, finansiell kompensasjon eller prisreduksjon. Mill har ingen forpliktelse i henhold til denne garantien til å dekke eventuelle tap påført av kunden eller en tredjepart.

Disse garantivilkårene er kun gyldige for kunder som kjøper produkter gjennom autoriserte Mill-forhandlere.

Kundens rettigheter og rettsmidler i henhold til gjeldende ufravikelig lov vil ikke være begrenset eller påvirket av denne garantien.

Selgeren vil håndtere garantikravet på vegne av Mill. For å gjøre et krav under denne garantien, må sluttkunden følge trinnene beskrevet nedenfor.

Kravprosess / nødvendig dokumentasjon


1. Kontakt den autoriserte Mill-forhandleren der du kjøpte produktet. Ta med den originale kvitteringen for kjøpet, serienummeret på produktet og det defekte produktet.
2. Mill forhandleren tester produktet og vurderer om kravet dekkes av garantien.
3. Hvis kravet dekkes av garantien, bestemmer den autoriserte Mill-forhandleren, i samsvar med instruksjoner fra Mill og basert på forbrukerlovgivningen, om produktet skal repareres, erstattes eller refunderes.



Support og reservedeler

Hvis du trenger support, kan du besøke oss på www.millnorway.com og se vår kundestøtteside. Her finner du ofte stilte spørsmål, informasjon om reservedeler osv.

Avfallshåndtering

Symbolet  indikerer at dette produktet ikke skal kastes i husholdningsavfallet i hele EU. Dette produktet skal leveres til en gjenvinningsstasjon eller container for elektriske apparater og elektronisk utstyr. Dette gjøres for å unngå helserisiko og skade på miljøet. Lokale bedrifter (eller miljøstasjonen i ditt nærrområde) er lovpålagt å ta imot og resirkulere slike produkter som et ledd i en miljøvennlig avfallshåndtering.

MERK! Det er strengt forbudt å slippe ut kjølemedium i atmosfæren!

MERK! Kast det brukte filteret og eventuell plastemballasje i henhold til lokale retningslinjer for resirkulering.

mill

Mill International AS

Grini Næringspark 10

1361 Østerås

Norway

www.millnorway.com



Indhold

2	BRUGSANVISNING
6	Sikkerhedsforanstaltninger
10	Begrebsforklaring
11	Produktspecifikationer
12	Delenes navne
13	Fjernbetjeningens funktioner og deres forklaring
23	Rengøring og vedligeholdelse
25	Fejlfinding
28	INSTALLATIONS MANUAL
28	Installationsanvisninger
32	Installation af indendørsenhed
37	Installation af udendørsenhed
45	Test og drift
43	Konfiguration af forbindelsesrør
50	SPECIALISTHÅNDBOG



Vigtig sikkerhedsinformation

Undtagelsesklauseler

Producenten bærer intet ansvar, når personskade eller tab af ejendom er forårsaget af følgende årsager:

1. Beskadigelse af produktet på grund af forkert brug eller misbrug af produktet
2. Ændring, vedligeholdelse eller brug af produktet sammen med andet udstyr uden at følge producentens instruktionsmanual
3. Efter verifikation er produktets defekt direkte forårsaget af ætsende gas
4. Efter verifikation skyldes defekterne forkert betjening under transport af produktet
5. Betjening, reparation, vedligeholdelse af enheden uden at følge instruktionsmanualen eller relaterede regler
6. Efter verifikation er problemet eller tvisten forårsaget af kvalitetsspecifikationen eller ydeevnen for dele og komponenter, der er produceret af andre producenter
7. Skaden er forårsaget af naturkatastrofer, misbrug af miljøet eller force majeure.

Hvis der er behov for at montere, flytte eller vedligeholde varmepumpen, bedes du kontakte forhandleren eller det lokale servicecenter for at få det udført. Varmepumpen skal monteres, flyttes eller vedligeholdes af den udpegede enhed. Ellers kan det medføre alvorlig skade, personskade eller død. Hvis der opstår lækage af kølemiddel eller krav om tømning under montering, vedligeholdelse eller demontering, skal det håndteres af certificerede fagfolk eller i overensstemmelse med lokale love og regulativer. Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med reduceret fysisk, sensorisk eller mental evne eller manglende erfaring og viden, medmindre de er blevet overvåget eller instrueret om brugen af apparatet af en person ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Kølemidlet



Apparatet er fyldt med brandbart gas R32.



Inden du monterer apparatet, skal du læse installationsmanualen først.



Inden du bruger apparatet, skal du læse brugermanualen først.



Inden du foretager reparation på apparatet, skal du læse servicemanualen først.

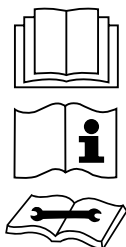
For at opnå sin funktion cirkulerer et specielt kølemiddel i systemet på varmepumpen. Det anvendte kølemiddel er fluoret R32, som er specielt rensat. Kølemidlet er brandbart og lugtfrit. Desuden kan det under visse betingelser føre til eksplosion. Men kølemidlets brandbarhed er meget lav. Det kan kun antændes af ild.

Sammenlignet med almindelige kølemidler er R32 et ikke-forurenende kølemiddel uden skade på ozonlaget. Indflydelsen på drivhuseffekten er også lavere. R32 har meget gode termodynamiske egenskaber, hvilket resulterer i en meget høj energieffektivitet. Enhedene kræver derfor mindre påfyldning.



ADVARSEL

Brug ikke midler til at fremskynde afrymningsprocessen eller til rengøring, der ikke er anbefalet af producenten. Hvis der er behov for reparation, skal du kontakte den butik, hvor du købte produktet, eller en autoriseret installatør. Eventuelle reparationer udført af ufaglært personale kan være farlige. Apparatet skal opbevares i et rum uden konstant aktive tændingskilder (fx åben ild, et kørende gasapparat eller en kørende elektrisk varmelegeme). Må ikke gennembøres eller brændes. Apparatet skal monteres, betjenes og opbevares i et rum med et gulvareal større end 4 m². (Se mærkaten på inden- og udendørsenheden). Apparatet er fyldt med brændbar gas R32. Ved reparationer skal du følge producentens instruktioner nøje. Vær opmærksom på, at kølemidler muligvis ikke har en lugt. Læs specialhåndbogen.



Denne enhed er ikke beregnet til brug af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og viden, medmindre de er blevet overvåget eller instrueret i brugen af enheden af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.

Hermed erklærer Mill International AS, at denne varmepumpe er i overensstemmelse med væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i VE-direktivet 2014/53/EU. En kopi af den fulde DoC er tilgængelig efter anmodning. Trådløst frekvensområde: 2412MHz – 2472MHz. Maksimal sendeeffekt: 18 dBm.



R32: 675 GWP

Dette mærke angiver, at dette produkt ikke bør bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. For at forhindre mulig skade på miljøet eller menneskers sundhed fra ukontrolleret affald, bedes du bruge retur- og indsamlingssystemerne eller kontakte den forhandler, hvor produktet blev købt.

Genbrug affald ansvarligt for at fremme bæredygtig genbrug af materielle ressourcer. For at returnere din brugte enhed skal du bruge retur- og indsamlingssystemet eller kontakte forhandleren, hvor produktet blev købt. De kan tage imod dette produkt til miljømæssigt sikker genanvendelse.

Hvis en installation, en flytning eller en vedligeholdelse af varmepumpen er påkrævet, kontakt venligst forhandleren eller det lokale servicecenter for i første omgang at få det udført. Varmepumpen skal installeres, flyttes eller vedligeholdes af den godkendte enhed. Ellers kan det forårsage alvorlig skade eller personskade eller dødsfald.

Sikker drift af brandbart kølemiddel

Kvalifikationskrav for personale til montering og vedligeholdelse

- Installatøren af dette produkt, der beskæftiger sig med kølesystemet, skal have en gyldig certificering udstedt af en autoritativ organisation og kvalifikationen til at håndtere kølesystemet anerkendt af denne branche. Hvis en anden tekniker er nødvendig for at vedligeholde og reparere apparatet, skal de være under opsyn af en person, der har kvalifikationen til at bruge det brandbare kølemiddel.
- Det kan kun repareres ved hjælp af metoden, der foreslås af udstyrets producent.

Installationsoversigt

- Varmepumpen skal monteres i et rum, der er større end den minimale rumareal. Det minimale rumareal er 4 m², som også vises på typeskiltet, der er monteret på indendørs- og udendørsenheden.
- Det er ikke tilladt at bore huller eller brænde i forbindelsesrøret.
- En lækagetest er obligatorisk efter monteringen.

Vedligeholdelse

- Kontroller, om vedligeholdelsesområdet eller rumarealet opfylder kravene på typeskiltet.
 - Det er kun tilladt at betjene apparatet i rum, der opfylder kravene på typeskiltet.
- Kontroller, om vedligeholdelsesområdet er godt ventileret.
 - Kontinuerlig ventilation bør opretholdes under driftsprocessen.
- Kontroller, om der er brandkilder eller potentielle brandkilder i vedligeholdelsesområdet.
 - Åben ild er forbudt i vedligeholdelsesområdet, og der bør opsættes et "ingen rygning"-advarselsskilt.
- Kontroller, om apparatmærket er i god stand.
 - Udskift det utydelige eller beskadigede advarselsskilt

Svejsning

- Hvis du skal skære eller svejse kølesystemets rør i processen med vedligeholdelse, skal du følge nedenstående trin:
 - a) Sluk enheden og afbryd strømforsyningen.
 - b) Fjern kølemidlet.
 - c) Udfør en vakuumproces.
 - d) Rens det med N₂-gas.
 - e) Udfør skæring eller svejsning.
 - f) Bring det tilbage til serviceområdet for svejsning.
- Kølemidlet skal genanvendes i en specialiseret opbevaringstank.
- Sørg for, at der ikke er åben ild nær udløbet af vakuumpumpen, og at der er god ventilation.



Påfyldning af kølemidlet (hvis nødvendigt)

- Brug kølemiddelfyldningsudstyr, der er egnet til R32. Sørg for, at forskellige typer kølemiddel ikke blandes.
- Kølemiddeltanken skal opbevares oprejst under påfyldningen af kølemidlet.
- Sæt et mærkat på systemet, når påfyldningen er afsluttet.
- Overfyld ikke.
- Efter påfyldningen er afsluttet, udfør lækagedetektion inden testkørsel. En anden lækagedetektion bør udføres, når det fjernes.

Sikkerhedsinstruktioner for transport og opbevaring

- Brug venligst en gasdetektor for brandfarlig gasser til at kontrollere før aflæsning og åbning af containeren.
- Ingen åben ild og rygning.
- Følg lokale regler og love.

Sikkerhedsforanstaltninger

Montering

- Montering eller vedligeholdelse skal udføres af kvalificerede fagfolk.
- Apparatet skal monteres i overensstemmelse med nationale elektriske forskrifter.
- I henhold til lokale sikkerhedsregler skal der anvendes kvalificerede strømkredsløb og afbrydere.
- Alle ledninger på indendørsenheden og udendørsenheden skal tilsluttes af en fagperson.
- Sørg for at afbryde strømforsyningen, inden der udføres arbejde relateret til elektricitet og sikkerhed.
- Sørg for, at strømforsyningen matcher kravene til varmepumpen.
- Ustabil strømforsyning eller forkert ledningsføring kan medføre elektrisk stød, brandfare eller funktionsfejl. Monter korrekte strømkabler, inden varmepumpen tages i brug.
- Jordmodstanden skal overholde nationale elektriske sikkerhedsforskrifter.
- Varmepumpen skal jordes korrekt. Forkert jording kan forårsage elektrisk stød.
- Tilslut ikke strømmen, før monteringen er afsluttet.
- Monter en sikringsafbryder. Ellers kan det medføre funktionsfejl.
- En hovedafbryder med en kontaktafbrydelse på mindst 3 mm på alle poler skal tilsluttes den faste ledningsføring.
- Sikringsafbryderen skal have en magnetisk kobling og opvarmingskobling. Den kan beskytte mod overbelastning og kortslutning.



- Instruktioner til montering og brug af dette produkt leveres af producenten.
- Vælg en placering, der er utilgængelig for børn og langt væk fra dyr eller planter. Hvis det er uundgåeligt, tilføj venligst et hegn af sikkerhedsmæssige årsager.
- Indendørsenheden skal monteres tæt på væggen.
- Brug ikke ukvalificeret strømkabel.
- Hvis længden af strømtilslutningsledningen er utilstrækkelig, bedes du kontakte leverandøren for en ny.
- Apparatet skal placeres, så stikket er tilgængeligt.
- Hvis varmepumpen har et stik, skal stikket være tilgængeligt efter monteringen.
- Hvis varmepumpen ikke har et stik, skal der installeres en sikringsafbryder i linjen.
- Den gulgrønne ledning i varmepumpen er jordledningen og må ikke bruges til andre formål.
- Varmepumpen er en elektrisk klasse I-apparat. Det skal jordes korrekt med en specialiseret jordforbindelsesenhed af en sagkyndig. Sørg for, at det altid er jordnet effektivt, ellers kan det medføre elektrisk stød.
- Temperaturen i kølekredsløbet vil være høj, så hold sammenkoblingskablet væk fra kobberrøret.

Drift og vedligeholdelse

LÆS INSTRUKTIONERNE OMHYGGELIGT

Du skal følge almindelige sikkerhedsanvisninger, når du bruger elektriske produkter, især i nærheden af børn.

Sikkerhed for børn og sårbare personer

- Denne enhed kan bruges af børn i alderen 8 år og derover samt personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental evne eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet superviseret eller instrueret i sikker brug af enheden og forstår de involverede risici.
- Børn må ikke lege med enheden.
- Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- Opbevar al emballage utilgængeligt for børn.

Elektrisk information

- Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, servicepersonale eller kvalificerede personer for at undgå fare.
- Tilslut ikke varmepumpen til en multistikdåse. Dette kan medføre brandfare.
- Afbryd strømforsyningen, når du rengør varmepumpen for at undgå elektrisk stød.
- Vask ikke varmepumpen med vand for at undgå elektrisk stød.
- Sprøjt ikke vand på indendørsenheden. Dette kan medføre elektrisk stød eller funktionsfejl.
- Reparer ikke varmepumpen selv. Dette kan medføre elektrisk stød eller skade. Kontakt forhandleren, hvis du har brug for at få repareret varmepumpen.



- Efter fjernelse af filteret må du ikke røre ved finnerne for at undgå skader.
- Stik ikke fingre eller genstande ind i luftindtag eller luftudløb. Dette kan medføre personskade eller skade på enheden.
- Spild ikke vand på fjernbetjeningen, da det kan beskadige den.
- Brug ikke åben ild eller en hårtørrer til at tørre filteret, da det kan forårsage deformation eller brandfare.
- Blokér ikke luftudløb eller luftindtag. Dette kan medføre funktionsfejl.
- Træd ikke på toppanelet på udendørsenheden eller læg tunge genstande på det. Dette kan medføre skader eller personskade.
- Hvis følgende fænomener opstår, skal du straks slukke for varmepumpen og afbryde strømmen og derefter kontakte forhandleren eller kvalificerede fagfolk for service:
 - Strømkablet bliver overophedet eller er beskadiget.
 - Der er unormal lyd under drift.
 - Sikringsafbryderen udløses hyppigt.
 - Varmepumpen har en brændende lugt.
 - Indendørsenheden lækker.

Begrebsforklaring

COP

COP (Coefficient of Performance) er definitionen på varmefaktoren for en varmepumpe. Den angiver forholdet mellem den tilførte indgangseffekt og den leverede varmeudgang fra varmepumpen.

Hvis varmepumpen opvarmer indeluften med en effekt på 4000 watt, mens varmepumpens egen strømforbrug er 1000 watt, er varmefaktoren 4.

Energieffektiviteten varierer baseret på det udendørs klima.

SCOP

SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) er definitionen på varmefaktoren for en varmepumpe i løbet af et helt år. Den angiver forholdet mellem den tilførte indgangseffekt og den leverede varmeudgang fra varmepumpen i løbet af et helt år.

Hvis varmepumpen opvarmer indeluften med en effekt på 5000 watt, mens varmepumpens eget strømforbrug er 1000 watt, er den sæsonmæssige varmefaktor 5.

SCOP giver et bedre billede af varmepumpens effektivitet end COP, da den tager højde for temperatursvingninger i varme og kolde perioder i løbet af et helt år.

SCOP-værdien kan findes på energimærket og vil variere alt efter geografiske områder, der repræsenterer varmere, koldere eller gennemsnitlige udendørstemperaturer.

SEER

SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) er definitionen på kølefaktoren for varmepumpen i løbet af en hel kølesæson.

Den angiver forholdet mellem den tilførte indgangseffekt og den leverede køleudgang fra varmepumpen i løbet af en kølesæson.

SEER-værdien kan findes på energimærket.



Produktspecifikationer

Mill Calm Wifi 3800 varmepumpe

Anbefalet rumstørrelse: 70m²

Nominel spænding: 220V-240V

Nominel frekvens: 50Hz

Maks opvarmningskapacitet: 3,8 kW

Maks kølekapacitet: 3,6 kW

Energiklasse (opvarmning) A(koldere)/A+ (mellem)/A+++ (varmere)

Energiklasse (køling): A++

COP: 4,41

SCOP: 3,5 (koldere)/4,5 (mellem)/5,6 (varmere)

SEER: 8,4

Luftflowvolume m³/t: 610/530/500/440/380/310/280/180 m³/t (afhængigt af ventilator-niveau)

WiFi

Kompatibel med Mill app

Lydtryksniveau indendørsenhed: Maks 39 dB/ Min 21 dB

Lydtryksniveau udendørsenhed: Maks 51 dB

Dimensioner på indendørs enhed: 835 mm × 275 mm × 200 mm

Vægt på indendørs enhed: 9 kg

Dimensioner på udendørs enhed: 732 mm × 555 mm × 330 mm

Vægt på udendørs enhed: 24,5 kg

Fjernbetjening (batteritype: AAA x 2 inkluderet)

Kølemiddeltpe: R32

Udvendig diameter på væskerør: 1/4"

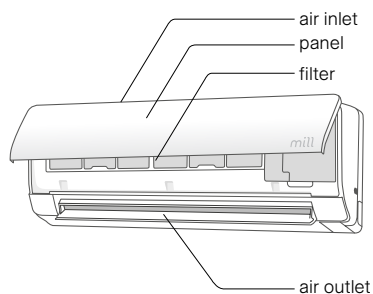
Udvendig diameter på gasrør: 3/8"

Opvarmningskapacitet

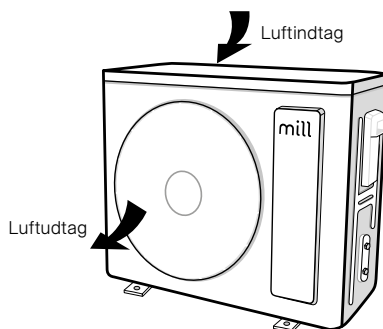
Udendørs temperatur	Maks opvarmning ud (W)
+7°C	3800W
0°C	3190W
-7°C	2890 W
-10°C	2710W
-15°C	2320W

Delenes navne

Indendørsenhed



Udendørsenhed



Temp. indicator

26

Power indicator

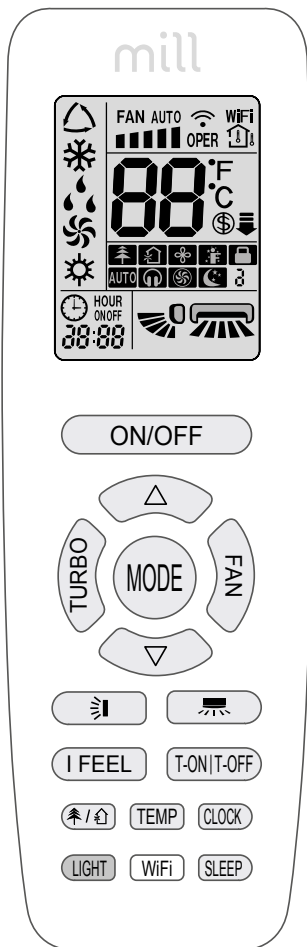


BEMÆRK!

Dette er den generelle introduktion, og farven på indikatoren tjener kun som reference. Se venligst det faktiske display. Visningsindhold kan være forskellige fra de faktiske. Se venligst det faktiske display.

Betjening af og introduktion til fjernbetjening

Knapper på fjernbetjening





Introduktion til ikoner på displayet

	I feel	
	Set fan speed	
	Turbo mode	
	Send signal	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
		Sleep mode
	8°C heating function	
	Power limiting operation*	
	Health mode	
	Scavenging function*	
	X-FAN function	
Temp. display type		Set temp.
		Indoor ambient temp.
		Outdoor ambient temp.*
	Clock	
	Set temperature	
	WiFi function	
	Set time	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Left & right swing	
	Up & down swing	
	Child lock	
	Quiet	

* Ikke tilgængelig på Mill Calm Wifi 3800 varmpumpe.

Introduktion til knapper på fjernbetjening

BEMÆRK!

- Dette er en fjernbetjening til generel brug. Den kan bruges til varmepumpe med multifunktion. For de funktioner, som modellen ikke har, vil enheden bevare den oprindelige driftsstatus, hvis der trykkes på den tilsvarende knap på fjernbetjeningen.
- Efter strømmen er sluttet til, vil varmepumpen udsende en lyd. Strømindikatoren  er ON. Derefter kan varmepumpen betjenes ved brug af fjernbetjeningen.
- Under statussen on, og ved tryk på knappen på fjernbetjeningen vil signalikonet  på displayet på fjernbetjeningen blinke én gang, og varmepumpen vil udsende en "di"-lyd, hvilket betyder, at signalet er blevet sendt til varmepumpen.
- Hvad angår modellerne med funktionerne WiFi eller kablet controller, skal indendørsenheden først styres af en standardfjernbetjening under autotilstand, og derefter kan funktionen justerbar temperatur under autotilstand realiseres af APP eller den kablede controller.
- Denne fjernbetjening kan justere temperaturen i autotilstand. Når der matches med enheden, som er uden funktionen justerbar temperatur i autotilstand, kan den indstillede temperatur under autotilstand være ugyldig, eller den viste, indstillede temperatur på enheden er ikke den samme som på fjernbetjeningen i autotilstand

ON/OFF

On/Off-knap









- Tryk på denne knap for at tænde for enheden.
- Tryk på denne knap igen for at slukke for enheden.





MODE

Mode-knap

Tryk på denne knap for at vælge ønsket driftstilstand



- Når der vælges autotilstand, fungerer varmepumpen automatisk svarende til fabriksindstillingen.
- Et tryk på knappen "Fan" kan justere ventilatorens blæserhastighed. Tryk på knappen  /  for at justere ventilatorens blæservinkel.
- Efter at have valgt køletilstand, kører varmepumpen i køletilstand. Tryk på knappen  eller  for at justere den indstillede temperatur. Tryk på knappen "FAN" for at justere ventilatorens hastighed. Tryk på knappen  /  for at justere ventilatorens blæservinkel.
- Når der vælges tør tilstand, kører varmepumpen ved lav hastighed i tør tilstand. I tør tilstand kan blæserhastigheden ikke justeres. Tryk på knappen  /  for at justere ventilatorens blæservinkel.


- Når der vælges ventilatorstilstand, vil varmepumpen kun blæse med ventilatoren, ingen køling og ingen opvarmning. Alle indikatorer står på OFF. Tryk på knappen "FAN" for at justere ventilatorhastigheden. Tryk på knappen  for et komme til at justere ventilatorens blæservinkel.
- Når der vælges opvarmningstilstand, kører varmepumpen i varmetilstand. Tryk på knappen  eller  for at justere indstillet temperatur. Tryk på knappen "FAN" for at justere ventilatorens hastighed. Tryk på knappen  for at justere ventilatorens blæservinkel. (Kun køling, enheden modtager ikke signal om opvarmningstilstand. Hvis opvarmningstilstand indstilles med fjernbetjeningen, kan et tryk på knappen ON/OFF ikke starte enheden op).

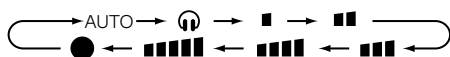
BEMÆRK!







- For at undgå kold luft efter opstart af opvarmningstilstand, vil indendørsenheden begynde at blæse luft med en forsinkelse på 1~5 minutter (den faktiske forsinkelsestid afhænger af den indendørs omgivelsestemperatur).
- Indstil temperaturområdet fra fjernbetjeningen: 16-30°C (61-86°F)..
- I autotilstand kan temperaturen vises; i autotilstand kan indstillet temperatur justeres.

Denne tilstandsindikator er ikke tilgængelig på visse modeller.


Ventilatorknappen

Ventilatorknappen bruges til at indstille ventilatorhastigheden i en rækkefølge, der går fra AUTO, , og derefter tilbage til AUTO





- | | | |
|--|--|--|
|  Lav hastighed |  Middel hastighed |  Høj hastighed |
|  Lav-Middel hastighed |  Medium-Høj hastighed |  Stille hastighed |







BEMÆRK!

- Under hastigheden AUTO vælger varmepumpen automatisk den korrekte ventilatorhastighed svarende til fabrikkens standardindstilling
- Der er lav ventilatorhastighed i tør tilstand.
- Funktionen X-FAN. Hold ventilatorens hastighedsknap nede i 2 sekunder i kølig eller tør tilstand, ikonet  vises, og indendørsventilatoren fortsætter driften i et par minutter for at tørre indendørsenheden, også selvom der er slukket for enheden. Efter strømtilslutning er X-FAN OFF som standard. X-FAN er ikke tilgængelig i tilstandene AUTO, ventilator eller opvarmning. Denne funktion indikerer, at for at undgå skimmelsvamp blæses fugt på fordampere på indendørsenheden væk efter enheden er stoppet.
- Når funktionen X-FAN er indstillet på on: Efter at have slukket for enheden ved at trykke på knappen "On/Off", vil den indendørs ventilator fortsætte med at køre et par minutter ved lav hastighed. I dette tidsrum holdes ventilatorens hastighedsknap nede i 2 sekunder for direkte at stoppe den indendørs ventilator.
- Efter funktionen X-FAN er indstillet på off: Efter at have slukket for enheden ved at trykke på knappen "On/Off", vil hele enheden slukkes direkte.

Knappen turbo

I tilstandene COOL eller HEAT skal der trykkes på denne knap for at skifte til tilstandene hurtig COOL eller hurtig HEAT. Ikonet  vises på fjernbetjeningen. Tryk på denne knap igen for at afslutte turbofunktionen, og ikonet  forsvinder. Hvis denne funktion startes, vil enheden køre med superhøj ventilatorhastighed for at afkøle eller varme hurtigt, så den omgivende temperatur nærmer sig den forudindstillede temperatur så hurtigt som muligt.

Knappen til indstilling af temperatur

- Tryk på knappen  eller  én gang for at øge eller sænke indstillet temperatur. Intervallerne er 1°C(°F).
- Ved at holde knappen  eller  nede i 2 sekunder, ændres den indstillede temperatur på fjernbetjeningen hurtigt. Når knappen slippes, efter indstillingen er afsluttet, ændres temperaturindikatoren på indendørsenheden tilsvarende.
- Når T-ON, T-OFF eller CLOCK indstilles, tryk på knappen  eller  for at justere tiden. (Der henvises til knapperne CLOCK, T-ON, T-OFF).

WiFi-forbindelse

Fuld oversigt over din indendørstemperatur i Mill-appen

Den smarte funktion giver dig en fuld oversigt og kontrol over din indendørstemperatur i vores brugervenlige Mill Norway-app. Det er den mest brugervenlige app til indendørs luftkvalitet og temperatur baseret på forbrugeranmeldelser i App Store og Google Play. Bemærk, at Mill Norway-appen skal være installeret, før du kan tilslutte din varmepumpe til dit WiFi-netværk. Du kan derefter blot følge instruktionerne i appen, når du tilslutter din varmepumpe. Varmepumpen konfigureres ved hjælp af Bluetooth og tilsluttes direkte til din router via WiFi med 2,4 Ghz-tilstand b/g/n. Minimumskrav til styresystemet: iOS 8.0 og Android 4.0. Gå til vores hjælpcenter på www.millnorway.com for flere oplysninger eller hvis du har spørgsmål vedrørende Mill Norway-appen, tilslutning til WiFi eller andre relaterede spørgsmål.

**Du kan downloade appen Mill Norway
i Apple Store eller Google Play**










WiFi Knappen WiFi

- Tryk og hold knapperne "WiFi" og "MODE" på fjernbetjeningen nede samtidig i 1s for at starte forbindelsen.
- Følg trinnene i Mill-appen for at fuldføre opsætningen.
- Tryk og hold "WiFi"-knappen nede i 5s for at slukke for WiFi, og ikonet "WiFi" forsvinder.
- Under statussen off skal der trykkes på knapperne "Mode" og "WiFi" samtidigt i 1 sek., hvorefter WiFi-modulet gendanner fabriksindstillingerne.

Knappen health (sundhed)

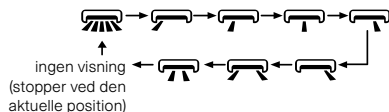
- Tryk på denne knap for at tænde eller slukke for sundhedsfunktionen i driftsstatus.
- Sundhedsfunktionen er aktiveret som standard, når varmepumpen tændes med fjernbetjeningen, LCD viser .
- Tryk på denne knap for første gang (Der sker ikke noget); LCD viser .
- Tryk på denne knap for anden gang (der sker ikke noget); LCD viser  og .
- Tryk på denne knap for tredje gang for at afslutte sundhedsfunktionen.
- Tryk på denne knap igen for at gå ind i sundhedstilstand og gentage ovenstående handling.

8°C opvarmningsfunktion



I varmetilstand skal der trykkes samtidigt på knapperne "TEMP" og "CLOCK" for at starte eller slukke for 8°C opvarmningsfunktionen. Når denne funktion startes op, vil  og "8 °C" blive vist på fjernbetjeningen, og varmepumpen holder varmetilstand ved 8°C. Tryk igen på knapperne "TEMP" og "CLOCK" samtidigt for at afslutte 8°C opvarmningsfunktionen.

L/R svingknop

Tryk på denne knap for at vælge venstre & højre svingvinkel. Ventilatorens blæservinkel kan vælges cirkulært som nedenfor.



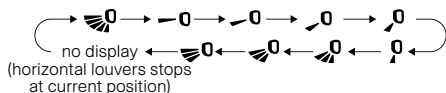
BEMÆRK!










- L/R op og ned knap. Tryk på denne knap kontinuerligt mere end 2 sekunder, hovedenheden svinger frem og tilbage fra venstre mod højre. Når knappen slippes, holder enheden op med at svinge, og den nuværende position på ventilatorlamellen bevares med det samme.
- I tilstanden sving til venstre og højre, og når status skiftes fra off til , hvis der trykkes på denne knap igen 2 sekunder senere,  skifter status direkte til statussen off. Ved at trykke på denne knap igen inden for 2 sekunder, vil ændringen af svingstatus også afhænge af cirkulationssekvensen angivet ovenfor.





Op-ned knap

- Tryk på denne knap for at vælge svingvinkel op & ned. Ventilatorens blæservinkel kan vælges cirkulært som nedenfor:











- Når der vælges , blæser varmepumpens ventilator automatisk. Vandret ventilatorlamel svinger automatisk op & ned i maksimal vinkel.
- Når der vælges    , blæser varmepumpens ventilator i en fast position. Den vandrette ventilatorlamel stopper ved den faste position.
- Når der vælges   , blæser varmepumpens ventilator i en fast vinkel. Den vandrette ventilatorlamel udsender luft i den faste vinkel.
- Hold knappen  ovenfor 2 sekunder for at indstille den ønskede svingvinkel. Når den ønskede vinkel er nået, slip knappen.

BEMÆRK!

- Tryk på denne knap kontinuerligt i mere end 2 sekunder, hovedenheden svinger frem og tilbage fra op til ned. Når knappen slippes, holder enheden op med at svinge, og den nuværende position på styrelamellen bevares med det samme.
- I tilstanden sving op og ned, og når status skiftes fra off til , hvis der trykkes på denne knap igen 2 sekunder senere,  skifter status direkte til statussen off. Ved at trykke på denne knap igen inden for 2 sekunder, vil ændringen af svingstatus også afhænge af cirkulationssekvensen angivet ovenfor.



Klokke

Tryk på denne knap for at indstille uret. Ikonet  på fjernbetjeningen vil blinke. Tryk på  eller  indenfor 5 sekunder for at indstille uret. Med hvert tryk på knappen  eller , øges eller mindses urets tid med 1 minut. Hvis knappen  eller  holdes 2 sekunder senere, vil tiden skifte hurtigt. Slip denne knap, når det ønskede tidspunkt er nået. Tryk på knappen "CLOCK" for at bekræfte tiden. Ikonet  stopper med at blinke.


BEMÆRK!

- Urtiden anvender 24-timers tilstand.
- Intervaller mellem to handlinger kan ikke overstige 5 sekunder. Ellers afslutter fjernbetjeningen indstillingsstatus. Betjeningen af TIMER ON/TIMER OFF er den samme



Timer

Knappen T-ON

Knappen "T-ON" kan indstille tiden for timer on. Tryk igen på knappen for at annullere. Ved tryk på denne knap forsvinder ikonet , og ordet "ON" på fjernbetjeningen blinker. Tryk på knappen  eller  for at justere indstillingen T-ON. Efter hvert tryk på knappen  eller



▽ øges eller mindskes indstillingen T-ON 1 minut. Hold knappen △ eller ▽ og 2 sekunder senere vil tiden ændre sig hurtigt, indtil den ønskede tid er nået. Tryk på "T-ON" for at bekræfte. Ordet "ON" holder op med at blinke. Ikonet ⌚ genoptager visningen. Annullering af T-ON: Under forudsætning af, at T-ON er startet op, tryk på knappen "T-ON" for at annullere.

Knappen T-OFF

Knappen T-OFF kan indstille tiden for timer off. Efter tryk på denne knap ⌚, forsvinder ikonet og ordet "OFF" på fjernbetjeningen blinker. Tryk på knappen △ eller ▽ for at justere indstillingen T-OFF. Efter hvert tryk på knappen △ eller ▽ øges eller mindskes indstillingen T-OFF 1 minut. Hold knappen △ eller ▽ og 2 sekunder senere vil tiden ændre sig hurtigt, indtil den ønskede tid er nået. Tryk på ordet "T-OFF" og "OFF" vil stoppe med at blinke. Ikonet ⌚ genoptager visningen. **Annullering af T-OFF: Under forudsætning af, at T-OFF er startet op, tryk på knappen "T-OFF" for at annullere.**

BEMÆRK!

- I statussen on og off kan T-OFF eller T-ON indstilles samtidigt.
- Før T-ON eller T-OFF indstilles, justér venligst urets tid.
- Efter opstart af T-ON eller T-OFF, indstil den konstante cirkulation, der er gyldig.
- Efter det tændes eller slukkes varmepumpen svarende til indstillingstiden. Knappen ON/OFF har ingen indflydelse på indstillingen. Hvis der ikke er behov for denne funktion, brug fjernbetjeningen til at annullere den.

LIGHT Lys-knap

Tryk på denne knap for at tænde eller slukke displaylyset på indendørsenheden. Displaylyset er som standard tændt efter opstart.



Energibesparende funktion

- I køletilstand skal der trykkes på knapperne "TEMP" og "CLOCK" samtidigt for at starte eller slukke for den energibesparende funktion. Når den energibesparende funktion startes op, vises "SE" på fjernbetjeningen, og varmepumpen justerer automatisk den indstillede temperatur svarende til fabriksindstillingen for at opnå den bedste energibesparende effekt.
- Tryk igen på knapperne "TEMP" og "CLOCK" samtidigt for at afslutte den energibesparende funktion.

BEMÆRK!

- I den energibesparende funktion er ventilatorhastigheden som standard indstillet til automatisk hastighed, og den kan ikke justeres.
- I den energibesparende funktion kan den indstillede temperatur ikke justeres. Tryk på knappen "TURBO", og fjernbetjeningen vil ikke sende et signal.
- Dvalefunktionen og den energibesparende funktion kan ikke køre på samme tid. Hvis den energibesparende funktion er indstillet i kølig tilstand, tryk på knappen "SLEEP" for at annullere den energibesparende funktion. Hvis dvalefunktionen er blevet indstillet i kølig tilstand, vil opstart af den energibesparende funktion annullere dvalefunktionen.

Børnesikringsfunktion

Tryk på Δ og ∇ samtidigt for at aktivere eller deaktivere børnesikringsfunktionen. Når børnesikringsfunktionen er on, vises ikonet  på fjernbetjeningen. Hvis fjernbetjeningen betjenes, blinker ikonet  tre gange uden at sende signal til enheden.

Funktion til skift af temperaturvisning

I statussen OFF, tryk på knapperne Δ og "MODE" samtidigt for at skifte temperaturvisning mellem °C og °F.

TEMP Indendørs omgivelsestemperatur

- Ved tryk på denne knap kan den indendørs indstillede temperatur ses, og den indendørs omgivelsestemperatur på indendørsenheden vises. Indstillingen på fjernbetjeningen vælges cirkulært som nedenfor:



Funktionen autorengøring

- I statussen enheden off, hold knapperne "MODE" og "FAN" nede samtidigt i 5 sekunder for at tænde eller slukke for den automatiske rengøringsfunktion. Når den automatiske rengøringsfunktion er slået til, viser indendørsenheden "CL".
- Under den automatiske rengøringsproces af fordampere udfører enheden en hurtig afkøling eller en hurtig opvarmning. Der kan være lidt støj, som er lyden af flydende væske eller termisk ekspansion eller kold krympning. Varmepumpen blæser eventuelt kold eller varm luft, hvilket er et normalt fænomen.
- Under rengøringsprocessen skal det tilsikres, at rummet er godt ventileret for at undgå at påvirke komforten.

BEMÆRK!

Den automatiske rengøringsfunktion kan kun køre under normal omgivelsestemperatur. Hvis rummet er støvet, rengør det en gang om måneden; hvis ikke, rengør det en gang hver tredje måned. Når den automatiske rengøringsfunktion er slået til, kan rummet forlades. Når den automatiske rengøring er færdig, går varmepumpen i standby-status.


Tilstanden night (nat)

I tilstanden køling eller opvarmning, og når der tændes for dvaletilstand og der skiftes til lav hastighed eller stille tilstand, går udendørsenheden i nattilstand.

BEMÆRK!

- Når køle- og varmeeffekten synes dårlig, tryk på knappen "Fan" for at få en anden ventilatorhastighed eller tryk på knappen "SLEEP" for at forlade nattilstanden.
- Nattilstanden kan kun køre under normal omgivelsestemperatur.

I FEEL Funktionen I feel (registrerer)

- Tryk på knappen "I FEEL" og  vises på fjernbetjeningen. Efter denne funktion er indstillet, sender fjernbetjeningen den registrerede omgivelsestemperatur til fjern-




betjeningen, og enheden justerer automatisk indendørstemperaturen svarende til den registrerede temperatur.

- Tryk på knappen "I FEEL" igen for at slukke funktionen I FEEL og  vil forsvinde.

BEMÆRK!

Placér venligst fjernbetjeningen i nærheden af brugeren, når denne funktion er indstillet. Placér ikke fjernbetjeningen i nærheden af en genstand med høj temperatur eller lav temperatur for at undgå at registrere en unøjagtig omgivelsestemperatur. Når funktionen I FEEL er slået til, skal fjernbetjeningen placeres inden for det område, hvor indendørsenheden kan modtage signalet sendt af fjernbetjeningen.

SLEEP Søvntilstand

Tryk på knappen "SLEEP" for at vælge mellem Sleep 1 (), Sleep 2 (), Sleep 3 () og annullere Sleep og cirkulere mellem disse. Efter elektrificering er Sleep Cancel som standard aktiveret.



• Sleep 1/ Sleep tilstand 1

- **I køletilstand:** Når statussen Sleep har været aktiv i en time, vil hovedenhedens indstillingstemperatur stige 1 trin (1°C (°F)). Efter to timer øges den indstillede temperatur 2 trin (2°C (°F)), hvorefter enheden kører videre ved denne indstillingstemperatur.
- **I opvarmningstilstand:** Når statussen Sleep har været aktiv i en time, vil hovedenhedens indstillingstemperatur falde 1 trin (1°C (°F)). Efter to timer vil den indstillede temperatur falde 2 trin (2°C (°F)), derefter kører enheden videre ved denne indstillingstemperatur.

• Sleep 2/ Sleep tilstand 2

- I Sleep-tilstand 2 vil varmepumpen køre svarende til forudindstillingen af en gruppe af dvaletemperaturkurver.

• Sleep 3 dvalekurveindstillingen under tilstanden Sleep med DIY;

- 1) I tilstanden Sleep 3; tryk på knappen "TURBO" i lang tid, og fjernbetjeningen går i brugerens individuelle dvaleindstillingsstatus. På dette tidspunkt vil fjernbetjeningens tid vise "1HOUR". Den indstillede temperatur "88" viser den tilsvarende temperatur for den sidste dvalekurveindstilling og blinker (den første indtastning vises svarende til den oprindelige kurveindstillingsværdi fra den originale fabrik).
- 2) For at skifte den tilsvarende indstillingstemperatur, justér ved at trykke på knappen  og . Efter justering skal der trykkes på knappen "TURBO" for at bekræfte.
- 3) På dette tidspunkt øges der automatisk 1 time ved timerpositionen på fjernbetjeningen (det vil sige "2HOUR" eller "3HOUR" eller "8HOUR"). Placeringen af indstilling af temperatur "88" vil vise den tilsvarende temperatur for sidste indstilling af dvalekurven og blinke.
- 4) Gentag ovenstående trin (2)~(3), indtil 8 timers temperaturindstilling er afsluttet, dvale, kurveindstilling afsluttet. På dette tidspunkt vil fjernbetjeningen genoptage den originale timervisning; temperaturdisplayet vender tilbage til den oprindeligt indstillede temperatur.

• Sleep 3 dvalekurveindstillingen under tilstanden Sleep med DIY kunne undersøges:

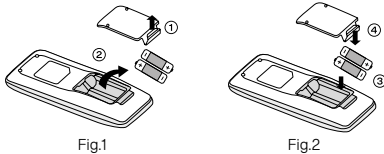
- Bruger kan acceptere dvalekurveindstillingsmetoden for at undersøge den fo-

rudindstillede dvalekurve, indtaste brugerens individuelle dvaleindstillingsstatus, men skift ikke temperatur, tryk på knappen "TURBO" direkte for at bekræfte.

BEMÆRK!

I ovenstående forudindstilling eller undersøgelsesprocedure, og hvis der kontinuerligt inden for 10 sekunder ikke trykkes på nogen knap, og ved dvalekurveindstillingen inden for 10 sekunder ikke er trykket på en knap, vil dvalekurvens indstillingsstatus automatisk blive afsluttet og genoptaget for at vise den originale visning. I forudindstillings- eller forespørgselsproceduren skal der trykkes på knappen "ON/OFF", knappen "MODE", knappen "SLEEP", hvorefter dvalekurveindstillingen eller undersøgelsesstatussen afsluttes på samme vis.

Udskiftning af batterier i fjernbetjeningen



1. Løft dækslet i pilens retning (som vist i fig. 1 ①)
2. Tag de originale batterier ud (som vist i fig 1 ②)
3. Læg to 7# (AAA 1,5V) tørbatterier i, og sørg for, at "+" polen og "-" polen er placeret korrekt (som vist i fig. 2 ③).
4. Sæt dækslet på igen (som vist i fig 2 ④).

BEMÆRK!

- Under brug, peg fjernbetjeningens signalafsender mod modtagevinduet på indendørsenheden.
- Afstanden mellem signalafsenderen og modtagevinduet bør ikke være mere end 8 meter, og der må ikke være forhindringer imellem dem.
- Signalet kan let blive forstyrret i rum med lysstofrør eller trådløs telefon; fjernbetjeningen skal være tæt på indendørsenheden under brug.
- Skift til nye batterier af samme model, når udskiftning er nødvendig.
- Når du ikke bruger fjernbetjeningen i længere tid, skal du tage batterierne ud.
- Hvis displayet på fjernbetjeningen er uklart, eller hvis der ikke vises noget, skal du skifte batterierne.

Arbejdstemperaturområde

Omgivelsestemperaturområde i forbindelse med køledrift: -15~50 °C

Omgivelsestemperaturområde i forbindelse med opvarmningsdrift: -25~30 °C

Rensning og vedligeholdelse

Årlig vedligeholdelse af en autoriseret serviceagent anbefales for at forlænge produktets levetid.

ADVARSEL!

- Sluk for varmepumpen og afbryd strømmen, inden du rengør det, for at undgå elektrisk stød.
- Skyl ikke varmepumpen med vand for at undgå elektrisk stød.
- Brug ikke flygtige væsker til at rengøre varmepumpen.
- Brug ikke flydende eller ætsende rengøringsmidler til at rengøre apparatet, og undgå at sprøjte vand eller andre væsker på det. Ellers kan det beskadige plastkomponenterne og endda forårsage elektrisk stød.

Rengøring af overfladen på den indendørs enhed

Når overfladen på den indendørs enhed er beskidt, anbefales det at bruge en blød tør klud eller fugtig klud til at tørre den af.

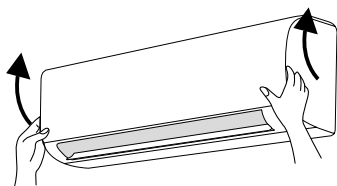
NB!

Fjern ikke panelet, når du rengør det.

Rengøring af filteret

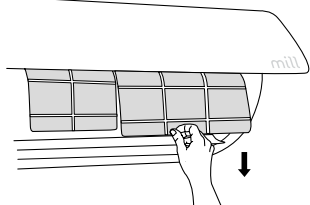
1. Åbn panelet

Træk panelet ud i en bestemt vinkel som vist på billedet.



2. Fjern filteret

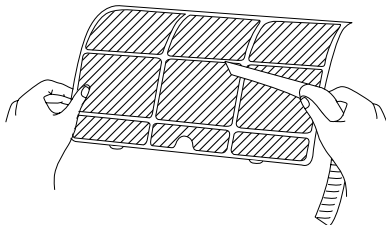
Fjern filteret som vist på billedet.



3. Rens filteret

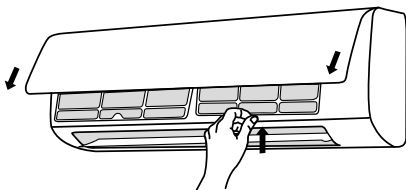
Brug en støvopsamler eller vand til at rense filteret. Hvis filteret er meget snavset, kan du bruge vand (under 45°C) til at rengøre det og derefter lade det tørre et skyg-

gefuldt og køligt sted.



4. Anbring filteret

Anbring filteret og luk derefter panelet omhyggeligt.



ADVARSEL!

- Filteret skal rengøres hver måned.
- Hvis der er meget støv i driftsmiljøet, kan rengøringsfrekvensen øges.
- Berør ikke finnerne efter at have fjernet filteret for at undgå skader. Rengøring af finnerne skal udføres af en autoriseret serviceagent.
- Brug ikke ild eller hårtørrer til at tørre filteret for at undgå deformation eller brandfare.

NB!

Kontrol før sæsonstart

1. Kontrollér, om luftindtag og luftudtag er blokeret.
2. Kontrollér, om luftafbryderen, stikket og stikkontakten er i god stand.
3. Kontrollér, om filteret er rent.
4. Kontrollér, om monteringsbeslaget til udendørs enhed er beskadiget eller korroderet. Hvis det er tilfældet, skal du kontakte forhandleren.
5. Kontrollér, om afløbsrøret er beskadiget.

NB!

Kontrol efter sæsonen

1. Frakobl strømforsyningen.
2. Rengør filteret og panelet på den indendørs enhed.
3. Kontrollér, om monteringsbeslaget til udendørs enhed er beskadiget eller korroderet.

4. Hvis det er tilfældet, skal du kontakte forhandleren.

Fejlkoder

Når varmpumpens status er unormal, blinker temperaturindikatoren på indendørsenheden og viser den tilsvarende fejlkode. Se nedenstående liste for identifikation af fejlkoder.

Fejlkode	Fejlfinding
U8, E1, E5, E6, E8, H3, H6	Den kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, kontakt venligst kvalificerede fagfolk med henblik på service
C5, F0, F1, F2	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk med henblik på service

BEMÆRK!

Hvis der er andre fejlkoder, kontakt venligst kvalificerede fagfolk med henblik på service.

Fejlsøgning

Kontroller venligst følgende punkter, før du beder om vedligeholdelse. Hvis fejlfunktionen stadig ikke kan afhjælpes, skal du kontakte din lokale forhandler eller kvalificerede fagfolk.

Foreteelse	Kontroller følgende	Løsning
Indendørsenheden kan ikke modtage signalet fra fjernbetjeningen, eller fjernbetjeningen reagerer ikke.	Om der er alvorlig interferens (f.eks. statisk elektricitet, stabil spænding)?	Tag stikket ud. Sæt stikket i igen efter cirka 3 minutter, og tænd enheden igen.
	Er fjernbetjeningen inden for signalets modtageområde?	Signalmodtagelsesområdet er 8 meter.
	Er der forhindringer?	Fjern forhindringer.
	Peger fjernbetjeningen mod modtagevinduet?	Vælg en passende vinkel og peg fjernbetjeningen mod modtagevinduet på den indendørs enhed.
	Er følsomheden på fjernbetjeningen lav; sløret eller intet display?	Tjek batterierne. Hvis batteriernes strøm er for lav, skal du udskifte dem.
	Intet display, når du betjener fjernbetjeningen?	Tjek om fjernbetjeningen ser ud til at være beskadiget, og hvis det er tilfældet, skal du erstatte den.
	Er der lysstofrør i rummet?	Hold fjernbetjeningen tæt på den indendørs enhed. Sluk lysstofrøret og prøv igen.

Foreteelse	Kontroller følgende	Løsning
------------	---------------------	---------

Der kommer ingen luft ud fra indendørsenheden.	Er luftindtaget eller luftudløbet på den indendørs enhed blokeret?	Fjern forhindringer.
	Har indendørs temperaturen nået den indstillede temperatur i varmfunktionen?	Når den indstillede temperatur er nået, vil den indendørs enhed stoppe med at blæse luft.
	Er varmfunktionen lige blevet aktiveret?	For at forhindre, at kold luft blæser ud, vil den indendørs enhed starte efter et par minutters forsinkelse, hvilket er en normal foreteelse.
Varmepumpen kan ikke starte eller fungerer ikke	Strømsvigt?	Vent til strømmen vender tilbage.
	Er stikket løst?	Sæt stikket i igen.
	Er sikringen gået eller brændt ud?	Bed en sagkyndig om at udskifte luftafbryderen eller sikringen.
	Er der fejl i ledningerne?	Bed en sagkyndig om at udskifte den.
	Er enheden startet umiddelbart efter at være blevet slukket?	Vent i 3 minutter, og tænd enheden igen.
	Er indstillingerne for fjernbetjeningen korrekte?	Nulstil funktionen.
Der kommer let tåge ud fra indendørsenhedens luftudgang.	Er indendørs temperaturen og luftfugtigheden høj.	Fordi den indendørs luft køles hurtigt ned. Efter et stykke tid vil indendørstemperaturen og luftfugtigheden falde, og tågen vil forsvinde.
Der udsendes lugte.	Er der en lugtkilde, såsom møbler og cigaretter etc.	Eliminér lugtkilden. Rens filteret.
Temperaturindstillingen kan ikke justeres	Overskrider den ønskede temperatur det indstillede temperaturområde?	Indstil temperaturområdet til 16°C-30°C.
Køle-/opvarmningseffekten er utilstrækkelig	Er spændingen for lav?	Vent indtil spændingen er normal igen.
	Er filteret beskidt?	Rengør filteret.
	Er den indstillede temperatur inden for det korrekte interval?	Juster temperaturen til det passende interval.
	Er døre og vinduer åbne?	Luk døre og vinduer.
Foreteelse	Kontroller følgende	Løsning



Varmepumpen fungerer unormalt.	Er der interferens, som fx tordennejr, trådløse enheder osv.?	Afbryd strømmen, tænd for den igen, og tænd enheden igen.
Lyden af «løbende vand»	Er varmpumpen lige blevet tændt eller slukket?	Denne støj skyldes lyden af kølemidlet, der strømmer inde i enheden, hvilket er en normal foreteelse.
Knækkende støj	Er varmepumpen lige blevet tændt eller slukket?	Dette er lyden af friktion forårsaget af ekspansion eller sammentrækning af panelet eller andre dele på grund af temperaturændringer.

ADVARSEL!

Når følgende fænomener opstår, skal du straks slukke for varmepumpen og afbryde strømforsyningen. Kontakt derefter forhandleren eller kvalificerede fagfolk for service.

- Strømkablet bliver overophedet eller er beskadiget.
- Der er unormal lyd under drift.
- Air-switch udløses hyppigt.
- Varmepumpen afgiver en brændende lugt.
- Indendørsenheden lækker.
- Reparér eller ombyg ikke varmepumpen selv.
- Hvis varmepumpen fungerer under unormale forhold, kan det medføre funktionsfejl, elektrisk stød eller brandfare.

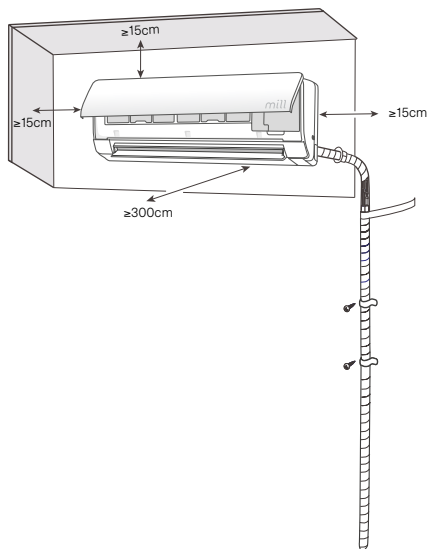
Installationsvejledning

Mill Calm Wifi 3800 varmepumpe

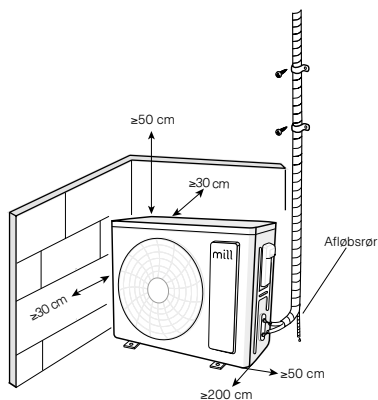
NB! Denne vejledning er kun beregnet til service- og installationspersonale.

Installationsanvisning

Indendørsenhed



Udendørsenhed



Sikkerhedsforanstaltninger ved montering og flytning af enheden

ADVARSEL!

For sikkerhedens skyld skal du være opmærksom på følgende forholdsregler:

- **Ved montering eller flytning af enheden skal du sikre, at kølekredsløbet holdes frit for luft eller andre stoffer end den specificerede kølemiddel.**
 - Enhver tilstedeværelse af luft eller fremmedlegemer i kølekredsløbet vil medføre stigning i systemtrykket eller kompressorbrud, hvilket kan medføre skade.
- **Ved montering eller flytning af denne enhed må du ikke oplade kølemidlet med et kølemiddel, der ikke overholder det, der er angivet på typeskiltet, eller med et ikke-kvalificeret kølemiddel.**
 - Ellers kan det medføre unormal drift, forkert funktion, mekanisk funktionsfejl eller endda alvorlige sikkerhedsulykker.
- **Når kølemidlet skal genvindes under flytning eller reparation af enheden, skal du sørge for, at enheden kører i kølemodus. Luk derefter ventilen på højtryks-siden (væskeventil) helt. Cirka 30-40 sekunder senere lukker du ventilen på**



lavtrykssiden (gasventil) helt. Stop straks enheden og afbryder strømforsyningen. Bemærk, at tiden for kølemiddelgenvinding ikke bør overstige 1 minut.

Brug de specificerede typer ledninger til elektriske forbindelser mellem indendørs og udendørs enheder. Fastgør ledningerne godt, så deres terminaler ikke udsættes for ydre belastninger.

BEMÆRK: Hvis kølemiddelgenvinding tager for lang tid, kan der suges luft ind, hvilket medfører stigning i trykket eller kompressorbrud, hvilket kan medføre skade.

- **Under kølemiddelgenvinding skal du sørge for, at væskeventilen og gasventilen er helt lukkede, og strømmen er afbrudt, før du fjerner forbindelsesrøret.**
 - Hvis kompressoren starter, når stopventilen er åben, og forbindelsesrøret endnu ikke er tilsluttet, vil der suges luft ind, hvilket medfører stigning i trykket eller kompressorbrud, hvilket kan medføre skade.
- **Ved montering af enheden skal du sørge for, at forbindelsesrøret er forsvarligt tilsluttet, inden kompressoren starter.**
 - Hvis kompressoren starter, når stopventilen er åben, og forbindelsesrøret endnu ikke er tilsluttet, vil der suges luft ind, hvilket medfører stigning i trykket eller kompressorbrud, hvilket kan medføre skade.
- **Det er forbudt at montere enheden på et sted, hvor der kan være lækage af korrosiv gas eller brandfarlig gas. Hvis der er lækage af gas omkring enheden, kan det medføre eksplosion og andre ulykker.**
 - Hvis der er lækage af gas omkring enheden, kan det medføre eksplosion og andre ulykker.
- **Brug ikke forlængerledninger til elektriske forbindelser. Hvis ledningen ikke er lang nok, bedes du kontakte et lokalt servicecenter, der er godkendt, og bede om en passende ledning.**
 - Dårlige forbindelser kan føre til elektrisk stød eller brand.
- **Brug de specificerede typer ledninger til elektriske forbindelser mellem indendørs- og udendørsenheder. Fastgør ledningerne godt, så deres terminaler ikke udsættes for ydre belastninger.**
 - Elektriske ledninger med utilstrækkelig kapacitet, forkerte ledningsforbindelser og usikre ledningsterminaler kan medføre elektrisk stød eller brand.

Værktøj til montering

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Vaterpas | 8. Rørskærer |
| 2. Skruetrækker | 9. Lækagedetektor |
| 3. Slagboremaskine | 10. Vakuumpump |
| 4. Borehoved | 11. Trykmåler |
| 5. Rørudvider | 12. Universalmåler |
| 6. Momentnøgle | 13. Indvendig sekskantnøgle |
| 7. Gaffelnøgle | 14. Målebånd |

NB! Brug kun en faglært F-gas-montør. Brug ikke et uegnet strømkabel.

Valg af monteringssted

Grundlæggende krav

Montering af enheden på følgende steder kan medføre funktionsfejl. Hvis det ikke kan undgås, bedes du kontakte den lokale forhandler.

1. Et sted med stærke varmekilder, dampe, brandfarlige eller eksplosive gasarter eller flygtige stoffer spredt i luften.
2. Et sted med højfrekvente enheder (såsom svejsemaskine, medicinsk udstyr).
3. Et sted med olie eller dampe i luften.
4. Et sted med svovlholdige gasarter.
5. Andre steder med særlige omstændigheder.
6. Apparatet må ikke monteres i vaskerummet.
7. Det er ikke tilladt at montere det på en ustabil eller bevægelig basestruktur (såsom en lastbil) eller i en korrosiv miljø (såsom en kemisk fabrik).

Indendørsenhed

1. Der må ikke være hindringer nær luftindtag og luftudgang.
2. Vælg et sted, hvor kondensvandet let kan spredes og ikke vil påvirke andre.
3. Vælg et sted, hvor det er praktisk at tilslutte udendørsenheden og i nærheden af stikkontakten.
4. Vælg et sted, der er uden for børns rækkevidde.
5. Stedet skal kunne bære vægten af indendørsenheden og må ikke øge støj og vibrationer.
6. Apparatet skal monteres 15 cm fra loftet.
7. Montér ikke indendørsenheden lige over elektrisk udstyr.
8. Prøv at holde afstand til lysstofrør.

Udendørsenhed

1. Vælg et sted, hvor støj og udblæsning af luft fra udendørsenheden ikke vil påvirke naboer.
2. Stedet skal være godt ventileret og tørt, hvor udendørsenheden ikke udsættes direkte for sol eller stærk vind.
3. Stedet skal kunne bære vægten af udendørsenheden.
4. Sørg for, at monteringen følger kravene for sikkerhedsafstande illustreret tidligere i denne manual.
5. Vælg et sted, der er uden for børns rækkevidde og langt væk fra dyr eller planter.
Hvis det ikke kan undgås, bedes du opstille et hegn af sikkerhedsmæssige årsager.



Sikkerhedsforanstaltning

1. Du skal følge de elektriske sikkerhedsbestemmelser, når du monterer enheden.
2. I henhold til de lokale sikkerhedsbestemmelser skal du bruge en egnet strømforsyningskreds og en luftafbryder.
3. Sørg for, at strømforsyningen stemmer overens med varmepumpens krav. Af ustabil strømforsyning, eller fokert ledningsføring kan funktionsfejl opstå. Montér de korrekte strømkabler, inden du bruger varmepumpen.
4. Tilslut strømstikket, nulledning og jordledningen på en korrekt måde.
5. Sørg for at afbryde strømforsyningen, inden du udfører arbejde relateret til elektricitet og sikkerhed.
6. Tilslut ikke strømmen, før monteringen er afsluttet.
7. Hvis forsyningskablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dets serviceagent eller kvalificerede personer for at undgå fare.
8. Temperaturen i kølemiddelkredsløbet vil være høj, så hold forbindelseskablet væk fra kobberledningen.
9. Apparatet skal monteres i overensstemmelse med nationale regler for elektrisk installation.

Jordingskrav

1. Varmepumpen er en elektrisk enhed i klasse I. Den skal være ordentligt jordet med en specialjordingsanordning af en professionel. Sørg altid for, at den er effektivt jordet, ellers kan der opstå elektrisk stød.
2. Den gule-grønne ledning i varmepumpen er en jordledning og må ikke bruges til andre formål.
3. Jordmodstanden skal overholde nationale elektriske sikkerhedsbestemmelser.
4. Apparatet skal placeres, så stikket er tilgængeligt.
5. En all-pole frakoblingskontakt med en kontaktseparation på mindst 3 mm i alle poler skal tilsluttes fast installation.

Air-switch kapacitet

Inkludering af en air-switch med passende kapacitet, bemærk følgende tabel. Air-switchen skal omfatte en magnetspænde- og varmespændefunktion. Den kan beskytte mod kortslutning og overbelastning. (Advarsel: Brug venligst ikke kun en sikring til at beskytte kredsløbet.)

Varmepumpe	Air-switch kapacitet
MHP3800	10A

Montering af indendørsenhed

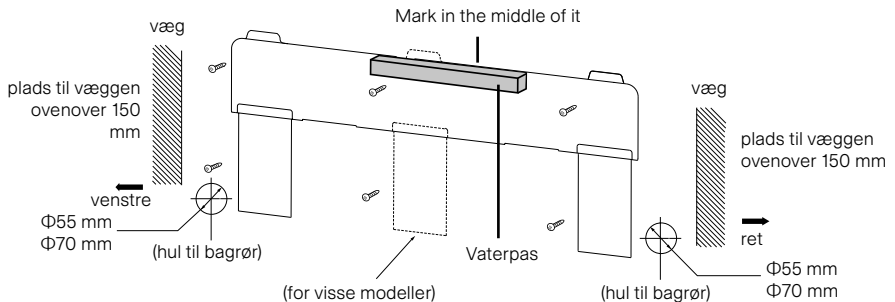
Mill Calm Wifi 3800 varmepumpe

Trin 1: Valg af monteringssted

Anbefal monteringsstedet til kunden, og få det bekræftet af kunden.

Trin 2: Anbefal monteringsstedet til kunden, og få det bekræftet af kunden.

1. Sæt vægmonteringsbeslaget på væggen. Juster den i vandret position med vaterpasset, og markér derefter hullerne til skrueerne på væggen.
2. Bor hullerne i væggen med slagboremaskine (borehovedets specifikation skal svare til rawlpluggene) og fyld derefter rawlpluggene i hullerne.
3. Fastgør vægmonteringsrammen på væggen med skruer og kontrollér derefter, om rammen er fast monteret ved at trække i rammen. Hvis rawlpluggen er løs, skal du bore et andet hul til fastgørelse i nærheden.

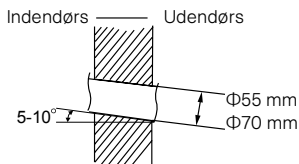


Trin 3: Åbn rørgennemføringen

1. Vælg positionen for rørgennemføringen i henhold til retningen på udløbsrøret. Positionen for rørgennemføringen skal være lidt lavere end vægmonteringsrammen, som vist nedenfor.

NOTE!

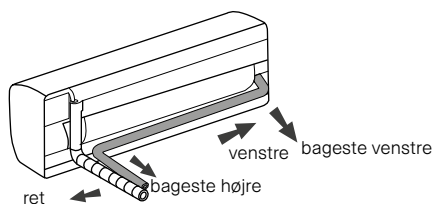
- Vægpanelet er kun til illustrative formål. Der henvises venligst til den faktiske montering. Der henvises venligst til det faktiske antal af skruer samt deres position.
2. Når monteringen er gennemført, træk i monteringspladen med hånden for at bekræfte, om den er fastspændt ordentligt. Kraftfordelingen for alle skruer skal være ensartet.
 3. Åbn et rørhul med en diameter på $\Phi 55$ eller $\Phi 70$ på den valgte udløbsrørposition. For at sikre en god dræning, skråner du rørhullet på væggen let nedad mod den udendørs side med en hældning på $5-10^\circ$.



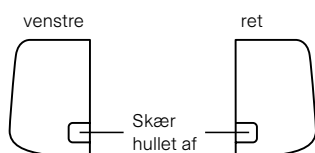
NB! Vær opmærksom på at forebygge støj og tag relevante sikkerhedsforanstaltninger, når du åbner hullet.

Trin 4: Udgangsrør

1. Røret kan føres ud mod højre, bagud til højre, venstre eller bagud til venstre.

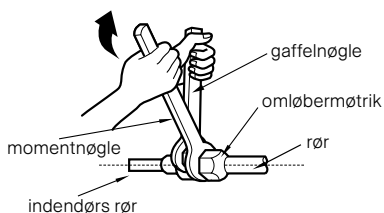


2. Når du har valgt, om røret skal føres ud til venstre eller højre, skal du derefter lukke det andet hul i bunden.



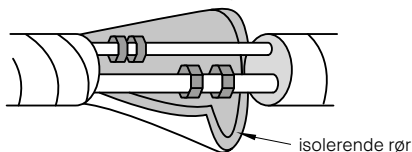
Trin 5: Forbind røret fra indendørsenheden

1. Forbind rørenderne i den passende åbning.
2. Forspænd samlestykket med hånden
3. Juster tilspændingsmomentet som angivet i boksen. Placer gaffelnøglen på rørsamlingen, og sæt momentnøglen på omløbermøtrikken. Spænd omløbermøtrikken med momentnøglen.



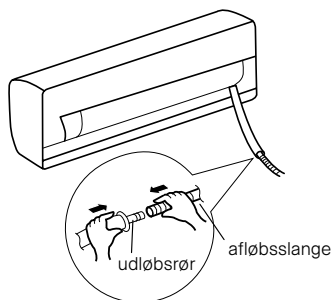
Møtrik diameter	Tilspændingsmoment (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Vikl indendørsrøret og samlingen til forbindelsesrør om med isoleringsrør, og vikl det derefter om med tape.

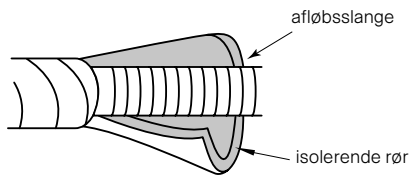
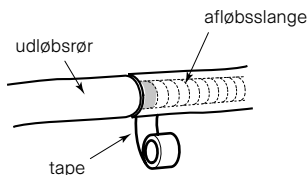


Trin 6: Montér afløbsslangen

1. Tilslut afløbsslangen til udgangsrøret på indendørsenheden.



2. Vikl samlingen om med tape.



NB!

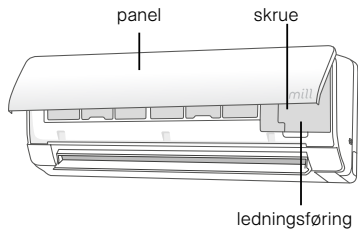
- Sæt isoleringsrør på indendørs afløbsslange for at forhindre kondensvand.
- Rawlplugs medfølger ikke.

Trin 7: Tilslut ledning til indendørs enhed

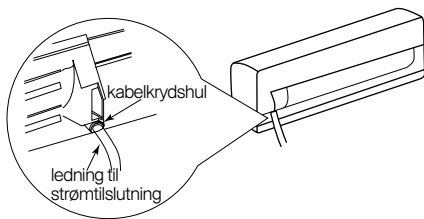
NB!

- Alle kabler fra indendørsenheden og udendørsenheden skal tilsluttes af en professionel.
- Hvis længden af strømtilslutningskablet er utilstrækkelig, anskaf en strømtilslutningskabel med tilstrækkelig længde.
- For en varmepumpe med et stik skal stikket være tilgængeligt efter monteringen er færdig.
- For en varmepumpe uden et stik skal der monteres en luftafbryder i linjen. Luftafbryderen skal være enpolet og kontaktafbryderafstanden skal være mere end 3 mm.

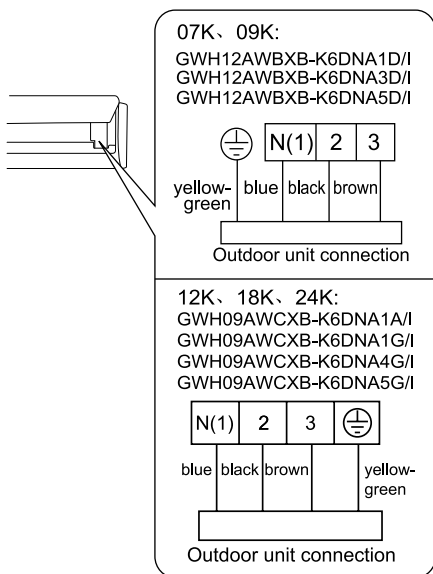
1. Åbn panelet, fjern skruen på låget til ledningerne, og tag låget af.



2. Før strømkablet gennem kabelhullet på bagsiden af indendørsenheden, og træk det derefter ud fra forsiden.



3. Fjern ledningsklipsen. Tilslut strømkablet til ledningsføringsterminalen i forhold til farven. Stram skruen, og fastgør derefter strømkablet med ledningsklipsen.



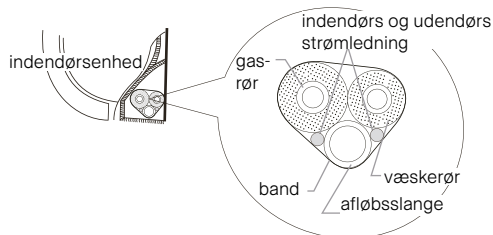
Ledningskort til indendørsenhed

NB! Der henvises til ledningskortet på både indendørs- og udendørsenheden.

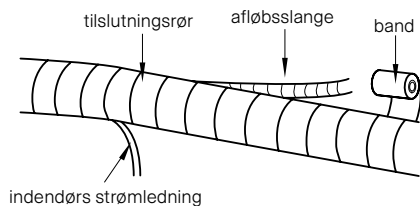
4. Sæt låget til ledninger på igen, og stram skruen.
5. Luk panelet.

Trin 8: Bind rørene sammen

1. Bind forbindelsesrøret, strømkablet og afløbsslangen med tape.



2. Hold en vis længde af afløbsslangen og strømkablet tilbage til montering, når du binder dem sammen. Når du har bundet dem næsten helt sammen, skal du separere indendørsstrømkablet og derefter separere afløbsslangen.



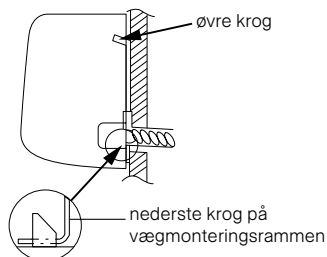
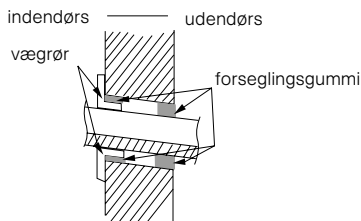
3. Bind dem ensartet.
4. Væskerøret og gasrøret skal bindes separate i enden.

NB!

- Strømkablet og styrekablet må ikke være krydset eller snoet.
- Afløbsslangen skal være bundet til bunden.

Trin 9: Hæng indendørsenheden op

1. Læg de bundne rør i hullet i væggen, og før dem derigennem.
2. Hæng indendørsenheden op på vægmonteringsbeslaget.
3. Udfyld hullet mellem rørene og hullet i væggen med fugemasse.
4. Fastgør røret i væggen.
5. Kontrollér, at indendørsenheden er monteret korrekt og tæt ved væggen.

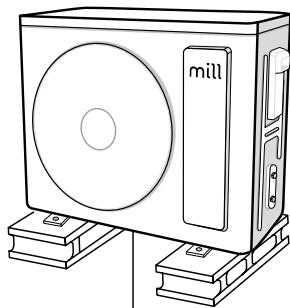


BEMÆRK! Bøj ikke afløbsslangen for meget for at forhindre blokering.

Montering af udendørsenhed

Trin 1: Fastgør støttebeslaget til udendørsenheden (vælg iht. det faktiske monteringssted)

1. Vælg monteringsstedet i henhold til husets opbygning. Fastgør støttebeslaget til udendørsenheden på det valgte sted med udvidelsesskruer.



mindst 20 cm over jorden

NB!

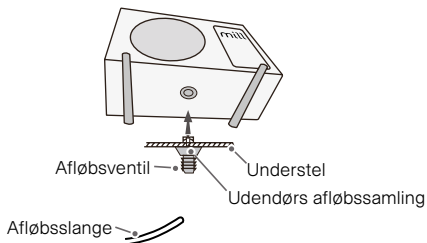
- Tag tilstrækkelige beskyttelsesforanstaltninger, når du monterer udendørsenheden.
- Sørg for, at støttebeslaget mindst kan modstå fire gange enhedens vægt.
- Udendørsenheden skal monteres mindst 20 cm over jorden for at montere afløbssamlingen.
- Til enheden MHP3800 skal der bruges 6 ekspansionsbolte.

Trin 2: Installér afløbssamlingen

1. Tilslut den udendørs afløbssamling i hullet på chassiset, som vist på billedet nedenfor.
1. Tilslut afløbsslangen til afløbsventilen

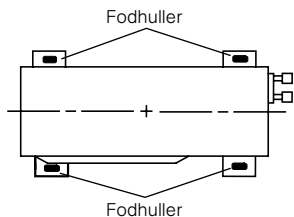
BEMÆRK

Hvad angår formen på afløbssamlingen, henvises der til det aktuelle produkt. Installér ikke afløbssamlingen i et meget koldt område. Ellers fryser den til og forårsager derefter funktionsfejl.



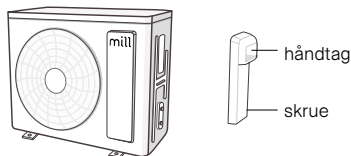
Trin 3: Fastgør udendørsenheden

1. Placer udendørsenheden på soklen.
2. Fastgør udendørsenhedens monteringshuller med bolte.



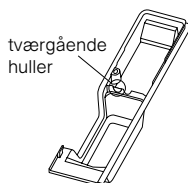
Trin 4: Forbind indendørs- og udendørsrørene

1. Fjern skruen på højre håndtag på udendørsenheden, og fjern derefter håndtaget.

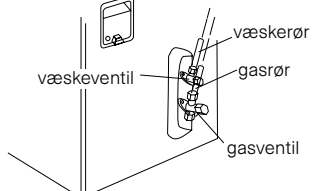


NB!

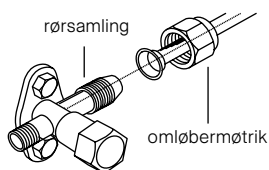
Når der er flere kabler, der passerer gennem tværhullet på håndtaget, skal det slås af og skarpe kanter fjernes for at undgå at kablerne beskadiges.



2. Fjern skruedækslet på ventilen og før rørsamlingen sammen med.



3. Forspænd omløbermøtrikken med hånden.

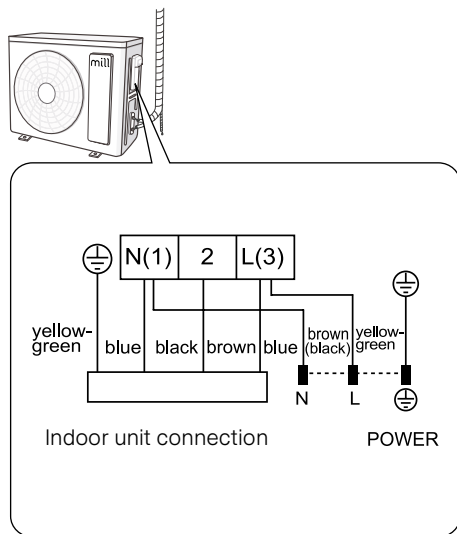


4. Spænd omløbermøtrikken med momentnøglen i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

Møtrikkens diameter	Tilspændingsmoment (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Trin 5: Tilslut udendørs elektrisk ledning

1. Fjern ledningsclipsen. Tilslut strømkablet og signalstyringskablet (kun til kølings- og opvarmingsenhed) til ledningsføringsterminalen i henhold til farven. Fastgør dem med skrueene.



Ledningskort til udendørsenhed

BEMÆRK!

Kig venligst på ledningskortet på indendørs- og udendørsenheden.

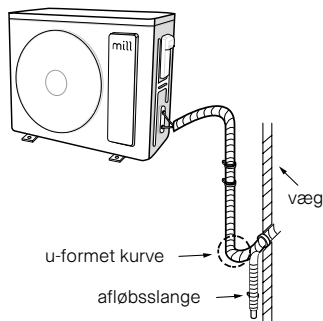
2. Fastgør strømkablet og signalstyringskablet med ledningsklips (kun for kølings- og opvarmingsenhed).

BEMÆRK!

- Stram skruen, og træk herefter lidt i strømkablet for at kontrollere, om det sidder fast.
- Klip aldrig i strømkablet for at forlænge eller forkorte afstanden.

Trin 6: Placering af rørene

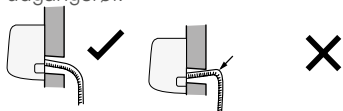
1. Rørene skal være placeret langs væggen, ikke bukkede for meget og gemt så godt som muligt. Min. radius for bukning af røret er 10 cm.
2. Hvis udendørsenheden sidder højere end hullet i væggen, skal du bøje røret som en U-formet kurve, inden det føres ind i rummet, for at forhindre, at der kommer regn ind i rummet.



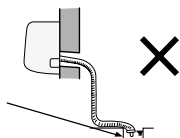


BEMÆRK!

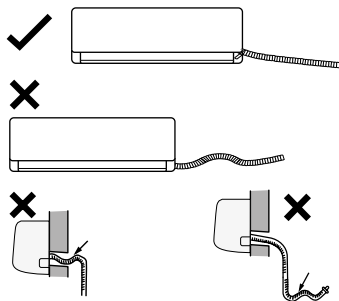
- Afløbsslangens højde igennem væggen må ikke være højere end indendørsenhedens udgangsrør.



- Vandudgangsrøret må ikke placeres i vand for at kunne tømmes jævnt.



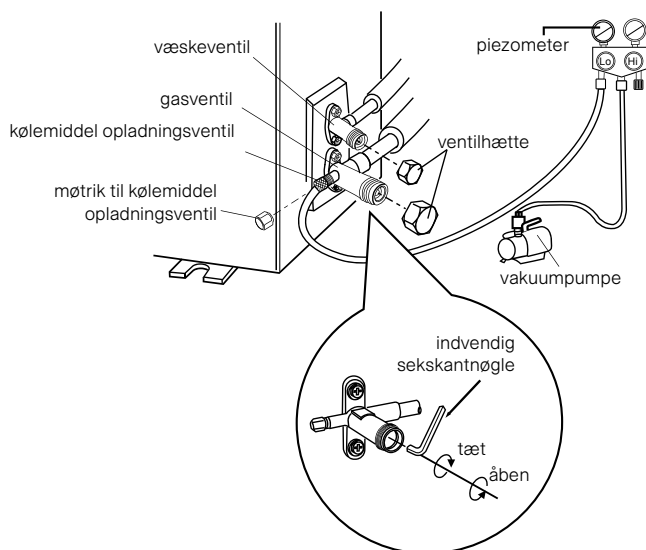
- Drej afløbsslangen en anelse nedad. Afløbsslangen må ikke være bøjet, løftet og svingende el.lign.



Test og betjening

Brug af vakuumpumpe

1. Fjern ventilhætterne på væskeventilen og gasventilen og møtrikken på åbningen til kølemiddelspåfyldning.
2. Slut afløbsslangen på piezometeret til kølemiddelspåfyldningens åbning på gasventilen, og tilslut derefter den anden påfyldningsslange til vakuumpumpen.
3. Åbn piezometeret helt, og lad den være i drift i 10-15 min. for at kontrollere, om trykket i piezometeret forbliver i -0,1 MPa.
4. Luk vakuumpumpen, og hold den lukket i 1-2 min. for at kontrollere, om trykket i piezometeret forbliver i -0,1 MPa. Hvis trykket falder, kan der være lækage.
5. Fjern piezometeret, åbn ventilindsatsen til væskeventilen og gasventilen helt med sekskantsnøglen.
6. Stram skruehætterne på ventilerne og åbningen til kølemiddelspåfyldning.
7. Sæt håndtaget på igen.



Lækageregistrering

1. Med lækagedetektor:
 - Kontrollér, om der er lækage med lækagedetektoren.
2. Med sæbevand:
 - Hvis en lækagedetektor ikke er tilgængelig, skal du bruge sæbevand til lækageregistrering. Påfør sæbevand på den formodede position, og lad sæbevandet sidde i mere end 3 min. Hvis der kommer luftbobler ud derfra, er der en lækage.

Kontrollér efter montering

Punkter der skal kontrolleres	Mulig fejlfunktion
Er enheden blevet monteret korrekt og sikkert?	Enheden kan falde, ryste eller afgive støj.
Har du udført en test for lækage af kølemiddel?	Det kan medføre utilstrækkelig køle- og varmekapacitet.
Er rørene tilstrækkeligt isolerede?	Det kan medføre kondens og vanddryp.
Er vandet drænet ordentligt?	Det kan medføre kondens og vanddryp.
Er spændingen på strømforsyningen i overensstemmelse med den angivne spænding på typeskiltet?	Det kan medføre fejl eller beskadigelse af komponenterne.
Er elektrisk ledning og rørinstallationen udført korrekt?	Det kan medføre fejl eller beskadigelse af komponenterne.
Er enheden ordentligt jordet?	Det kan medføre elektrisk lækage.
Svarer strømkablet til specifikationerne?	Det kan medføre fejl eller beskadigelse af komponenterne.



Er der forhindringer i luftindtaget og -udløbet?	Det kan medføre utilstrækkelig køle- og varmekapacitet.
Er støv og affald fjernet fra monteringen?	Det kan medføre fejl eller beskadigelse af komponenterne
Er gasventilen og væskeventilen på forbindelsesrøret helt åbne?	Det kan medføre utilstrækkelig køle- og varmekapacitet.
Er ind- og udløbet på rørhullet blevet dækket til?	Det kan medføre utilstrækkelig køle- og varmekapacitet eller elektricitetsspild.

Driftstest

Kontrollér driften i henhold til de følgende krav efter monteringen er færdig.

1. Forberedelse af driftstesten

- Kunden siger god for varmepumpen.
- Forklar varmepumpens vigtigste aspekter til kunden.

2. Metode til driftstest

- Slå strømmen til, tryk på ON/OFF-knappen på fjernbetjeningen for at starte enheden. Tryk på MODE-knappen for at vælge AUTO, COOL, DRY, FAN og HEAT for at kontrollere, om funktionen er normal eller ej.
- Hvis rumtemperaturen er mindre end 16°C kan varmepumpen ikke starte kølingen.

Konfiguration af forbindelsesrør

1. Standardlængde for forbindelsesrør er 5m.
2. For enheden med 5m forbindelsesrør som standard er der ingen begrænsning for forbindelsesrørets minimale længde.
3. Maks. længde for forbindelsesrør vises nedenfor.

Varmekapacitet	Maks. længde på forbindelsesrør (m)
MHP3800	15

4. Metode til beregning af påfyldningsmængden af ekstra kølemiddelolie og kølemiddel efter forlængelse af forbindelsesrøret. Når længden på forbindelsesrøret forlænges til 10 m på baggrund af standardlængden, skal du tilføje 5 ml kølemiddelolie for hver ekstra 5 m forbindelsesrør.

Metode til beregning af mængde af yderligere kølemiddel (på baggrund af væskerøret):

- a) Påfyldningsmængde af ekstra kølemiddel = længere længde på væskerøret × påfyldningsmængde af ekstra kølemiddel pr. meter.
- b) Tilføj kølemidlet baseret på længden af standardrøret i henhold til kravet vist i tabellen. Påfyldningsmængden af ekstra kølemiddel pr. meter er anderledes i forhold til diameteren på væskerøret. Se oversigten.

Påfyldningsmængde af ekstra kølemiddel R32

Diameter på forbindelsesrør		Spjæld på indendørsenhed		Spjæld på udendørsenhed	
Væskerør	Gasrør	Kun køling, køling og varme (g/m)		Kun køling (g/m)	Køling og varme (g/m)
¼"	3/8" or ½"	16		12	16
¼" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40		12	40
½"	¾" or 7/8"	80		24	96
5/8"	1" or 1 ¼"	136		48	96
¾"	-	200		200	200
7/8"	-	280		280	280

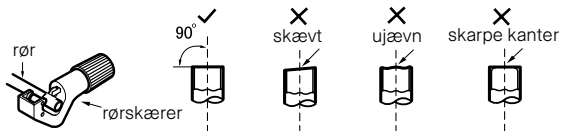
NB! Påfyldningsmængden af ekstra kølemiddel i tabellen er den anbefalede mængde, den er ikke obligatorisk.

Metode ved rørudvidelse

Bemærk! Forkert rørførelse er hovedårsagen til kølemiddellækage. Forlæng røret ved at følge trinnene nedenfor:

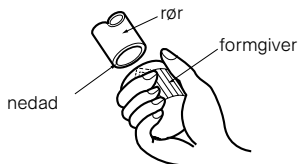
A: Skær røret

- Bekræft rørets længde i forhold til afstanden mellem indendørsenheden og udendørsenheden.
- Klip det pågældende rør til med en rørsaks.



B: Fjern kanterne

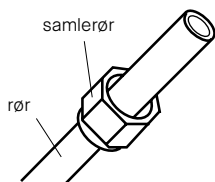
Fjern kanterne med en rørfgrater, så kanterne ikke kan komme ind i røret.



C: Montér et passende isoleringsrør

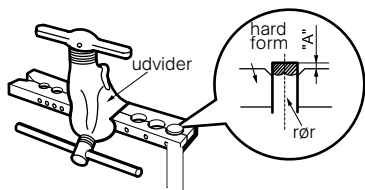
D: Montér omløbermøtrikken

Fjern omløbermøtrikken på indendørsforbindelsesrøret og udendørsventilen. Montér omløbermøtrikken på røret.



E: Udvid røret

Udvid røret med udvideren.

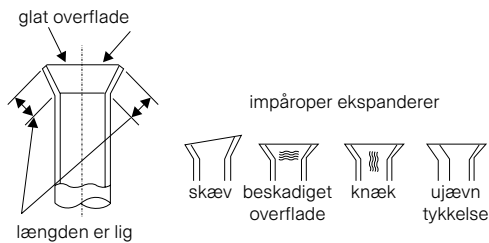


Bemærk! "A" varierer alt efter diameteren, se venligst i tabellen nedenfor:

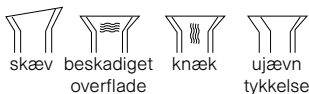
Ydre diameter (mm)	A (mm)	
	Maks.	Min.
Φ6 – 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ9 – 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ12 – 12,7 (1/2")	1.8	1.0
Φ15.8 – 16 (5/8")	2.4	2.2

F: Kontrol

Kontrollér kvaliteten af den udvidelsen. Hvis der er nogen fejl eller ujævnheder, skal du udvide hullet igen ved at følge trinnene ovenfor.



impåroper ekspanderer



Specialisthåndbog

- **Følgende kontroller skal udføres på installationer, der gør brug af brændbare kølemidler:**

- Påfyldningsstørrelsen skal være i overensstemmelse med den rumstørrelse, hvori de kølemiddelholdige dele er installeret; ventilationsmaskineriet og -udtagene skal fungere korrekt og ikke være blokeret.
- Hvis der anvendes et indirekte kølekredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelse af kølemiddel.
- Markeringer på udstyret skal fortsat være synlige og læselige. Markeringer og skilte, der er ulæselige, skal rettes.
- Kølerør eller -komponenter skal være installeret i en position, hvor det er usandsynligt, at de udsættes for stoffer, der kan korrodere kølemiddelholdige komponenter, medmindre komponenterne er konstrueret af materialer, der i sagens natur er modstandsdygtige over for korrosion eller er passende beskyttet mod korrosion.

- **Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte procedurer for indledende sikkerhedskontroller og inspektion af komponenter. Hvis der findes en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes nogen strømforsyning til kredsløbet, før den er håndteret på tilfredsstillende vis. Hvis fejlen ikke kan afhjælpes med det samme, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en egnet, midlertidig løsning. Dette skal indberettes til ejeren af udstyret, så alle parter underrettes.**

- **Indledende sikkerhedskontroller skal omfatte**

- At kondensatorerne er afladet: Dette skal ske på en sikker måde for at undgå mulighed for gnistdannelse.
- At der ikke blotlægges strømførende elektriske komponenter og ledninger under opladning, gendannelse eller rensning af systemet.
- At der er kontinuitet i jordforbindelsen.

- **Kontroller af området**

Forud for arbejder påbegyndes på systemer indeholdende brændbare kølemidler er sikkerhedskontroller nødvendige for at sikre, at risikoen for antændelse minimeres. Ved reparation af kølesystemet skal DD.3.3 til DD.3.7 være afsluttet, inden der udføres arbejder på systemet.

- **Arbejdsprocedure**

Arbejdet skal udføres efter en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for tilstedeværelsen af brandfarlig gas eller damp, mens arbejdet udføres.

- **Generelt arbejdsområde**

Alt vedligeholdelsespersonale og andre, der arbejder i lokalområdet, skal instrueres om typen af det arbejde, der udføres. Arbejde i trange rum skal undgås.

- **Kontrol af tilstedeværelse af kølemiddel**

Området skal kontrolleres med en egnet kølemiddeldetektor forud for og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt giftige eller brandfarlige atmosfærer. Sørg for, at det anvendte lækagedetekteringsudstyr er egnet til brug med alle relevante kølemidler, dvs. gnistfrit, tilstrækkeligt forsejlet eller sikkert i sig selv.



• **Tilstedeværelse af brandslukker**

Hvis der skal udføres varmt arbejde på køleudstyret eller nogen som helst tilhørende dele, skal der være egnet brandslukningsudstyr til rådighed. Hav en tørpulver- eller CO₂-ildslukker ved siden af påfyldningsområdet.

• **Ingen antændelseskilder**

Ingen, der udfører arbejde i forbindelse med et køleanlæg, der indebærer blotlægning af rørledninger, må anvende antændelseskilder på en sådan måde, at det kan medføre brand- eller eksplosionsfare. Alle mulige antændelseskilder, herunder cigaretrykning, skal holdes tilstrækkeligt langt væk fra det sted, hvor der installeres, repareres, fjernes og bortskaffes noget, hvor kølemiddel muligvis kan frigives til det omgivende rum. Før der finder arbejde sted, skal området omkring udstyret undersøges for at sikre, at der ikke er nogen brændbare farer eller antændelsesisici. Skilte med "Rygning forbudt" skal sættes op

• **Ventileret område**

Få tilsikret, at området er i det fri, eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før der gås ind i systemet eller udføres varmt arbejde. En vis grad af ventilation skal fortsætte i den tid, hvor arbejdet udføres. Ventilationen skal sikkert sprede ethvert frigivet kølemiddel og helst slippe det eksternt ud i atmosfæren.

• **Kontroller af køleudstyret**

Hvor elektriske komponenter udskiftes, skal de være egnede til formålet og opfylde den korrekte specifikation. Producentens retningslinjer for vedligeholdelse og service skal til enhver tid følges. I tvivlstilfælde kontaktes producentens tekniske afdeling for at få hjælp. Følgende kontroller skal udføres på installationer, der bruger brændbare kølemidler:

- Den faktiske kølemiddelpåfyldning skal være i overensstemmelse med den rumstørrelse, hvori de kølemiddelholdige dele er installeret.
- Ventilationsmaskineriet og dets udtag skal fungere korrekt og må ikke være blokeret.
- Hvis der anvendes et indirekte kølekredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelse af kølemiddel.
- Markeringer på udstyret skal fortsat være synlige og læselige. Markeringer og skiltninger, der er ulæselige, skal rettes.
- Kølerørføring eller komponenter skal installeres i en position, hvor det er usandsynligt, at de udsættes for stoffer, der kan korrodere kølemiddelholdige komponenter, medmindre komponenterne er konstrueret af materialer, der i sagens natur er modstandsdygtige over for korrosion eller er passende beskyttet mod korrosion.

• **Kontroller af elektriske enheder**

Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende procedurer for indledende sikkerhedskontroller og inspektion af komponenter. Hvis der findes en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes nogen strømforsyning til kredsløbet, før den er håndteret på tilfredsstillende vis. Hvis fejlen ikke kan afhjælpes med det samme, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en egnet, midlertidig løsning. Dette skal indberettes til ejeren af udstyret, så alle parter underrettes. Indledende sikkerhedskontroller skal omfatte:

- At kondensatorerne er afladet: Dette skal ske på en sikker måde for at undgå mulighed for gnistdannelse.
- At der ikke blotlægges strømførende elektriske komponenter og ledninger under opladning, gendannelse eller rensning af systemet.
- At der er kontinuitet i jordforbindelsen.

• Reparationer på forseglede komponenter

Under reparationer af forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger afbrydes fra det udstyr, der arbejdes på, forud for fjernelse af forseglede dæksler etc. Hvis det er absolut nødvendigt at have strømforsyning til udstyret under servicering, skal der placeres en permanent fungerende form for lækagedetektion på det mest kritiske punkt for at advare om en potentielt farlig situation.

Der skal være særlig opmærksomhed på følgende for at til sikre, at kabinettet ved arbejder på elektriske komponenter ikke ændres på en sådan måde, at beskyttelsesniveauet påvirkes. Dette omfatter skader på kabler, for mange tilslutninger, terminaler, der ikke er fremstillet svarende til den originale specifikation, beskadigelse af tætninger, forkert montering af stopbøsninger etc.

- Få tilsikret, at apparatet er monteret sikkert.
- Få tilsikret, at pakninger eller pakningsmaterialer ikke er nedbrudt i en sådan grad, at de ikke længere tjener formålet med at forhindre indtrængen af brændbare atmosfærer. Reservedele skal svare til producentens specifikationer.

BEMÆRK: Brug af silikoneforsegling kan hæmme effektiviteten af visse typer lækagedetektøringsudstyr. Komponenter, der er sikre i sig selv, behøver ikke blive isoleret, før der arbejdes på dem.

• Reparation af egensikre komponenter

Anvend ikke permanente induktive eller kapacitive belastninger på kredsløbet uden at sikre, at dette ikke overskrider den tilladte spænding og strømstyrke for det anvendte udstyr. Egensikre komponenter er de eneste typer, der kan arbejdes på under spænding i nærheden af en brandfarlig atmosfære. Testapparatet skal have den korrekte klassificering. Udskift kun komponenter med dele, der er specificeret af producenten. Andre dele kan resultere i antændelse af kølemiddel i luften fra en lækage.

• Kabelføring

Kontrollér, at kablerne ikke udsættes for slid, korrosion, for højt tryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også tage højde for virkningerne af aldring eller vedvarende vibrationer fra kilder som kompressorer eller ventilatorer.

• Detektion af brændbare kølemidler

Der må under ingen omstændigheder anvendes potentielle antændelseskilder til at søge efter eller detektere kølemiddellækager. Der må ikke anvendes en halogenbrænder (eller andre detektorer, der bruger en åben flamme)

• Metoder til lækagedetektering

De følgende lækagedetektionsmetoder anses som værende acceptable for alle kølemiddelsystemer. Elektroniske lækagedetektorer kan bruges til at detektere kølemiddellækager, ved brændbare kølemidler er følsomheden muligvis ikke tilstrækkelig eller der skal eventuelt kalibreres påny. (Detektøringsudstyr skal kalibreres i et



kølemiddelfrit område.) Vær sikker på, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde og er egnet til det anvendte kølemiddel. Lækagedetekteringsudstyr skal indstilles til en procentdel af kølemidlets LFL (Lower Flammable Limit) og skal kalibreres til det anvendte kølemiddel, og den passende procentdel af gas (maks. 25 %) er kontrolleret. Lækagedetekteringsvæsker er også egnede til brug sammen med de fleste kølemidler, men brug af rengøringsmidler, der indeholder klor, skal undgås, da klor kan reagere med kølemidlet og korrodere købberrørføringen. Hvis der er mistanke om lækage, skal al åben ild fjernes/slukkes. Hvis der konstateres en kølemiddellækage, som kræver lodning, skal alt kølemiddel tages ud af systemet eller isoleres (ved hjælp af spærreventiler) i en del af systemet fjernet fra lækagen. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal iltfrit nitrogen (OFN) derefter renses gennem systemet både før og under lodningsprocessen.

• Fjernelse og tømning

Når der gås ind i kølemiddelkredsløbet for at foretage reparationer – eller til noget som helst andet formål – skal der anvendes konventionelle procedurer. For brændbare kølemidler er det dog vigtigt, at bedste praksis følges, idet antændelighed skal tages med i betragtning. Følgende procedure skal følges:

- Fjern kølemidlet
- Rens kredsløbet med inert gas
- Tøm
- Rens med inert gas
- Åbn kredsløbet ved at skære eller lodde.
- Kølemiddelindholdet skal genvindes i de korrekte genvindingscylindre. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal systemet "skylles" med OFN (Oxygen Free Nitrogen) for at gøre enheden sikker. Denne proces skal eventuelt gentages adskillige gange. Trykluft eller ilt må ikke bruges til rensning af kølemiddelsystemer. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal skylning opnås ved at nedbryde vakuomet i systemet med OFN og fortsætte med at fylde, indtil arbejdsstrykket er opnået, derefter udlufte til atmosfæren og til sidst føre ned til vakuum. Denne proces skal gentages, indtil der ikke er kølemiddel i systemet. Når den sidste OFN-påfyldning anvendes, skal systemet udluftes ned til atmosfærisk tryk, for at muliggøre at arbejde kan finde sted. Denne handling er absolut nødvendig, hvis der skal ske lodning på rørføringen. Vær sikker på, at udtaget til vakuumpumpen ikke er tæt på nogen antændelseskilder, og at der er ventilation til rådighed.

• Påfyldningsprocedurer

- Ud over konventionelle påfyldningsprocedurer skal følgende krav følges.
- Vær sikker på, at der ikke opstår kontaminering fra forskellige kølemidler ved brug af påfyldningsudstyr. Slangor eller ledninger skal være så korte som muligt for at minimere mængden af kølemiddel indeholdt i disse.
- Cylindere skal holdes i en egnet position i henhold til instruktionerne.
- Vær sikker på, at kølesystemet er jorderet, før systemet fyldes med kølemiddel.
- Mærk systemet, når påfyldningen er fuldført (hvis det ikke allerede er sket).
- Der skal udvises ekstrem forsigtighed for ikke at overfylde kølesystemet. Inden systemet fyldes påny, skal det trykprøves med egnet rensegas. Systemet skal lækagetestes ved afslutningen af påfyldningen, men inden idriftsættelse. Der skal udføres en opfølgende lækagetest, før stedet forlades.

• Nedlukning

Før denne procedure udføres, er det vigtigt, at teknikeren er helt fortrolig med udstyret i alle dets detaljer. Det anbefales som god praksis, at alle kølemidler genvindes på en sikker måde. Før opgaven udføres, skal der udtages en olie- og kølemiddelprøve, hvis der er behov for analyse før genbrug af det genvundne kølemiddel. Det er vigtigt, at der er strøm til rådighed, før opgaven påbegyndes.

- a) Gør dig fortrolig med udstyret og dets funktion.
- b) Isolér systemet elektrisk.
- c) Før proceduren påbegyndes, skal det sikres, at: - mekanisk håndteringsudstyr til håndtering af kølemiddelflasker er tilgængeligt, hvis det bliver nødvendigt; - alt personligt beskyttelsesudstyr er tilgængeligt og bruges korrekt; - genopretningssprocessen overvåges hele tiden af en kompetent person; genopretningsudstyr og flasker er i overensstemmelse med de relevante standarder.
- d) Pump kølemiddelsystemet ned, hvis det er muligt.
- e) Hvis et vakuum ikke er muligt, skal der laves en manifold, så kølemidlet kan fjernes fra forskellige dele af systemet.
- f) Sørg for, at cylinderen er placeret på vægten, før genvindingen finder sted.
- g) Genvindingsmaskinen startes og betjenes i overensstemmelse med producentens anvisninger.
- h) Flaskerne må ikke overfyldes. (Ikke mere end 80% volumen væskefyldning).
- i) Flaskernes maksimale arbejdstryk må ikke overskrides, heller ikke midlertidigt.
- j) Når flaskerne er blevet fyldt korrekt, og processen er afsluttet, skal du sørge for, at flaskerne og udstyret straks fjernes fra stedet, og at alle afspærringsventiler på udstyret lukkes.
- k) Genvundet kølemiddel må ikke fyldes i et andet kølesystem, medmindre det er blevet rengjort og kontrolleret.

• Mærkning

Udstyret skal mærkes med angivelse af, at det er taget ud af drift og tømt for kølemiddel. Etiketten skal dateres og underskrives. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal det sikres, at der er etiketter på udstyret, der angiver, at udstyret indeholder brændbart kølemiddel.

• Genindvinding

Når man fjerner kølemiddel fra et system, enten til service eller nedlukning, anbefales det, at alle kølemidler fjernes på en sikker måde. Når der overføres kølemiddel til flasker, skal det sikres, at der kun anvendes egnede flasker til genindvinding af kølemiddel. Sørg for, at det korrekte antal flasker til den samlede systemfyldning er til rådighed. Alle flasker, der skal bruges, er beregnet til det genvundne kølemiddel og mærket til dette kølemiddel (dvs. specialflasker til genindvinding af kølemiddel). Flaskerne skal være komplette med overtryksventil og tilhørende afspærringsventiler i god stand. Tomme genindvindingsflasker fjernes og afkøles om muligt, før genindvindingen finder sted. Genindvindingsudstyret skal være i god stand med et sæt instruktioner vedrørende det udstyr, der er til rådighed, og skal være egnet til genindvinding af alle relevante kølemidler, herunder, når det er relevant, brændbare kølemidler. Desuden skal der være et sæt kalibrerede vægte til rådighed, og de



skal være i god stand. Slangerne skal være komplette med lækagefri frakoblingskoblinger og i god stand. Før genindvindingsmaskinen tages i brug, skal det kontrolleres, at den er i tilfredsstillende stand, er blevet vedligeholdt korrekt, og at alle tilhørende elektriske komponenter er forseglet for at forhindre antændelse i tilfælde af udslip af kølemiddel. Kontakt producenten, hvis du er i tvivl. Det genindvundne kølemiddel skal returneres til kølemiddelleverandøren i den korrekte genindvindingsflaske, og den relevante affaldsoverførselseddel skal udfyldes. Bland ikke kølemidler i genindvindingsenheder og især ikke i flasker. Hvis kompressorer eller kompressorolier skal fjernes, skal det sikres, at de er blevet evakueret til et acceptabelt niveau for at sikre, at der ikke er brændbart kølemiddel tilbage i smøremidlet. Denne proces skal udføres, før kompressoren returneres til leverandøren. Der må kun anvendes elektrisk opvarmning af kompressorhuset til at fremskynde denne proces. Når der drænes olie fra et system, skal det gøres på en sikker måde.

• Generelt

- Installation af rørledninger skal holdes på et minimum.
- Overholdelse af nationale gasbestemmelser skal iagttages.
- Mekaniske tilslutninger foretaget i overensstemmelse med 22.118 skal være tilgængelige til vedligeholdelsesformål.

Garanti

Mill tilbyder forbrugere en 8-års produktgaranti fra købsdatoen hvor produktet er købt af en forbruger (gælder ikke montering). For erhvervsunder gælder en garantiperiode på 5 år (gælder i tilfælde, hvor slutbrugeren er en virksomhed).

For at kvalificere sig til den udvidede garanti på 8 år, skal en produktservice udført af en autoriseret serviceagent udføres minimum hvert andet år. Dokumentation for ydelsen skal leveres efter anmodning.

En service skal som minimum omfatte følgende handlinger, for at garantien er gyldig:

1. Rengør indendørs- og udendørsenheden indvendigt med citrusvask.
2. Måling af tryk og temperatur.
3. Direkte elektronisk lækagedetektion.

Ud over produktservicen skal brugeren rengøre forfilteret regelmæssigt for at sikre produktets ydeevne og for at forlænge produktets levetid.

Denne garanti giver kunden ret til, efter Mills rimelige skøn, enten reparation, udskiftning af et defekt produkt eller alternativt en tilbagebetaling.

Garantien dækker kun mangler, der stammer fra Mill. Kunden vil derfor ikke have et gyldigt garantikrav, hvis manglen skyldes forhold som følgende:

- Skødesløs brug, misbrug, forsømmelse eller skødesløs brug af produktet, der ikke er i overensstemmelse med brugsanvisningen til Mill.
- Fejl forårsaget af transport, der er opstået uden for Mills ansvar.
- Normal slitage, herunder dele, der kan blive slidt over tid såsom batterier til fjernbetjening (hvis relevant), filtre, rør og lamper til udendørs opvarmning mm.
- Skader på grund af brug, der ikke er i overensstemmelse med mærkeeffekt og Hz.

- Skader forårsaget af utilstrækkelig produktvedligeholdelse.
- Skader fra strømafbrydere, strømstød og/eller vejr.
- Skader som følge af installation eller montering af produktet, som ikke er i overensstemmelse med brugsanvisningen til Mill.
- Brug af dele og tilbehør, dvs. filter, som ikke er officielle Mill-certificerede komponenter.
- Reparationer eller ændringer foretaget af andre end Mill eller dets autoriserede agenter.
- Mindre afvigelser fra angivet kvalitet, som er uvæsentlige for produktets værdi og forsvarlighed eller afvigelser, som kunden med rimelighed kunne forvente.
- Enheder, der bruges sammen med tredjepartssoftware eller udstyr.
- Software- og forbindelsesproblemer på grund af lokale begrænsninger for adgang til vores cloud-tjenester.
- Software- og forbindelsesproblemer på grund af ikke-understøttede tredjepartsenheder.
- Nedetid for app eller cloud/web-service er ikke dækket af garantien.

Mill skal dokumentere, at vares skade ikke eksisterede, da varen blev solgt til kunden inden for det første år efter købet.

Denne garanti giver ikke kunden eller tredjemand ret til skadeserstatning, økonomisk kompensation eller prisreduktion. Mill har ingen forpligtelse i henhold til denne garanti til at dække eventuelle tab pådraget af kunden eller nogen tredjepart.

Disse garantibetingelser er kun gyldige for kunder, der køber produkter gennem autoriserede Mill-forhandlere.

Kundens rettigheder og retsmidler i henhold til gældende lov, der ikke kan fraviges, vil ikke blive begrænset eller påvirket af denne garanti.

Sælger vil håndtere garantikravet på vegne af Mill. For at fremsætte et krav under denne garanti skal slutkunden følge nedenstående trin.

Skadeproses / nødvendig dokumentation

1. Kontakt den autoriserede Mill-forhandler, hvor du købte produktet. Medbring den originale købskvittering, produktets serienummer og det defekte produkt.
2. Mill-forhandleren tester produktet og vurderer, om reklamationen er dækket af garantien.
3. Hvis reklamationen er dækket af garantien, vil den autoriserede Mill-forhandler i overensstemmelse med instruktioner fra Mill og baseret på forbrugerlovgivningen afgøre, om produktet skal repareres, udskiftes eller refunderes.






Assistance og reservedele

Hvis du har brug for assistance, kan du besøge os på www.millnorway.com og se vores kundesupportside. Her kan du finde ofte stillede spørgsmål, information om reservedele osv.

Affaldshåndtering

Symbolet  angiver, at dette produkt ikke må smides ud med husholdningsaffaldet i hele EU. Dette produkt skal afleveres på en genbrugsstation eller i en container til elektriske apparater og elektronisk udstyr. Dette gøres for at undgå sundhedsrisici og forebygge beskadigelse af miljøet. Lokale virksomheder (eller miljøstationen i dit nabolag) er ved lov forpligtet til at tage imod og genbruge sådanne produkter som et middel til miljøvenlig affaldshåndtering.

NB! Det er strengt forbudt at slippe kølemiddel ud i atmosfæren!

NB! Bortskaf det brugte filter samt eventuel plastemballage i henhold til de lokale retningslinjer for genbrug. *releasing refrigerant into the atmosphere is strictly forbidden!*

mill

Mill International AS

Grini Næringspark 10

1361 Østerås

Norway

www.millnorway.com



Innehåll

2	BRUKSANVISNING
6	Säkerhetsåtgärder
10	Beskrivning av termer
11	Produktspecifikationer
12	Namn på delar
13	Användning och introduktion av fjärrkontrollen
23	Rengöring och underhåll
25	Felsökning
28	INSTALLATIONS MANUAL
28	Installationsmeddelande
32	Installation av inomhusenhet
37	Installation av utomhusenhet
41	Test och drift
43	Konfiguration av anslutningsrör
46	SPECIALISTHANDBOK

Viktig säkerhetsinformation

Undantagsklausuler

Tillverkaren har inget ansvar när personskada eller förlust av egendom orsakas av följande:

1. Skada på produkten på grund av felaktig användning eller missbruk av produkten
2. Ändring, underhåll eller användning av produkten tillsammans med annan utrustning utan att följa tillverkarens bruksanvisning
3. Efter verifiering, orsakas produktfelet direkt av korrosiv gas
4. Efter verifiering, defekterna beror på felaktig användning under transport av produkten
5. Använda, reparera eller underhålla enheten utan att följa instruktionsboken eller tillhörande föreskrifter
6. Efter verifiering, problemet eller tvisten orsakas av kvalitetsspecifikationen eller prestandan hos delar och komponenter som produceras av andra tillverkare
7. Skadan orsakas av naturkatastrofer, missbruk av miljön eller force majeure.

Om du behöver installera, flytta eller underhålla värmepumpen ska du först kontakta återförsäljaren eller en lokal serviceverkstad. Värmepumpen måste installeras, flyttas eller underhållas av en utsedd enhet. Annars kan det leda till allvarliga skador, personskador eller dödsfall. Om kylmedel läcker ut eller måste släppas ut under installation, underhåll eller demontering ska detta hanteras av behörig personal eller i enlighet med lokala lagar och bestämmelser. Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått övervakning eller instruktioner om användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.

Kylmedlet



Apparat fylld med brandfarlig gas R32.



Läs installationshandboken innan du installerar apparaten.



Läs ägarhandboken innan du installerar apparaten.



Läs servicemanualen innan du reparerar apparaten.

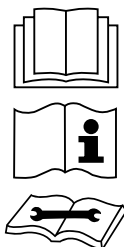
Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte får tillsyn eller instruktioner om hur apparaten ska användas av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.

Jämfört med vanliga kylmedel är R32 ett icke-förorenande kylmedel som inte skadar ozonskiktet. Påverkan på växthuseffekten är också lägre. R32 har mycket goda termodynamiska egenskaper vilket leder till en mycket hög energieffektivitet. Enheterna behöver därför mindre fyllning.



VARNING

Använd inte andra medel än de som rekommenderas av tillverkaren för att påskynda avfrostningsprocessen eller för att rengöra. Om reparation är nödvändig, kontakta den butik där du köpte produkterna eller en auktoriserad installatör. Reparationer som utförs av okvalificerad personal kan vara farliga. Apparaten skall förvaras i ett rum utan kontinuerligt fungerande antändningskällor (t.ex. öppna lågor, en gasapparat eller en elektrisk värmare som är i drift). Får inte genomborras eller brännas. Apparaten skall installeras, användas och förvaras i ett rum med en golvyta större än 4 m². (Se klistermärket för kretskortet som sitter på inomhus- och utomhusenheten). Apparat fylld med brandfarlig gas R32. Vid reparationer, följ endast tillverkarens anvisningar. Tänk på att kylmedel inte får innehålla någon lukt. Läs specialistens handbok.



Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte får tillsyn eller instruktioner om hur apparaten ska användas av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.

Härmed försäkras Mill International AS att denna värmepumpen uppfyller de grundläggande kraven och andra relevanta bestämmelser i RE-direktivet 2014/53/EU. En kopia av den fullständiga DoC finns tillgänglig på begäran. Trådlöst frekvensområde: 2412MHz-2472MHz Maximal sändningseffekt: 18 dBm.



R32: 675 GWP

Denna märkning anger att produkten inte får slängas tillsammans med annat hushållsavfall. För att förhindra skador på miljön eller människors hälsa från okontrollerat avfall, använd retur- och insamlingssystemen eller kontakta återförsäljaren där produkten köptes.

Från okontrollerad avfallshantering, återvinn det på ett ansvarsfullt sätt för att främja hållbar återanvändning av materiella resurser. För att returnera din använda enhet, använd retur- och insamlingssystemet eller kontakta återförsäljaren där produkten köptes. De kan lämna in produkten för miljösäker återvinning.

Om värmepumpen behöver installeras, flyttas eller underhållas ska du först kontakta återförsäljaren eller ett lokalt servicecenter för att utföra detta. Värmepumpen måste installeras, flyttas eller underhållas av en behörig enhet. Om inte kan det orsaka allvarliga skador eller personskada eller dödsfall.



Säker drift av brännbart kylmedel

Kvalifikationskrav för installations- och underhållspersonal

- Installatören av denna produkt som arbetar med kylsystemet bör ha en giltig certifiering som utfärdats av den vederhäftiga organisationen och den kvalifikation för hantering av kylsystemet som erkänns av denna bransch. Om en annan tekniker behövs för att underhålla och reparera apparaten ska denne övervakas av den person som har behörighet att använda det brandfarliga kylmedlet.
- Den kan endast repareras med den metod som tillverkaren av utrustningen föreslår.

Installationsmeddelanden

- Luftkonditioneringen måste installeras i ett rum som är större än den minsta rumsytan. Minsta rumsyta är 4 m², vilket också visas på typskylten som sitter på inomhusenheten och utomhusenheten.
- Det är inte tillåtet att borra hål eller bränna anslutningsröret.
- Ett läckagetest är ett måste efter installationen.

Underhållsmeddelanden

- Kontrollera om underhållsområdet eller rumsområdet uppfyller kraven på typskylten.
 - Den får endast användas i de rum som uppfyller kraven på typskylten.
- Kontrollera om underhållsområdet är välventilerat.
 - Kontinuerlig ventilation bör upprätthållas under driftprocessen.
- Kontrollera om det finns någon brandkälla eller potentiell brandkälla i underhållsområdet.
 - Öppen eld är förbjuden i underhållsområdet och en varningstavla med texten "Rökning förbjuden" bör hängas upp.
- Kontrollera att märket på apparaten är i gott skick.
 - Byt ut det otydliga eller skadade varningsmärket.

Svetsning

- Om du måste kapa eller svetsa rören i kylmedelsystemet i samband med underhållet ska du följa stegen nedan:
 - a) Stäng av enheten och bryt strömförsörjningen
 - b) Eliminera kylmedlet
 - c) Dammsugning
 - d) Rengör det med N₂-gas
 - e) Skärning eller svetsning
 - f) Bär tillbaka till servicestället för svetsning

- Kylmedlet ska återvinnas till den specialiserade lagringstanken.
- Se till att det inte finns någon öppen låga i närheten av vakuumpumpens utlopp och att det är väl ventilerat.

Fylla kylmedlet (vid behov)

- Använd påfyllningsanordningar för kylmedel som är specialiserade för R32. Se till att olika typer av kylmedel inte kontaminerar varandra.
- Kylmedelstanken ska hållas upprätt vid påfyllning av kylmedel.
- Klistra fast etiketten på systemet efter avslutad påfyllning.
- Fyll inte på för mycket.
- När påfyllningen är klar ska läckagedetekteringen göras före provkörning; en annan gång ska läckagedetekteringen göras när den tas bort.

Säkerhetsanvisningar för transport och förvaring

- Använd detektorn för brandfarlig gas för att kontrollera innan du lossar och öppnar containern.
- Ingen eldning eller rökning.
- I enlighet med lokala regler och lagar.



Säkerhetsåtgärder

Installation

- Installation eller underhåll måste utföras av kvalificerad personal.
- Apparaten ska installeras i enlighet med nationella föreskrifter om ledningar.
- I enlighet med lokala säkerhetsföreskrifter, använd kvalificerad strömförsörjningskrets och kretsbrytare.
- Alla kablar till inomhusenheten och utomhusenheten ska anslutas av en fackman.
- Var noga med att bryta strömförsörjningen innan du påbörjar något arbete som rör elektricitet och säkerhet.
- Kontrollera att strömförsörjningen överensstämmer med värmepumpens krav.
- Instabil strömförsörjning eller felaktig kabeldragning kan leda till elektriska stötar, brandrisk eller felfunktion. Installera lämpliga strömförsörjningskablar innan du använder värmepumpen.
- Jordningsmotståndet bör överensstämma med nationella elsäkerhetsföreskrifter.
- Värmepumpen ska vara ordentligt jordad. Felaktig jordning kan orsaka elstöt.
- Sätt inte på strömmen innan installationen är klar.
- Installera jordfelsbrytaren. Om inte kan det orsaka fel.
- En allpolig frånskiljare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm i alla poler ska anslutas i fasta ledningar.
- Kretsbrytaren bör ha en magnetspänne- och värmespännefunktion. Den kan skydda mot överbelastning och kortslutning.

- Instruktioner för installation och användning av denna produkt tillhandahålls av tillverkaren.
- Välj en plats som är utom räckhåll för barn och på avstånd från djur och växter. Om det är oundvikligt, vänligen lägg till staketet av säkerhetsskäl.
- Inomhusenheten bör installeras nära väggen.
- Använd inte okvalificerad nätkabel.
- Om längden på strömanslutningskabeln är otillräcklig, kontakta leverantören för en ny.
- Apparaten måste placeras så att stickkontakten kan nås.
- För en värmepumpe med stickpropp ska stickproppen vara åtkomlig efter avslutad installation.
- För en värmepumpe utan stickpropp måste en strömbrytare installeras i ledningen.
- Den gulgröna kabeln i luftkonditioneringen är en jordkabel, som inte kan användas för andra ändamål.
- Värmepumpen är en elektrisk apparat klass 1. Den måste jordas ordentligt med en särskild jordningsanordning av en fackman. Se till att den alltid är ordentligt jordad, annars kan den orsaka elektriska stötar.
- Temperaturen i kylmedelskretsen kommer att vara hög, håll anslutningskabeln borta från kopparröret.



Drift och underhåll

LÄS ANVISNINGARNA NOGGRANT

Du måste följa de allmänna säkerhetsföreskrifterna när du använder elektriska produkter, särskilt i närvaro av barn.

Säkerhet för barn och sårbara personer

- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått handledning eller instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår de faror som är förknippade med den.
- Barn får inte leka med apparaten.
- Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Håll all förpackning utom räckhåll för barn.

Elektrisk information

- Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dennes servicetekniker eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.
- Anslut inte värmepumpen till flerk Funktionsuttaget. Annars kan det orsaka brandrisk.
- Koppla bort strömförsörjningen vid rengöring av värmepumpen. Annars kan orsaka en elstöt.
- Tvätta inte värmepumpen med vatten för undvikande av elektriska stötar.
- Spreja inte vatten på inomhusenheten. Det kan orsaka elektriska stötar eller funktionsfel.

- Reparera inte värmepumpen själv. Det kan orsaka elstötar eller skada. Kontakta återförsäljaren när du behöver reparera värmepumpen.
- Vidrör inte fenorna efter att filtret tagits bort för att undvika skador.
- Stick inte in fingrar eller föremål i luftintaget eller luftutloppet. Det kan orsaka personskada eller skada.
- Spill inte vatten på fjärrkontrollen, då kan fjärrkontrollen gå sönder.
- Använd inte eld eller hårtork för att torka filtret för att undvika deformation eller brandrisk.
- Blockera inte luftutlopp eller luftintag. Detta kan orsaka funktionsfel.
- Kliv inte på utomhusenhetens övre panel och placera inte tunga föremål på den. Det kan orsaka skada eller personskada.
- Om nedanstående fenomen inträffar ska du omedelbart stänga av värmepumpen och koppla bort strömmen, och sedan kontakta återförsäljaren eller kvalificerad personal för service.
 - Nätkabeln är överhettad eller skadad.
 - Det förekommer onormala ljud under drift.
 - Krets brytaren löser ut ofta.
 - Värmepumpen avger en lukt av bränt.
 - Inomhusenheten läcker.



Beskrivning av termer

COP

COP (Coefficient of Performance) är definitionen av värmepumpens värmefaktor. Den anger förhållandet mellan den tillförda värmen och den levererade värmen från värmepumpen.

Om värmepumpen värmer inomhusluften med en effekt på 4000 Watt, medan värmepumpens egen energiförbrukning är 1000 Watt, är uppvärmningsfaktorn 4.

Energieffektiviteten varierar beroende på utomhusklimatet.

SCOP

SCOP (Coefficient of Performance) är definitionen av värmepumpens värmefaktor under ett helt år. Den anger förhållandet mellan värmepumpens tillförda och avgivna värme under ett helt år.

Om värmepumpen värmer inomhusluften med en effekt på 5000 Watt, medan värmepumpens egen energiförbrukning är 1000 Watt, är den säsongsbetonade uppvärmningsfaktorn 5.

SCOP ger en bättre bild av värmepumpens effektivitet än COP, eftersom den tar hänsyn till temperaturfluktuationer i varma och kalla perioder under ett helt år.

SCOP finns på energimärkningen och kommer att variera beroende på geografiska områden som representerar varmare, kallare eller genomsnittliga utomhustemperaturer.

SEER

SEER (Coefficient of Performance) är definitionen av värmepumpens kylningsfaktor under en hel kylningssäsong.

Den anger förhållandet mellan tillförd effekt och värmepumpens levererade kyleffekt under en kyla-säsong.

SEER-värdet är angivet på energimärkningen.

Produktspecifikationer

Mill Calm Wifi 3800 värmepump

Rekommenderad rumsstorlek: 70m²

Märkspänning: 220V-240V

Nominell frekvens: 50Hz

Maximal värmekapacitet: 3,8 kW

Maximal kylningskapacitet: 3,6 kW

Energiklass (uppvärmning) A(kallare)/A+ (genomsnitt)/A+++ (varmare)

Energiklass (kylning): A++

COP: 4,41

SCOP: 3,5 (kallare)/4,5 (genomsnitt)/5,6 (varmare)

SEER: 8,4

Luftflödesvolym m³/h: 610/530/500/440/380/310/280/180 m³/h (beroende på fläktnivå)

WiFi

Kompatibel med Mill-app

Ljudtrycksnivå inomhusenhet: Max 39 dB/ Min 21 dB

Ljudtrycksnivå utomhusenhet: Max 51 dB

Dimensioner inomhusenhet: 835 mm × 275 mm × 200 mm

Vikt inomhusenhet: 9 kilo

Dimensioner utomhusenhet: 732 mm × 555 mm × 330 mm

Vikt utomhusenhet: 24,5 kilo

Fjärrkontroll (batterityp: AAA x 2 medföljer)

Typ av kylmedel: R32

Yttre diameter på vätskerör: 1/4"

Yttre diameter på gasrör: 3/8"

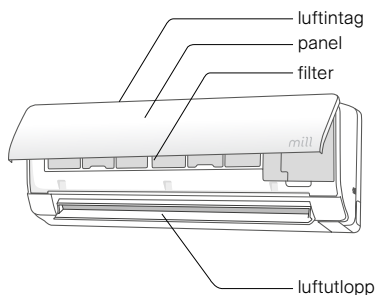


Värmekapacitet

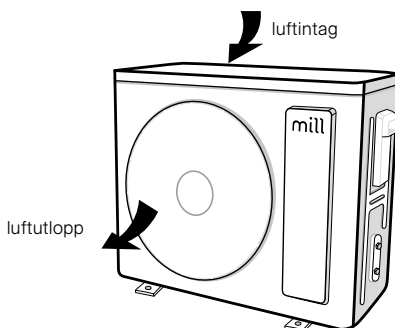
Utomhustemperatur	Max uppvärmning ut (W)
+7 °C	3800W
0 °C	3190W
-7 °C	2890 W
-10 °C	2710W
-15 °C	2320W

Namn på delar

Inomhusenhet



Utomhusenhet



Temp. indikator

26

Power indikator

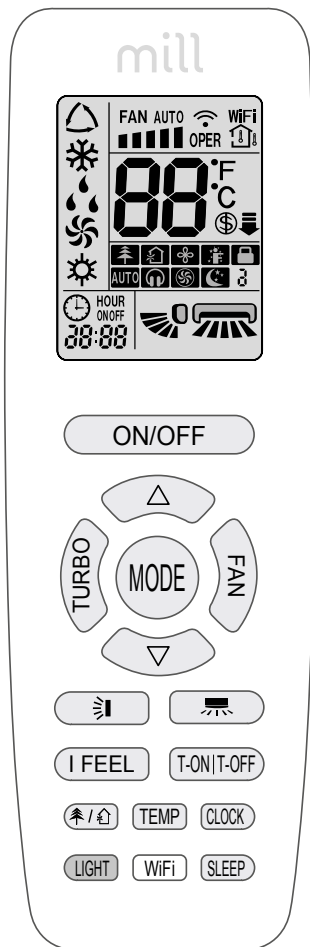


OBS!

Detta är den allmänna introduktionen, och indikatorfärgen är endast för referens. Vänligen se den faktiska displayen. Innehållet i displayen kan skilja sig från det faktiska innehållet. Vänligen se den faktiska displayen.

Användning och introduktion av fjärrkontroll

Knappar på fjärrkontrollen



Introduktion av ikoner på displayen


	I feel	
	Set fan speed	
	Turbo mode	
	Send signal	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
	Sleep mode	
	8°C heating function	
	Power limiting operation*	
	Health mode	
	Scavenging function*	
	X-FAN function	
Temp. display type		Set temp.
		Indoor ambient temp.
		Outdoor ambient temp.*
	Clock	
	Set temperature	
	WiFi function	
	Set time	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Left & right swing	
	Up & down swing	
	Child lock	
	Quiet	

*Inte tillgänglig på Mill Calm Wifi 3800 värmepump.



Introduktion av knappar på fjärrkontroll

OBS!

- Detta är en fjärrkontroll för allmänt bruk. Den kan användas till värmepumpen med multifunktion. För de funktioner som modellen inte har, om du trycker på motsvarande knapp på fjärrkontrollen, kommer enheten att behålla ursprunglig driftstatus.
- När strömmen har kopplats in avger värmepumpen ett ljud. Strömindikatorn  är PÅ (ON). Därefter kan du använda värmepumpen med hjälp av fjärrkontrollen.
- När du trycker på knappen på fjärrkontrollen under status PÅ (ON) blinkar signalikonen  på fjärrkontrollens display en gång och värmepumpen avger ett "di"-ljud, vilket innebär att signalen har skickats till värmepumpen.
- När det gäller modellerna med funktioner för WiFi eller trådbunden styrenhet måste inomhusenheten först ha styrts av standardfjärrkontrollen i autoläge, och sedan kan funktionen för justerbar temperatur i autoläge realiseras med APP eller den trådbundna styrenheten.
- Den här fjärrkontrollen kan justera temperaturen i autoläge. Vid matchning med en enhet som saknar funktionen för justerbar temperatur i autoläge kan den inställda temperaturen i autoläge vara ogiltig, eller så är den inställda temperaturen som visas på enheten inte densamma som den som visas på fjärrkontrollen i autoläge.

ON/OFF

På/av-knapp







- Tryck på den här knappen för att slå på enheten.
- Tryck på den här knappen igen för att slå av enheten.


MODE

Lägesknapp

Tryck på den här knappen för att välja önskat driftläge



- När du väljer autoläge kommer värmepumpen att fungera automatiskt enligt fabriksinställningen.
- Tryck på "Fan"-knappen /fläkt) för att justera fläkthastigheten. Tryck på  / -knappen för att justera fläktens blåsvinkel.
- När du har valt kylningsläge kommer värmepumpen att arbeta i kylningsläge. Tryck på  eller -knappen för att justera den inställda temperaturen. Tryck på "FAN"-knappen för att justera fläkthastigheten. Tryck på  / -knappen för att justera fläktens blåsvinkel.









- När du väljer torrt läge arbetar värmepumpen med låg hastighet i torrt läge. I torrt läge kan fläkthastigheten inte justeras. Tryck på  / -knappen för att justera fläktens blåsvinkel.
- När fläktläge väljs blåser värmepumpen endast fläkt, ingen kylning och ingen uppvärmning. Alla indikatorer är avstängda. Tryck på "FAN"-knappen för att justera fläkthastigheten. Tryck på  / -knappen och vrid den för att justera fläktens blåsvinkel.
- Vid val av värmeläge arbetar värmepumpen i värmeläge. Tryck på  eller -knappen för att justera den inställda temperaturen. Tryck på "FAN"-knappen för att justera fläkthastigheten. Tryck på  / -knappen för att justera fläktens blåsvinkel. (En enhet med enbart kylning tar inte emot signalen för värmeläge. Om du ställer in värmeläget med fjärrkontrollen och trycker på ON/OFF-knappen kan du inte starta enheten).

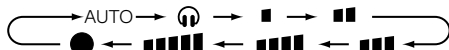
OBS!

- För att förhindra kall luft efter att värmeläget har startats kommer inomhusenheten att fördröjas 1~5 minuter för att blåsa luft (den faktiska fördröjningstiden beror på den omgivande inomhustemperaturen).
- Ställ in temperaturintervall från fjärrkontrollen: 16-30°C (61-86 °F).
- I autoläget kan temperaturen visas; I autoläget kan den inställda temperaturen justeras.

Denna lägesindikator är inte tillgänglig för vissa modeller.

Fläktnapp

Fläktnappen används för att ställa in fläkthastigheten i en sekvens som går från AUTO, , , , , , , , , och sedan tillbaka till AUTO.



 Låg hastighet

 Medelhög hastighet


 Hög hastighet

 Låg-medelhastighet

 Medelhög hastighet

 Tyst hastighet



OBS!

- I AUTO-hastighet väljer värmepumpen automatiskt rätt fläkthastighet enligt fabriksinställningen
- Det är låg fläkthastighet under torrt läge.
- X-FAN-funktion. Håll fläkthastighetsknappen intryckt i 2 sekunder i kallt eller torrt läge, ikonen  visas och inomhusfläkten fortsätter att arbeta under några minuter för att torka inomhusenheten, även om du har stängt av enheten. Efter spänningssättning är X-FAN OFF standardinställning. X-FAN är inte tillgänglig i lägena AUTO, fläkt eller värme. Den här funktionen indikerar att fukt på inomhusenhetens förångare kommer att blåsas ut efter att enheten har stoppats för att undvika mögel.
- När X-FAN-funktionen är aktiverad: När du har stängt av enheten genom att trycka på "On/Off"-knappen kommer inomhusfläkten att fortsätta att gå på låg hastighet under







några minuter. Under denna period, håll in fläkthastighetsknappen i 2 sekunder för att stoppa inomhusfläkten direkt.

- När X-FAN-funktionen är avstängd: När du stänger av enheten genom att trycka på "On/Off"-knappen stängs hela enheten av direkt.

Turbo-knapp

I läget COOL eller HEAT, tryck på den här knappen för att växla till läget quick COOL (snabbkylning) eller quick HEAT (snabbuppvärmning).  ikonen visas på fjärrkontrollen. Tryck på knappen igen för att avsluta turbofunktionen och  -ikonen försvinner. Om denna funktion startas körs enheten med superhög fläkthastighet för att kyla eller värma snabbt så att omgivningstemperaturen närmar sig den förinställda temperaturen så snabbt som möjligt.

Knapp för inställning av temperatur

- Tryck på  eller -knappen en gång för att höja eller sänka den inställda temperaturen. Intervallet är 1 °C(°F).
- Genom att hålla  eller -knappen intryckt i 2 sekunder ändras den inställda temperaturen på fjärrkontrollen snabbt. När du släpper knappen efter att inställningen är klar ändras temperaturindikatorn på inomhusenheten i enlighet med detta.
- När du ställer in T-ON, T-OFF eller CLOCK, tryck på  eller -knappen för att justera tiden. (Se CLOCK, TON, T-OFF-knapparna.)

Ansluta till WiFi

Fullständig översikt över din inomhustemperatur i Mill-appen

Den smarta funktionen ger dig full översikt och kontroll över din inomhustemperatur i vår användarvänliga Mill Norway-app. Den mest användarvänliga appen för inomhusluftkvalitet och temperatur baserat på konsumentbetyg i App Store och Google Play. Observera att Mill Norway-appen måste installeras innan du kan ansluta värmepumpen till ditt WiFi-nätverk. Du kan sedan helt enkelt följa instruktionerna i appen när du ansluter värmepumpen. Värmepumpen konfigureras via Bluetooth och ansluts direkt till din router via WiFi med 2,4 Ghz mode b/g/n. Minsta krav på operativsystem: iOS 8.0 och Android 4.0. Gå till vår helpdesk på www.millnorway.com för mer information eller om du har några frågor om Mill Norway-appen, anslutning till WiFi eller andra relaterade frågor.

**Du kan ladda ner Mill Norways app på
Apple Store eller Google Play**



WiFi

WiFi-knapp

- Tryck och håll nere knapparna "WIFI" och "MODE" på fjärrkontrollen samtidigt i 1s för att starta anslutningen.
- Följ stegen i Mill-appen för att slutföra installationen.
- Tryck och håll nere "WIFI"-knappen i 5s för att slå av WiFi-funktionen och "WiFi"-ikonen försvinner.
- I off-status (från-läge), tryck på "Mode"- och "WiFi"-knapparna samtidigt i 1 sekund, WiFi-modulen återställer fabriksinställningarna.

Health-knapp (hälsoknapp)

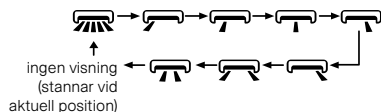
- Tryck på den här knappen för att slå på eller stänga av hälsfunktionen i driftstatus.
- Hälsfunktionen är på som standard när värmepumpen slås på med fjärrkontrollen, LCD visar
- Tryck på den här knappen för första gången (ingenting händer); LCD visar
- Tryck på denna knapp för andra gången (ingenting händer); LCD-skärmen visar och
- Tryck på denna knapp för tredje gången för att avsluta hälsfunktionen.
- Tryck på den här knappen igen för att gå in i hälsoläge och upprepa operationen ovan.

8°C värmefunktion

I värmeläget, tryck samtidigt på knapparna "TEMP" och "CLOCK" för att starta eller stänga av 8°C värmefunktion. När denna funktion startas upp, visas och "8°C" på fjärrkontrollen och värmepumpen upprätthåller värmestatus vid 8°C. Tryck på "TEMP"- och "CLOCK"-knapparna igen för att lämna 8°C värmefunktion.

L/R-svängningsknapp

Tryck på denna knapp för att välja vänster och höger svängvinkel. Fläktens blåsvinkel kan väljas cirkulärt enligt nedan.



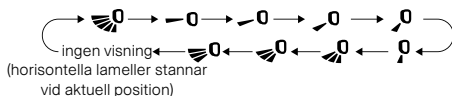
OBS!





- Om du trycker på knappen kontinuerligt i mer än 2 sekunder kommer huvudenheten att svänga fram och tillbaka från vänster till höger. När du släpper knappen slutar enheten att svänga och styrspjällets nuvarande position bibehålls omedelbart.
- Under sväng vänster och höger-läget, när statusen växlas från off till om du trycker på denna knapp igen 2 sekunder senare, kommer -statusen att växla till off-status direkt. Genom att trycka på denna knapp igen inom 2 sekunder, kommer ändringen av sväng-status också att bero på cirkulationssekvensen som anges ovan.





Upp-/ner-knapp

- Tryck på denna knapp för att välja upp- och nedåtgående svängningsvinkel. Fläk- tens blåsvinkel kan väljas cirkulärt enligt nedan:











- Vid val av , blåser värmepumpen fläkten automatiskt. Horisontella lameller svänger automatiskt upp och ner i maximal vinkel.
- Vid val av , blåser värmepumpen fläkten vid fast position. Horisontella lameller stannar vid den fastställda positionen.
- Vid val av , blåser värmepumpen fläkten i en fast vinkel. Horisontella lameller skickar luft i den fastställda vinkeln.
- Håll in  knappen i mer än 2 sekunder för att ställa in önskad svängvinkel. När du har uppnått önskad vinkel släpper du knappen.

OBS!

- Om du trycker på knappen kontinuerligt i mer än 2 sekunder kommer huvud- enheten att svänga fram och tillbaka uppifrån och ner. När du släpper knappen slutar enheten att svänga och styrspjällets nuvarande position bibehålls omedelbart.
- I sväng upp och ner-läget, när status växlar från off till , om denna knapp trycks in igen 2 sekunder senare,  växlar status till off-status direkt. Genom att trycka på denna knapp igen inom 2 sekunder kommer ändringen av svängstatus också att bero på cirkulationssekvensen som anges ovan.

Klocka




- Tryck på den här knappen för att ställa in klocktid.  -ikonen på fjärrkontrollen blinkar. Tryck på  eller -knappen inom 5 sekunder för att ställa in klocktid. För varje tryckning på  eller -knappen, ökar eller minskar klocktiden med 1 minut. Om  eller -knappen hålls intryckt 2 sekunder senare, ändras tiden snabbt. Släpp upp denna knapp när önskad tid uppnåtts. Tryck på "CLOCK"-knappen för att bekräfta tiden. -ikonen slutar blinka.

OBS!

- Klocktiden är 24 timmar.
- Intervall mellan två åtgärder får inte överstiga 5 sekunder. Annars kommer fjärrkontrollen att lämna inställningsstatus. Funktionen för TIMER ON/TIMER OFF är densamma.

Timer

T-ON-knapp

" Med "T-ON"-knappen kan du ställa in tiden för timer ON. Efter att ha tryckt på denna knapp försvinner -ikonen och ordet "ON" på fjärrkontrollen blinkar. Tryck på  eller 

-knappen för att justera T-ON-inställningen. Efter varje tryckning på Δ eller ∇ -knappen, ökar T-ON-inställningen eller minskar 1 minut. Håll Δ eller ∇ -knappen intryckt och 2 sekunder senare ändras tiden snabbt tills den uppnår önskad tid. Tryck på "T-ON" för att bekräfta det. Ordet "ON" slutar blinka. \odot -ikonen visas igen. Avbryta T-ON: Under förutsättning att T-ON startas, tryck på "T-ON"-knappen för att avbryta den.

T-OFF-knappen

Med T-OFF-knappen kan du ställa in tiden för timer OFF. Efter att ha tryckt på denna knapp, försvinner \odot -ikonen och ordet "OFF" på fjärrkontrollen blinkar. Tryck på Δ eller ∇ -knappen för att justera T-OFF-inställningen. Efter varje tryckning på Δ eller ∇ -knappen, ökar eller minskar T-OFF-inställningen 1 minut. Håll Δ eller ∇ -knappen intryckt, 2 sekunder senare ändras tiden snabbt tills den uppnår önskad tid. Tryck på "T-OFF" och ordet "OFF" slutar blinka. \odot -ikonen visas igen. **Avbryta T-OFF. Under förutsättning att T-OFF har startats, tryck på "T-OFF"-knappen för att avbryta den.**

OBS!

- Under statusen på och av kan du ställa in T-OFF eller T-ON samtidigt.
- Innan du ställer in T-ON eller T-OFF, vänligen justera klocktiden.
- Efter uppstart av T-ON eller T-OFF, ställ in den konstanta cirkulationens giltighet.
- Därefter sätts värmepumpen på eller stängs av enligt inställd tid. ON/OFF-knappen har ingen effekt på inställningen. Om du inte behöver den här funktionen kan du använda fjärrkontrollen för att avbryta den.

LIGHT

Light-knapp (belysning)

Tryck på den här knappen för att tända eller släcka displaylampan på inomhusenheten. Displaybelysningen är som standard påslagen efter spänningssättning.

Energisparfunktion



- I kylläget trycker du samtidigt på knapparna "TEMP" och "CLOCK" för att starta eller stänga av energisparfunktionen. När energisparfunktionen startas visas "SE" på fjärrkontrollen, och värmepumpen justerar automatiskt den inställda temperaturen enligt fabriksinställningen för att uppnå bästa möjliga energisparande effekt.
- Tryck samtidigt på knapparna "TEMP" och "CLOCK" igen för att avsluta energisparfunktionen.

OBS!

- Under energisparfunktionen är fläkthastigheten standardmässigt inställd på automatisk hastighet, och den kan inte justeras.
- Under energisparfunktionen kan den inställda temperaturen inte justeras. Tryck på "TURBO"-knappen och fjärrkontrollen skickar inte någon signal.
- Vilolägesfunktionen (sleep) och energisparfunktionen kan inte användas samtidigt. Om energisparfunktionen har ställts in i kylningsläget och du trycker på "SLEEP"-knappen avbryts energisparfunktionen. Om vilolägesfunktionen har ställts in i kylläget, kommer start av energisparfunktionen att avbryta vilolägesfunktionen.



Barnlåsfunktion

Tryck på Δ och ∇ samtidigt för att slå på eller av barnlåsfunktionen. När barnlåsfunktionen är påslagen visas -ikonen på fjärrkontrollen. Om du använder fjärrkontrollen, blinkar -ikonen tre gånger utan att skicka signal till enheten.

Funktion för omkoppling av temperaturdisplay

Vid OFF-status, tryck på ∇ och "MODE"-knapparna samtidigt för att växla temperaturdisplay mellan °C och °F.

TEMP Omgivningstemperatur inomhus

- Tryck på den här knappen så visas inställd inomhustemperatur och omgivande inomhustemperatur på inomhusenhetens display. Inställningen på fjärrkontrollen väljs cirkulärt enligt nedan:



Autoclean-funktion

- När enheten är avstängd, håll in knapparna "MODE" och "FAN" samtidigt i 5 sekunder för att aktivera eller inaktivera den automatiska rengöringsfunktionen. När den automatiska rengöringsfunktionen (auto-clean) är aktiverad visar inomhusenheten "CL".
- Under den automatiska rengöringsprocessen av förångaren kommer enheten att utföra snabb kylning eller snabb uppvärmning. Det kan förekomma visst oljud, vilket är ljudet av flödande vätska eller termisk expansion eller kall krympning. Värme-pumpen kan blåsa kall eller varm luft, vilket är ett normalt fenomen.
- Under rengöringsprocessen ska du se till att rummet är väl ventilerat för att undvika att komforten påverkas.

OBS!

Den automatiska rengöringsfunktionen (auto-clean) kan endast fungera vid normal omgivningstemperatur. Om rummet är dammigt, rengör det en gång i månaden; om inte, rengör det en gång var tredje månad. När den automatiska rengöringsfunktionen har aktiverats kan du lämna rummet. När den automatiska rengöringen är klar går värmepumpen in i standby-läge.

Nattläge



I kyl- eller värmeläge, när viloläget aktiveras och utomhusenheten växlar till låg hastighet eller tyst läge, går utomhusenheten in i nattläge.

OBS!

- När du känner att kyl- och värmeeffekten är dålig, tryck på "Fan"-knappen för att ändra fläkthastigheten eller tryck på "SLEEP"-knappen för att avsluta nattläget.
- Nattläget kan endast fungera under normal omgivningstemperatur.

I FEEL

"I FEEL"-funktion




- Tryck på knappen "I FEEL" och  visas på fjärrkontrollen. När denna funktion ställts in, skickar fjärrkontrollen den detekterade omgivningstemperaturen till styrenheten och enheten justerar automatiskt inomhustemperaturen enligt den detekterade temperaturen.
- Tryck på knappen "I FEEL" igen för att slå av "I FEEL"-funktionen och  försvinner.

OBSERVERA!

Placera fjärrkontrollen nära användaren när den här funktionen är inställd. Placera inte fjärrkontrollen nära föremål med hög eller låg temperatur för att undvika att felaktig omgivningstemperatur registreras. När "I FEEL"-funktionen är aktiverad ska fjärrkontrollen placeras inom det område där inomhusenheten kan ta emot den signal som skickas av fjärrkontrollen.

SLEEP

Sömnläge

Tryck på knappen "SLEEP" för att välja mellan Sleep 1 (), Sleep 2 (), Sleep 3 () och avbryt Sleep och cirkulera mellan dessa. Efter elektrifiering är avbryt viloläge (sleep) standard.



• Sleep 1/ Sleep-läge 1

- **I kylningsläge:** När vilolägesstatus (sleep) har varit aktiv i en timme kommer huvudenhetens inställningstemperatur att öka 1 steg (1 °C (°F)). Efter två timmar ökar den inställda temperaturen med 2 steg (2°C), varefter enheten körs med denna inställda temperatur.
- **I värmeläge:** när sleep-status (viloläge) har varit aktiv i en timme, kommer huvudenhetens inställningstemperatur att minska 1 steg (1 °C (°F)). Efter två timmar sänks den inställda temperaturen med 2 steg (2°C), varefter enheten körs med denna inställda temperatur.

• Sleep 2 / Sleep-läge 2

- I sleep-läge 2 (viloläge 2) kommer värmepumpen att köras enligt en förinställd grupp av vilotemperaturkurvor.

• Sleep 3-inställningen för vilolägeskurvan i sleep-läget genom DIY;

- 1) I Sleep 3-läge; tryck länge på "TURBO"-knappen så går fjärrkontrollen in i användarens individuella sleep-inställningsläge. Vid denna tidpunkt kommer tiden på fjärrkontrollen att visa "1HOUR" (1 timme). Inställningstemperaturen "88" visar motsvarande temperatur för den senaste inställningen av vilolägeskurvan (sleep) och blinkar (den första inmatningen visas enligt det ursprungliga kurvinställningsvärdet från originalfabriken).
- 2) För att ändra motsvarande inställningstemperatur, justera genom att trycka på  och -knappen. Efter justering, tryck på knappen "TURBO" för att bekräfta.
- 3) Vid den här tidpunkten kommer 1 timme automatiskt att ökas vid timerpositionen på fjärrkontrollen, (som är "2HOUR" eller "3HOUR" eller "8HOUR"). Platsen för inställning av temperatur "88" kommer att visa motsvarande temperatur för den senaste inställda vilolägeskurvan och blinka.
- 4) Upprepa ovanstående steg (2)~(3), tills 8 timmars temperaturinställning är klar, viloläges-, kurvinställning är klar. Vid denna tidpunkt kommer fjärrkontrollen att återgå till den ursprungliga timervisningen; temperaturvisningen återgår till den ursprungliga inställningstemperaturen.

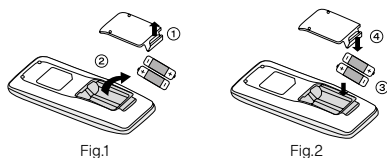
• Sleep 3 (viloläge) vilolägeskurvans inställning under viloläge (sleep-läge) genom DIY kan frågas:

- Användaren kan godkänna inställningsmetoden för vilolägeskurva för att fråga om den förinställda vilolägeskurvan, ange status för vilolägesinställning för användarindividualisering, men ändra inte temperaturen, tryck på "TURBO" -knappen direkt för bekräftelse.

OBS!

I ovanstående förinställnings- eller förfrågningsprocedur, om ingen knapp trycks in kontinuerligt inom 10 sekunder, kommer vilolägeskurvans inställning inom 10 sekunder, om ingen knapp trycks in, att automatiskt avslutas och återgå till att visa den ursprungliga visningen. Under förinställnings- eller förfrågningsproceduren, tryck på "ON/OFF"-knappen, "MODE"-knappen, "SLEEP"-knappen, vilolägeskurvans inställning eller förfrågningsstatus kommer att avslutas på liknande sätt.

Byte av batterier i fjärrkontroll



1. Lyft locket i pilens riktning (enligt bild 1) ①).
2. Ta ut originalbatterierna (enligt bild 1) ②).
3. Sätt in två 7# (AAA 1,5V) torrbatterier och se till att "+"-polens och "-"-polens läge är korrekta (som visas i bild 2) ③).
4. Sätt tillbaka locket (som visas i bild 2) ④).

OBS!

- Under användning, rikta fjärrkontrollens signalavsändare mot mottagningsfönstret på inomhusenheten.
- Avståndet mellan signalavsändaren och mottagningsfönstret bör inte vara mer än 8 meter, och det får inte finnas några hinder mellan dem.
- Signalen kan lätt störas i rum med lysrör eller trådlös telefon; fjärrkontrollen bör vara nära inomhusenheten under användning.
- Byt till nya batterier av samma modell när det är dags för batteribyte.
- Ta ut batterierna om du inte använder fjärrkontrollen under en längre tid.
- Om fjärrkontrollens display är suddig eller om det inte visas något, byt batterierna.

Arbetstemperaturområde

Omgivningstemperatur för kylningsdrift: -15~50 °C

Omgivningstemperatur för värmedrift: -25~30 °C

Rengöring och underhåll

Årligt underhåll av en auktoriserad serviceagent rekommenderas för att förlänga produktens livslängd.

VARNING:

- Stäng av värmepumpen och koppla bort strömmen innan du rengör värmepumpen för att undvika elektriska stötar.
- Tvätta inte värmepumpen med vatten för undvikande av elektriska stötar.
- Använd inte flyktiga vätskor för att rengöra värmepumpen.
- Använd inte flytande eller frätande rengöringsmedel för att rengöra apparaten och stänk inte vatten eller andra vätskor på den. Annars kan plastkomponenterna skadas eller elektriska stötar uppstå.

Rengör inomhusenhetens yta

Om inomhusenhetens yta är smutsig rekommenderar vi att du torkar av den med en mjuk, torr eller fuktig trasa.

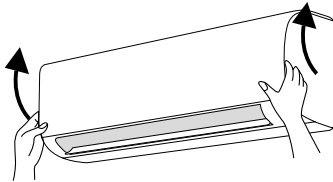
OBS!

Ta inte bort panelen när du rengör den.

Rengör filter

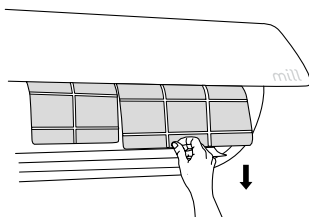
1. Öppna panelen

Dra ut panelen i en viss vinkel som visas i bilden.



2. Ta bort filter

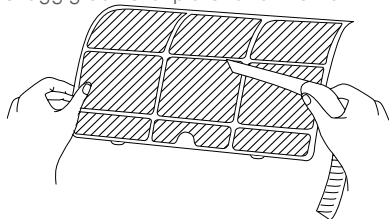
Ta bort filtret enligt anvisningarna i bilden.





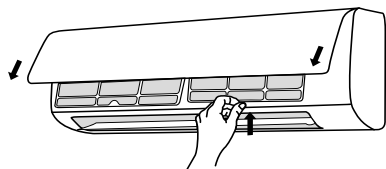
3. Rengör filter

Använd dammuppsamlare eller vatten för att rengöra filtret. När filtret är väldigt smutsigt, använd vattnet (under 45°C) för att rengöra det och lägg det sedan på en skuggig och sval plats för att torka.



4. Installera filter

Installera filtret och stäng sedan panelhöljet ordentligt.



VARNING!

- Filtret bör rengöras varje månad.
- Om det finns mycket damm i driftsmiljön kan rengöringsfrekvensen ökas.
- Vidrör inte fenorna efter att filtret tagits bort för att undvika skador. Rengöring av fenorna bör utföras av en auktoriserad serviceagent.
- Använd inte eld eller hårtork för att torka filtret för att undvika deformation eller brandrisk.

OBS!

Kontroll före användningssäsong

1. Kontrollera om luftintag och luftutsläpp är blockerade.
2. Kontrollera om luftströmbrytare, stickpropp och uttag är i gott skick.
3. Kontrollera om filtret är rent.
4. Kontrollera om utomhusenhetens monteringsfäste är skadat eller korroderat. Kontakta i så fall återförsäljaren.
5. Kontrollera om dräneringsröret är skadat.

OBS!

Kontroll efter användningssäsong

1. Koppla ifrån strömförsörjningen
2. Rengör filtret och inomhusenhetens panel.
3. Kontrollera om utomhusenhetens monteringsfäste är skadat eller korroderat.
4. Kontakta i så fall återförsäljaren.

Felkod

När värmepumpens status är onormal kommer temperaturindikatorn på inomhusenheten att blinka för att visa motsvarande felkod. Se listan nedan för identifiering av felkoden.

Felkod	Felsökning
U8, E1, E5, E6, E8, H3, H6	Det kan elimineras efter omstart av enheten. Om inte, kontakta kvalificerad fackpersonal för service
C5, F0, F1, F2	Vänligen kontakta kvalificerad fackpersonal för service

OBS!

Om det är andra felkoder, vänligen kontakta kvalificerad fackpersonal för service.

Felsökning

Kontrollera nedanstående punkter innan du ber om underhåll. Om felet fortfarande inte kan avhjälpas, kontakta din lokala återförsäljare eller kvalificerad personal.

Fenomen	Kontrollera punkt	Lösning
Inomhusenheten kan inte ta emot fjärrkontrollens signal eller fjärrkontrollen har ingen åtgärd.	Om den störs kraftigt (t.ex. statisk elektricitet, stabil spänning)?	Dra ut kontakten. Sätt i kontakten igen efter ca 3 minuter och slå sedan på enheten igen.
	Ligger fjärrkontrollen inom signalens mottagningsområde?	Signalens mottagningsavstånd är 8 m.
	Finns det några hinder?	Ta bort hinder.
	Är fjärrkontrollen riktad mot mottagningsfönstret?	Välj rätt vinkel och rikta fjärrkontrollen mot mottagningsfönstret på inomhusenheten.
	Är fjärrkontrollens känslighet låg; suddig display eller ingen display?	Kontrollera batterierna. Om batteriernas effekt är för låg, byt ut dem.
	Ingen display när fjärrkontrollen används?	Kontrollera om fjärrkontrollen verkar vara skadad, byt ut den om så är fallet.
	Lysrörslampa i rummet?	Placera fjärrkontrollen nära inomhusenheten. Släck lysröret och försök igen.



Fenomen	Kontrollera punkt	Lösning
Ingen luft släpps ut från inomhusenheten	Luftintaget eller luftutloppet är blockerat på inomhusenheten är blockerat?	Eliminera hinder.
	Uppnår inomhustemperaturen i uppvärmningsläge inställd temperatur?	När den inställda temperaturen har uppnåtts kommer inomhusenheten att sluta blåsa luft.
	Är uppvärmningsläget aktiverat just nu?	För att förhindra att kall luft blåser ut kommer inomhusenheten att startas efter flera minuters fördröjning, vilket är ett normalt fenomen.
Värmepumpen fungerar inte	Strömavbrott?	Vänta tills strömmen har återställts.
	Sitter kontakten löst?	Sätt i kontakten igen.
	Slår luftströmbrytaren ifrån eller är säkringen utbränd?	Låt en fackman byta ut luftströmbrytaren eller säkringen.
	Fel på ledning.	Be fackman byta ut den.
	Har enheten återstartat omedelbart efter driftstopp?	Vänta i 3 minuter och slå sedan på enheten igen.
	Är funktionsinställningen för fjärrkontrollen korrekt?	Återställ funktionen.
Dimma avges från inomhusenhetens luftutlopp	Är inomhustemperaturen och luftfuktigheten hög?	Eftersom inomhusluften kyls snabbt. Efter ett tag kommer inomhustemperaturen och luftfuktigheten att minska och dimman att försvinna.
Lukter frigörs.	Finns det någon luktkälla, t.ex. möbler, cigaretter etc.	Eliminera luktkällan. Rengör filtret.
Inställd temperatur kan inte justeras	Vår erforderliga temperatur överskrider det inställda temperaturintervallet?	Inställt temperaturområde: 16 °C~30°C.
Kylnings-/uppvärmningseffekten är inte bra.	Spänningen är för låg?	Vänta tills spänningen återgår till det normala.
	Är filtret smutsigt?	Rengör filtret.
	Är den inställda temperaturen inom rätt intervall?	Justera temperaturen till rätt intervall.
	Är dörr och fönster öppna?	Stäng dörr och fönster.
Värmepumpen fungerar onormalt.	Finns det störningar, t.ex. åska, trådlösa enheter etc.?	Koppla bort strömmen, slå på strömmen igen och slå sedan på enheten igen.

Fenomen	Kontrollera punkt	Lösning
Ljud av "vatten som rinner	Slås värmepumpen på eller av just nu?	Bullret är ljudet av kylmedel som strömmar inuti enheten, vilket är ett normalt fenomen.
Krackelerande ljud.	Slås värmepumpen på eller av just nu?	Detta är ljudet av friktion som orsakas av expansion och kontraktion av panelen eller andra delar på grund av temperaturförändringar.

VARNING:

Om nedanstående fenomen inträffar ska du stänga av värmepumpen och koppla bort strömmen omedelbart, och sedan kontakta återförsäljaren eller kvalificerad personal för service.

- Nätkabeln är överhettad eller skadad.
- Det förekommer ett onormalt ljud under drift.
- Luftströmbrytaren utlöses ofta.
- Värmepumpen avger en lukt av bränt.
- Inomhusenheten läcker.
- Reparera eller montera inte luftkonditioneringen själv.
- Om värmepumpen används under onormala förhållanden kan det leda till funktionsfel, elektriska stötar eller brandrisk.

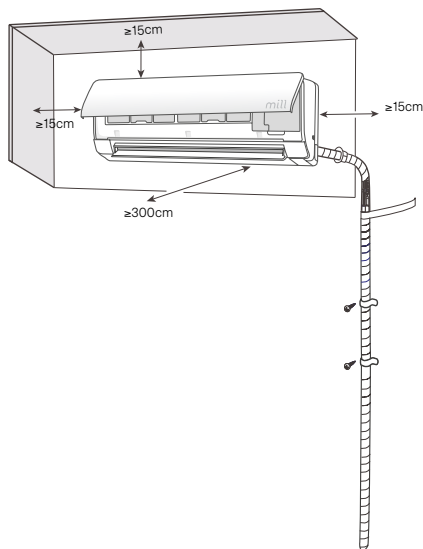
Installationsmanual

Mill Calm Wifi 3800 värmepump

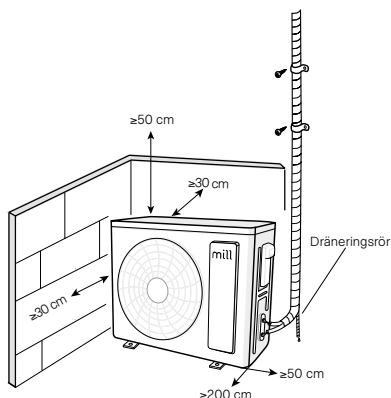
OBS! Denna manual är endast avsedd för service och installation.

Installationsmeddelande

Inomhusenhet



Utomhusenhet



Säkerhetsföreskrifter för installation och flyttning av enheten

VARNING!

För att garantera säkerheten, var vänlig beakta följande försiktighetsåtgärder

- **Vid installation eller omplacering av enheten, se till att hålla kylmedelskretsen fri från luft eller andra ämnen än det specificerade kylmedlet.**
 - Om det finns luft eller andra främmande ämnen i kylmedelskretsen kan systemtrycket stiga eller kompressorn gå sönder, vilket kan leda till personskador.
- **När du installerar eller flyttar enheten får du inte fylla på kylmedlet med ett kylmedel som inte överensstämmer med vad som står på typskylten eller ett okvalificerat kylmedel.**
 - Annars kan det leda till onormal drift, felaktiga åtgärder, mekaniska fel eller till och med allvariga säkerhetsolyckor.
- **När kylmedel behöver återvinnas under flyttning eller reparation av enheten, se till att enheten körs i kylläge. Stäng sedan ventilen på högtryckssidan**

(vätskeventilen) helt. Cirka 30-40 sekunder senare stänger du ventilen på lågtryckssidan (gasventilen) helt. Stäng omedelbart av enheten och koppla bort strömmen. Observera att tiden för återvinning av kylmedel inte bör överstiga 1 minut. Använd de angivna kabeltyperna för elektriska anslutningar mellan inomhus- och utomhusenheterna. Kläm fast ledningarna ordentligt så att deras poler inte utsätts för yttre påfrestningar. OBSERVERA Om återvinningen av kylmedel tar för lång tid kan luft sugas in och orsaka tryckstegring eller kompressorhaveri, vilket kan leda till personskador.

- **Vid återvinning av kylmedel ska du se till att vätskeventilen och gasventilen är helt stängda och att strömmen är frånkopplad innan du lossar anslutningsröret.**
 - Om kompressorn startar när stoppventilen är öppen och anslutningsröret ännu inte är anslutet, kommer luft att sugas in och orsaka tryckstegring eller kompressorbrott, vilket kan leda till personskador.
- **Vid installation av enheten, se till att anslutningsröret är ordentligt anslutet innan kompressorn startas.**
 - Om kompressorn startar när stoppventilen är öppen och anslutningsröret ännu inte är anslutet, kommer luft att sugas in och orsaka tryckstegring eller kompressorbrott, vilket kan leda till personskador.
- **Förbjud installation av enheten på en plats där det kan läcka ut frätande eller brandfarlig gas. Om gas läcker ut runt enheten kan det orsaka explosioner och andra olyckor.**
 - Om gas läcker ut runt enheten kan det orsaka explosioner och andra olyckor.
- **Använd inte förlängningssladdar för elektriska anslutningar. Om elkabeln inte är tillräckligt lång, kontakta ett auktoriserat lokalt servicecenter och be om en lämplig elkabel.**
 - Dåliga anslutningar kan leda till elektriska stötar eller brand.
- **Använd de angivna kabeltyperna för elektriska anslutningar mellan inomhus- och utomhusenheterna. Kläm fast ledningarna ordentligt så att deras poler inte utsätts för yttre påfrestningar.**
 - Elkablar med otillräcklig kapacitet, felaktiga kabelanslutningar och osäkra kabelskor kan orsaka elektriska stötar eller brand.

Verktyg för installation

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Nivåmätare | 8. Rörskärare |
| 2. Skruvmejsel | 9. Läckagedetektor |
| 3. Slagborrmaskin | 10. Vakuumpump |
| 4. Borrhuvud | 11. Tryckmätare |
| 5. Rörutvidgare | 12. Universell mätare |
| 6. Momentnyckel | 13. Invändig sexkantsnyckel |
| 7. Skiftnyckel | 14. Måttband |

Observera! Använd endast en kvalificerad F-gas-installatör. Använd inte okvalificerad nätkabel.



Val av installationsplats

Grundläggande krav

Installation av enheten på följande platser kan orsaka felfunktion. Om det är oundvikligt, kontakta din lokala återförsäljare.

1. En plats med starka värmekällor, ångor, brandfarlig eller explosiv gas eller flyktiga föremål som sprids i luften.
2. En plats med högfrekvent utrustning (t.ex. svetsmaskin, medicinsk utrustning).
3. En plats med olja eller ångor i luften.
4. En plats med svavelhaltig gas
5. Andra platser med särskilda omständigheter.
6. Apparaten får inte installeras i tvättstugan.
7. Den får inte installeras på en instabil eller rörlig grundkonstruktion (t.ex. en lastbil) eller i en korrosiv miljö (t.ex. en kemisk fabrik).

Inomhusenhet

1. Det får inte finnas något hinder nära luftintag och luftutlopp.
2. Välj en plats där kondensvattnet lätt kan spridas och inte påverkar andra människor.
3. Välj en plats som är lämplig för anslutning av utomhusenheten och nära eluttaget.
4. Välj en plats som är utom räckhåll för barn.
5. Placeringen bör klara inomhusenhetens vikt och inte öka buller och vibrationer.
6. Apparaten måste installeras 15 cm från taket
7. Installera inte inomhusenheten precis ovanför elapparaten.
8. Gör ditt bästa för att hålla dig på avstånd från lysrör.

Utomhusenhet

1. Välj en plats där bullret och utflödesluften som avges av utomhusenheten inte påverkar grannskapet.
2. Platsen bör vara väl ventilerad och torr, där utomhusenheten inte utsätts direkt för solljus eller stark vind.
3. Platsen ska klara vikten av utomhusenheten.
4. Säkerställ att installationen följer kraven för de säkerhetsavstånd som anges tidigare i denna handbok.
5. Välj en plats som är utom räckhåll för barn och på avstånd från djur och växter. Om det är oundvikligt, vänligen lägg till staketet av säkerhetsskäl.

Säkerhetsåtgärder

1. Elsäkerhetsföreskrifterna måste följas vid installation av enheten.
2. I enlighet med lokala säkerhetsföreskrifter, använd kvalificerad strömförsörjningsskrets och luftbrytare.

3. Kontrollera att strömförsörjningen överensstämmer med värmepumpens krav. Vid instabil strömförsörjning eller felaktig kabeldragning kan funktionsstörningar uppstå. Installera lämpliga strömförsörjningskablar innan du använder värmepumpen.
4. Anslut den strömförande kabeln, neutralkabeln och jordkabeln i eluttaget på rätt sätt.
5. Var noga med att bryta strömförsörjningen innan du påbörjar något arbete som rör elektricitet och säkerhet.
6. Sätt inte på strömmen innan installationen är klar.
7. Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dennes servicetekniker eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.
8. Temperaturen i kylmedelskretsen kommer att vara hög, håll sammankopplingskabeln på avstånd från kopparröret.
9. Apparaten ska installeras i enlighet med nationella föreskrifter om ledningar.

Jordningskrav

1. Värmepumpen är en förstklassig elektrisk apparat. Den måste jordas ordentligt med en specialiserad jordningsanordning av en fackman. Se till att den alltid är ordentligt jordad, annars kan den orsaka elektriska stötar.
2. Den gulgröna kabeln i värmepumpen är en jordkabel, som inte kan användas för andra ändamål.
3. Jordningsmotståndet bör överensstämma med nationella elsäkerhetsföreskrifter.
4. Apparaten måste placeras så att stickkontakten kan nås.
5. En allpolig frånskiljare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm i alla poler ska anslutas i fasta ledningar.

Luftbrytarkapacitet

Inklusive en luftbrytare med lämplig kapacitet, observera följande tabell. Luftbrytaren ska ha magnetspänne och värmespännefunktion. Det kan skydda mot kortslutning och överbelastning. (Försiktighet: Använd inte säkringen endast för att skydda kretsen.)

Värmepump	Luftbrytarkapacitet
MHP3800	10A

Installation av inomhusenhet

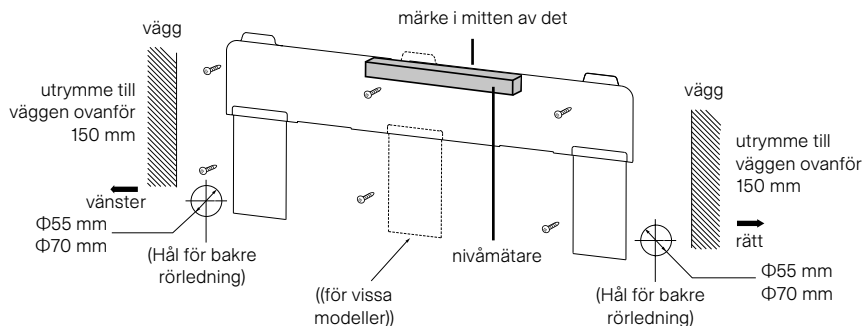
Mill Calm Wifi 3800 värmepump

Steg 1: Välja installationsplats

Rekommenderar installationsplatsen till kunden och bekräfta den sedan med kunden.

Steg 2: Installera väggmonteringsram

1. Häng väggmonteringsramen på väggen; justera den i horisontellt läge med nivåmätaren och peka sedan ut skruvfästhål på väggen.
2. Borra skruvhålen på väggen med slagborr (borrhuvudets specifikation ska vara densamma som plastexpansionspluggare) och fyll sedan plastexpansionspluggar i hålen.
3. Fäst väggmonteringsramen på väggen med gängade skruvar och kontrollera sedan om ramen är ordentligt installerad genom att dra i den. Om plastexpansionspluggar är lös, borra ett annat fästhål i närheten.

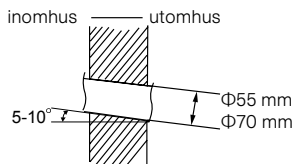


Steg 3: Öppna rörhål

1. Välj placering av rörhålet i enlighet med utloppsrörets riktning. Placeringen av rörhålet bör vara lite lägre än den väggmonterade ramen, se nedan

NOTE!

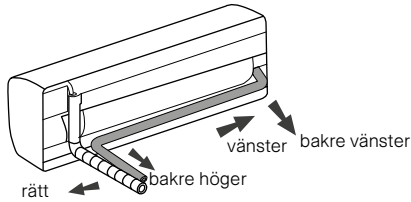
- Väggspanelen är endast till illustrationsändamål, se den faktiska installationen.
 - Antalet skruvar och skruvarnas placering bestäms av de faktiska förhållandena.
2. När installationen är klar, dra i monteringsplattan med handen för att kontrollera att den sitter ordentligt fast. Kraftfördelningen för alla skruvar bör vara jämn.
 3. Öppna ett rörhål med diametern $\Phi 55$ eller $\Phi 70$ på den valda utloppsrörpositionen. För att avtappningen ska gå smidigt ska rörhålet på väggen lutas något nedåt mot utsidan med en lutning på 5-10°.



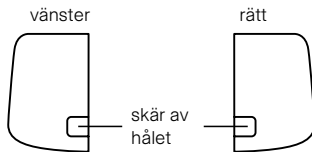
OBS! Tänk på att förhindra damm och vidta relevanta säkerhetsåtgärder när du öppnar hålet.

Steg 4: Utloppsrör

1. Röret kan ledas ut i riktning höger, bakåt höger, vänster eller bakåt vänster.

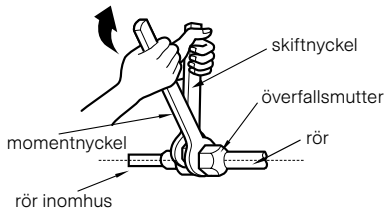


2. När du väljer att leda ut röret från vänster eller höger, skär av motsvarande hål på bottenlådan.



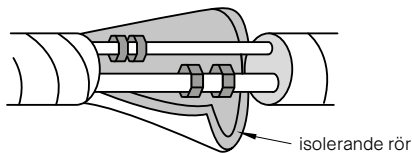
Steg 5: Ansluta inomhusenhetens rör

1. Rikta röranslutningen mot det motsvarande klockformade inloppet.
2. Dra åt kopplingsmuttern för hand
3. Justera vridmomentet genom att referera till följande ark. Placera den öppna skiftnyckeln på rörskarven och placera momentnyckeln på kopplingsmuttern. Sätt ihop kopplingsmuttern med vridmomentnyckeln genom att referera till nedanstående ark.



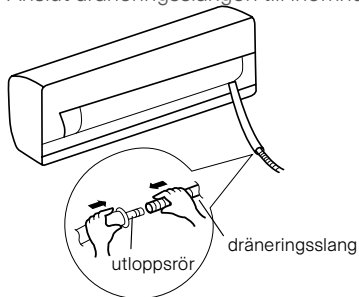
Diameter på sexkantsmutter	Åtdragningsmoment (Nm)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Linda in inomhusröret och anslutningsrörets skarv med isoleringsrör och linda sedan in det med tejp.

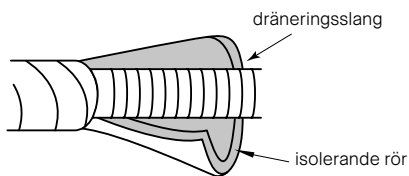
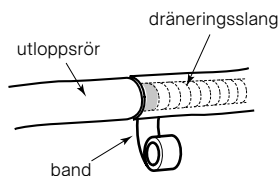


Steg 6: Installera dräneringsslang

1. Anslut dräneringsslangen till inomhusenhetens utloppsrör.



2. Bind fogen med tejp.



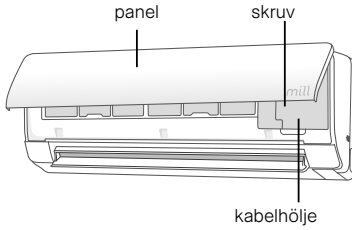
OBS!

- Lägg till isoleringsrör i dräneringsslangen inomhus för att förhindra kondens.
- Expansionspartiklar av plast tillhandahålls inte.

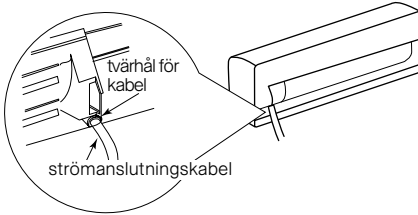
Steg 7: Ansluta kabel för inomhusenhet

OBS!

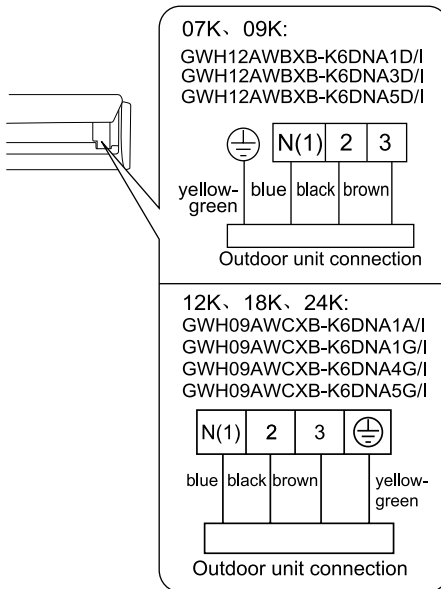
- Alla kablar till inomhusenheten och utomhusenheten ska anslutas av en fackman.
 - Om längden på strömanslutningskabeln är otillräcklig, skaffa en tillräckligt lång strömanslutningskabel.
 - För värmepump med stickpropp ska stickproppen vara åtkomlig efter avslutad installation.
 - För en värmepump utan stickpropp måste en luftbrytare installeras i ledningen. Luftbrytaren ska vara allpolig och kontaktavståndet ska vara mer än 3 mm.
1. Öppna panelen, ta bort skruven på kablagehöljet och ta sedan ned höljet.



2. För strömanslutningskabeln genom kabelgenomföringshålet på inomhusenhetens baksida och dra sedan ut den från framsidan.



Ta bort trådklämman. Anslut strömanslutningskabeln till kopplingsplinten enligt färg. Dra åt skruven och fäst sedan strömanslutningskabeln med en kabelklämma.



Kopplingskort för inomhusenhet

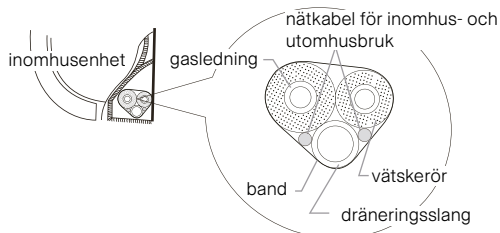
OBSERVERA!

Se kopplingskortet som är fäst på inomhus- och utomhusenheten.

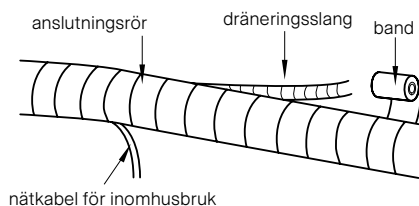
3. Sätt tillbaka kabelskyddet och dra sedan åt skruven.
4. Stäng panelen.

Steg 8: Binda fast rör

1. Bind fast anslutningsröret, nätkabeln och avloppsslangen med bandet.



2. Reservera en viss längd på avloppsslangen och nätkabeln för installation när du binder dem. När bindningen har nått en viss grad, separera inomhusströmmen och separera sedan avloppsslangen.



3. Bind dem jämnt.
4. Vätskeröret och gasröret bör bindas separat i slutet.

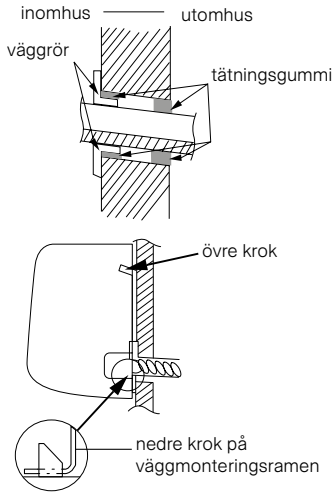
OBSERVERA!

- Nätkabeln och styrkabeln får inte korsas eller lindas.
- Avloppsslangen ska vara bunden längst ner.

Steg 9: Hänga upp inomhusenheten

1. Placera de bundna rören i väggröret och låt dem sedan passera genom vägghålet.
2. Häng inomhusenheten på väggmonteringsramen.
3. Fyll mellanrummet mellan rör och vägghål med tätningsgummi.
4. Fixera väggröret.
5. Kontrollera att inomhusenheten är ordentligt installerad och sitter ordentligt fast i väggen.



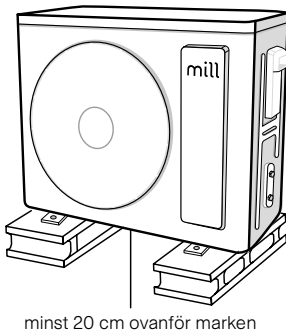


OBSERVERA! Böj inte avloppsslangen för mycket för att undvika blockering.

Installation av utomhusenhet

Steg 1: Fäst utomhusenhetens stöd (välj det enligt den faktiska installationssituationen)

1. Välj installationsplats efter husets struktur. Fäst utomhusenhetens stöd på den valda platsen med expansionskruvar.



minst 20 cm ovanför marken

OBSERVERA!

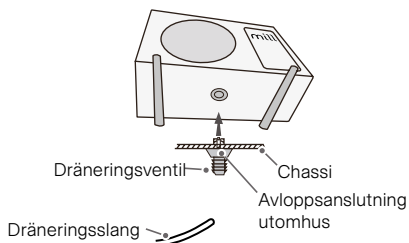
- Vidta tillräckliga skyddsåtgärder vid installation av utomhusenheten.
- Se till att stödet klarar minst fyra gånger enhetens vikt.
- Utomhusenheten ska installeras minst 20 cm ovanför marken för att kunna installera dräneringsfogen
- För enheten MHP3800 behövs 6 expansionskruvar.

Steg 2: Installera avloppsfog

1. Anslut utomhusavloppsröret till hålet på chassit, enligt bilden nedan.
2. Anslut avloppsslangen till avloppsventilen.

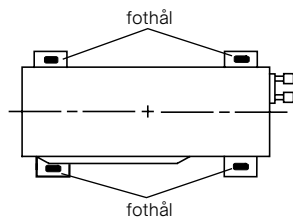
MEDDELANDE

När det gäller formen på avloppsfogen hänvisas till den aktuella produkten. Installera inte avloppsfogen i det mycket kalla området. Annars kommer den att frysa och därefter orsaka funktionsfel.



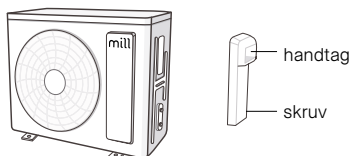
Steg 3: Fixera utomhusenheten

1. Placera utomhusenheten på stödet.
2. Fäst utomhusenhetens fothåll med bultar.



Steg 4: Anslut inomhus- och utomhusrör

1. Ta bort skruven på utomhusenhetens högra handtag och ta sedan bort handtaget.

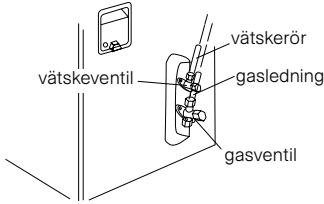


OBS!

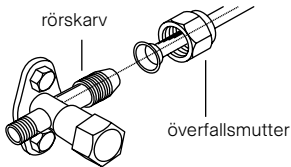
När flera kablar passerar genom handtaget bör handtagets krysshåll knackas bort och de vassa graderna avlägsnas för att undvika att kablarna skadas.



2. Ta bort ventilens skruvlock och rikta rörskarven mot rörets klockformade inlopp.



3. Dra åt kopplingsmuttern för hand.

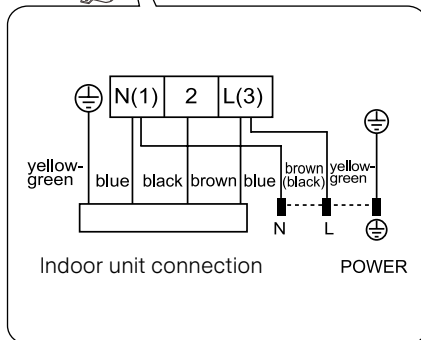
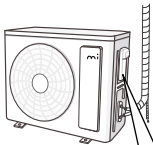


4. Dra åt kopplingsmuttern med en vridmomentnyckel genom att referera till nedanstående ark.

Diameter på sexkantsmutter	Åtdragningsmoment (Nm)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Steg 5: Ansluta elektrisk ledning utomhus

1. Ta bort trådklämman. Anslut strömanslutningskabeln och signalstyrningskabeln (endast för kyl- och värmeenheter) till kabelanslutningen enligt färg; fäst dem med skruvar.





OBSERVERA!

Se kopplingskortet som är fäst på inomhus- och utomhusenheten.

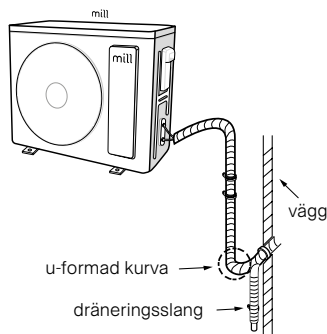
2. Fäst strömanslutningskabeln och signalstyrningen med en kabelklämma (endast för kyl- och värmeenheter).

OBSERVERA!

- När du har dragit åt skruven drar du lätt i nätkabeln för att kontrollera att den sitter fast ordentligt.
- Klipp aldrig av strömanslutningskabeln för att förlänga eller förkorta avståndet.

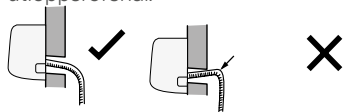
Steg 6: Rening av rören

1. Rören ska placeras längs väggen, böjas på ett rimligt sätt och om möjligt döljas. Minsta halvdiameter för böjning av röret är 10 cm.
2. Om utomhusenheten är högre än vägghålet måste du sätta en U-formad kurva i röret innan röret går in i rummet, för att förhindra att regn tränger in i rummet.

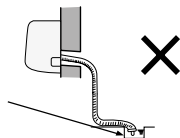


OBSERVERA!!

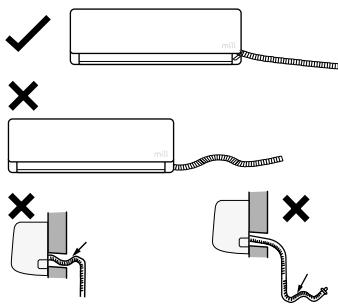
- Avloppsslangens genomgående vägghöjd får inte vara högre än inomhusenhetens utloppsrörshål.



- Vattenutloppet får inte placeras i vatten för att kunna dräneras smidigt.



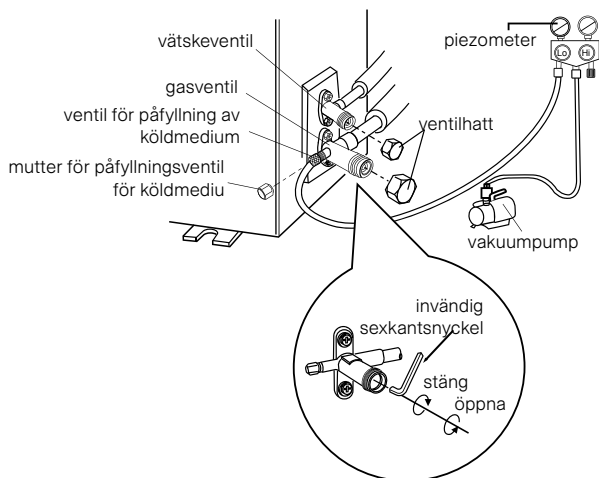
- Dra avloppsslangen något snett nedåt. Avloppsslangen får inte vara böjd, upphöjd, fluktuerande etc.



Test och drift

Använda vakuumpump

1. Ta bort ventilhattarna på vätskeventilen och gasventilen samt muttern på påfyllningsventilen för kylmedel.
2. Anslut piezometers påfyllningsslang till gasventilens påfyllningsventil för kylmedel och anslut sedan den andra påfyllningsslangen till vakuumpumpen.
3. Öppna piezometern helt och hållet och arbeta i 10-15 min för att kontrollera om trycket i piezometern ligger kvar på $-0,1$ MPa
4. Stäng vakuumpumpen och bibehåll denna status i 1-2 minuter för att kontrollera om piezometers tryck ligger kvar på $-0,1$ MPa. Om trycket sjunker kan det finnas ett läckage.
5. Ta bort piezometern, öppna ventilkärnan, vätskeventilen och gasventilen helt med innersexnyckeln.
6. Dra åt skruvlocken på ventilerna och påfyllningsventilen för kylmedel.
7. Återmontera handtaget.





Läckagedetektion

1. Med läckagedetektor:
 - Kontrollera om det finns läckage med en läckagedetektor.
2. Med tvålvatten:
 - Om en läckagedetektor inte finns tillgänglig, använd tvålvatten för att upptäcka läckage. Applicera tvålvatten på den misstänkta positionen och låt tvålvattnet verka i mer än 3 minuter. Om det kommer ut luftbubblor från denna position finns det ett läckage.

Kontrollera efter installation

Punkter som ska kontrolleras	Möjlig felfunktion
Har enheten installerats ordentligt?	Enheten kan tappas, skaka eller avge ljud.
Har du gjort ett läckagetest av kylmedlet?	Det kan orsaka otillräcklig kylnings-/uppvärmningskapacitet.
Är röret värmeisolerat?	Det kan orsaka kondens och vattendropp.
Dräneras vattnet väl?	Det kan orsaka kondens och vattendropp.
Överensstämmer spänningen i nätaggregatet med den spänning som anges på typskylten?	Det kan orsaka felfunktion eller skada delarna.
Är elektriska ledningar och rörledningar korrekt installerade?	Det kan orsaka felfunktion eller skada delarna.
Är enheten ordentligt jordad?	Det kan orsaka elektriskt läckage.
Följer nätkabeln specifikationerna?	Det kan orsaka felfunktion eller skada delarna.
Finns det något hinder i luftintaget och luftutloppet?	Det kan orsaka otillräcklig kylnings-(uppvärmnings)-kapacitet.
Avlägsnas damm och annat som uppstår vid installationen?	Det kan orsaka felfunktion eller skada delarna.
Är gasventilen och vätskeventilen i anslutningsröret helt öppna?	Det kan orsaka otillräcklig kylnings-(uppvärmnings)-kapacitet.
Är inloppet och utloppet till rörhålet täckt?	Det kan orsaka otillräcklig kylnings-(uppvärmnings)-kapacitet eller slöseri med elektricitet.

Testdrift

Kontrollera att följande krav uppfylls efter avslutad installation.

1. Förberedelse av testdrift

- Kunden godkänner värmepumpen.
- Ange de viktiga anmärkningarna för värmepumpen till kunden.

2. Metod för testdrift

- Sätt i strömmen och tryck på ON/OFF-knappen på fjärrkontrollen för att starta driften. Tryck på MODE-knappen för att välja AUTO, COOL, DRY, FAN och HEAT för att kontrollera om driften är normal eller inte.
- Om rumstemperaturen är lägre än 16°C, kan värmepumpen inte börja kyla.

Konfiguration av anslutningsrör

1. Standardlängd på anslutningsrör er 5 m.
2. För enheter med standardanslutningsrör på 5 m finns det ingen begränsning för anslutningsrörets minsta längd.
3. Max. längd på anslutningsröret visas enligt nedan.

Uppvärmningskapacitet	Maxlängd på anslutningsrör (m)
MHP3800	15

4. Beräkningsmetoden för ytterligare kylmedelsolja och kylmedelspåfyllning efter förlängning av anslutningsröret. När anslutningsröret har förlängts med 10 m enligt standardlängden ska du tillsätta 5 ml kylmedelsolja för varje ytterligare 5 m anslutningsrör. Beräkningsmetoden för påfyllning av ytterligare kylmedel (på grundval av vätskerör):
 - a) Påfyllningsmängd för extra kylmedel = vätskerörets förlängda längd × påfyllningsmängd för extra kylmedel per meter.
 - b) Baserat på standardrörets längd, fyll på kylmedel enligt kraven som visas i tabellen. Den extra kylmedelspåfyllningen per meter varierar beroende på vätskerörets diameter. Se ark.



Ytterligare mängd kylmedel för R32

Rörstorlek		Gasreglage för inomhusenhet	Gasreglage för utomhusenhet	
Vätskerör	Gasrör	Endast kylning, kylning och uppvärmning (g/m)	Endast kylning (g/m)	Kylning och uppvärmning (g/m)
1/4"	3/8" or 1/2"	16	12	16
1/4" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12	40
1/2"	3/4" or 7/8"	80	24	96
5/8"	1" or 1 1/4"	136	48	96
3/4"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

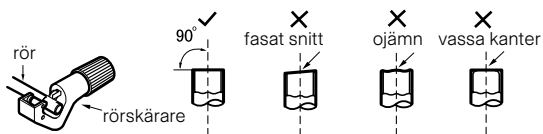
OBS! Den extra påfyllningsmängden av kylmedel i arket är ett rekommenderat värde, inte obligatoriskt.

Metod för expansion av rör

Obs! Felaktig rörexpansion är den främsta orsaken till kylmedelsläckage. Expandera röret enligt följande steg:

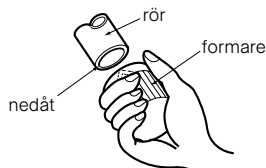
A: Kapa röret

- Bekräfta rörlängden enligt avståndet mellan inomhusenheten och utomhusenheten.
- Kapa det erforderliga röret med en rörskärare.



B: Avlägsna graderna

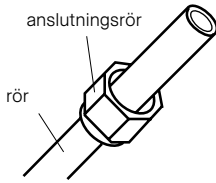
Avlägsna graderna med en shaper och förhindra att graderna tränger in i röret



C: Sätt på lämpligt isoleringsrör

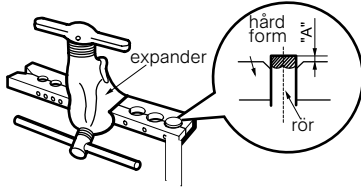
D: Sätt på kopplingsmuttern

Ta bort kopplingsmuttern på inomhusanslutningsröret och utomhusventilen. Montera kopplingsmuttern på röret.



E: Expandera porten

Expandera porten med expander.

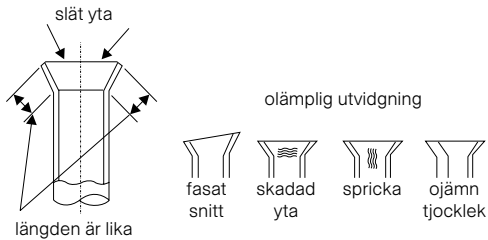


Obs! "A" är olika beroende på diametern, se nedanstående ark:

Yttre diameter (mm)	A (mm)	
	Max	Min
Φ6 – 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ9 – 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ12 – 12,7 (1/2")	1.8	1.0
Φ15.8 – 16 (5/8")	2.4	2.2

F: Inspektion

Kontrollera kvaliteten på expanderingsporten. Om det finns någon skavank, expandera porten igen enligt stegen ovan.





Specialisthandbok

• Följande kontroller ska tillämpas på installationer som använder brandfarliga köldmedier:

- Att påfyllningsstorleken är i enlighet med rummets storlek i vilket de delar som innehåller köldmedium är installerade; ventilationsmaskineriet och utloppen fungerar på lämpligt sätt och inte är blockerade.
- Om en indirekt kylkrets används ska den sekundära kretsen kontrolleras med avseende på förekomst av köldmedium.
- Märkning av utrustningen fortsätter att vara synlig och läsbar. Markeringar och skyltar som är oläsliga ska korrigeras.
- Kylrör eller komponenter är installerade på en plats där det är osannolikt att de utsätts för något ämne som kan göra att komponenter som innehåller köldmedium korroderar, såvida inte komponenterna är tillverkade av material som är naturligt motståndskraftiga mot korrosion eller är lämpligt skyddade mot sådan korrosion.

• Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska innefatta inledande säkerhetskontroller och komponentinspektion. Om det finns ett fel som kan äventyra säkerheten får ingen elektrisk ström anslutas till kretsen förrän felet har åtgärdats på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart, men det är nödvändigt att fortsätta driften, ska en lämplig tillfälligt lösning användas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen så att alla parter är informerade.

• Inledande säkerhetskontroller ska innefatta

- Att kondensatorer laddas ur: detta ska göras på ett säkert sätt för att undvika risken för gnistbildning.
- Att inga strömförande elektriska komponenter eller ledningar exponeras under laddning, återvinning eller rensning av systemet.
- Att det finns kontinuitet i jordförbindelsen.

• Kontroller av området

Innan arbete påbörjas på system som innehåller brandfarliga köldmedier krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att risken för antändning minimeras. Vid reparation av kylsystemet ska DD.3.3 till DD.3.7 vara genomförda innan arbete utförs på systemet.

• Arbetsprocedur

Arbetet ska utföras under kontrollerade former för att minimera risken för att en brandfarlig gas eller ånga finns närvarande under arbetets gång.

• Allmänt arbetsområde

All underhållspersonal och andra som arbetar i närområdet ska instrueras om vilken typ av arbete som ska utföras. Arbete i trånga utrymmen ska undvikas.

• Kontroll av förekomst av köldmedium

Området ska kontrolleras med en lämplig köldmediedetektor före och under arbetet, för att säkerställa att teknikern är medveten om potentiellt giftiga eller brandfarliga atmosfärer. Säkerställ att den läcksökningsutrustning som används är lämplig för användning med alla tillämpliga köldmedier, dvs. gnistfri, tillräckligt tätad eller egensäker.

• **Förekomst av brandsläckare**

Om något hett arbete ska utföras på kylutrustningen eller tillhörande delar, ska lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig. Ha en pulver- eller CO₂-brandsläckare i anslutning till laddningsområdet.

• **Inga antändningskällor**

Ingen person som utför arbete i samband med ett kylsystem som innebär att rörledningar exponeras får använda antändningskällor på ett sådant sätt att det kan leda till risk för brand eller explosion. Alla tänkbara antändningskällor, inklusive cigarettrökning, ska hållas tillräckligt långt borta från platsen för installation, reparation, borttagning och bortskaffande, under vilken köldmedium eventuellt kan släppas ut i det omgivande utrymmet. Innan arbetet påbörjas ska området runt utrustningen undersökas för att säkerställa att det inte finns några brandfaror eller antändningsrisker. Skyltar med "Rökning förbjuden" ska sättas upp.

• **Ventilerat område**

Se till att området är öppet eller att det är tillräckligt ventilerat innan du bryter dig in i systemet eller utför något hett arbete. En viss grad av ventilation ska fortsätta under den period som arbetet utförs. Ventilationen ska på ett säkert sätt sprida eventuellt frigjort köldmedium och helst leda ut det externt i atmosfären.

• **Kontroller av kylutrustningen**

När elektriska komponenter byts ut ska de vara lämpliga för ändamålet och ha rätt specifikation. Tillverkarens riktlinjer för underhåll och service ska alltid följas. Om du är osäker ska du kontakta tillverkarens tekniska avdelning för hjälp. Följande kontroller ska utföras på installationer som använder brandfarliga köldmedier:

- Den faktiska köldmediefyllningen är i enlighet med rummets storlek inom vilket de delar som innehåller köldmedium är installerade.
- Ventilationsmaskineriet och ventilationsutsläppen fungerar tillfredsställande och är inte blockerade.
- Om en indirekt kylkrets används ska den sekundära kretsen kontrolleras med avseende på förekomst av köldmedium.
- Märkning av utrustningen fortsätter att vara synlig och läsbar. Markeringar och skyltar som är oläsliga ska korrigeras.
- Kylrör eller komponenter är installerade på en plats där det är osannolikt att de utsätts för något ämne som kan korrodera komponenter som innehåller köldmedium, såvida inte komponenterna är tillverkade av material som är naturligt motståndskraftiga mot korrosion eller är lämpligt skyddade mot sådan korrosion.

• **Kontroller av elektriska enheter**

Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska innefatta inledande säkerhetskontroller och komponentinspektion. Om det finns ett fel som kan äventyra säkerheten får ingen elektrisk ström anslutas till kretsen förrän felet har åtgärdats på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart, men det är nödvändigt att fortsätta driften, ska en lämplig tillfällig lösning användas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen, så att alla parter är informerade. Inledande säkerhetskontroller skall omfatta:

- Att kondensatorer laddas ur: detta ska göras på ett säkert sätt för att undvika risken för gnistbildning.
- Att inga strömförande elektriska komponenter eller ledningar exponeras under laddning, återvinning eller rensning av systemet.
- Att det finns kontinuitet i jordförbindelsen.



• Reparationer av förseglade komponenter

Vid reparationer av förseglade komponenter skall all elförsörjning kopplas bort från den utrustning som repareras innan förseglade lock etc. avlägsnas. Om det är absolut nödvändigt att ha en elektrisk försörjning till utrustningen under service, ska en permanent fungerande form av läckagedetektering placeras vid den mest kritiska punkten för att varna för en potentiellt farlig situation.

Var särskilt uppmärksam på följande för att säkerställa att höljet inte förändras på ett sådant sätt att skyddsnivån påverkas vid arbete på elektriska komponenter. Detta inkluderar skador på kablar, överdrivet antal anslutningar, terminaler som inte är tillverkade enligt originalspecifikationen, skador på tätningar, felaktig montering av genomföringar, etc.

- Se till att apparaten monteras på ett säkert sätt.
- Se till att tätningar eller tätningsmaterial inte har försämrats så mycket att de inte längre kan förhindra att brandfarliga atmosfärer tränger in. Utbytesdelar ska vara i enlighet med tillverkarens specifikationer.

OBS: Användning av silikontätning kan försämra effektiviteten hos vissa typer av läcksökningsutrustning. Egensäkra komponenter behöver inte isoleras innan man börjar arbeta på dem.

• Reparation av egensäkra komponenter

Anslut inga permanenta induktiva eller kapacitanta belastningar till kretsen utan att säkerställa att detta inte överskrider den tillåtna spänning och ström som tillåts för den utrustning som används. Egensäkra komponenter är de enda komponenter som kan användas i en brandfarlig atmosfär. Provningsapparaten skall vara av rätt märke. Byt endast ut komponenter mot delar som specificerats av tillverkaren. Andra delar kan leda till antändning av kylmedel i atmosfären från en läcka.

• Kabeldragning

Kontrollera att kablarna inte utsätts för slitage, korrosion, överdrivet tryck, vibrationer, vassa kanter eller andra negativa miljöeffekter. Kontrollen skall också ta hänsyn till effekterna av åldrande eller kontinuerlig vibration från källor som kompressorer eller fläktar.

• Detektering av brandfarliga kylmedel

Under inga omständigheter får potentiella antändningskällor användas vid sökning efter eller upptäckt av kylmedelsläckage. En halidbrännare (eller någon annan detektor som använder en öppen låga) får inte användas.

• Metoder för läcksökning

Följande metoder för läcksökning anses vara godtagbara för alla köldmediesystem. Elektroniska läcksökare kan användas för att upptäcka köldmedieläckage, men när det gäller brandfarliga köldmedier kanske känsligheten inte är tillräcklig eller så kan den behöva kalibreras om. (Detekteringsutrustningen ska kalibreras i ett köldmediefritt område.) Se till att detektorn inte utgör en potentiell antändningskälla och att den är lämplig för det köldmedium som används. Läcksökningsutrustning ska ställas in på en procentandel av köldmediets LFL och ska kalibreras för det köldmedium som används, och lämplig gasprocent (högst 25 %) ska bekräftas. Läcksökningsvätskor är också lämpliga för användning med de flesta köldmedier, men användning av rengöringsmedel som innehåller klor ska undvikas eftersom kloreten kan reagera med köldmediet och korrodera kopparröret. Vid misstanke om läckage ska alla öppna lågor avlägsnas/släckas. Om ett läckage av köldmedium upptäcks som kräver lödning, ska allt köldmedium återvinnas från systemet eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet som ligger långt från läckan. För apparater

som innehåller brandfarliga köldmedier ska syrefri kvävgas (OFN) ledas genom systemet både före och under lödningsprocessen.

• **Avlägsnande och evakuering**

När man bryter sig in i köldmediekretsen för att utföra reparationer - eller för något annat ändamål – ska konventionella förfaranden användas. För brandfarliga köldmedier är det dock viktigt att bästa praxis följs eftersom brandfarlighet är en faktor som måste beaktas. Följande procedur ska följas:

- avlägsna köldmedium
- spola kretsen med inert gas
- evakuera
- spola med inert gas
- öppna kretsen genom att klippa eller löda.
- Köldmediumladdningen ska återvinnas i rätt återvinningscylindrar. För apparater som innehåller brandfarliga köldmedier ska systemet "spolas" med OFN för att göra enheten säker. Denna process kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syrgas får inte användas för att spola köldmediesystem. För apparater som innehåller brandfarliga köldmedier ska spolning uppnås genom att bryta vakuomet i systemet med OFN och fortsätta att fylla på tills arbetstrycket uppnås, sedan ventilera till atmosfären och slutligen dra ner till vakuum. Denna process ska upprepas tills det inte finns något köldmedium i systemet. När den sista OFN-laddningen har använts ska systemet avluftas till atmosfärstryck så att arbetet kan påbörjas. Denna process är absolut nödvändig om lödning av rören skall kunna utföras. Se till att vakuumpumpens utlopp inte ligger nära några antändningskällor och att det finns tillgång till ventilation.

• **Laddningsprocedurer**

- Utöver de konventionella laddningsförfarandena ska följande krav följas.
 - Se till att kontaminering av olika köldmedier inte sker vid användning av påfyllningsutrustning. Slangar eller ledningar ska vara så korta som möjligt för att minimera mängden köldmedium som finns i dem.
 - Cylindrar ska förvaras i en lämplig position enligt instruktionerna.
 - Se till att kylsystemet är jordat innan systemet fylls på med köldmedium.
 - Märk systemet när laddningen är klar (om det inte redan är gjort).
 - Yttersta försiktighet skall iakttas så att kylsystemet inte överfylls. Innan systemet fylls på igen ska det tryckprovas med lämplig spolningsgas. Systemet ska läckagetestas efter avslutad laddning men före idrifttagning. En uppföljande läckagetestning ska utföras innan anläggningen lämnas.

• **Urdrifttagning**

Innan du utför denna procedur är det viktigt att teknikern är helt förtrogen med utrustningen och alla dess detaljer. Det rekommenderas att alla kylmedel återvinns på ett säkert sätt. Innan uppgiften utförs ska ett olje- och kylmedelsprov tas om analys krävs före återanvändning av återvunnet kylmedel. Det är viktigt att det finns tillgång till elkraft innan arbetet påbörjas.

- a) Bli förtrogen med utrustningen och dess funktion.
- b) Isolera systemet elektriskt.
- c) Innan proceduren påbörjas, kontrollera att:
 - mekanisk hanteringsutrustning finns tillgänglig, om så krävs, för hantering av kylmedelsflaskor;
 - all personlig skyddsutrustning finns tillgänglig och används korrekt;
 - återvinningsprocessen övervakas hela tiden av en kompetent person;
 - återvinningsutrustning och flaskor överensstämmer med tillämpliga standarder.



- d) Pumpa ner kylmedelssystemet, om möjligt.
- e) Om vakuum inte är möjligt, gör ett grenrör så att kylmedel kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- f) Se till att cylindern är placerad på vågen innan återhämtningen äger rum.
- g) Starta återvinningsmaskinen och kör i enlighet med tillverkarens instruktioner.
- h) Överfyll inte cylindrar. (Högst 80 % av volymen får vara flytande.)
- i) Överskrid inte cylinderns maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.
- j) När cylindrarna har fyllts korrekt och processen har slutförts, se till att cylindrarna och utrustningen omedelbart avlägsnas från platsen och att alla avstängningsventiler på utrustningen stängs.
- k) Återvunnet kylmedel får inte fyllas på i ett annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

• Märkning

Utrustningen ska märkas så att det framgår att den har tagits ur drift och tömts på kylmedel. Etiketten skall dateras och undertecknas. För apparater som innehåller brandfarliga kylmedel, se till att det finns etiketter på utrustningen som anger att utrustningen innehåller brandfarliga kylmedel.

• Återvinning

När kylmedel avlägsnas från ett system, antingen för service eller avveckling, rekommenderas god praxis att alla kylmedel avlägsnas på ett säkert sätt. Vid överföring av kylmedel till cylindrar, se till att endast lämpliga cylindrar för återvinning av kylmedel används. Se till att rätt antal cylindrar för den totala systemladdningen finns tillgängliga. Alla cylindrar som ska användas är avsedda för det återvunna kylmedlet och märkta för detta kylmedel (dvs. specialcylindrar för återvinning av kylmedel). Cylindrar skall vara kompletta med övertrycksventil och tillhörande avstängningsventiler i gott skick. Tomma återvinningscylindrar avlägsnas och kyls, om möjligt, innan återvinning sker. Återvinningsutrustningen skall vara i gott skick med en uppsättning instruktioner för den utrustning som finns till hands och skall vara lämplig för återvinning av alla lämpliga kylmedel inklusive, i tillämpliga fall, brandfarliga kylmedel. Dessutom skall en uppsättning kalibrerade vågar finnas tillgängliga och vara i gott skick. Slangarna ska vara kompletta med läckagefria kopplingar och i gott skick. Innan du använder återvinningsmaskinen, kontrollera att den är i tillfredsställande skick, har underhållits ordentligt och att alla tillhörande elektriska komponenter är förseglade för att förhindra antändning i händelse av kylmedelsutsläpp. Kontakta tillverkaren om du är osäker. Det återvunna kylmedlet skall returneras till kylmedelsleverantören i rätt återvinningscylinder, och den relevanta avfallsöverföringssedeln skall upprättas. Blanda inte kylmedel i återvinningsenheter och särskilt inte i cylindrar. Om kompressorer eller kompressoroljor skall avlägsnas, se till att de har evakuerats till en acceptabel nivå för att säkerställa att brännbart kylmedel inte finns kvar i smörjmedlet. Denna process skall genomföras innan kompressorn återlämnas till leverantören. Endast elektrisk uppvärmning av kompressorhuset får användas för att påskynda denna process. När olja tappas ur ett system skall detta ske på ett säkert sätt.

• Allmänt

- Installationen av rörledningar ska hållas till ett minimum.
- Överensstämmelse med nationella gasbestämmelser ska iakttas.
- Mekaniska anslutningar utförda i enlighet med 22.118 ska vara åtkomliga för underhållsändamål.

Garanti

Mill erbjuder konsumenter en 8-års produktgaranti från inköpsdatum där produkten är köpt av en konsument (gäller ej installation). För företagskunder gäller en garantitid på 5 år (gäller i de fall slutanvändaren är ett företag).

För att kvalificera sig för den utökade garantin på 8 år måste en produktservice av en auktoriserad serviceagent utföras minst vartannat år. Dokumentation av tjänsten måste tillhandahållas på begäran.

En service måste innehålla följande åtgärder som ett minimum för att garantin ska vara giltig:

1. Rengör insidan av inomhus- och utomhusenheten med citrustvätt.
2. Mätning av tryck och temperatur.
3. Direkt elektronisk läcksökning.

Utöver produktservice måste användaren rengöra filter regelbundet för att säkerställa produktens prestanda och för att förlänga produktens livslängd. Denna garanti ger kunden rätt till, efter Mills rimliga gottfinnande, antingen reparation, utbyte av en defekt produkt eller alternativt återbetalning.

Garantin täcker endast defekter som härrör från Mill. Kunden kommer därför inte att ha ett giltigt garantianspråk om defekten beror på omständigheter som följande:

- Ovarsam användning, missbruk, försummelse eller vårdslös användning av produkten som inte är i enlighet med bruksanvisningen för bruket.
- Defekter orsakade av transport som har inträffat utanför Mills ansvar.
- Normalt slitage, inklusive delar som kan slitas ut med tiden som batterier till fjärrkontroller (om tillämpligt), filter, rör och lampor för utomhusuppvärmning m.m.
- Skador på grund av användning som inte överensstämmer med märkeffekt och Hz.
- Skador orsakade av otillräckligt produktunderhåll.
- Skador från strömavbrott, strömstörningar och/eller väder.
- Skador till följd av installation eller montering av produkten som inte är i enlighet med bruksanvisningen för Mill.
- Användning av delar och tillbehör, dvs. filter som inte är officiella Mill-certifierade komponenter.
- Reparationer eller modifieringar gjorda av någon annan än Mill eller dess auktoriserade agenter.
- Mindre avvikelser från angiven kvalitet som är oväsentliga för produktens värde och sundhet eller avvikelser som kunden rimligen kan förvänta sig.
- Enheter som används med programvara eller utrustning från tredje part.
- Program- och anslutningsproblem på grund av lokala begränsningar för åtkomst till våra molntjänster.
- Program- och anslutningsproblem på grund av tredjepartsenheter som inte stöds.
- Avbrottsperiod för app eller moln/webbtjänst täcks inte av garantin.

Mill ska dokumentera att varans skada inte fanns när varan såldes till kunden inom det första köparet.

Denna garanti berättigar inte kunden eller tredje part till skadestånd, ekonomisk ersättning eller



prisavdrag. Mill har ingen skyldighet enligt denna garanti att täcka eventuella förluster som ådras kunden eller någon tredje part.

Dessa garantivillkor är endast giltiga för kunder som köper produkter genom auktoriserade Mill-återförsäljare.

Kundens rättigheter och gottgörelser enligt tillämplig lag, som inte kan avsägas, kommer inte att begränsas eller påverkas av denna garanti.

Säljaren kommer att hantera garantianspråket på uppdrag av Mill. För att göra anspråk under denna garanti måste slutkunden följa stegen nedan.

Skadeprocess / nödvändig dokumentation


1. Kontakta den auktoriserade Mill-återförsäljaren där du köpte produkten. Ta med originalkvitto, produktens serienummer och den defekta produkten.
2. Brukshandlaren testar produkten och bedömer om reklamationen omfattas av garantin.
3. Om reklamationen täcks av garantin kommer den auktoriserade Mill-återförsäljaren, i enlighet med instruktioner från Mill och baserat på konsumentlagstiftning, att avgöra om produkten ska repareras, bytas ut eller återbetalas.



Support och reservdelar

För support, besök oss på www.millnorway.com och se vår sida om kundsupport. Här hittar du vanliga frågor och svar, information om reservdelar etc.

Avfallshantering

Symbolen  anger att denna produkt inte får slängas i hushållsavfallet inom EU. Denna produkt måste lämnas till en återvinningsstation eller container för elektriska apparater och elektronisk utrustning. Detta görs för att undvika hälsorisker och förhindra skador på miljön. Lokala företag (eller miljöstationen i ditt närområde) är enligt lag skyldiga att ta emot och återvinna sådana produkter, som ett sätt att hantera avfall på ett miljövänligt sätt.

OBS! Det är strängt förbjudet att släppa ut kylmedel i atmosfären!

OBS! Kassera det använda filtret samt eventuell plastförpackning enligt lokala riktlinjer för återvinning.

mill

Mill International AS

Grini Næringspark 10
1361 Østerås
Norway

www.millnorway.com



Sisältö

2	KÄYTTÖOPAS
6	Turvallisuusvaroitimet
10	Ehtojen kuvaus
11	Tuotetiedot
12	Osien nimet
13	Kaukosäätimen käyttö ja esittely
23	Puhdistus ja huolto
25	Vianmääritys
28	ASENNUSOPAS
28	Huomioitavaa asennuksessa
32	Sisätilayksikön asennus
38	Ulkotilayksikön asennus
42	Testaus ja käyttö
44	Liitosputken kokoonpano
47	OPAS AMMATTILAISILLE

Tärkeät turvallisuusohjeet

Vastuuvapauslausekkeet

Valmistaja ei ole vastuussa, jos henkilö- tai omaisuusvahinko johtuu seuraavista syistä:

1. Tuote on vahingoittunut virheellisen tai väärinkäytön vuoksi
2. Laitetta on muutettu, osia on vaihdettu tai huollettu, tai laitetta on käytetty muiden laitteiden kanssa noudattamatta valmistajan käyttöohjeita
3. Tarkastuksen jälkeen tuotteen vika johtuu suoraan syövyttävästä kaasusta
4. Tarkastuksen jälkeen viat johtuvat tuotteen kuljetuksen aikana tapahtuneesta virheellisestä toiminnasta
5. Laitetta on käytetty, korjattu tai huollettu noudattamatta käyttöohjeita tai laitteen käyttöön liittyviä määräyksiä
6. Tarkistuksen jälkeen ongelma tai kiista johtuu muiden valmistajien valmistamien osien ja komponenttien laatuspesifikaatiosta tai suorituskyvystä
7. Vahinko johtuu luonnonmullistuksista, ympäristön väärinkäytöstä tai ylivoimaisesta esteestä.

Jos ilmastointilaitte on asennettava, siirrettävä tai huollettava, ota ensin yhteyttä jällemyyjään tai paikalliseen huoltokeskukseen. Ilmastointilaitte on asennettava, siirrettävä tai huollettava valtuutetun ammattilaisen toimesta. Muuten toimenpide voi aiheuttaa vakavia vahinkoja, henkilövahinkoja tai jopa kuoleman. Jos kylmäainetta vuotaa tai sitä on poistettava asennuksen, huollon tai purkamisen aikana, aineen käsittelyn tulee tapahtua valtuutettujen ammattilaisten toimesta sekä paikallisten lakien ja määräysten mukaisesti. Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joilla on alentuneet fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole valvonut tai opastanut heitä laitteen käytössä. Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.

Kylmäaine



Laite on täytetty syttyvällä R32-kaasulla.



Lue asennusopas ennen laitteen asennusta.



Lue omistajan opas ennen laitteen käyttöä.



Lue huolto-opas ennen laitteen korjausta.

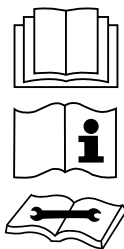
Ilmastointilaitteen toiminta perustuu järjestelmässä kiertävään erityiseen kylmäaineeseen. Käytetty kylmäaine on erikoispuhdistettua R32-fluoria. Kylmäaine on syttyvää ja hajutonta. Lisäksi se voi tietyissä olosuhteissa johtaa räjähdykseen. Kylmäaineen syttyvyys on kuitenkin erittäin alhainen. Se syttyy ainoastaan tulella.

Tavallisiin kylmäaineisiin verrattuna R32 on saastuttamaton kylmäaine, joka ei vahingoita otsonikerros. Vaikutus kasvihuoneilmiöön on myös pienempi. R32:lla on erittäin hyvät termodynaamiset ominaisuudet, mikä johtaa korkeaan energiatehokkuuteen. Tämän takia yksikköä ei tarvitse täyttää usein.



VAROITUS

Älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia menetelmiä sulatusprosessin nopeuttamiseen tai laitteen puhdistamiseen. Mikäli korjaus on tarpeen, ota yhteyttä liikkeeseen, josta ostit tuotteen, tai valtuutettuun asentajaan. Kaikki valtuuttamattomien henkilöiden tekemät korjaukset voivat olla vaarallisia. Laite on säilytettävä huoneessa, jossa ei ole jatkuvasti toimivia sytytyslähteitä (esim. avotulta, toimivia kaasulaitteita tai sähkölämmittimiä). Älä puhkaise tai polta kylmäaineputkea. Laite tulee asentaa tai varastoida tilaan, jonka lattiapinta-ala on suurempi kuin 4 m². (Katso sisä- ja ulkoyksikköön kiinnitetty tarra). Laite on täytetty syttyvällä R32-kaasulla. Noudata korjauksissa ainoastaan valmistajan ohjeita. Huomaa, että kylmäaine voi olla hajuton. Lue ammattilaisen opas.



Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttöön, joilla on alentuneet fyysiset, aistinvaikeudet tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole riittävää kokemusta ja tietoa, ellei henkilöiden turvallisuudesta vastaava henkilö ole antanut heille ohjausta tai neuvoja laitteen käyttöön. Lapsille tulee tehdä selväksi, ettei laitteella saa leikkiä.

Mill International AS vakuuttaa täten, että tämä ilmastointilaitte on RE-direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja muiden asiaa koskevien määräysten mukainen. Kopio täydellisestä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on saatavilla pyynnöstä. Langaton taajuusalue: 2412MHz-2472MHz Suurin lähetysteho: 18 dBm.



R32: 675 GWP

Tämä merkintä osoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää muun kotitalousjätteen mukana. Estääksesi ongelmajätteen aiheuttamat mahdolliset haitat ympäristölle tai ihmisten terveydelle, käytä palautus- ja kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen.

Kierrätä tuote vastuullisesti edistääkseen materiaaliresurssien kestävä uudelleenkäyttöä. Palauttaaksesi käytetyn laitteen, käytä palautus- ja noutojärjestelmää tai ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen. He kierrättävät laitteen ympäristöystävällisesti.

Jos ilmalämpöpumppu pitää asentaa, siirtää tai huoltaa, ota ensin yhteyttä jälleenmyyjään tai paikalliseen huoltoon ohjeiden saamiseksi. Ilmalämpöpumpun asennuksesta, siirrosta tai huollosta vastaa nimetty taho. Ohjeistuksesta poikkeaminen voi aiheuttaa vakavan vian, loukkaantumisen tai kuoleman.

Syttyvän kylmäaineen turvallinen käyttö

Asennus- ja huoltohenkilöstön pätevyysvaatimus

- Tämän tuotteen asentajalla tulee olla voimassa oleva virallisen organisaation myöntämä sertifiikaatti ja alan vaatima pätevyys jäähdytysjärjestelmien käsittelyyn. Jos laitteen huoltamiseen ja korjaamiseen tarvitaan toista teknikkaa, hänen tulee toimia kylmäaineiden käyttöön pätevän henkilön valvonnassa.
- Laite voidaan korjata vain laitteen valmistajan suosittelemalla tavalla.

Asennusohjeet

- Ilmastointilaitte tulee asentaa huoneeseen, joka on suurempi kuin huoneen vähimmäispinta-ala. Huoneen vähimmäisala on 4 m², joka näkyy myös sisä- ja ulkoyksikön tyyppikilvessä.
- Liitäntäputkeen ei saa porata reikiä eikä sitä saa polttaa.
- Asennuksen aikana tulee suorittaa vuototesti.

Huoltotiedot

- Tarkista, täyttääkö huolto- tai huonealue tyyppikilven vaatimukset.
 - Laitetta saa käyttää ainoastaan tilassa, joka täyttää tyyppikilven vaatimukset.
- Tarkista, kiertääkö ilma hyvin huoltotilassa.
 - Ilman tulee kiertää hyvin koko laitteen käytön ajan.
- Tarkista, onko huoltoalueella palon mahdollisuutta tai mahdollista tulenlähdettä.
 - Avotulen teko on kielletty huoltoalueella ja "tupakointi kielletty" -varoitustaulu tulee kiinnittää näkyviin.
- Tarkista, ovatko laitteen varoitusmerkit hyvässä kunnossa.
 - Vaihda epämääräinen tai vaurioitunut varoitusmerkki.

Hitsaus

- Jos kylmäainejärjestelmän putkia leikataan tai hitsataan huollon aikana, noudata alla olevia vaiheita:
 - a) Sammuta laite ja katkaise virransyöttö.
 - b) Poista kylmäaine.
 - c) Tyhjiöinti
 - d) Puhdista laite käyttämällä N₂-kaasua.
 - e) Leikkaus tai hitsaus
 - f) Vie laite takaisin huoltopisteeseen hitsausta varten.
- Kylmäaine tulee kierrättää erikoissäiliöön.
- Varmista, että tyhjiöpumpun poistoaukon lähellä ei ole avotulta ja että tila on hyvin tuuletettu.

Kylmäaineen täyttö (tarvittaessa)

- Käytä R32:lle tarkoitettuja kylmäaineen täyttölaitteita. Varmista, että erilaiset kylmäaineet eivät sekoitu.
- Kylmäainesäiliö tulee pitää pystyasennossa kylmäainetta täytettäessä.
- Kiinnitä tarra yksikköön täytön jälkeen.
- Älä täytä säiliötä liian täyteen.
- Kun täyttö on valmis, suorita vuototesti ennen laitteen testikäyttöä. Toinen vuototesti tulee tehdä, kun kylmäaine on poistettu.

Turvallisuusohjeet kuljetukseen ja varastointiin

- Käytä palavien kaasujen kaasunilmaisinta tarkistamiseen ennen säiliön purkamista ja avaamista.
- Ei tulenlähdeä tai tupakointia.
- Paikallisten sääntöjen ja lakien noudattaminen.



Turvallisuusvarotoimet

Asennus

- Asennuksen tai huollon saa suorittaa pätevä ammattilainen.
- Laite on asennettava kansallisten johdotusmääräysten mukaisesti.
- Käytä paikallisten turvallisuusmääräysten mukaista virtalähdettä ja katkaisijaa.
- Ammattilaisen tulee liittää kaikki sisäyksikön ja ulkoyksikön johdot.
- Muista katkaista virransyöttö ennen kuin aloitat sähköön ja turvallisuuteen liittyviä töitä.
- Varmista, että virtalähde vastaa ilmastointilaitteen vaatimuksia.
- Epävakaa virransyöttö tai väärä johdotus voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon vaaran tai toimintahäiriön. Asenna asianmukaiset virtajohdot ennen ilmastointilaitteen käyttöä.
- Maadoitusvastuksen tulee olla kansallisten sähköturvallisuusmääräysten mukainen.
- Ilmastointilaitteen tulee olla kunnolla maadoitettu. Väärä maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä kytke virtaa ennen asennuksen päättymistä.
- Asenna katkaisija. Muuten laitteessa voi esiintyä toimintahäiriöitä.
- Moninapainen erotuskytkin, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm kaikissa navoissa, tulee kytkeä kiinteään johdotukseen.
- Katkaisijassa tulee olla magneettisolki ja lämmityssolkitoiminto. Se suojaa laitetta ylikuormitukselta ja oikosuluilta.

- Tämän tuotteen asennus- ja käyttöohjeet ovat valmistajan toimittamia.
- Valitse paikka, joka on lasten ulottumattomissa ja kaukana eläimistä tai kasveista. Jos se ei ole mahdollista, lisää turvallisuussyistä aita laitteen ympärille.
- Sisäyksikkö tulee asentaa lähelle seinää.
- Älä käytä virtajohtoa, joka ei ole vaatimusten mukainen.
- Jos virtaliitäntäjohdon pituus ei ole riittävä, ota yhteyttä toimittajaan saadaksesi uuden.
- Laite on sijoitettava niin, että pistokkeeseen pääsee käsiksi.
- Jos ilmastointilaitteessa on pistoke, siihen pitää päästä käsiksi asennuksen jälkeen.
- Ilmastointilaitteeseen, jossa ei ole pistoketta, virransyöttöön on asennettava katkaisija.
- Ilmastointilaitteen keltavihreä johto on maadoitusjohto, jota ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.
- Ilmastointilaitte on suojausluokan I sähkölaite. Ammattilaisen on maadoitettava se asianmukaisesti käyttäen erityistä maadoituslaitetta. Varmista, että laite on aina maadoitettu tehokkaasti, muuten se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Pidä liitäntäkaapeli erillään kupariputkesta, koska kylmäainepiirin lämpötila on korkea.



Käyttö ja huolto

LUE OHJEET HUOLELLISESTI

Sinun on noudatettava yleisiä turvallisuusohjeita käyttäessäsi sähkölaitteita, erityisesti jos lähettyvillä on lapsia.

Lasten ja alentuneet kyvyt omaavien ihmisten turvallisuus

- Tätä laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on alentuneet fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä on valvottu tai opastettu laitteen turvallisesta käytöstä ja he ymmärtävät käytön vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
- Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistusta tai käyttöhuoltoa ilman valvontaa.
- Pidä pakkauksen kaikki osat poissa lasten ulottuvilta.

Sähköön liittyvät tiedot

- Jos virtajohto on vaurioitunut, vaaratilanteiden välttämiseksi valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön on vaihdettava se.
- Älä liitä ilmastointilaitetta monikäyttöiseen pistorasiaan. Se voi muutoin aiheuttaa tulipalovaaran.
- Irrota virtalähde, kun puhdistat ilmastointilaitetta. Muutoin virtalähde voi aiheuttaa sähköiskun.
- Sähköiskun välttämiseksi, älä pese ilmastointilaitetta vedellä.
- Älä suihkuta vettä sisätilayksikön päälle. Se voi aiheuttaa sähköiskun tai toimintahäiriön.

- Älä korjaa ilmastointilaitetta itse. Se voi aiheuttaa sähköiskun tai vaurioittaa laitetta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään, kun tarvitset ilmastointilaitteen korjausta.
- Loukkaantumisen välttämiseksi, älä koske eviin suodattimen poistamisen jälkeen.
- Älä työnnä sormia tai esineitä ilmanotto- tai ilmanpoistaukkoon. Se voi aiheuttaa loukkaantumisen tai vaurioittaa laitetta.
- Älä läikytä vettä kaukosäätimen päälle, muuten kaukosäädin voi rikkoutua.
- Älä käytä tulta tai hiustenkuivaajaa suodattimen kuivaamiseen välttääksesi laitteen muodon vioittumisen tai tulipalon vaaran.
- Älä tuki ilman ulostuloa tai ilmanottoa. Muutoin laitteessa voi esiintyä toimintahäiriöitä.
- Älä astu ulkoyksikön yläpaneelin päälle tai aseta sen päälle raskaita esineitä. Se voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen tai henkilövahinkoja.
- Mikäli alla mainittuja asioita tapahtuu, sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virta välittömästi. Ota tämän jälkeen yhteyttä jälleenmyyjään tai pätevään ammattilaiseen huollon järjestämiseksi.
 - Virtajohto ylikuumentuu tai on vaurioitunut.
 - Laitteesta kuuluu epätavallista ääntä käytön aikana.
 - Katkaisija menee usein pois päältä.
 - Ilmastointilaitteesta tulee palaneen hajua.
 - Sisätilayksikkö vuotaa.



Ehtojen kuvaus

COP

COP (tehokerroin) on lämpöpumpun lämpökertoimen määritelmä. Se ilmaisee lisätyn tulon ja lämpöpumppuun toimitetun lämpötehon välisen suhteen.

Jos lämpöpumppu lämmittää sisäilmaa 4000 watin teholla, kun lämpöpumpun itsensä tehonkulutus on 1000 wattia, lämmityskerroin on 4.

Energiatehokkuus vaihtelee ulkoilmaston mukaan.

SCOP

SCOP (ajanjaksollinen tehokerroin) on lämpöpumpun lämpökertoimen määritelmä kokonaisen vuoden aikana. Se ilmaisee lisätyn tulon ja lämpöpumppuun toimitetun lämpötehon välisen suhteen koko vuoden aikana.

Jos lämpöpumppu lämmittää sisäilmaa 5000 watin teholla, kun lämpöpumpun itsensä tehonkulutus on 1000 wattia, ajanjaksollinen lämmityskerroin on 5.

SCOP antaa paremman kuvan lämpöpumpun hyötysuhteesta kuin COP, koska se ottaa huomioon lämpötilan vaihtelut kuumina ja kylminä ajanjaksoina koko vuoden ajalta.

SCOP löytyy energiamerkinnästä, ja se vaihtelee maantieteellisten alueiden mukaan. Alueet edustavat lämpimämpää, kylmempää tai keskimääräistä ulkolämpötilaa.

SEER

SEER (ajanjaksollinen energiategokkuuserroin) on lämpöpumpun jäädytyksen määritelmä kokonaisen jäädytyskauden aikana.

Se ilmaisee lisätyn tulon ja lämpöpumpusta toimitetun jäädytystehon välisen suhteen jäädytyskauden aikana.

SEER-arvo löytyy energiamerkinnästä.

Tuotetiedot

Mill Calm Wifi 3800 Ilmalämpöpumppu

Suosittelu huoneala: <70m²

Nimellisjännite: 220V-240V

Nimellistaajuus: 50Hz

Maksimilämmitysteho: 3.8 kW

Maksimiviilennysteho: 3.6 kW

Energialuokka (lämmitys) A(kylmempi)/A+ (keskiverto)/A+++ (lämpimämpi)

Energialuokka (viilennys): A++

COP: 4.41

SCOP: 3.5 (kylmempi)/4.5 (keskiverto)/5.6 (lämpimämpi)

SEER: 8.4

Ilmavirta m³/h: 610/530/500/440/380/310/280/180 m³/h (riippuen tuulettimen tasosta)

WiFi

Yhteensopiva Mill-sovelluksen kanssa

Sisäyksikön äänitaso: Maksimi 39 dB/ Minimi 21 dB

Ulkoyksikön äänitaso: Maksimi 51 dB

Sisäyksikön mitat: 835 mm × 275 mm × 200 mm

Sisäyksikön paino: 9 kg

Ulkoyksikön mitat: 732 mm × 555 mm × 330 mm

Ulkoyksikön paino: 24,5 kg

Kaukosäädin (paristo: AAA x 2 sisältyy toimitukseen)

Kylmäaine: R32

Nesteputken ulkohalkaisija: 1/4"

Kaasuputken ulkohalkaisija: 3/8"

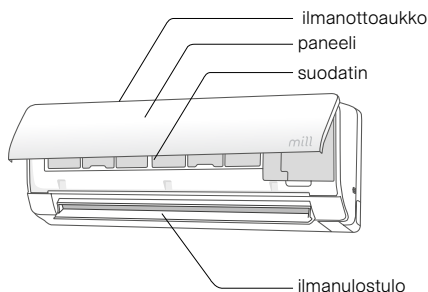


Lämmitysteho

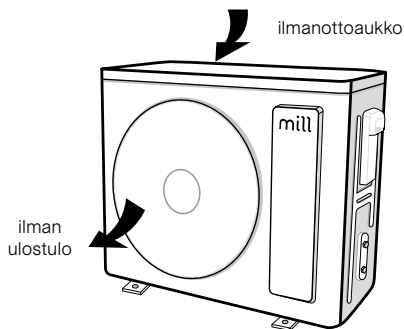
Ulkolämpötila	Maksimi lämmitysteho (W)
+7 °C	3800W
0 °C	3190W
-7 °C	2890 W
-10 °C	2710W
-15 °C	2320W

Osien nimet

Sisätilayksikkö



Ulkotilayksikkö



Temp. indicator

26

Power indicator

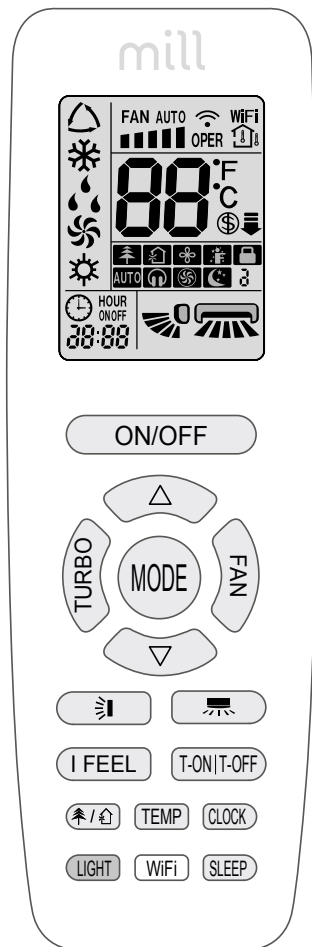


HUOM!

Nämä ovat yleiset ohjeet, ja indikaattorin väri on vain viitteellinen. Tarkista varsinaiselta näytöltä. Näytön sisältö voi poiketa varsinaisesta. Tarkista varsinaiselta näytöltä.

Kaukosäätimen toiminta ja ohjeet

Kaukosäätimen painikkeet





Näytön kuvakkeiden selitykset

	I feel	
	Set fan speed	
	Turbo mode	
	Send signal	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
		Sleep mode
	8°C heating function	
	Power limiting operation*	
	Health mode	
	Scavenging function*	
	X-FAN function	
Temp. display type		Set temp.
		Indoor ambient temp.
		Outdoor ambient temp.*
	Clock	
	Set temperature	
	WiFi function	
	Set time	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Left & right swing	
	Up & down swing	
	Child lock	
	Quiet	

*Ei saatavilla Mill Calm Wifi 3800 Ilmalämpöpumppu

Kaukosäätimen painikkeiden käyttö

HUOMAA!

- Tämä on yleiskaukosäädin. Sitä voidaan käyttää monitoimi-ilmalämpöpumpun kanssa. Kun painat kaukosäätimen painikkeita, joiden toimintoja mallissasi ei ole, kaukosäädin säilyttää edellisen asetuksen.
- Kun virta painetaan päälle, ilmalämpöpumppu toistaa äänen. Toimintakuvake  näyttää ON. Sen jälkeen voit käyttää ilmalämpöpumppua kaukosäätimen avulla.
- Kun painat ON-tilassa jotain kaukosäätimen painiketta, näytössä vilkkuu kerran  -kuvake ja ilmalämpöpumppu toistaa "di"-äänen, mikä tarkoittaa, että signaali on lähetetty ilmalämpöpumpulle.
- WiFi-toiminnolla tai langallisella ohjaimella varustettujen mallien kohdalla sisäyksikkö on ensin ohjattava peruskaukosäätimellä auto-tilassa, ja sen jälkeen lämpötila on säädettävissä auto-tilassa sovelluksen tai langallisen ohjaimen kautta.
- Tällä kaukosäätimellä voidaan säätää lämpötilaa auto-tilassa. Kun kaukosäädintä käytetään sellaisen yksikön kanssa, joka ei tue lämpötilan säätöä auto-tilassa, asetettu lämpötila voi olla virheellinen, tai yksikössä näkyvä lämpötila ei ole sama kuin kaukosäätimen auto-tilassa näyttämä.

ON/OFF

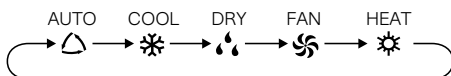
On/off-painike









- Paina tätä painiketta yksikön käynnistämiseksi.
- Paina painiketta uudelleen yksikön sammuttamiseksi.






MODE

Tila-painike

Paina tätä näppäintä valitaksesi haluamasi toimintatilan



- Kun valitset auto-tilan, ilmalämpöpumppu toimii automaattisesti tehdasasetusten mukaan.
- "Fan"-näppäintä painamalla voidaan säätää puhallusnopeutta. Painamalla  /  -näppäimiä voit säätää puhalluskulmaa.
- Cool-tilassa ilmalämpöpumppu toimii jäähdystytilassa. Painamalla  /  -näppäimiä voidaan säätää lämpötilaa. Säädä puhallusnopeus "FAN"-painikkeella.  /  -näppäimillä voit säätää puhalluskulmaa.
- Dry-tilassa ilmalämpöpumppu toimii matalalla nopeudella kuivaustilassa. Tässä tilassa tuuletinnopeutta ei voi säätää.  /  -näppäimillä voit säätää puhalluskulmaa.







- Fan-tilassa, ilmalämpöpumppu vain kierrättää ilmaa, se ei lämmitä eikä jäähdytä. Kaikki indikaattorit ovat pois päältä. Voit säätää puhallusnopeutta FAN-painikkeella.  -näppäimillä voit säätää puhalluskulmaa.
- Heat-tilassa ilmalämpöpumppu on lämmitystilassa. Painamalla  /  -näppäimiä voidaan säätää lämpötilaa. Voit säätää puhallusnopeutta "FAN"-painikkeella.  /  -näppäimillä voit säätää puhalluskulmaa. (Ainoastaan viilentävä yksikkö ei voi vastaanottaa lämmityssignaalia. Jos heat-tila käynnistetään kaukosäätimellä, ON/OFF-painikkeella ei voi käynnistää yksikköä.

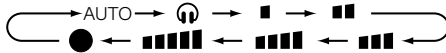
HUOMAA!

- Jotta laite ei puhaltaisi kylmää ilmaa käynnistäessään heat-tilan, sisäyksikössä on sisälämpötilasta riippuva 1-5 minuutin viive käynnistyksessä.
- Säädä kaukosäätimellä asetuspöytä: 16-30°C (61-86°F).
- Auto-tilassa lämpötila näytetään; auto-tilassa asetettua lämpötilaa voidaan säätää.

Tämä toimintatila ei ole saatavilla joissakin malleissa.

Fan-painike

Fan-painiketta käytetään puhallusnopeuden säätämiseen kiertävässä järjestyksessä: auto-tila AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  , ja taas auto-tila.



 Alhainen nopeus

 Keskinopeus


 Suuri nopeus

 Alhainen-keskinkertainen nopeus

 Keskipova nopeus

 Hiljainen nopeus

HUOMAA!

- Auto-tilassa ilmalämpöpumppu valitsee sopivan puhallusnopeuden tehdasasetusten perusteella.
- Dry-tilassa tuuletusnopeus on matala.
- X-FAN-toiminto. Kun pidät fan-painiketta painettuna 2 sekunnin ajan cool- tai dry-tilassa,  -kuvake näkyy ja sisäyksikön puhallin jatkaa toimintaansa muutaman minuutin kuivattaakseen sisäyksikön vaikka se on sammutettu. X-FAN ei ole oletuksena päällä, kun virta kytketään. X-FAN ei ole käytössä auto-, fan- tai heat-tilassa. Tällä toiminnolla kuivatetaan sisäyksikön höyrytimen kosteus homeen välttämiseksi puhaltimen avulla, kun yksikkö on sammutettu.
- Kun X-FAN-toiminto on käynnistetty: Sen jälkeen, kun yksikkö on sammutettu "On/Off"-painikkeella, sisäyksikön puhallin pyörii muutaman minuutin alhaisella nopeudella. Paina tällöin puhaltimen nopeuspainiketta kahden sekunnin ajan pysäyttääkseen puhaltimen suoraan.
- Kun X-FAN-toiminto on sammutettu: Sen jälkeen, kun yksikkö on sammutettu "On/Off"-painikkeella, koko yksikkö sammuu heti.

TURBO Turbo-painike

Cool- tai heat-tilassa voit käynnistää pikajäähdytyksen tai pikalämmityksen painamalla tätä painiketta. ☼ -kuvake näkyy kaukosäätimellä. Paina painiketta uudelleen poistuaksesi turbo-toiminnosta, ja ☼ -kuvake häviää. Jos käynnistät tämän toiminnon, laite puhalttaa erittäin korkealla nopeudella, jotta asetettu lämpötila saavutetaan mahdollisimman nopeasti.

△ / ▽ Lämpötilan säätö -painike

- Paina △ / ▽ -painikkeita nostaaksesi tai laskeaksesi lämpötilaa. Asetusväli on 1 °C(°F).
- Kun △ / ▽ -painikkeita pidetään painettuina 2 sekunnin ajan, lämpötila muuttuu nopeammin kaukosäätimen näytöllä. Vapautettuasi painikkeen sisäyksikkö näyttää samaa lukemaa kuin kaukosäädin.
- Säädä aikaa △ / ▽ -painikkeilla T-ON-, T-OFF tai CLOCK-tilassa. (Katso CLOCK-, T-ON- ja T-OFF-painikkeiden ohjeet.)

WiFi-verkkoon yhdistäminen

Täydellinen yleiskatsaus sisälämpötilastasi Mill-sovelluksessa

Tämä älykäs toiminto antaa sinulle täydellisen yleiskatsauksen ja sisälämpötilan hallinnan käyttäjäystävällisessä Mill Norway -sovelluksessamme. App Storen ja Google Playn kuluttaja-arvioiden mukaan sovellus on käyttäjäystävällisin sisäilman laadun ja lämpötilan mittaamiseen. Huomaa, että sinun on asennettava Mill Norway -sovellus ennen kuin voit liittää ilmastointilaitteen WiFi-verkkoosi. Sen jälkeen voit yksinkertaisesti noudattaa sovelluksen ohjeita, kun liität ilmastointilaitteen. Ilmastointilaitte konfiguroidaan Bluetoothin avulla ja se muodostaa yhteyden suoraan reitittimeen WiFi:n kautta 2,4 GHz b/g/n tilassa. Käyttäjärjestelmän vähimmäisvaatimus: iOS 8.0 ja Android 4.0. Mikäli haluat lisätietoja tai jos sinulla on kysyttävää Mill Norway -sovelluksesta, WiFi-yhteydestä tai muista asiaan liittyvistä kysymyksistä, vieraile tukipalvelussamme osoitteessa www.millnorway.com.

**Voit ladata Mill Norway -sovelluksen
Apple Storesta tai Google Playsta**



WiFi

WiFi-painike

- Paina ja pidä "WiFi"- ja "MODE"-painikkeita kaukosäätimessä samanaikaisesti 1s ajan, jotta yhteys käynnistyy.
- Seuraa Mill-sovelluksessa annettuja ohjeita asennuksen viimeistelemiseksi.
- Paina ja pidä "WiFi"-painiketta 5s sammuttaaksesi WiFi. "WiFi"-ikoni katoaa kaukosäätimen näytöstä.
- Off-tilassa pidä "Mode"- ja "WiFi"-painikkeita painettuina samanaikaisesti 1 sekunnin ajan, jolloin WiFi-moduuli palautuu tehdasasetuksiin.

Terveellinen tila -painike

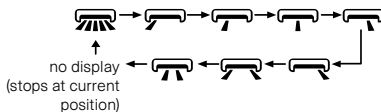
- Paina tätä painiketta kytkeäksesi terveystoiminnon päälle tai pois päältä toimintatilassa.
- Terveystoiminto on oletuksena päällä, kun lämpöpumppu käynnistetään kaukosäätimellä, LCD-näytössä näkyy
- Paina tätä painiketta ensimmäisen kerran (mitään ei tapahdu); LCD-näytöllä
- Paina tätä painiketta toisen kerran (mitään ei tapahdu); LCD-näytöllä näkyy ja
- Paina tätä painiketta kolmannen kerran sulkeaksesi terveystoiminnon.
- Paina tätä painiketta uudelleen siirtyäksesi terveystilaan ja toista yllä oleva toimenpide.

8 °C lämmitystoiminto

Paina heat-tilassa "TEMP" ja "CLOCK"-painikkeita samanaikaisesti käynnistääksesi tai sammuttaaksesi 8 °C lämmitystoiminnon. Kun tämä toiminto käynnistetään, kaukosäätimellä näkyy ja "8 °C", ja ilmalämpöpumppu jatkaa 8 °C lämmitystilassa. Paina "TEMP" ja "CLOCK"-painikkeita samanaikaisesti sammuttaaksesi 8 °C lämmitystoiminnon.

L/R-pyyhkäisypainike

Painamalla painiketta voit säätää vasemmalle ja oikealle pyyhkivän ilmapirran kulmaa. Puhalluskulma voidaan valita kiertäväksi, kuten alla.



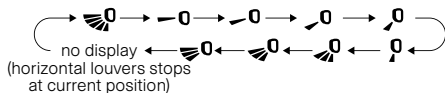
HUOMAA!











- Jos painiketta pidetään painettuna yli 2 sekuntia, laite pyyhkäisee edestakaisin vasemmalta oikealle. Vapauttaessasi painikkeen yksikkö lakkaa pyyhkäisemästä ja pysähtyy nykyiseen asentoonsa.
- Vasemmalta oikealle pyyhkäisyn tilassa siirtyessäsi off-tilasta -tilaan, voit painamalla painiketta 2 sekunnin kuluessa vaihtaa -tilan suoraan off-tilaan. Jos painat painiketta uudelleen 2 sekunnin kuluessa, pyyhkäisytila riippuu myös yllämainitusta järjestyksestä.





Ylös-alas-pyyhkäisy-painike

- Painamalla painiketta voit vaihtaa ja asettaa ylös ja alas pyyhkivän ilmavirran kulmaa. Puhalluskulma voidaan valita kiertäväksi, kuten alla:











- Jos valitset -tilan, laitteen puhallin puhaltaa automaattisesti. Vaakasiivekke pyyhkii ylös ja alas maksimikulmassa.
- Kun valitset      , laitteen puhallin puhaltaa kiinteässä asennossa. Vaakasiivekke pysähtyy asetettuun kulmaan.
- Kun valitset    , laitteen puhallin puhaltaa kiinteässä asennossa. Vaakasiivekke ohjaa ilmaa asetetussa kulmassa.
- Pidä -painiketta painettuna 2 sekunnin ajan asettaaksesi haluamasi kulman. Vapauta painike saavutettuasi halutun kulman.

HUOMAA!

- Jos pidät painiketta painettuna yli 2 sekunnin ajan, yksikkö pyyhkäisee ylhäältä alas. Vapauttaessasi painikkeen laite pysähtyy välittömästi asettamaasi asentoon.
- Ylös-alas-pyyhkäisyn tilassa siirtyessäsi off-tilasta -tilaan, voit painamalla painiketta uudelleen 2 sekunnin kuluessa vaihtaa suoraan -tilasta off-tilaan. Jos painat painiketta uudelleen 2 sekunnin kuluessa, pyyhkäisytila riippuu myös yllämainitusta järjestyksestä.

Kello






Aseta kellonaika painamalla tätä painiketta. -kuvake vilkkuu kaukosäätimessä. Aseta kellonaika painamalla  ja -näppäimiä 5 sekunnin kuluessa. Kukin  tai -näppäimen painallus säätää aikaa 1 minuutilla. Jos pidät  tai -näppäintä painettuna yli 2 sekunnin ajan, aika juoksee nopeammin. Vapauta näppäin, kun haluttu kellonaika on saavutettu. Vahvista asetus painamalla "CLOCK"-painiketta. -kuvake lakkaa vilkkumasta.

HUOMAA!

- Kello toimii 24 tunnin tilassa.
- Kahden toiminnon väli ei voi ylittää viittä (5) sekuntia. Muutoin kaukosäädin lopettaa tilan asettamisen. Toiminnot TIMER ON/TIMER OFF asetetaan samalla tavalla.

Ajastin

T-ON-painike

"T-ON"-painikkeella voit asettaa ajastimen alkamisajan. Painettuasi painiketta -kuvake häviää ja sana "ON" vilkkuu kaukosäätimellä. Paina  tai -näppäintä säätääksesi T-ON-ajan. Kukin painallus  tai -näppäintä painettuna yli 2 sekunnin ajan, aika juoksee nopeammin. Vapauta näppäin, kun haluttu kellonaika on saavutettu. Vahvista asetus painamalla painiketta "T-ON". Sana "ON"

lakkaa tällöin vilkkumasta. 🕒-kuvake näkyy näytöllä. **Peruuta T-ON: Jos T-ON on käynnistetty, paina "T-ON"-painiketta peruuttaaksesi se.**

T-OFF-painike

T-OFF-painikkeella voit asettaa ajastimen päättymisajan. Painettuasi painiketta 🕒-kuvake häviää ja sana "OFF" vilkkuu kaukosäätimellä. Paina Δ tai ∇ -näppäintä säätääksesi T-OFF-ajan. Kukin painallus Δ tai ∇ -näppäimellä säätää aikaa 1 minuutilla. Jos pidät Δ tai ∇ -näppäintä painettuna yli 2 sekunnin ajan, aika juoksee nopeammin. Vapauta näppäin, kun haluttu kellonaika on saavutettu. Vahvista asetus painamalla painiketta "T-OFF". Sana "OFF" lakkaa tällöin vilkkumasta. 🕒-kuvake näkyy näytöllä. **Peruuta T-OFF: Jos T-OFF on käynnistetty, paina "T-OFF"-painiketta peruuttaaksesi se.**

HUOMAA!

- On- ja off-tilassa voit asettaa T-OFF- tai T-ON-asetukset samanaikaisesti.
- Ennen T-ON- tai T-OFF-asetuksia tarkista kellonaika.
- Käynnistettyäsi T-ON- tai T-OFF-toiminnon määritä kiertoasetukset.
- Sen jälkeen ilmalämpöpumppu käynnistyy tai sammuu asetetun ajan mukaisesti. ON/OFF-painikkeella ei ole vaikutusta asetuksiin. Jos et tarvitse tätä toimintoa, peruuta se kaukosäätimellä.

LIGHT

Valopainike

Paina tätä painiketta sytyttääksesi tai sammuttaaksesi sisäyksikön näytön valo. Näytön valon oletusasetus on "pällä" virran kytkemisen jälkeen.

Energiansäästötoiminto

- Paina viilennystilassa samanaikaisesti "TEMP"- ja "CLOCK"-painikkeita käynnistääksesi sammuttaaksesi energiansäästötoiminnon. Kun energiansäästötoiminto on käynnistetty, kaukosäätimessä lukee "SE" ja laite säätää säättää automaattisesti asetuslämpötilaa tehdasasetusten mukaisesti saavuttaakseen parhaan energiatehokkuuden.
- Poista toiminto käytöstä painamalla uudestaan "TEMP"- ja "CLOCK"-painikkeita samanaikaisesti.

HUOMAA!

- Energiansäästötoiminnon aikana tuuletinnopeus on automaattinen eikä sitä voi säätää.
- Energiansäästötoiminnon aikana asetuslämpötilaa ei voi säätää. Jos painat "TURBO"-painiketta, kaukosäädin ei lähetä signaalia.
- Lepotila- ja energiansäästötoiminto eivät voi olla käytössä samanaikaisesti. Mikäli energiansäästötoiminto on aktivoitu viilennystilassa, voit kumota toiminnon painamalla "SLEEP"-painiketta. Jos lepotilatoiminto on aktivoitu viilennystilassa, energiansäästötoiminnon käynnistäminen kumoo lepotilatoiminnon.

Lapsilukko-toiminto

Paina Δ tai ∇ -näppäintä samanaikaisesti laittaaksesi lapsilukko-toiminnon päälle tai pois päältä. Kun lapsilukko-toiminto on päällä, 🚫-kuvake näkyy kaukosäätimellä. Jos painat tällöin mitä tahansa kaukosäätimen näppäintä, 🚫-kuvake vilkkuu kolme kertaa lähettämättä signaalia yksikölle.



Lämpötilayksikön vaihto -toiminto

Paina OFF-tilassa ▾ ja "MODE" -näppäimiä samanaikaisesti vaihtaaksesi °C- ja °F-yksiköiden välillä.

TEMP Sisäilman lämpötila

- Painamalla tätä painiketta näet sisäyksikön näytöllä asetuslämpötilan ja huonelämpötilan. Näytön lämpötila valitaan kiertävästi, kuten alla:



Automaattinen puhdistus -toiminto

- Kun laite on off-tilassa, pidä "MODE" ja "FAN"-painikkeita painettuina samanaikaisesti 5 sekunnin ajan käynnistääksesi tai sammuttaaksesi automaattisen puhdistuksen. Kun automaattinen puhdistus on aktivoitu, sisäyksikön näytöllä näkyy "CL".
- Automaattisen puhdistuksen aikana laite suorittaa pikajäähdytyksen tai pikalämmityksen. Toiminto pitää hieman ääntä, mikä johtuu nesteiden virtauksesta, lämpölaajenemisesta tai kylmäkutistumisesta. Ilmalämpöpumppu voi puhaltaa viileää tai lämmintä ilmaa, mikä on normaali ilmiö.
- Huolehdi puhdistuksen aikana, että tilassa on riittävä ilmanvaihto jotta puhdistusprosessi ei vaikuta viihtyvyyteen.

HUOMAA!

- Automaattinen puhdistus -toiminto toimii vain normaalissa huonelämpötilassa. Jos tila on pölyinen, puhdista se kerran kuukaudessa; jos ei, puhdista se joka kolmas kuukausi. Käynnistettyäsi automaattisen puhdistuksen voit poistua tilasta. Kun puhdistus on ohi, ilmalämpöpumppu siirtyy lepotilaan.



Yötila

- Jäähdytys- tai lämmitystilassa voit siirtää ulkoyksikön yötilaan käynnistämällä lepotilan ja säätämällä puhaltimen nopeuden alhaiseksi tai laitteen hiljaiseen tilaan.

Huomaa!

- Jos tuntuu, että jäähdytys ja lämmitys eivät toimi riittävällä tasolla, paina "Fan"-painiketta muuttaaksesi tuuletinnopeutta tai "SLEEP"-painiketta poistuaksesi yötilasta.
- Yötila toimii vain normaalissa huonelämpötilassa.

I FEEL "I FEEL" -toiminto

- Paina "I FEEL"-painiketta, jotta  näkyy kaukosäätimen näytöllä. Kun toiminto on aktivoitu, kaukosäädin lähettää havaitun lämpötilan ohjaimelle, jolloin yksikkö säätää automaattisesti sisälämpötilan havaitun lämpötilan perusteella.
- Paina "I FEEL"-painiketta uudelleen poistaaksesi I FEEL-toiminnon käytöstä. Tällöin  katoaa.

HUOMAA!

Aseta tätä toimintoa käyttäessäsi kaukosäädin lähelle käyttäjää. Älä aseta kaukosäädintä lähelle lämpimiä tai kylmiä kohteita välttääksesi epätarkat lukemat. Kun käynnistät I FEEL-toiminnon, kaukosäädin tulee asettaa paikkaan, mistä sisäyksikkö voi vastaanottaa kaukosäätimen lähettämän signaalin.

SLEEP Lepotila

Paina "SLEEP"-painiketta valitaksesi tilojen Sleep 1 (☹1), Sleep 2(☹2), Sleep 3 (☹3) ja Cancel the Sleep välillä ja siirry näiden välillä. Kun laitteen virta on kytketty, Sleep Cancel on oletusasetuksena.

- **Lepo 1 / Lepotila 1**

- **Jäähdytystilassa:** kun tämä tila on ollut aktivoituna 1 tunnin ajan, nousee päälaitteelle asetettu lämpötila 1 asteen (1 °C(°F)). 2 tunnin toiminnan jälkeen asetettu lämpötila nousee 2 astetta (2 °C(°F)), minkä jälkeen laite jää toimimaan tällä lämpötila-asetuksella.
- **Lämmitystilassa:** kun tämä tila on ollut aktivoituna 1 tunnin ajan, laskee päälaitteelle asetettu lämpötila 1 asteen 1 asteen (1 °C(°F)). 2 tunnin toiminnan jälkeen asetettu lämpötila laskee 2 astetta (2 °C(°F)), minkä jälkeen laite jää toimimaan tällä lämpötila-asetuksella.

- **Lepo 2 / Lepotila 2**

- Tässä tilassa ilmalämpöpumppu toimii ennakkoon asetetun lämpötila-asetuksen mukaan.

- **Lepo 3 on mukautettu lepotilan lämpötila-asetus;**

- 1) Painaessasi pitkään "TURBO"-nappulaa Sleep 3 -tilassa kaukosäädin siirtyy käyttäjän valitsemaan lepotilan asetustilaan. Silloin kaukosäätimessä näytetään kellonajan tilana "1HOUR". Asetettu lämpötilan tila "88" näyttää viimeisen asetetun lämpötila-asetuksen ja vilkkuu (Tilan ensimmäisellä käyttökerralla kuvataan tehdasasetus).
- 2) Käyttämällä Δ ja ∇ -näppäimiä voit muuttaa asetettua lämpötilaa. Paina asetuksen jälkeen vahvistamiseksi "TURBO"-painiketta.
- 3) Tässä vaiheessa kaukosäätimen ajastintilaa, 1 tunti, suurennetaan automaattisesti (vaihtoehdot: "2HOUR", "3HOUR" tai "8HOUR"). Asetettu lämpötilanäyttö "88" näyttää viimeisen asetetun lepotilan lämpötila-asetuksen ja vilkkuu.
- 4) Toista yllä olevat kohdat (2)~(3), kunnes 8-tunnin asetus ja lepotilan lämpötila-asetus on asetettu. Sen jälkeen kaukosäätimen alkuperäinen ajastinnäyttö jatkaa; lämpötilanäyttö jatkaa alkuperäisellä asetetulla lämpötilalla.

- **Lepo 3 voit valita mukautetun lepotilan lämpötila-asetuksen:**

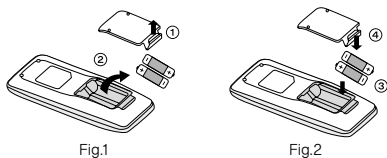
- Käyttäjä voi mukauttaa lepotilan asetusta valitsemalla ennakoasetetun lepotila-asetuksen, syöttää käyttäjän muokkaaman lepotila-asetuksen, mutta ei muuttaa lämpötilaa. Vahvistus tehdään painamalla "TURBO"-painiketta.

HUOMAA!

Jos ennakoasetus- tai valintakohdassa ei 10 sekunnin kuluessa paineta mitään painiketta, perutaan lepotilan asetustila automaattisesti ja jatketaan alkuperäisellä näytöllä. Lepotilan asetus tai valintatila lopetetaan myös asetus- tai valintakohdassa painamalla "ON/OFF"-, "MODE" tai "SLEEP"-painiketta



Kaukosäätimen paristojen vaihtaminen



1. Nosta paristokotelon kansi irti nuolen suuntaisesti (kuten kuvassa 1 ①).
2. Poista vanhat paristot (kuten kuvassa 1 ②).
3. Asenna kaksi (AAA 1.5V) uutta paristoa napaisuus huomioiden (kuten kuvassa 2 ③).
4. Aseta kansi paikoilleen (kuten kuvassa 2 ④).

HUOM!

- Käytön aikana osoita kaukosäätimen signaalilähtetin sisäyksikön vastaanottimen ikkunaa kohti.
- Etäisyyden signaalilähettimen ja vastaanottoikkunan välillä tulisi olla enintään 8 metriä, eikä niiden välissä saa olla esteitä.
- Signaali voi helposti häiriintyä huoneessa, jossa on loisteputki tai langaton puhelin; kaukosäädin tulee olla lähellä sisäyksikköä käytön aikana.
- Vaihda uudet saman mallin paristot, kun paristojen vaihto on tarpeen.
- Kun et käytä kaukosäädintä pitkään aikaan, ota paristot pois.
- Jos kaukosäätimen näyttö on epäselvä tai näyttö ei toimi, vaihda paristot.

Käyttölämpötila-alue

Jäähdytysprosessin ympäristölämpötila-alue: -15 ~ 50 °C

Lämmitystoiminnan ympäristölämpötila-alue: -25 ~ 30 °C

Puhdistus ja huolto

Suosittellemme valtuutetun huoltoliikkeen suorittamaa vuosihuoltoa tuotteen käyttöiän pidentämiseksi.

VAROITUS!

- Sähköiskun välttämiseksi, sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virta ennen ilmastointilaitteen puhdistamista.
- Sähköiskun välttämiseksi, älä pese ilmastointilaitetta vedellä.
- Älä käytä haihtuvaa nestettä ilmastointilaitteen puhdistamiseen.
- Älä käytä nestemäistä tai syövyttävää pesuainetta laitteen puhdistukseen äläkä roiskuta vettä tai muita nesteitä laitteen päälle. Muuten puhdistus voi vahingoittaa muoviosia ja aiheuttaa jopa sähköiskun.

Sisätilayksikön pinnan puhdistus

Kun sisätilayksikön pinta on likainen, on suositeltavaa käyttää pehmeää kuivaa liinaa tai kosteaa liinaa sen pyyhkimiseen.

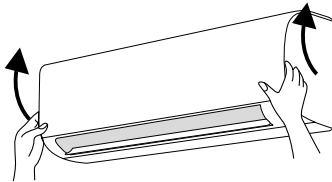
ILMOITUS!

Älä poista paneelia puhdistaussasi sitä.

Puhdista suodatin

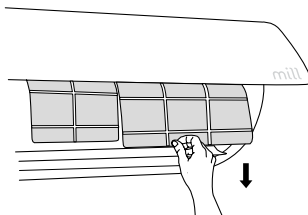
1. Avaa paneeli

Vedä paneeli ulos sopivassa kulmassa kuvan osoittamalla tavalla.



2. Poista suodatin

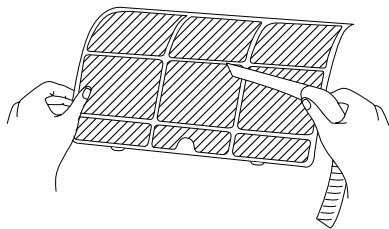
Puhdista suodatin kuvan osoittamalla tavalla.





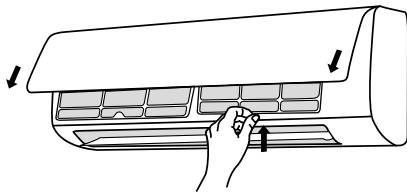
3. Puhdista suodatin

Käytä pölynkerääjää tai vettä suodattimen puhdistamiseen. Kun suodatin on erittäin likainen, puhdista se vedellä (alle 45°C) ja aseta se sitten varjoisaan ja viileään paikkaan kuivumaan.



4. Asenna suodatin

Asenna suodatin paikalleen ja sulje sitten paneelin kansi tiiviisti.



VAROITUS!

- Suodatin tulee puhdistaa kuukausittain.
- Jos käyttöympäristössä on paljon pölyä, puhdistus voidaan suorittaa useammin.
- Loukkaantumisen välttämiseksi, älä koske eviin suodattimen poistamisen jälkeen. Rivat tulee puhdistaa valtuutetun huoltoliikkeen toimesta.
- Älä käytä tulta tai hiustenkuivaajaa suodattimen kuivaamiseen välttääksesi laitteen muodon vioittumisen tai tulipalon vaaran.

ILMOITUS!

Tarkastus ennen käyttökautta

1. Tarkista, ovatko ilmanotto- ja ilmanpoistoaukot tukossa.
2. Tarkista, että ilmakytkin, pistoke ja pistorasia ovat hyvässä kunnossa.
3. Tarkista, onko suodatin puhdas.
4. Tarkista, onko ulkoyksikön kiinnitysteline vaurioitunut tai syöpynyt. Jos on, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
5. Tarkista, onko tyhjennysputki vaurioitunut.

ILMOITUS!

Tarkastus käyttökauden jälkeen

1. Irrota virtalähde.
2. Puhdista suodatin ja sisätilayksikön paneeli.
3. Tarkista, onko ulkoyksikön kiinnitysteline vaurioitunut tai syöpynyt.
4. Jos on, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Vikakoodit

Kun ilmalämpöpumppu ei toimi normaalisti, sisäyksikön lämpötilanäyttö vilkkuu ilmoittaen vikakoodin. Katso alla olevasta luettelosta vastaava vikakoodi.

Vikakoodi	Vianmääritys
U8, E1, E5, E6, E8, H3, H6	Vika voidaan poistaa käynnistämällä yksikö uudelleen. Jos se ei poistu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.
C5, F0, F1, F2	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

HUOMAA!

Jos laite ilmoittaa muita vikakoodeja, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

Vianmääritys

Tarkista alla olevat kohdat ennen kuin pyydät huoltoa. Jos vikaa ei vieläkään voida paikallistaa, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai pätevään ammattilaiseen.

Vika	Tarkista kohde	Ratkaisu
Sisätilayksikkö ei vastaanota kaukosäätimen signaalia tai kauko-ohjain ei toimi.	Onko häiriö vakava (staattista sähköä, vakaa jännite)?	Irrota pistoke. Liitä pistoke takaisin noin 3 minuutin kuluttua ja käynnistä laite uudelleen.
	Onko kaukosäädin signaalin vastaanottoalueella?	Signaalin vastaanottoalue on 8 metriä.
	Onko esteitä?	Poista esteet.
	Osoittaako kaukosäädin sisätilayksikön vastaanottoikkunaan?	Valitse oikea kulma ja suuntaa kauko-ohjain sisätilayksikön vastaanottoikkunaan.
	Onko kaukosäätimen herkkyys alhainen; sumea näyttö tai näyttö on pimeä?	Tarkista paristot. Jos paristojen teho on liian alhainen, vaihda ne.
	Kaukosäätimen näyttö on pimeä?	Tarkista, onko kaukosäädin vaurioitunut. Jos on, vaihda se.
	Onko huoneessa loistelamppu?	Käytä kaukosäädintä sisätilayksikön lähellä. Sammuta loistelamppu ja yritä uudelleen.



Vika	Tarkista kohde	Ratkaisu
Sisätilayksiköstä ei tule ilmaa	Sisätilayksikön ilmanotto- tai ilmanpoistoaukko on tukossa? Ilmavirran tiellä on esteitä?	Poista esteet.
	Saavuttaako sisälämpötila asetetun lämpötilan lämmitystilassa?	Kun sisätilayksikkö on saavuttanut asetetun lämpötilan, se lopettaa ilman puhaltamisen.
	Onko lämmitystila päällä juuri nyt?	Kylmän ilman puhaltamisen estämiseksi sisätilayksikkö käynnistyy usean minuutin viiveellä. Tämä on normaali ilmiö.
Ilmastointilaitte ei toimi	Sähkökatko?	Odotta sähköjen palautumista.
	Onko pistoke huonosti kiinni?	Aseta pistoke kunnolla paikalleen.
	Onko ilmakytkin lauennut tai sulake palanut?	Pyydä ammattilaista vaihtamaan ilmakytkin tai sulake.
	Johdotuksessa on toimintahäiriö.	Pyydä ammattilaista korjaamaan johdotus.
	Onko laite käynnistynyt välittömästi uudelleen, kun se on sammunut?	Odotta 3 minuuttia ja käynnistä laite uudelleen.
	Onko kaukosäätimen toimintoasetus oikea?	Nollaa toiminto.
Sisätilayksikön ilmanpoistoaukosta tulee usvaa.	Onko sisälämpötila tai ilmankosteus korkea?	Sisäilma jäähtyy nopeasti. Jonkin ajan kuluttua sisälämpötila ja kosteus laskevat ja usva häviää.
Laitteesta tulee hajua.	Mikä on hajun lähde, huonekalut ja tupakointi jne.	Poista hajun lähde. Puhdista suodatin.
Lämpötilaa ei voi säätää	Haluttu lämpötila ylittää käyttölämpötila-alueen?	Käyttölämpötila-alue: 16°C–30°C.
Jäähdytys/lämmitysvai- kutus ei ole hyvä.	Onko jännite liian alhainen?	Puhdista suodatin.
	Onko suodatin likainen?	Säädä lämpötila oikealle alueelle.
	Onko asetettu lämpötila oikealla alueella?	Sulje ovi ja ikkuna.
	Ovatko ovi ja ikkuna auki?	Katkaise virta, kytke virta takaisin ja käynnistä laite uudelleen.

Vika	Tarkista kohde	Ratkaisu
Ilmastointi toimii epänormaalisti.	Onko häiriöitä, kuten ukkosta, langattomia laitteita yms.?	Katkaise virta, kytke virta takaisin ja käynnistä laite uudelleen.
"Virtaavan veden" ääni.	Onko ilmastointi kytketty juuri päälle tai juuri sammutettu?	Melu on yksikön sisällä virtaavan kylmäaineen ääntä, tämä on normaalia.
"Halkeilevaa" ääntä.	Onko ilmastointi kytketty juuri päälle tai juuri sammutettu?	Tämä on kitkaääntä, joka aiheutuu paneelin tai muiden osien laajenemisesta ja/tai supistumisesta lämpötilan muutoksen vuoksi.

VAROITUS!

Mikäli alla mainittuja asioita tapahtuu, sammuta ilmastointilaitte ja katkaise virta välittömästi. Ota tämän jälkeen yhteyttä jälleenmyyjään tai pätevään ammattilaiseen huollon järjestämiseksi.

- Virtajohto ylikuumentuu tai on vaurioitunut.
- Laitteesta kuuluu epätavallista ääntä käytön aikana.
- Katkaisija menee usein pois päältä.
- Ilmastointilaitteesta tulee palaneen hajua.
- Sisätilyksikkö vuotaa.
- Älä korjaa ilmastointilaitetta itse.
- Jos ilmastointilaitte toimii epänormaaleissa olosuhteissa, se voi aiheuttaa toimintahäiriön, sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Asennusopas

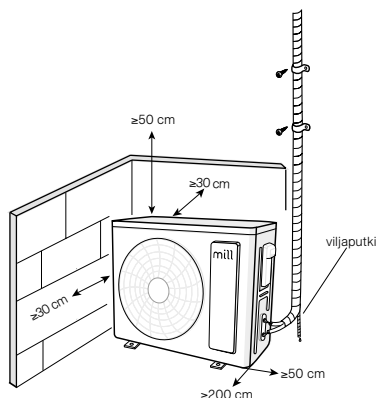
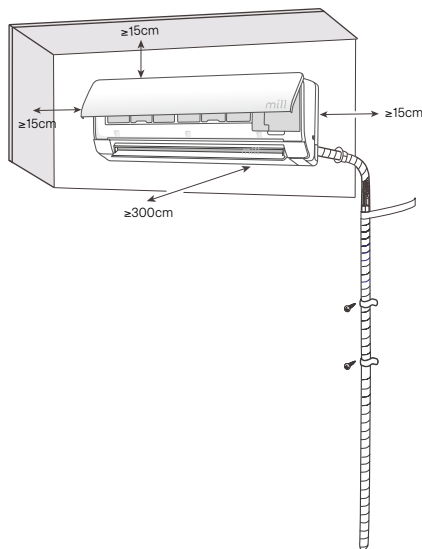
Mill Calm Wifi 3800 Ilmalämpöpumppu

Huomioi! Tämä käsikirja on tarkoitettu vain huolto- ja asennushenkilöstölle.

Huomioitavaa asennuksessa

Sisätilayksikkö

Ulkotilayksikkö



Turvallisuusohjeet laitteen asennukseen ja siirtämiseen

VAROITUS!

Turvallisuuden varmistamiseksi muista seuraavat varotoimet

- **Kun asennat tai siirrät yksikköä, varmista, että kylmäainepiirissä ei ole ilmaa tai muita aineita kuin määritetty kylmäaine.**
 - Ilman tai muun vieraan aineen läsnäolo kylmäainepiirissä aiheuttaa järjestelmän paineen nousun tai kompressorin repeämisen. Tämä voi johtaa loukkaantumiseen.
- **Kun asennat tai siirrät tätä yksikköä, älä käytä kylmäainetta, joka ei ole tyyppikilven merkinnän mukainen.**
 - Väärän kylmäaineen käyttö voi aiheuttaa laitteen epänormaalia toimintaa, mekaanisen toimintahäiriön tai jopa vakavan onnettomuuden.
- **Kun kylmäaine on otettava talteen yksikön siirron tai korjauksen yhteydessä, varmista, että yksikkö on jäädytystilassa. Sulje sitten korkeapainepuolen**

venttiili kokonaan (nesteventtiili). Noin 30–40 sekunnin kuluttua, sulje mat-alapainepuolen venttiili kokonaan (kaasuventtiili), pysäytä laite välittömästi ja katkaise virta. Huomaa, että kylmäaineen talteenottoaika ei saa ylittää 1 minuuttia. Käytä sisä- ja ulkotilayksiköiden välisiin sähköliitäntöihin määritettyjä johtotyypppejä. Kiinnitä johdot tiukasti niin, että niiden liittimiin ei kohdistu ulkoista rasitusta. HUOMAUTUS: Jos kylmäaineen talteenotto kestää liian kauan, ilmaa voi imeytyä laitteen sisään. Tämä aiheuttaa paineen nousua tai kompressorin repeämisen, mikä voi puolestaan johtaa loukkaantumiseen.

- **Varmista kylmäaineen talteenoton aikana, että nesteventtiili ja kaasuventtiili ovat täysin kiinni ja virta on katkaistu ennen liitäntäputken irrottamista.**
 - Jos kompressori käynnistyy, kun sulkuventtiili on auki ja liitäntäputkea ei ole vielä kytketty, ilmaa imeytyy sisään. Tämä aiheuttaa paineen nousua tai kompressorin repeämisen, mikä voi puolestaan johtaa loukkaantumiseen.
- **Kun asennat yksikköä, varmista, että liitäntäputki on kunnolla kiinni, ennen kuin kompressori käynnistyy.**
 - Jos kompressori käynnistyy, kun sulkuventtiili on auki ja liitäntäputkea ei ole vielä kytketty, ilmaa imeytyy sisään. Tämä aiheuttaa paineen nousua tai kompressorin repeämisen, mikä voi puolestaan johtaa loukkaantumiseen.
- **Estä laitteen asentaminen paikkaan, johon voi olla vuotanut syövyttävää tai syttyvää kaasua. Jos yksikön ympärille on vuotanut kaasua, se voi aiheuttaa räjähdyksen ja muita onnettomuuksia.**
 - Jos yksikön ympärille on vuotanut kaasua, se voi aiheuttaa räjähdyksen ja muita onnettomuuksia.
- **Älä käytä jatkojohtoja sähköliitäntöihin. Jos sähköjohto ei ole tarpeeksi pitkä, ota yhteyttä paikalliseen valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja pyydä sopiva johto.**
 - Huonot liitännät voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- **Käytä sisä- ja ulkotilayksiköiden välisiin sähköliitäntöihin määritettyjä johtotyypppejä. Kiinnitä johdot tiukasti niin, että niiden liittimiin ei kohdistu ulkoista rasitusta.**
 - Riittämättömän kapasiteetin sähköjohdot, väärät johdinliitännät ja heikot johtoliittimet voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Asennustyökalut

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. Vesivaaka | 8. Putkileikkuri |
| 2. Ruuvimeisseli | 9. Vuotoilmaisin |
| 3. Iskuporakone | 10. Tyhjiöpumppu |
| 4. Poranterä | 11. Painemittari |
| 5. Laippatyökalu | 12. Yleismittari |
| 6. Momenttiavain | 13. Kuusiokulma-avain |
| 7. Kiintoavain | 14. Mittanauha |

Ilmoitus! Käytä vain pätevää F- kaasuasentajaa.

Älä käytä syöttökaapelia, joka ei ole vaatimusten mukainen.



Asennuspaikan valinta

Perusvaatimukset

Laitteen asentaminen seuraaviin paikkoihin voi aiheuttaa toimintahäiriön. Jos asennus ko. paikkaan on välttämätöntä, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

1. Paikka, jossa on voimakkaita lämmönlähteitä, höyryjä, syttyvää tai räjähtävää kaasua, tai ilmassa haihtuvia aineita.
2. Paikka, jossa on korkeataajuisia laitteita (kuten hitsauskone, lääketieteelliset laitteet).
3. Paikka, jossa on öljyä tai sen höyryjä ilmassa.
4. Paikka, jossa on rikkiä sisältäviä kaasua.
5. Muut paikat, joissa on erityisolosuhteita.
6. Laitetta ei saa asentaa pesutupaan.
7. Laitetta ei saa asentaa epävakaaile tai liikuteltavalle pohjarakenteelle (kuten kuorma-autolle) tai syövyttävään ympäristöön (kuten kemiantehdas).

Sisätilyksikkö

1. Ilman sisäntulon ja ulostulon lähellä ei saa olla esteitä.
2. Valitse paikka, josta kondenssivesi saadaan poistettua helposti ja joka ei vaikuta muihin ihmisiin.
3. Valitse paikka, johon ulkotilyksikkö on kätevä asentaa, ja lähellä on pistorasia.
4. Valitse paikka, joka on lasten ulottumattomissa.
5. Sijoituspaikan tulee kestää sisätilyksikön paino, eikä se saa aiheuttaa melua tai tärinää.
6. Laitte on asennettava 15 cm:n etäisyydelle katosta.
7. Älä asenna sisätilyksikköä suoraan sähkölaitteen yläpuolelle.
8. Vältä asennusta loistelamppujen lähelle.

Ulkotilyksikkö

1. Valitse paikka, jossa ulkoilyksikön aiheuttama melu ja ulosvirtausilma eivät vaikuta lähiympäristöön.
2. Sijainnin tulee olla hyvin ilmastoitu ja kuiva. Ulkotilyksikkö ei saa olla alttiina suoralle auringonvalolle tai voimakkaalle tuulelle.
3. Sijainnin tulee kestää ulkotilyksikön paino.
4. Varmista, että asennus noudattaa asennusmittakaavan vaatimuksia.
5. Valitse paikka, joka on lasten ulottumattomissa ja kaukana eläimistä tai kasveista. Jos se ei ole mahdollista, lisää turvallisuusyistä aita laitteen ympärille.

Turvallisuusvarotoimet

1. Laitetta asennettaessa on noudatettava sähköturvallisuusmääräyksiä.
2. Käytä paikallisten turvallisuusmääräysten mukaista virtalähdettä ja katkaisijaa.
3. Varmista, että virtalähde vastaa ilmastointilaitteen vaatimuksia. Epävakaa virtalähde tai väärä johdotus voivat aiheuttaa toimintahäiriön. Asenna asianmukaiset virtajohdot ennen ilmastointilaitteen käyttöä.
4. Liitä virtajohto, nolajohto ja maadoitusjohto oikein pistorasiaan.
5. Muista katkaista virransyöttö ennen kuin aloitat sähkön ja turvallisuuteen liittyviä töitä.
6. Älä kytke virtaa ennen asennuksen päättymistä.
7. Jos virtajohto on vaurioitunut, vaaratilanteiden välttämiseksi valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön on vaihdettava se.
8. Pidä liitântäkaapeli erillään kupariputkesta, koska kylmäainepiirin lämpötila on korkea.
9. Laite on asennettava kansallisiin sähkökytkentöihin liittyvien määräysten mukaisesti.

Maadoitusvaatimukset

1. Ilmastointilaitte on suojausluokan I sähkölaite. Ammatillaisen on maadoitettava se asianmukaisesti käyttäen erityistä maadoituslaitetta. Varmista, että laite on aina maadoitettu tehokkaasti, muuten se voi aiheuttaa sähköiskun.
2. Ilmastointilaitteen keltavihreä johto on maadoitusjohto, jota ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.
3. Maadoitusvastuksen tulee olla kansallisten sähköturvallisuusmääräysten mukainen.
4. Laite on sijoitettava niin, että pistokkeeseen pääsee käsiksi.
5. Moninapainen turvakatkaisin, jonka kosketinväli on kaikissa navoissa vähintään 3 mm, tulee kytkeä kiinteään johdotukseen.

Turvakatkaisimen kapasiteetti

Seuraava taulukko sisältää turvakatkaisimille sopivat kapasiteetit. Katkaisimessa tulee olla magneettisolki ja lämmityssolkitoiminto. Ne suojaavat laitetta oikosululta ja ylikuormitukselta. (Varoitus: Älä käytä sulaketta ainoastaan piirin suojaamiseen.)

Lämpöpumppu/Ilmastointilaitte	Turvakatkaisimen kapasiteetti
MHP3800	10A

Sisätilayksikön asennus

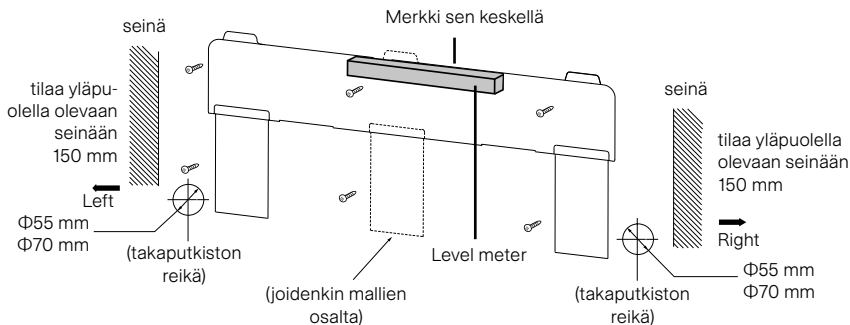
Milli Calm Wifi 3800 Ilmalämpöpumppu

Vaihe 1: Valitse asennuspaikka

Suosittelee asennuspaikkaa asiakkaalle ja tämän jälkeen vahvista se asiakkaan kanssa.

Vaihe 2: Asenna seinäasennuskehys

1. Kiinnitä seinäasennuskehys seinään; säädä se vaakatasoon vesivaa'an avulla ja merkitse ruuvien kiinnityskohdat seinään.
2. Poraa ruuvien kiinnitysreiät seinään porakoneella (poranterän tulee olla sama kuin muovisen paisuntaholkin). Aseta sitten paisuntaholkit reikiin.
3. Kiinnitä seinäasennuskehys seinään kierrepuuveilla. Tarkista kehikosta vetämällä, että runko on kunnolla kiinni. Jos paisuntaholkki jää löysälle, poraa viereen uusi reikä.

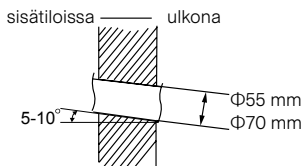


Vaihe 3: Poraa avoin reikä putkelle

1. Valitse putkireiän paikka poistoputken suunnan mukaan. Putkireiän sijainnin tulee olla hieman alempana kuin seinään kiinnitettävän rungon, kuten alla olevasta kuvasta käy ilmi.

HUOMIO!

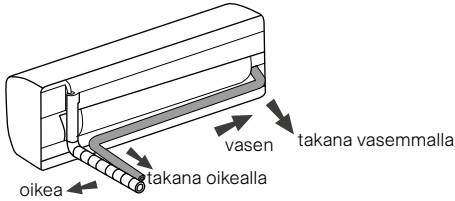
- Seinäpaneeli on ainoastaan havainnekuva, seuraa varsinaista asennusta.
 - Tarkista todelliset olosuhteet ruuvien lukumäärästä ja ruuvien sijainnista.
2. Kun asennus on valmis, vedä kiinnityslevystä käsin varmistaaksesi, että se on kiinnitetty tiukasti. Kaikkien ruuvi kiinnitysten voiman jakautumisen tulee olla tasainen.
 3. Poraa putkireikä, jonka halkaisija on $\Phi 55$ eller $\Phi 70$ valitussa poistoputken kohdassa. Tasaisen poistoveden tyhjennyksen takaamiseksi, kallista seinässä olevaa putkireikää viettämään ulkopuolelle hieman alaspäin, kaltevuuden ollessa 5–10°.



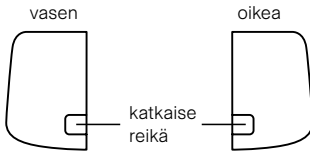
Huomio! Kiinnitä huomiota siihen, ettei reikä kerää pölyä ja noudata asianmukaisia turvatoimenpiteitä reikää poratessa.

Vaihe 4: Poistoputki

1. Putki voidaan johtaa ulos oikealta, takaoikealta, vasemmalta tai takavasemmalta.

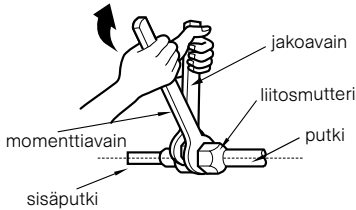


2. Kun valitset putken ulosjohtamisen vasemmalta tai oikealta, leikkaa reikä samaan kohtaan kotelon pohjaan.



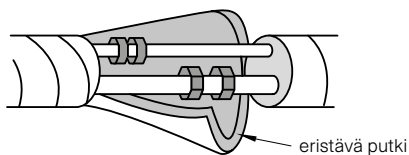
Vaihe 5: Liitä sisätilyksikön putki

1. Suuntaa putkiliitos vastaavaa putkensuuta kohti.
2. Kiristä liitosmutteri käsin.
3. Säädä vääntömomenttivoima seuraavan taulukon mukaan. Aseta kiintoavain putkiliitoksen päälle ja momenttiavain liitosmutteriin. Kiristä liitosmutteri momenttiavaimella alla olevan ohjeen mukaisesti.



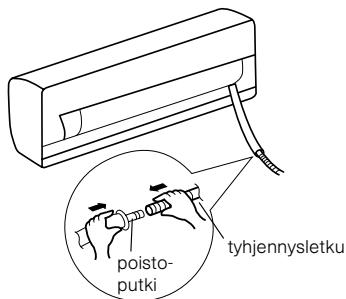
Kuusiokolomutterin halkaisija	Kiristysmomentti (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Peitä sisäputki ja liitosputken liitos eristysputkella ja kiedo liitoksen ympärille teippiä.

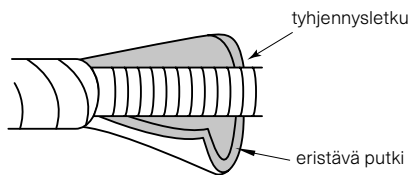
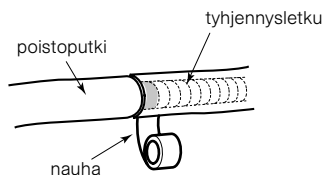


Vaihe 6: Asenna tyhjennysletku

1. Liitä tyhjennysletku sisätilyksikön poistovesiputkeen.



2. Sido liitos teipillä.



HUOMIO!

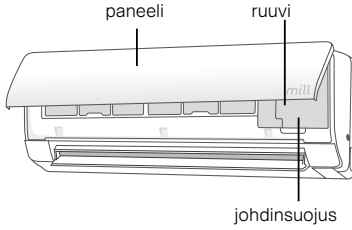
- Lisää eristysputki sisätilyksikön tyhjennysletkuun estääksesi kondensaation.
- Muoviset paisuntaholkit eivät sisälly toimitukseen.

Vaihe 7: Liitä sisätilyksikön johto

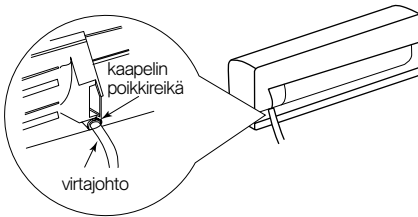
HUOMIO!

- Ammattilaisen tulee liittää kaikki sisä- ja ulkoyksikön johdot.
- Jos virtaliitäntäjohdon pituus ei ole riittävä, hanki riittävän pitkä virtajohto.
- Jos ilmastointilaitteessa on pistoke, siihen pitää päästä käsiksi asennuksen jälkeenkin.
- Pistokkeettoman ilmastointilaitteen linjaan on asennettava katkaisin. Katkaisimen tulee olla moninapainen ja koskettimien erotusetaisyys tulee olla yli 3 mm.

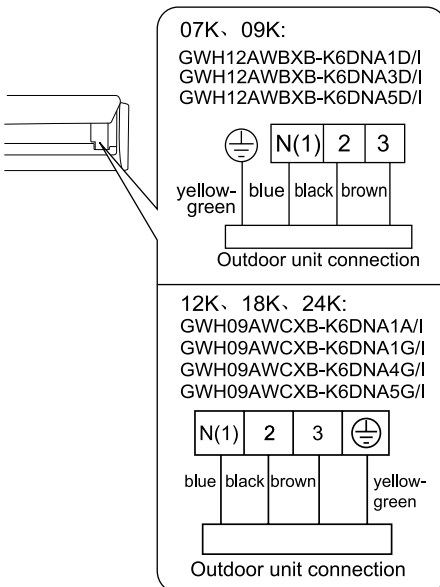
1. Avaa paneeli, irrota kytkentärasian ruuvi ja poista kansi.



2. Vie virtaliitäntäjohto sisäyksikön takana olevan läpiviennin läpi ja vedä se sitten ulos etupuolelta.



3. Irrota vedonpoistin. Kytke virtaliitäntäjohto johtoliittimeen värin mukaan. Kiristä ruuvi ja kiinnitä virtaliitäntäjohto vedonpoistimella.



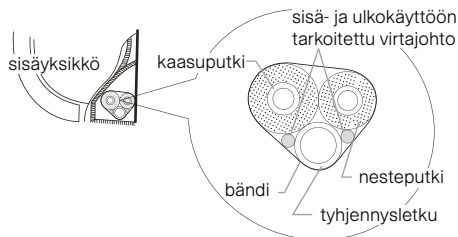
Sisäyksikön kytkentätäulu

Ilmoitus! Katso sisä- ja ulkotilayksikköön kiinnitetty kytkentätaulun tarra.

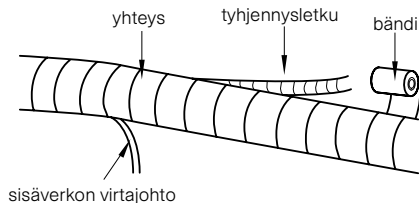
4. Aseta johdotuksen kansi takaisin ja kiristä ruuvi.
5. Sulje paneeli.

Vaihe 8: Sido putki

1. Kiinnitä kylmäaineputki, virtajohto ja tyhjennysletku yhteen.



2. Jätä tyhjennysletkulle ja virtajohdolle hieman varaa asennusta varten. Jossain kiinnityksen vaiheessa, erota sisätilayksikön virtajohto ja erota sen jälkeen tyhjennysletku.



3. Sido ne tasaisesti.
4. Nesteputki ja kaasuputki tulee sitoa loppupäässä erikseen.

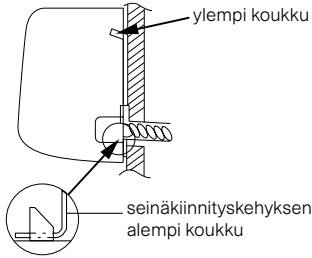
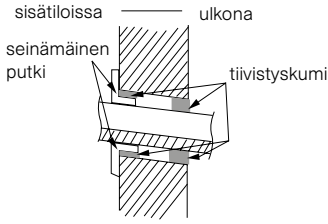
ILMOITUS!

- Virtajohto ja ohjausjohto eivät saa mennä ristiin tai kierittyä.
- Tyhjennysletkun tulee olla sidottu alaosaan.

Vaihe 9: Sisätilayksikön ripustus

1. Aseta sidotut putket seinän läpivientiputkeen ja vie ne sitten seinän reiän läpi.
2. Ripusta sisätilayksikkö seinäkiinnityskehykseen.
3. Täytä putkien ja seinän reiän välinen rako tiivistemassalla.
4. Kiinnitä seinäputki.

Tarkista, että sisätilayksikkö on asennettu tukevasti ja kiinni seinään.

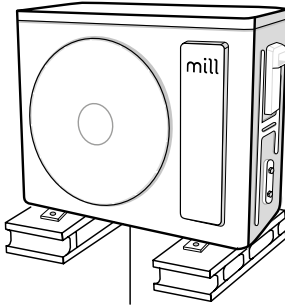


ILMOITUS! Älä taivuta tyhjennysletkua liikaa, jottei se tukkeudu.

Ulkotilayksikön asennus

Vaihe 1: Kiinnitä ulkotilayksikön tuki (valitse se todellisen asennustilanteen mukaan)

1. Valitse asennuspaikka talon rakenteen mukaan. Kiinnitä ulkotilayksikön tuki valittuun paikkaan laajennusruuveilla.



vähintään 20 cm maanpinnan yläpuolella

ILMOITUS!

- Suorita riittävät suojoimenpiteet asentaessasi ulkotilayksikköä.
- Varmista, että tuki kestää vähintään neljä kertaa yksikön painon.
- Ulkotilayksikkö tulee asentaa vähintään 20 cm lattian yläpuolelle viemäriiitoksen asentamiseksi.
- MHP3800-yksikkö tarvitsee 6 laajennusruuvia.

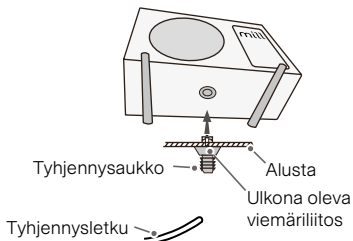


Vaihe 2: Asenna tyhjennysliitäntä

1. Liitä ulkoyksikön tyhjennysliitäntä alla olevan kuvan mukaisesti rungossa olevaan reikään.
2. Liitä tyhjennysletku tyhjennysaukkoon.

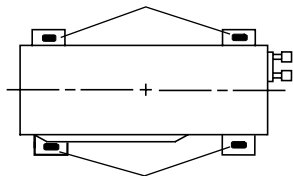
HUOMAA

Katso että tyhjennysliitäntä on laitteeseen sopiva. Älä asenna tyhjennysliitäntää liian kylmään paikkaan, jotta se ei jäädy ja aiheuta toimintahäiriötä.



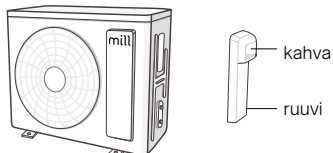
Vaihe 3: Ulkotilayksikön asennus

1. Aseta ulkotilayksikkö tuen päälle.
2. Kiinnitä ulkotilayksikön jalat pulteilla.



Vaihe 4: Sisä- ja ulkoputkien liittäminen

1. Irrota ruuvi ulkoyksikön oikeanpuoleisesta kahvasta ja irrota sitten kahva.

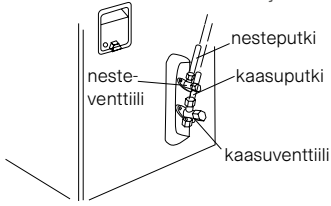


HUOMIO!!

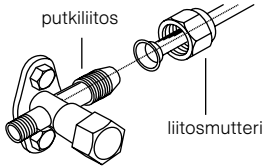
Kahvan läpi kulkee useita kaapeleita. Kahvan poikittaisreikä tulee irrottaa ja poistaa terävät purset, jotta kaapelit eivät vaurioidu.



2. Irrota venttiilin kierrekorkki ja suuntaa putkiliitos putken suuaukkoa kohti.



3. Kiristä liitosmutteri käsin.

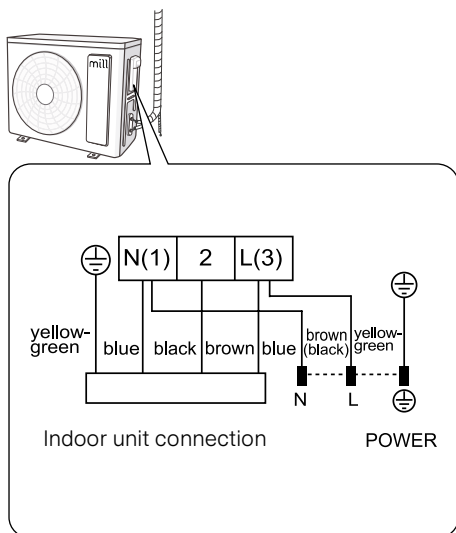


4. Kiristä liitosmutteri momenttiavaimella alla olevan ohjeen mukaisesti.

Kuusiokolomutterin halkaisija	Kiristysmomentti (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Vaihe 5: Ulkosähköjohdon liittäminen

1. Irrota johtopidike. Liitä virtaliitäntäjohto ja signaalin ohjausjohto (vain jäähditys- ja lämmitysyksikköä varten) johtoliittimeen värin mukaan. Kiinnitä ne ruuveilla.



ILMOITUS!

Katso sisä- ja ulkotilayksikköön kiinnitetty kytkentätaulun tarra.

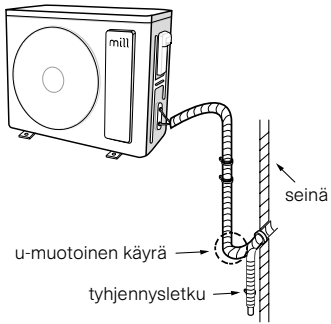
2. Kiinnitä virtaliitäntäjohto ja signaalin ohjaus johtopidikkeellä (vain jäähdytys- ja lämmitysyksikköön).

ILMOITUS!

- Kun olet kiristänyt ruuvin, vedä virtajohtoa kevyesti tarkistaaksesi, että se on kunnolla kiinni.
- Älä koskaan katkaise virtaliitäntäjohtoa etäisyyden pidentämiseksi tai lyhentämiseksi.

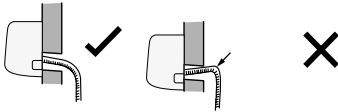
Vaihe 6: Putkien siistiminen

1. Putket tulee sijoittaa seinän viereen, taivuttaa sopivasti ja jos mahdollista, piilottaa. Putken taivutuksen puolihalkaisija on vähintään 10 cm.
2. Jos ulkoyksikkö on korkeammalla kuin seinäreikä, putkeen on asetettava U-muotoinen käyrä ennen putken vientiä huoneeseen, jotta sadevesi ei pääse sisään huoneeseen.

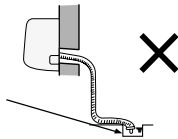


ILMOITUS!

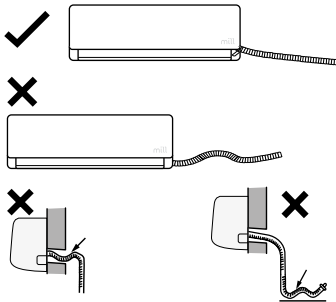
- Seinän läpi menevän tyhjennysletkun korkeus ei saa olla suurempi kuin sisätilyksikön poistoputken reiän korkeus.



- Jotta vesi valuisi tasaisesti, veden poistoa ei voi laittaa suoraan veteen.



- Kallista tyhjennysletkua hieman alaspäin. Tyhjennysletku ei voi olla kaareva, kohollaan tai heiluva.

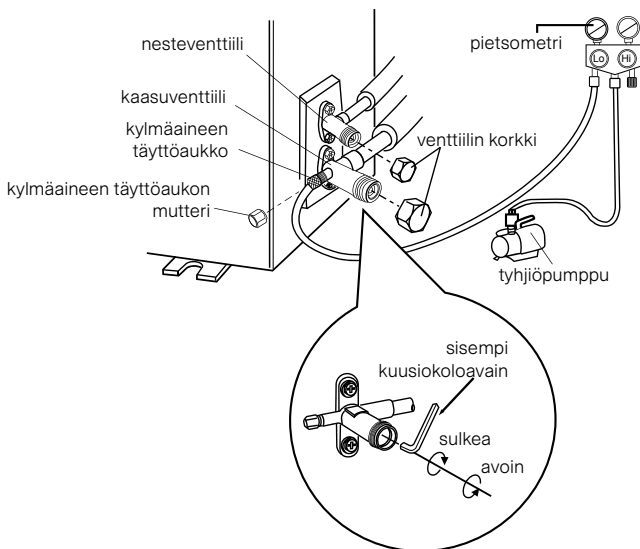




Testaus ja käyttö

Käytä tyhjiöpumppua

1. Irrota nesteventtiilin ja kaasuventtiilin venttiilinkorkit sekä kylmäaineen täyttöaukon mutteri.
2. Liitä pietsometrin täyttöletku kaasuventtiilin kylmäaineen täyttöaukkoon. Liitä tämän jälkeen toinen täyttöletku tyhjiöpumppuun.
3. Avaa pietsometri kokonaan ja odota 10–15 minuuttia tarkistaaksesi, pysyykö pietsometrin paine $-0,1$ MPa.
4. Sulje tyhjiöpumppu ja odota 1–2 minuuttia tarkistaaksesi, pysyykö pietsometrin paine arvossa $-0,1$ MPa. Jos paine laskee, jossain voi olla vuoto.
5. Irrota pietsometri, avaa venttiilin sydän nesteventtiilistä ja kaasuventtiilistä kokonaan kuusiokulma-avaimella.
6. Kiristä venttiilien kierrekorkit ja kylmäaineen täyttöaukko.
7. Asenna kahva takaisin.



Vuodon havaitseminen

1. Vuodonilmaisimen avulla:
 - Tarkista vuodonilmaisimen avulla, vuotaako jossain.
2. Saippuavedellä:
 - Jos vuodonilmaisinta ei ole saatavilla, käytä saippuavettä vuotojen havaitsemiseen. Levitä saippuavettä epäilyyn kohtaan ja anna sen vaikuttaa yli 3 minuuttia. Jos tästä kohdasta tulee ilmakuplia, kyseessä on vuoto.

Asennuksen jälkeiset tarkistukset

Tarkastettavat kohteet	Mahdollinen toimintahäiriö
Onko laite asennettu tukevasti?	Yksikkö voi pudota, tärinä tai tuottaa ääntä.
Oletko tehnyt kylmäainevuototestin?	Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys-/lämmitystehon.
Onko putkessa lämpöeristys?	Voi aiheuttaa kondensaatiota ja veden tippumista.
Poistuuko vesi hyvin?	Voi aiheuttaa kondensaatiota ja veden tippumista.
Onko virtalähteen jännite tyyppikilpeen merkityn jännitteen mukainen?	Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.
Ovatko sähköjohdot ja putkistot asennettu oikein.	Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.
Onko laite maadoitettu kunnolla?	Voi aiheuttaa sähkövuodon.
Onko virtajohto ohjeiden mukainen?	Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.
Onko ilman tulo- ja poistoaukossa esteitä?	Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys-/lämmitystehon.
Onko asennuksen aikana kertynyt pöly ja roska puhdistettu pois?	Voi aiheuttaa toimintahäiriön tai vahingoittaa osia.
Ovatko liitäntäputken kaasu- ja nesteventtiili kokonaan auki?	Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys-/lämmitystehon.
Onko putkireiän tulo- ja ulostuloaukko peitetty?	Voi aiheuttaa riittämättömän jäähdytys-/lämmitystehon tai energiahukkaa.

Käyttöttestaus

Tarkista asennuksen päätyttyä seuraavat vaatimukset.

1. Käyttöttestauksen valmistelu

- Asiakas hyväksyy ilmastointilaitteen.
- Erittele asiakkaalle ilmastointilaitetta koskevat tärkeät seikat.

2. Käyttöttestausmenetelmä

- Katkaise virta ja aloita toiminta painamalla kaukosäätimen ON/OFF-painiketta. Paina MODE-painiketta valitaksesi AUTO, COOL, DRY, FAN ja HEAT, tarkistaaksesi onko toiminta normaalia vai ei.
- Jos ympäristön huoneenlämpötila on alle 16°C, ilmastointilaitte ei voi aloittaa jäähdytystä.



Kylmäaineputken kokoonpano

- Kylmäaineputken vakiopituus on 5 m.
- Yksikössä, jossa on 5 metrin vakiokylmäaineputki, putken vähimmäispituutta ei ole rajoitettu.
- Kylmäaineputken enimmäispituus on esitetty alla.

Lämmitysteho	Kylmäaineputken enimmäispituus (m)
MHP3800	15

- Lisäkylmäaineöljyn ja kylmäaineen täyttömäärän laskentamenetelmä liitosputken pidentämisen jälkeen. Kun liitäntäputkea on pidennetty 10 m vakiopituudesta, sinun tulee lisätä 5 ml kylmäainetta jokaista putken 5 lisämetriä kohti.
Lisäkylmäaineen täyttömäärän laskentamenetelmä (nesteputken perusteella):
 - Kylmäaineen lisätäyttömäärä = nesteputken pidennyspituus × kylmäaineen lisämäärä metriä kohti.
 - Lisää kylmäainetta tarpeen mukaan vakioputken pituuden perusteella taulukon mukaisesti. Ylimääräinen kylmäaineen täyttömäärä metriä kohti vaihtelee nesteputken halkaisijan mukaan. Katso taulukko

Ylimääräisen kylmäaineen täyttömäärä R32:lle

Putken koko		Sisätilyksikön kaasuvipu	Ulkotilyksikön kaasuvipu	
Nesteputki	Kaasuputki	Vain jäähdytys, jäähdytys ja lämmitys (g/m)	Vain jäähdytys (g/m)	Jäähdytys ja lämmitys (g/m)
¼"	3/8" or ½"	16	12	16
¼" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12	40
½"	¾" or 7/8"	80	24	96
5/8"	1" or 1 ¼"	136	48	96
¾"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

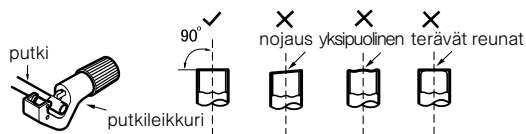
HUOMIO! Kylmäaineen lisätäyttömäärä taulukossa on suositeltu arvo, ei pakollinen.

Putken pään laajennus

Ilmoitus! Putken virheellinen laajeneminen on suurin syy kylmäainevuotoon. Laajenna putkea seuraavien vaiheiden mukaisesti:

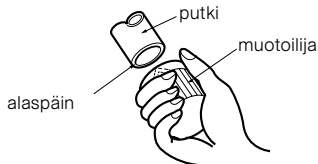
A: Leikkaa putkea

- Tarkista putken pituus sisäyksikön ja ulkoyksikön välisen etäisyyden mukaan.
- Leikkaa tarvittava määrä putkesta putkileikkurilla.



B: Poista purseet

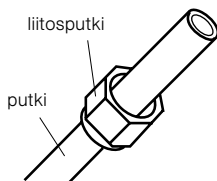
Poista purseet muotoilutyökalulla ja estä lastujen pääsy putkeen.



C: Asenna sopiva eristysputki

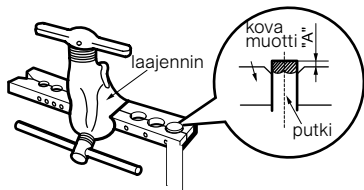
D: Kiinnitä liitosmutteri

Irrota liitosmutteri sisäliitäntäputkesta ja ulkotilayksikön venttiilistä. Asenna liitosmutteri putkeen.



E: Laajenna putken päätä

Laajenna putken päätä laajennustyökalulla.

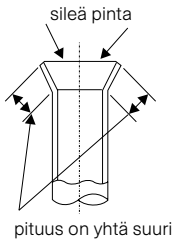


Ilmoitus! "A" vaihtelee putken halkaisijan mukaan, katso alla oleva taulukko:

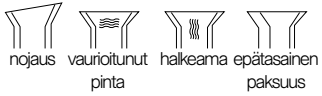
Ulkohalkaisija (mm)	A (mm)	
	Maksimi	Minimi
Φ6 – 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ9 – 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ12 – 12,7 (1/2")	1.8	1.0
Φ15.8 – 16 (5/8")	2.4	2.2

F: Tarkastus

Tarkista putken laajennuksen laatu. Jos se ei ole kunnossa, laajenna putken päätä uudelleen yllä olevien vaiheiden mukaisesti.



Epäsääntöinen laajentaminen



Opas ammattilaiselle

- **Seuraavat tarkastukset on tehtävä kun tehdään asennuksia laitteisiin, jotka sisältävät kylmäaineita:**
 - Kylmäaineen täyttömäärä on asennustilan koon mukainen. Tuuletuslaitteisto ja ulostulot ovat esteettömät ja hyvässä kunnossa.
 - Jos epäsuora jäähdytyspiiri on käytössä, toissijainen piiri tulee tarkastaa kylmäaineen varalta.
 - Laitteen merkintöjä ja tarroja ei saa poistaa tai muokata. Väärät merkinnät ja tarrat on korjattava.
 - Tarkista ettei kylmäaineputki tai muu komponentti ole asennettu siten että ne voivat altistua aineelle joka syövyttää osia jotka sisältävät kylmäainetta, jolleivät komponentit ole syöpymistä kestävää materiaalia tai sitä vastaan suojattuja.
- **Korjaukseen ja ylläpitoon sisältyy alustava turvallisuustarkastus ja osien tarkastus. Mahdollinen vika voi vaarantaa turvallisuuden, viallista sähkölaitetta ei saa liittää virtalähteeseen. Jos vika ei ole heti korjattavissa, ja työn jatkaminen on välttämätöntä, on löydettävä riittävä väliaikainen ratkaisu. Tästä on ilmoitettava laitteen omistajalle, jotta kaikki osapuolet tulevat informoiduksi.**
- **Alustavaan turvallisuustarkastukseen kuuluu**
 - että kondensaattorit on purettu: tämä tulee suorittaa turvallisella tavalla jotta kipinöinti estetään
 - että sähköistettyjä komponentteja tai virtajohtoja ei ole esillä kylmäaineen käsittelyn aikana tai tyhjöttäessä
 - että maadoitus on toimiva.
- **Alueen tarkastaminen**

Tulipalon vaaran minimoimiseksi tulee turvallisuus varmistaa ennen kuin kylmäainetta sisältäviä laitteita käsitellään. Jäähdytyslaitteiston korjaus vaatii suoritetuksi DD.3.3-DD.3.7-luokitukset ennen työskentelyä.
- **Työtapa**

Työ tulee suorittaa hallitulla tavalla siten, ettei ilmaan pääse tulenarkaa kaasua tai höyryä.
- **Työalue**

Kaikkien työalueella olevien tulee tuntee oikeat toimintatavat ja työn luonne. Vältä työskentelyä suljetussa tilassa.
- **Kylmäaineen läsnäolon tarkastaminen**

Alue tulee tarkastaa kylmäaineen varalta asianmukaisella laitteistolla. Asentajan tulee olla tietoinen mahdollisista syttyvistä kylmäaineista. Varmista että vuodonilmaisulaitteisto soveltuu käyttötarkoitukseen eli että siinä on kipinäsuoja, riittävä sinetöinti ja että se on selvästi turvallinen.
- **Palosammutin**

Pidä työalueella saatavilla palosammutin, mikäli teet tulitöitä kylmäainetta sisältävään laitteeseen tai sen osiin.



• Ei tulenlähteitä

Työalueelle, jossa tehdään töitä kylmäaineita sisältävien laitteiden kanssa, ei saa tuoda mitään sytytlähteitä jotka voivat aikaansaada tulipalon tai räjähdysen. Kaikki sytytyslähteet, mukaan lukien savukkeet, tulee pitää loitolla asennuksen, korjauksen, irrottamisen tai hävittämisen aikana, jolloin kylmäainetta voi päästä ympäröivään tilaan. Tarkasta ennen työn aloittamista ettei alueella ole sytytyslähteitä, ja aseta näkyville tupakoinnin kieltevä kyltti.

• Tilan ilmanvaihto

Ennen laitteen työstämistä tai tulitöiden tulee varmistaa, että työalueen ilmanvaihto on riittävä. Ilmanvaihdon on toimittava koko työstämisen ajan. Ilmanvaihdon on kyettävä poistamaan kaikki haitalliset aineet ilmaan.

• Jäähdytyslaitteiston tarkastukset

Jos sähkökomponentti vaihdetaan, sen tulee olla sopiva ja soveltuva käyttötarkoitukseen. Valmistajan huolto- ja ylläpito-ohjeita tulee aina noudattaa. Pyydä tarvittaessa apua valmistajan teknisestä tuesta. Asennettaessa laitteita, jotka sisältävät sytytyä kylmäainetta, seuraavat tarkastukset tulee suorittaa:

- Kylmäaineen täyttömäärä on asennustilan koon mukainen.
- Tuuletuslaitteisto ja ulostulot ovat esteettömät ja hyvässä kunnossa.
- Jos epäsuora jäähdytyspiiri on käytössä, toissijainen piiri tulee tarkastaa kylmäaineen varalta.
- Laitteen merkintöjä ja tarroja ei saa poistaa tai muokata. Väärät merkinnät ja tarrat on korjattava.
- Tarkista ettei kylmäaineputki tai muu komponentti ole asennettu siten että ne voivat altistua aineelle joka syövyttää osia jotka sisältävät kylmäainetta, jolleivät komponentit ole syöpymistä kestävä materiaalia tai sitä vastaan suojattuja.

• Sähkölaitteiden tarkistaminen

Korjaukseen ja ylläpitoon sisältyvä alustava turvallisuustarkastus ja osien tarkastus. Mahdollinen vika voi vaarantaa turvallisuuden, viallista sähkölaitetta ei saa liittää virtalähteeseen. Jos vika ei ole heti korjattavissa, ja työn jatkaminen on välttämätöntä, on löydettävä riittävä väliaikainen ratkaisu. Tästä on ilmoitettava laitteen omistajalle, jotta kaikki osapuolet tulevat informoiduksi. Alustavaan turvallisuustarkastukseen kuuluu:

- Kondensaattorit on purettu; tämä tulee suorittaa turvallisella tavalla jotta kipinöinti estetään.
- Sähköistettyjä komponentteja tai virtajohtoja ei saa olla esillä kylmäaineen käsittelyn aikana tai tyhjittäessä.
- Maadoitus on toimiva.

• Sinetöityjen komponenttien korjaaminen

Sinetöityjen komponenttien korjauksen aikana kaikkien virtalähteiden tulee olla kytketty irti työn kohteena olevasta osasta. Katkaise virransyöttö ennen sinetöityjen osien, kuten esimerkiksi suojien, korjaamista. Jos on välttämätöntä pitää virta päällä, tulee jatkuvatoiminen vuodonilmaisimella olla käytössä kriittisimmässä kohdassa varoittamassa mahdollisesta vaaratilanteesta.

Sähkökomponenttien kohdistuvissa töissä on erityistä huomiota kiinnitettävä seuraaviin: kotelointia ei saa muokata siten, että turvallisuus vaarantuu, johtoja ei saa vahingoittaa, ylimääräisiä kytkentöjä ei saa tehdä, sinettejä ei saa murtaa, terminaaleja ei saa muokata, osia ei saa asentaa väärin jne.

- Varmista, että laite on tukevasti asennettu.
- Varmista, ettei sinetti tai suoja ole vaurioitunut siten, että ne eivät tarjoa suojaa tulenarassa ympäristössä. Varaosien tulee olla alkuperäisosa vastaavia.

• HUOMAA:

Silikonisen tiivisteaineen käyttö voi häiritä vuodonilmaisimen toimintaa. Selvästi turvallisia komponentteja ei tarvitse eristää ennen niiden työstämistä.

• Opas ammattilaiselle

Älä kohdista virtapiiriin pysyviä induktiivisia tai kapasitanssikuormia varmistamatta, että ne eivät ylitä käytössä olevan laitteen sallittua jännitettä ja virtaa. Vaarattomat komponentit ovat ainoita, joiden parissa voidaan työskennellä tulenarassa ympäristössä. Testauslaitteen tulee olla oikein kalibroitu. Vaihda komponentit vain valmistajan määrittelemiin osiin. Muut osat voivat aiheuttaa kylmäaineen syttymisen, jos ainetta vuotaa ilmaan.

• Johdotus

Tarkista, että kaapelit eivät ole alttiina kulumiselle, korroosiolle, liialliselle paineelle, tärinälle, teräville kulmille tai muille haitallisille vaikutuksille. Tarkastuksessa on myös otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan tärinän vaikutukset lähteistä, kuten kompressoreista tai puhaltimista.

• Syttyvien kylmäaineiden havaitseminen

Mahdollisia sytytyslähdeitä ei saa missään tapauksessa käyttää kylmäainevuotojen etsimiseen tai havaitsemiseen. Vuotolamppua (tai mitään muuta avotulta käytävää ilmaisinta) ei saa käyttää.

• Vuodonilmaisumenetelmät

Seuraavat vuodonilmaisumenetelmät katsotaan hyväksyttäväksi kaikille kylmäainejärjestelmille. Elektronisia vuodonilmaisimia voidaan käyttää ilmoittamaan kylmäainevuodoista, mutta syttyvien kylmäaineiden kohdalla niiden tarkkuus ei välttämättä riitä tai ne on kalibroitava uudelleen. (Ilmaisulaitteen kalibroinnin aikana tilan tulee olla vapaa kylmäaineesta.) Varmista, että ilmaisim ei ole mahdollinen sytytyslähde ja että se sopii käytettävälle kylmäaineelle. Vuodonilmaisulaiteelle on asetettava kylmäaineen LFL-arvo (%) ja se on kalibroitava käytetylle kylmäaineelle, jolloin sopiva kaasumäärä (maksimi 25 %) vahvistetaan. Vuodonilmaisussa käytettävät nesteet ovat yhteensopivia useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta kloriittia sisältävien pesuaineiden käyttöä tulee välttää, sillä ne voivat reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkia. Jos vuoto havaitaan, tulee avotulen muodostuminen tilassa estää ja kaikki avotuli sammuttaa. Jos havaittu kylmäainevuoto vaatii juottamista, kaikki kylmäaine on poistettava järjestelmästä tai eristettävä (sulkuventtiilien avulla) kauempana vuodosta olevassa järjestelmän osassa. Syttyvää kylmäainetta sisältävien laitteiden kohdalla järjestelmä on puhdistettava hapettomalla typpellä (OFN) ennen ja jälkeen juotostyön.

• Poistaminen ja evakuointi

- Kun jäähdytyspiiriin tehdään korjauksia - tai muita toimenpiteitä - tulee käyttää tavanomaisia menettelytapoja. Syttyvien kylmäaineiden kohdalla on kuitenkin tärkeää noudattaa parhaita käytäntöjä, koska syttyvyys on huomioitava. Seuraavaa menettelyä tulee noudattaa:
- poista kylmäaine
- puhdista järjestelmä reagoimattomalla kaasulla
- evakuoi



- puhdistusta reagoimattomalla kaasulla
- avaa piiri leikkaamalla tai juottamalla
- Lisäattävä kylmäaine tulee säilöä sopiviin sylintereihin. Syttyvää kylmäainetta sisältävien laitteiden kohdalla järjestelmä on "huuhdeltava" OFN-kaasulla turvallisuuden takaamiseksi. Edellä mainitut toimenpiteet voi joutua toistamaan useaan kertaan. Kompressoitua ilmaa tai happea ei voi käyttää jäähdytysjärjestelmän puhdistukseen. Syttyvää kylmäainetta sisältävien laitteiden kohdalla puhdistus suoritetaan rikkomalla ensin järjestelmän tyhjiö hapettomalla typellä (OFN). Typen lisäystä jatketaan, kunnes saavutetaan normaali käyttöpainne. Typen voi lopulta vapauttaa ilmakehään ja lopulta järjestelmään jää tyhjiö. Tämä toimenpide tulee toistaa kunnes järjestelmässä ei ole jäljellä lainkaan kylmäainetta. Kun hapetonta typpeä (OFN) on lisätty viimeisen kerran, järjestelmä tulee tuulettaa normaalilla ilmanpaineella, jotta mahdollisten korjaustöiden suorittaminen on mahdollista. Tämä toimenpide on ehdoton, mikäli laitteelle tehdään putkitöiden ohessa juottamista. Varmista, että tyhjiöpumpun ulostuloaukko ei ole minkään sytytyslähteen läheisyydessä ja että ilmanvaihto on käytössä.

• Kylmäaineen lisäys

Tavanomaisten kylmäaineen lisäykseen liittyvien toimenpiteiden lisäksi on otettava huomioon seuraavat vaatimukset.

- Varmista, että lisäysvälineitä käytettäessä eri kylmäaineet eivät pääse sekoittumaan keskenään. Putket ja letkut on pidettävä mahdollisimman lyhyinä niissä olevan kylmäainemäärän minimoimiseksi.
- Sylinterien tulee olla ohjeistuksen mukaisesti sopivassa asennossa.
- Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu ennen kylmäaineen lisäystä järjestelmään.
- Merkitse kylmäaineen nimi laitteeseen lisäyksen jälkeen (jos sitä ei ole jo merkitty).
- Eryistä varovaisuutta tulee noudattaa, jotta kylmäainetta ei ylitäytetä laitteeseen. Ennen kuin laitteeseen lisätään kylmäainetta uudelleen, järjestelmä on testattava sopivalla puhdistuskaasulla. Järjestelmä tulee myös testata vuotojen varalta lisäyksen päätteeksi ennen käyttöönottoa. Vuototesti on tehtävä vielä ennen asennusalueelta poistumista.

• Käytöstä poisto

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista on tärkeää, että teknikko tuntee täydellisesti laitteet ja kaikki sen yksityiskohdat. On suositeltavaa, että kaikki kylmäaineet otetaan talteen turvallisesti. Ennen käytöstä poistoa tulee ottaa öljy- ja kylmäainenäyte, jos analyysi on tarpeen ennen regeneroidun kylmäaineen uudelleenkäyttöä. Sähkövirran tulee olla saatavilla ennen tehtävän aloittamista.

- Tutustu laitteeseen ja sen toimintaan.
- Eristä järjestelmä sähköisesti.
- Ennen kuin aloitat toimenpiteen, varmista, että: – kylmäainesylinterien käsittelyä varten on saatavilla mekaaniset käsittelylaitteet; – henkilöiden suojarusteet ovat saatavilla ja niitä käytetään oikein; – pätevä henkilö valvoo koko ajan taltteenottoa; talteenottoa laitteet ja -sylinterit ovat asianmukaisten standardien mukaisia.
- Pumppaa kylmäainejärjestelmä tyhjäksi, jos mahdollista.
- Jos tyhjiön muodostaminen ei ole mahdollista, tee jakotukki, jotta kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.

- f) Varmista, että sylinteri on vaa'alla ennen talteenottoa.
- g) Käynnistä talteenottokone ja käytä sitä valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- h) Älä täytä sylintereitä liian täyteen. (Enintään 80 % nestevarauksen tilavuudesta.)
- i) Älä ylitä sylinterin suurinta käyttöpainetta, edes väliaikaisesti.
- j) Kun sylinterit on täytetty oikein ja prosessi on valmis, varmista, että sylinterit ja laitteet poistetaan paikalta viipymättä ja kaikki laitteiden eristysventtiilit on suljettu.
- k) Talteen otettua kylmäainetta ei saa lisätä toiseen jäähdytysjärjestelmään, ellei sitä ole puhdistettu ja tarkistettu.

• Merkinät

Laitteeseen tulee kiinnittää tarra, jossa ilmoitetaan, että se on poistettu käytöstä ja siitä on tyhjennetty kylmäaine. Tarra on päivättävä ja allekirjoitettava. Varmista syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden osalta, että laitteissa on tarrat, joissa kerrotaan, että laitteet sisältävät syttyvää kylmäainetta.

• Talteenotto

Kun kylmäainetta poistetaan järjestelmästä joko huoltoa tai käytöstä poistamista varten, on suositeltavaa, että kaikki kylmäaineet poistetaan turvallisesti. Kun siirät kylmäainetta säiliöihin, varmista, että käytät ainoastaan asiaankuuluvia kylmäaineen talteenottosylintereitä. Varmista, että käytettävissä on oikea määrä sylintereitä järjestelmän kokonaislatauksen säilyttämiseen. Kaikki käytettävät sylinterit on tarkoitettu talteen otettavalle kylmäaineelle ja merkitty kyseiselle kylmäaineelle (erityiset kylmäaineen talteenottoon tarkoitetut sylinterit). Sylintereissä on oltava paineenalennusventtiili ja niiden sulkuventtiili on oltava hyvässä toimintakunnossa. Talteenottosylinterit tyhjenetään ja myös jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen talteenottoa. Talteenottolaitteiston on oltava hyvässä toimintakunnossa ja ohjeiden saatavilla. Laitteiston on sovellettava kaikkien asianmukaisten kylmäaineiden talteenottoon, mukaan lukien, tarvittaessa, palavat kylmäaineet. Lisäksi saatavilla on oltava sarja kalibroituja vaakoja, jotka ovat hyvässä toimintakunnossa. Letkujen tulee olla hyvässä kunnossa ja varustettu täydellisillä vuotamattomilla irrotusliittimillä. Ennen kuin käytät talteenottokonetta, tarkista, että se on toimintakunnossa, sitä on hoidettu asianmukaisesti ja että kaikki siihen liittyvät sähkökomponentit on tiivistetty syttymisen estämiseksi kylmäaineen vapautuessa. Jos olet epävarma asiasta, ota yhteyttä valmistajaan. Talteen otettu kylmäaine on palautettava kylmäaineen toimittajalle oikeassa talteenottosylinterissä ja siirtoilmoituksen kanssa. Älä sekoita kylmäaineita talteenottoyksiköissä, etenkin sylintereissä. Jos kompressorit tai niiden öljyt on poistettava, varmista, että säiliöt on tyhjennetty hyväksyttävälle tasolle. Näin syttyvää kylmäainetta ei jää voiteluaineen sisään. Tyhjennysprosessi on suoritettava loppuun ennen kompressorin palauttamista toimittajalle. Prosessin nopeuttamiseksi saa käyttää ainoastaan kompressorin rungon sähkölämmitystä. Kun öljyä tyhjenetään järjestelmästä, se on suoritettava turvallisesti.

• Yleistä

- Putkistojen asennus tulee pitää mahdollisimman vähäisenä.
- Kansallisia kaasumääräyksiä on noudatettava.
- Kohdan 22.118 mukaisesti tehtyihin mekaanisiin liitäntöihin on päästävä käsiksi huoltotarkoituksessa.



Takuu

Mill tarjoaa kuluttajille 8 tuotetakuu ostopäivästä alkaen, jos kuluttaja on ostanut tuotteen (ei koske asennusta). Yritysassiakkailta on 5 vuoden takuu (koskee tapauksia, joissa loppukäyttäjä on yritys).

Laajennetun 8 vuoden takuun saamiseksi valtuutetun huoltoedustajan tuotehuolto on suoritettava vähintään kahden vuoden välein. Palveluun liittyvät asiakirjat on toimitettava pyynnöstä.

Huollon tulee sisältää vähintään seuraavat toimet, jotta takuu olisi voimassa:

1. Puhdista sisä- ja ulkoyksikön sisäpuoli sitruspesuaineella.
2. Paineen ja lämpötilan mittaus.
3. Suora elektroninen vuodontunnistus.

Tuotehuollon lisäksi käyttäjän tulee puhdistaa esisuodatin säännöllisesti tuotteen suorituskyvyn varmistamiseksi ja tuotteen käyttöiän pidentämiseksi.

Tämä takuu oikeuttaa asiakkaan Millin kohtuullisen harkinnan mukaan joko korjaamaan, vaihtamaan viallisen tuotteen tai vaihtoehtoisesti palauttamaan rahat.

Takuu kattaa vain tehtaalta peräisin olevat viat. Asiakkaalla ei siis ole pätevää takuuvaatimusta, jos vika johtuu seuraavista seikoista:

- Tuotteen huolimaton käyttö, väärinkäyttö, laiminlyönti tai huolimaton käyttö tehtaan käyttöohjeiden vastaisesti.
- Kuljetuksista aiheutuneet viat, jotka ovat tapahtuneet tehtaan vastuun ulkopuolella.
- Normaalia kulumista, mukaan lukien osat, jotka voivat kulua ajan myötä, kuten kaukosäätimien paristot (tarvittaessa), suodattimet, putket ja lamput ulkolämmitykseen jne.
- Vauriot, jotka johtuvat nimellistehon ja Hz:n vastaisesta käytöstä.
- Tuotteen riittämättömästä huollosta aiheutuneet vauriot.
- Vahingot sähkökatkoksista, virtapiikeistä ja/tai säästä.
- Vahingot, jotka aiheutuvat tuotteen asennuksesta tai kokoonpanosta, joka ei ole Millin käyttöohjeen mukainen.
- Osien ja lisävarusteiden käyttö, esim. suodatin, jotka eivät ole virallisia Mill-sertifioituja komponentteja.
- Kenen tahansa muun kuin Millin tai sen valtuutetun edustajan tekemät korjaukset tai muutokset.
- Pienet poikkeamat ilmoitetusta laadusta, joilla ei ole merkitystä tuotteen arvon ja luotettavuuden kannalta, tai poikkeamat, joita asiakas voi kohtuudella odottaa.
- Laitteet, joita käytetään kolmannen osapuolen ohjelmistojen tai laitteiden kanssa.
- Ohjelmisto- ja yhteysongelmia, jotka johtuvat paikallisista pilvipalveluidemme käyttörajoituksista.
- Ohjelmisto- ja yhteysongelmat, jotka johtuvat ei-tuetuista kolmannen osapuolen laitteista.
- Takuu ei kata sovellusten tai pilvi-/verkkopalveluiden seisokkeja.

Myllyn tulee dokumentoida, että esineessä ei ollut vahinkoa, kun tuote myytiin asiakkaalle ensimmäisen ostovuoden aikana.

Tämä takuu ei oikeuta asiakasta tai kolmansia osapuolia vahingonkorvauksiin, taloudellisiin korvauksiin tai hinnanalennuksiin. Mill ei ole velvollinen tämän takuun perusteella korvaamaan asiakkaalle tai kolmannelle osapuolelle aiheutuneita menetyksiä.

Nämä takuehdot koskevat vain asiakkaita, jotka ostavat tuotteita valtuutettujen Mill-jälleenmyyjien kautta.

Tämä takuu ei rajoita tai vaikuta asiakkaan sovellettavan lain mukaisiin oikeuksiin ja oikeussuojakeinoihin, joista ei voi luopua.

Myyjä hoitaa takuuvaatimuksen Millin puolesta. Tämän takuun alaisen vaatimuksen tekemiseksi loppuasiakkaan on noudatettava alla olevia ohjeita.

Reklamaatioprosessi / tarvittavat asiakirjat


1. Ota yhteyttä valtuutettuun Mill-jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen. Ota mukaan alkuperäinen ostokuitti, tuotteen sarjanumero ja viallinen tuote.
2. Tehdasmyyjä testaa tuotteen ja arvioi, kuuluuko reklamaatio takuun piiriin.
3. Jos reklamaatio kuuluu takuun piiriin, valtuutettu Mill-jälleenmyyjä päättää Millin ohjeiden ja kuluttajalainsäädännön mukaisesti, onko tuote korjattava, vaihdettava tai palautettava rahat.



Tuki ja varaosat

Käy tutustumassa tukisivustoomme osoitteessa www.millnorway.com. Sivustolta löydät usein kysytyjä kysymyksiä, tietoa varaosista jne.

Jätehuolto

Symboli  osoittaa, että tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana missään EU:n alueella. Tämä tuote on toimitettava sähkölaitteiden ja elektroniikkalaitteiden kierrätysasemalle tai säiliöön. Tämä tehdään terveysturvallisuuden välttämiseksi ja ympäristön vahingoittumisen estämiseksi. Paikalliset yritykset (tai lähiympäristösi ympäristöasema) ovat lain mukaan velvollisia hyväksymään ja kierrättämään tällaiset tuotteet ympäristöystävällisen jätehuollon keinoin.

HUOMIO! Kylmäaineen päästäminen ilmaan on ehdottomasti kielletty!

HUOMIO! Hävitä käytetty suodatin sekä kaikki muovipakkaukset paikallisten kierrätysohjeiden mukaisesti.

mill

Mill International AS

Grini Næringspark 10

1361 Østerås

Norway

www.millnorway.com

