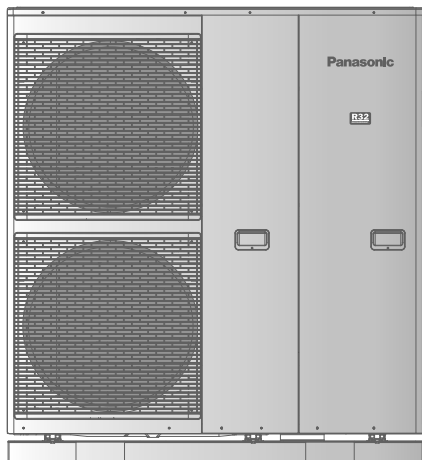




## Operating Instructions

(Mono bloc)

Air-to-Water Heatpump



### Model No.

Mono bloc Unit  
WH-MXC09J3E8  
WH-MXC12J9E8  
WH-MXC16J9E8



### Operating Instructions (Mono bloc) Air-to-Water Heatpump

2-39

Thank you for purchasing Panasonic product.  
Before operating the system, please read these operating instructions thoroughly and keep them for future reference.  
Installation Instructions attached.

English

### Betjeningsvejledning (Monobloc) Luft-til-vand-varmepumpe

40-77

Tak, fordi du købte et Panasonic produkt.  
Læs brugsanvisningen grundigt igennem før du benytter anlægget og gem den til fremtidig brug.  
Installationsvejledning vedhæftet.

Dansk

### Naudojimo instrukcijos („Mono bloc“) Šildymo siurblys oras-vanduo

78-115

Dėkojame, kad įsigijote „Panasonic“ gaminį.  
Prieš pradėdami naudotis sistema, atidžiai perskaitykite šias naudojimo instrukcijas ir saugokite jas, jei prireiktų ateityje.  
Priedamos montavimo instrukcijos.

Lietuvių



ACXF55-30930

# Table of contents

Safety precautions .....4-16

Remote Controller buttons and display .....17-19

Initialization .....19

Quick Menu .....20

Menus .....20-34

## For user

1 Function setup .....20-21

- 1.1 Weekly timer
- 1.2 Holiday timer
- 1.3 Quiet timer
- 1.4 Room heater
- 1.5 Tank heater
- 1.6 Sterilization

2 System check .....22

- 2.1 Energy monitor
- 2.2 System information
- 2.3 Error history
- 2.4 Compressor
- 2.5 Heater

3 Personal setup .....22-23

- 3.1 Touch sound
- 3.2 LCD contrast
- 3.3 Backlight
- 3.4 Backlight intensity
- 3.5 Clock format
- 3.6 Date & Time
- 3.7 Language
- 3.8 Unlock password

4 Service contact .....23

- 4.1 Contact 1 / Contact 2

## For installer

5 Installer setup > System setup .....24-29

- 5.1 Optional PCB connectivity
- 5.2 Zone & Sensor
- 5.3 Heater capacity
- 5.4 Anti freezing
- 5.5 Tank connection
- 5.6 DHW capacity
- 5.7 Buffer tank connection
- 5.8 Tank heater
- 5.9 Base pan heater
- 5.10 Alternative outdoor sensor
- 5.11 Bivalent connection
- 5.12 External SW
- 5.13 Solar connection
- 5.14 External error signal
- 5.15 Demand control
- 5.16 SG ready
- 5.17 External compressor SW
- 5.18 Circulation liquid
- 5.19 Heat-Cool SW
- 5.20 Force heater
- 5.21 Force defrost
- 5.22 Defrost signal
- 5.23 Pump flowrate

6 Installer setup > Operation setup .....29-33

- 6.1 Heat
- 6.2 Cool
- 6.3 Auto
- 6.4 Tank

7 Installer setup > Service setup .....33-34

- 7.1 Pump maximum speed
- 7.2 Pump down
- 7.3 Dry concrete
- 7.4 Service contact

Cleaning instructions .....35

Troubleshooting .....36-37

Information .....38-39



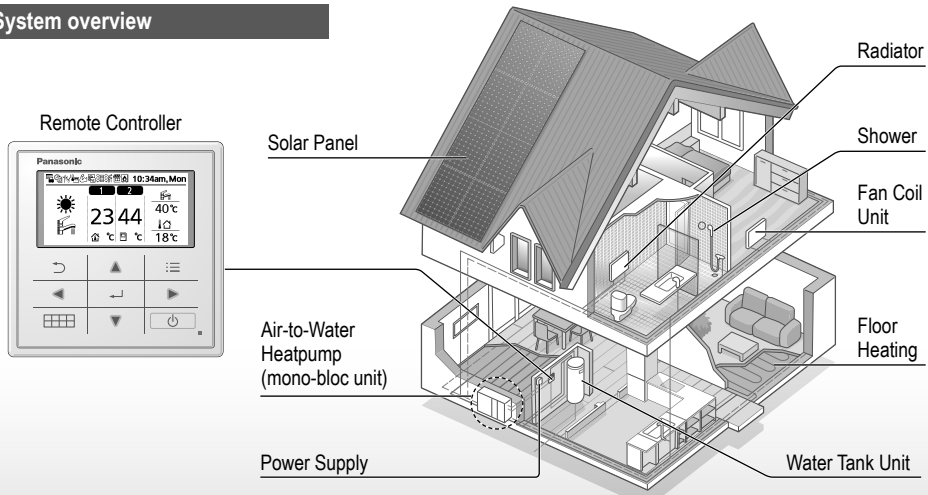
Before use, make sure the system has been installed correctly by an authorised dealer according to the given instructions.

- **Panasonic (Mono bloc) Air-to-Water Heatpump** is designed to operate with Panasonic Water Tank Unit. Unless used together with the Panasonic Water Tank Unit, Panasonic does not guarantee any normal operation nor the reliability of the system.
- These operating instructions describe how to operate the system using the mono bloc unit.
- As for the operation of other products such as water tank, radiator, external thermo controller, and underfloor units, refer to the operating instructions of each product.
- System could be locked to operate in HEAT mode and disable COOL mode.
- Some functions described in this manual may not be applicable to your system.
- Consult your nearest authorised dealer for further information.

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).

### System overview



The illustrations in this manual are for explanation purposes only and may differ from the actual unit. They are subject to change without notice for future improvement.

### Operating conditions

	HEATING (CIRCUIT)	*1, *2 COOLING (CIRCUIT)
Water outlet temperature (°C) (Min. / Max.)	20 / 55 (Below Ambient -20°C) *3 20 / 60 (Ambient -15 ~ 0°C or Above Ambient 25°C) *3 20 / 65 (Ambient 5 ~ 20°C) *3 *4	5 / 20
Outdoor ambient temperature (°C) (Min. / Max.)	-20 / 35	10 / 43

When the outdoor temperature is out of the range in the table, the heating capacity will drop significantly and the mono bloc unit may stop operating for its protection.

The unit will restart automatically after the outdoor temperature returns to the specified range.

\*3 Between outdoor ambient -15°C and -20°C, the water outlet temperature gradually decreases from 60°C to 55°C.

\*3 Between outdoor ambient 5°C and 0°C, the water outlet temperature gradually decreases from 65°C to 60°C.

\*3 Between outdoor ambient 20°C and 25°C, the water outlet temperature gradually decreases from 65°C to 60°C.


\*4 Only when ΔT is set to 15°C, the set temperature above 60°C will take effect.

# Safety precautions

To prevent personal injury, injury to others or property damage, please comply with the following:


Incorrect operation due to failure to follow instructions below may cause harm or damage, the seriousness of which is classified as below:

This appliances is not intended for accessibility by the general public.

 <b>WARNING</b>	This sign warns of death or serious injury.
--	---

 <b>CAUTION</b>	This sign warns of injury or damage to property.
--	--

The instructions to be followed are classified by the following symbols:

	This symbol denotes an action that is <b>PROHIBITED</b> .
---	---

	These symbols denote actions <b>COMPULSORY</b> .
--	--



## WARNING

### Mono bloc unit



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.

Please consult an authorised dealer or specialist to clean the internal parts, repair, install, remove, disassemble and reinstall the unit. Improper installation and handling will cause leakage, electric shock or fire.

Confirm with authorised dealer or specialist on usage of any specified refrigerant type. Using refrigerant type other than the specified may cause product damage, burst and injury etc.



Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by manufacturer.

Any unfit method or using incompatible material may cause product damage, burst and serious injury.

Do not install the unit in a potentially explosive or flammable atmosphere. Failure to do so could result in fire.



Do not insert your fingers or other objects into the Air to water mono bloc unit, rotating parts may cause injury.



Do not touch the mono bloc unit during lightning, it may cause electric shock.

Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.



## Power supply



Do not use a modified cord, joint cord, extension cord or unspecified cord to prevent overheating and fire.



To prevent overheating, fire or electric shock:

- Do not share the same power outlet with other equipment.
- Do not operate with wet hands.
- Do not over bend the power supply cord.



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

This unit is equipped with Residual Current Circuit Breaker/Earth Leakage Circuit Breaker (RCCB/ELCB). Ask an authorised dealer to check RCCB/ELCB operation regularly, especially after installation, inspection, and maintenance. RCCB/ELCB malfunction may result in electric shock and/or fire.



It is strongly recommended that Install Residual Current Device (RCD) on-site to prevent electric shock and/or fire.

Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.

Stop using the product if any abnormality/failure occurs and disconnect the power supply. (Risk of smoke/fire/electric shock)

Examples of abnormality/failure

- RCCB/ELCB trips frequently.
- Burning smell is observed.
- Abnormal noise or vibration of the unit is observed.
- Hot water leaks from the unit.

Contact your local dealer immediately for maintenance/repair.

Wear gloves during inspection and maintenance.



This equipment must be earthed to prevent electrical shock or fire.



Prevent electric shock by switching off the power supply:  
-Before cleaning or servicing,  
-When extended non-use.

This appliance is for multiple uses. To avoid electric shock, burn and/or fatal injury, make sure to disconnect all power supplies before accessing any terminal in the unit.

# Safety precautions



## CAUTION

### Mono bloc unit



Do not wash the unit with water, benzene, thinner or scouring powder to avoid damage or corrosion at the unit.

Do not install the unit close to any combustibles or at bathroom. Otherwise, it may cause electric shock and/or fire.

Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts



may cause injury.

Do not use the system during sterilisation in order to prevent scalding with hot water, or overheating of shower.

Do not dismantle the unit for cleaning purpose to avoid injury.

Do not step onto an unstable bench when cleaning the unit to avoid injury.

Do not place a vase or water container on the unit. Water may enter the unit and degrade the insulation. This may cause an electric shock.



Prevent water leakage by ensuring drainage pipe is:  
- Connected properly,  
- Kept clear of gutters and containers,  
or  
- Not immersed in water

After a long period of use or use with any combustible equipment, aerate the room regularly.

After a long period of use, make sure the installation rack does not deteriorate to prevent the unit from falling down.

### Remote Controller



Do not wet the Remote Controller. Failure to do so may result in electric shock and/or fire.

Do not press the buttons on the Remote Controller using hard and sharp objects. Failure to do so may cause damage to the unit.

Do not wash the Remote Controller using water, benzene, thinner or scouring powder.

Do not inspect or maintain the Remote Controller by yourself. Consult an authorised dealer in order to prevent personal injury caused by incorrect operation.



## WARNING



**This appliance is filled with R32 (mild flammable refrigerant).** If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

### Mono bloc unit



The appliance shall be installed, and/or operated in a room with floor area larger than  $A_{\min}$  (m<sup>2</sup>) and keep away from ignition sources, such as heat/sparks/open flame or hazardous areas such as gas appliances, gas cooking, reticulated gas supply systems or electric cooking appliances, etc. (Refer to Table I of Installation instructions table for  $A_{\min}$  (m<sup>2</sup>))

Be aware that refrigerant may not contain an odour, highly recommended to ensure suitable flammable refrigerant gas detectors are present, operating and able to warn of a leak.

Keep any required ventilation openings clear of obstruction.



Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else it may explode and cause injury or death.

### Precaution for using R32 refrigerant

The basic installation work procedures are the same as conventional refrigerant (R410A, R22) models.



Since the working pressure is higher than that of refrigerant R22 models, some of the piping and installation and service tools are special. Especially, when replacing a refrigerant R22 model with a new refrigerant R32 model, always replace the conventional piping and flare nuts with the R32 and R410A piping and flare nuts on the unit side. For R32 and R410A, the same flare nut on the unit side and pipe can be used.

The mixing of different refrigerants within a system is prohibited. Models that use refrigerant R32 and R410A have a different charging port thread diameter to prevent erroneous charging with refrigerant R22 and for safety.

Therefore, check beforehand. [The charging port thread diameter for R32 and R410A is 1/2 inch.]

Must always ensure that foreign matter (oil, water, etc.) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc. (Handling of R32 is similar to R410A.)

- Operation, maintenance, repairing and refrigerant recovery should be carried out by trained and certified personnel in the use of flammable refrigerants and as recommended by the manufacturer. Any personnel conducting an operation, servicing or maintenance on a system or associated parts of the equipment should be trained and certified.

# Safety precautions



- Any part of refrigerating circuit (evaporators, air coolers, AHU, condensers or liquid receivers) or piping should not be located in the proximity of heat sources, open flames, operating gas appliance or an operating electric heater.
- The user/owner or their authorised representative shall regularly check the alarms, mechanical ventilation and detectors, at least once a year, where as required by national regulations, to ensure their correct functioning.
- A logbook shall be maintained. The results of these checks shall be recorded in the logbook.
- In case of ventilations in occupied spaces shall be checked to confirm no obstruction.
- Before a new refrigerating system is put into service, the person responsible for placing the system in operation should ensure that trained and certified operating personnel are instructed on the basis of the instruction manual about the construction, supervision, operation and maintenance of the refrigerating system, as well as the safety measures to be observed, and the properties and handling of the refrigerant used.
- The general requirement of trained and certified personnel are indicated as below:
  - a) Knowledge of legislation, regulations and standards relating to flammable refrigerants; and,
  - b) Detailed knowledge of and skills in handling flammable refrigerants, personal protective equipment, refrigerant leakage prevention, handling of cylinders, charging, leak detection, recovery and disposal; and,



- c) Able to understand and to apply in practice the requirements in the national legislation, regulations and Standards; and,
- d) Continuously undergo regular and further training to maintain this expertise.
- e) Air-conditioner piping in the occupied space shall be installed in such a way to protect against accidental damage in operation and service.
- f) Precautions shall be taken to avoid excessive vibration or pulsation to refrigerating piping.
- g) Ensure protection devices, refrigerating piping and fittings are well protected against adverse environmental effects (such as the danger of water collecting and freezing in relief pipes or the accumulation of dirt and debris).
- h) Expansion and contraction of long runs piping in refrigerating systems shall be designed and installed securely (mounted and guarded) to minimize the likelihood hydraulic shock damaging the system.
- i) Protect the refrigerating system from accidental rupture due to moving furniture or reconstruction activities.
- j) To ensure no leaking, field-made refrigerant joints indoors shall be tightness tested. The test method shall have a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.3 MPa). No leak shall be detected.





## 1. Installation (Space)

- Product with flammable refrigerants, shall be installed according to the minimum room area,  $A_{\min}$  (m<sup>2</sup>) mentioned in Table I of the Installation Instructions.
- In case of field charge, the effect on refrigerant charge caused by the different pipe length has to be quantified, measured and labelled.
- Must ensure the installation of pipe-work shall be kept to a minimum. Avoid use dented pipe and do not allow acute bending.
- Must ensure that pipe-work shall be protected from physical damage.
- Must comply with national gas regulations, state municipal rules and legislation. Notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.
- Must ensure mechanical connections be accessible for maintenance purposes.
- In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
- When disposal of the product, do follow to the precautions in #12 and comply with national regulations. Always contact to local municipal offices for proper handling.



## 2. Servicing

### 2-1. Service personnel

- The system is inspected, regularly supervised and maintained by a trained and certified service personnel who is employed by the person user or party responsible.
- Ensure the actual refrigerant charge is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- Ensure refrigerant charge not to leak.
- Any qualified person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.

# Safety precautions

---



## 2-2. Work

- 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, the precautions in #2-2 to #2-8 must be followed before conducting work on the system.
  - Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.
  - All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed and supervised on the nature of work being carried out.
  - Avoid working in confined spaces. Always ensure away from source, at least 2 meter of safety distance, or zoning of free space area of at least 2 meter in radius.
  - Wear appropriate protective equipment, including respiratory protection, as conditions warrant.
  - Keep all sources of ignition and hot metal surfaces away.
- 



## 2-3. 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 flammable atmospheres.
  - Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
  - In case of leakage/spillage happened, immediately ventilate area and stay upwind and away from spill/release.
  - In case of leakage/spillage happened, do notify persons down wind of the leaking/spill, isolate immediate hazard area and keep unauthorized personnel out.
- 



## 2-4. 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 at hand.
  - Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.
-



### 2-5. No ignition sources

- No person carrying out work in relation to a refrigerating system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. He/She must not be smoking when carrying out such work.
- All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable 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.



### 2-6. 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.



### 2-7. Checks to the refrigerating 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.
  - Refrigerating 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 properly protected against being so corroded.

# Safety precautions



## 2-8. Checks to electrical devices

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures.
  - Initial safety checks shall include but not limit to:-
    - That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
    - That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
    - That there is continuity of earth bonding.
  - At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.
  - If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
  - 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.
  - The owner of the equipment must be informed or reported so all parties are advised thereafter.
- 



## 3. 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 apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such 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 may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

---



#### 4. 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. Unspecified parts by manufacturer may result ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.



#### 5. 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.



#### 6. Detection of flammable refrigerants

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



#### 7. The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems

- No leaks shall be detected when using detection equipment with a sensitivity of 5 grams per year of refrigerant or better under a pressure of at least 0.25 times the maximum allowable pressure (>1.04 MPa, max 4.3 MPa), for example, a universal sniffer.
- Electronic leak detectors may be used to detect flammable refrigerants, but 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, for example, bubble method and fluorescent method agents. 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. The precautions in #8 must be followed to remove the refrigerant.

# Safety precautions



## 8. Removal and evacuation

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, 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.
- The system shall be purged with OFN to render the appliance safe.
- This process may need to be repeated several times.
- Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
- Purging 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 potential ignition sources and there is ventilation available.

OFN = oxygen free nitrogen, type of inert gas.



## 9. 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 minimize 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 over fill the refrigerating system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN (refer to #7).
- 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.
- Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging and discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/discharging.



## 10. Decommissioning

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its details.
- 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 recovered 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 instructions.



- h) Do not over fill 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 refrigerating system unless it has been cleaned and checked.
- Electrostatic charge may accumulate and create a hazardous condition when charging or discharging the refrigerant. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by grounding and bonding containers and equipment before charging/discharging.



## 11. Labelling

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

# Safety precautions



## 12. 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.
- 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 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.



# Remote Controller buttons and display

## Buttons / Indicator

- ① **Quick Menu button**  
(For more details, refer to the separate Quick Menu Guide.)

---

- ② **Back button**  
Returns to the previous screen

---

- ③ **LCD Display**

---

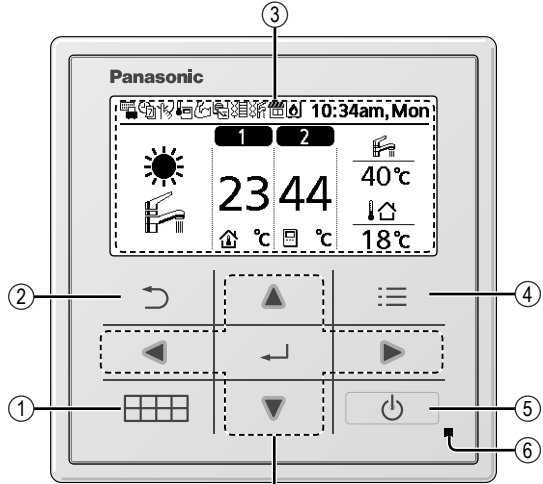
- ④ **Main Menu button**  
For function setup

---

- ⑤ **ON/OFF button**  
Starts/Stops operation

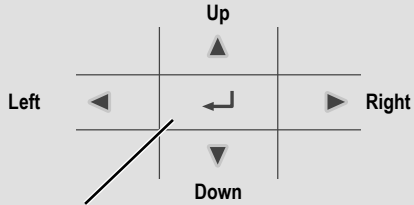
---

- ⑥ **Operation indicator**  
Illuminates during operation, blinks during alarm.



### Cross key buttons

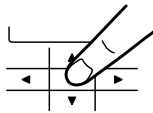
Selects an item.



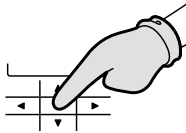
### Enter button

Fixes the selected content.

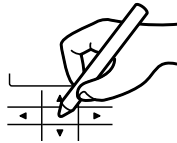
Press centre



No glove



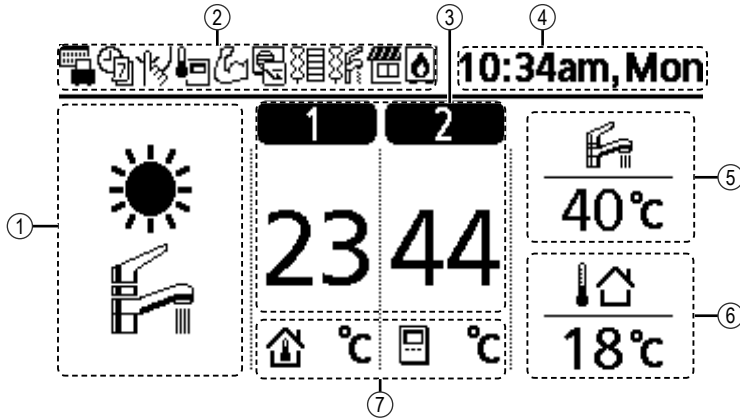
No pen



English

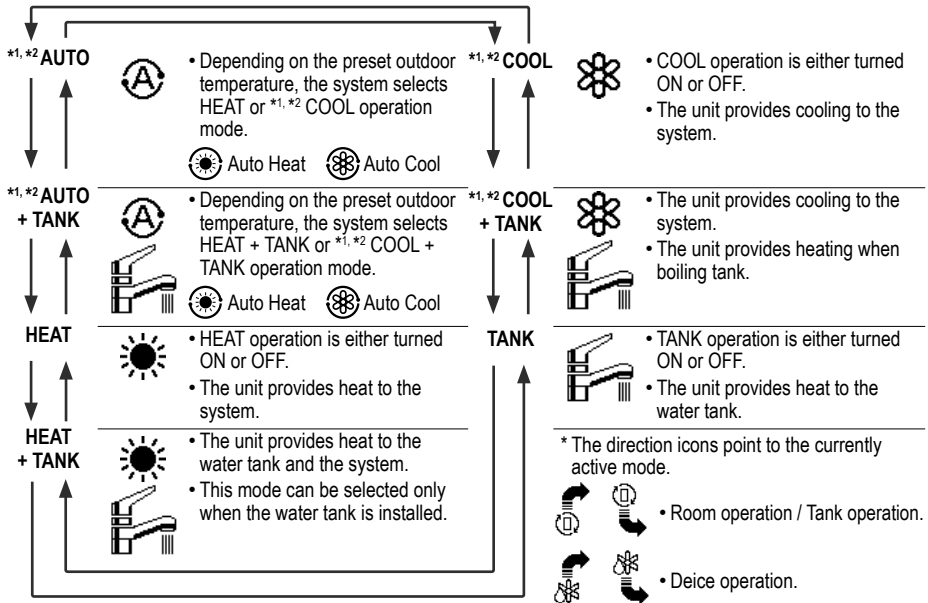
Safety precautions / Remote Controller buttons and display

# Remote Controller buttons and display



## Display

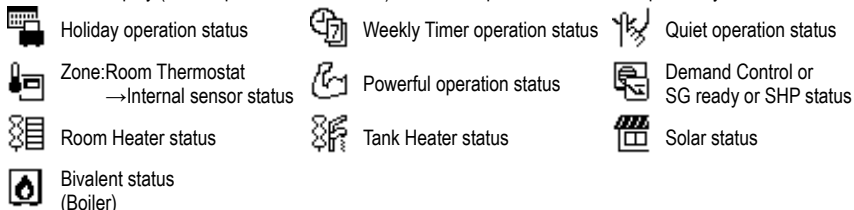
### ① Mode selection



### ② Operation icons

The status of operation is displayed.

Icon will not display (under operation OFF screen) whenever operation is OFF except weekly timer.



③ Temperature of each zone

④ Time and day

⑤ Water Tank temperature

⑥ Outdoor temperature

⑦ Sensor type/Set temperature type icons



Water Temperature  
→ Compensation curve



Water Temperature  
→ Direct



Pool only



Room Thermostat  
→ External



Room Thermostat  
→ Internal



Room Thermostat

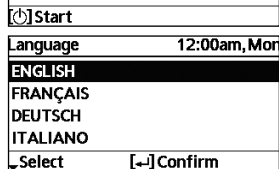
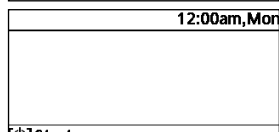
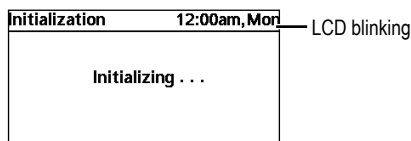
# Initialization

Before starting to install the various menu settings, please initiate the Remote Controller by selecting the language of operation and installing the date and time correctly. When power is turned on for the first time, it becomes the setting screen automatically. It can also be set from personal setting of the menu.

## Selecting the language

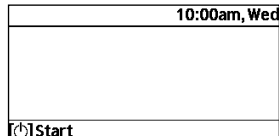
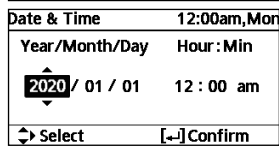
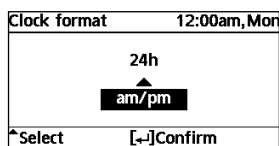
Wait while the display is initializing.  
When initializing screen ends, it turns to normal screen.  
When any button is pressed, language setting screen appears.

- ① Scroll with ▼ and ▲ to select the language.
- ② Press ↵ to confirm the selection.



## Setting the clock

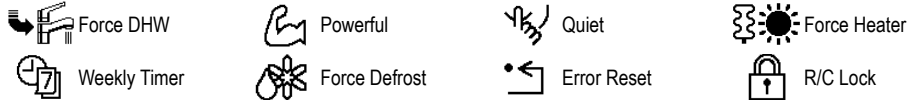
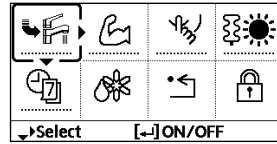
- ① Select with ▼ or ▲ how to display the time, either 24h or am/pm format (for example, 15:00 or 3:00 pm).
- ② Press ↵ to confirm the selection.
- ③ Use ▼ and ▲ to select year, month, day, hour and minutes. (Select and move with ► and press ↵ to confirm.)
- ④ Once the time is set, time and day will appear on the display even if the Remote Controller is turned OFF.




# Quick Menu

After the initial settings have been completed, you can select a quick menu from the following options and edit the setting.

① Press  to display the quick menu.



② Use     to select menu.

③ Press  to turn on/off the select menu.

## Menus For user

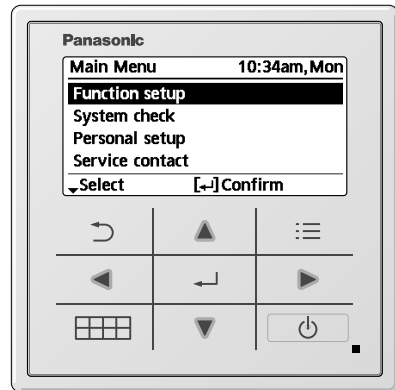
Select menus and determine settings according to the system available in the household. All initial settings must be done by an authorised dealer or a specialist. It is recommended that all alterations of the initial settings are also done by an authorised dealer or a specialist.




- After initial installation, you may manually adjust the settings.
- The initial setting remains active until the user changes it.
- The Remote Controller can be used for multiple installations.
- Ensure the operation indicator is OFF before setting.
- The system may not work properly if set wrongly. Please consult an authorised dealer.

To display <Main Menu>: 

To select menu:    

To confirm the selected content: 



Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>1 Function setup</b>		
<b>1.1 &gt; Weekly timer</b>		
Once the weekly timer is set up, User can edit from Quick Menu. To set up to 6 patterns of operation on a daily basis. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled if Heat-Cool SW is select "Yes" or if Force Heater is on.</li> </ul>	<b>Timer setup</b> Select day of the week and set the patterns needed (Time / Operation ON/OFF / Mode)	<b>Weekly timer</b> 10:34am, Mon Sun <b>Mon</b> Tue Wed Thu Fri Sat 1. 8:00am ON  40°C 2. 12:00pm ON  24/28°C 40°C 3. 1:00pm ON  12/10°C ⏪Day ↘Pattern [-]Edit
	<b>Timer copy</b> Select day of the week	

# Menus For user

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>1.2 &gt; Holiday timer</b>		
To save energy, a holiday period may be set to either turn OFF the system or lower the temperature during the period.	OFF	ON ▲ OFF
	<b>&gt; ON</b>	
	Holiday start and end. Date and time	Holiday: End <span style="float: right;">10:34am, Mon</span> Year/Month/Day Hour : Min ▲ 2020 / 01 / 07 10 : 00 am ▼
	OFF or lowered temperature	↵ Select      [←] Confirm
• Weekly timer setting may be temporarily disabled during Holiday timer setting but it will be restored once the Holiday timer is completed.		
<b>1.3 &gt; Quiet timer</b>		
To operate quietly during the preset period. 6 patterns may be set. Level 0 means the mode is off.	Time to start Quiet : Date and time	Quiet <span style="float: right;">10:34am, Mon</span> Pattern      Time      Level 1 <span style="background-color: black; color: white;">8:00am</span> 0 2 <span style="background-color: black; color: white;">5:00pm</span> 1 3 <span style="background-color: black; color: white;">11:00pm</span> 3 ▼ Select      [←] Edit
	Level of quietness: 0 ~ 3	
<b>1.4 &gt; Room heater</b>		
To set the room heater ON or OFF.	OFF	ON ▲ OFF
<b>1.5 &gt; Tank heater</b>		
To set the tank heater ON or OFF.	OFF	ON ▲ OFF
• Available only if connected to the tank.		
<b>1.6 &gt; Sterilization</b>		
To set the auto sterilization ON or OFF.	OFF	ON ▲ OFF
• Available only if connected to the tank. • Do not use the system during sterilization in order to prevent scalding with hot water, or overheating of shower. • Ask an authorised dealer to determine the level of sterilization function field settings according to the local laws and regulations.		

English

Quick Menu / Menus

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
------	-----------------	---------------------------

## 2 System check

### 2.1 > Energy monitor

Present or historical chart of energy consumption, generation or COP.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Present</b></td> <td style="padding: 2px;">Select and retrieve</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Historical chart</b></td> <td style="padding: 2px;">Select and retrieve</td> </tr> </table>	<b>Present</b>	Select and retrieve	<b>Historical chart</b>	Select and retrieve	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Total consumption (1year)</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">0.0 kWh</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">1year 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 kWh</td> <td style="padding: 2px;">Jan, 2020: 0.0 kWh <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">Approx.</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">↔Month ↕Mode</td> </tr> </table>	<b>Total consumption (1year)</b>		0.0 kWh		1year 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 kWh	Jan, 2020: 0.0 kWh <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">Approx.</span>	↔Month ↕Mode	
<b>Present</b>	Select and retrieve													
<b>Historical chart</b>	Select and retrieve													
<b>Total consumption (1year)</b>														
0.0 kWh														
1year 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 kWh	Jan, 2020: 0.0 kWh <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">Approx.</span>													
↔Month ↕Mode														
<ul style="list-style-type: none"> <li>• COP= Coefficient of Performance.</li> <li>• For historical chart, the period is selected from 1 day/1 week/1year.</li> <li>• Energy consumption (kWh) of heating, *1. *2 cooling, tank and total may be retrieved.</li> <li>• The total power consumption is an estimated value based on AC 230 V and may differ from value measured by precise equipment.</li> </ul>														

### 2.2 > System information

Shows all system information in each area.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Actual system information of 10 items:</b></td> <td style="padding: 2px;">Select and retrieve</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inlet / Outlet / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer tank / Solar / Pool / COMP frequency / Pump flowrate</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	<b>Actual system information of 10 items:</b>	Select and retrieve	Inlet / Outlet / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer tank / Solar / Pool / COMP frequency / Pump flowrate		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>System information</b> 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Inlet</td> <td style="padding: 2px;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. Outlet</td> <td style="padding: 2px;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3. Zone 1</td> <td style="padding: 2px;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">4. Zone 2</td> <td style="padding: 2px;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">↓Page</td> </tr> </table>	<b>System information</b> 10:34am, Mon		1. Inlet	: 0°C	2. Outlet	: 0°C	3. Zone 1	: 0°C	4. Zone 2	: 0°C	↓Page	
<b>Actual system information of 10 items:</b>	Select and retrieve																	
Inlet / Outlet / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer tank / Solar / Pool / COMP frequency / Pump flowrate																		
<b>System information</b> 10:34am, Mon																		
1. Inlet	: 0°C																	
2. Outlet	: 0°C																	
3. Zone 1	: 0°C																	
4. Zone 2	: 0°C																	
↓Page																		

### 2.3 > Error history

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refer to Troubleshooting for error codes.</li> <li>• The most recent error code is displayed at the top.</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">Select and retrieve</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Select and retrieve		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Error history</b> 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">1. --</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. --</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3. --</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">4. --</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">[↵] Clear history</td> </tr> </table>	<b>Error history</b> 10:34am, Mon		1. --		2. --		3. --		4. --		[↵] Clear history	
Select and retrieve																
<b>Error history</b> 10:34am, Mon																
1. --																
2. --																
3. --																
4. --																
[↵] Clear history																

### 2.4 > Compressor

Shows the compressor performance.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">Select and retrieve</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Select and retrieve		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Compressor</b> 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Current frequency</td> <td style="padding: 2px;">: 0 Hz</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. (OFF-ON) counter</td> <td style="padding: 2px;">: 0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3. Total ON time</td> <td style="padding: 2px;">: 0 h</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">[⇒] Back</td> </tr> </table>	<b>Compressor</b> 10:34am, Mon		1. Current frequency	: 0 Hz	2. (OFF-ON) counter	: 0	3. Total ON time	: 0 h	[⇒] Back	
Select and retrieve														
<b>Compressor</b> 10:34am, Mon														
1. Current frequency	: 0 Hz													
2. (OFF-ON) counter	: 0													
3. Total ON time	: 0 h													
[⇒] Back														

### 2.5 > Heater

Total hours of ON time for Room heater/Tank heater.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">Select and retrieve</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	Select and retrieve		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>Heater</b> 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Total ON time</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">: 0h</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">: 0h</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">[⇒] Back</td> </tr> </table>	<b>Heater</b> 10:34am, Mon		Total ON time			: 0h		: 0h	[⇒] Back	
Select and retrieve														
<b>Heater</b> 10:34am, Mon														
Total ON time														
	: 0h													
	: 0h													
[⇒] Back														

## 3 Personal setup

### 3.1 > Touch sound

Turns the operation sound ON/OFF.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">ON</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	ON		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">ON</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">▼</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">OFF</td> </tr> </table>	ON		▼		OFF	
ON										
ON										
▼										
OFF										

### 3.2 > LCD contrast

Sets the screen contrast.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">3</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table>	3		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #cccccc; padding: 2px;"><b>LCD contrast</b> 10:34am, Mon</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Low <span style="display: inline-block; width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, black, black, black, black, black, white, white);"></span> High</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">↔Select [↵] Confirm</td> </tr> </table>	<b>LCD contrast</b> 10:34am, Mon		Low <span style="display: inline-block; width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, black, black, black, black, black, white, white);"></span> High		↔Select [↵] Confirm	
3										
<b>LCD contrast</b> 10:34am, Mon										
Low <span style="display: inline-block; width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, black, black, black, black, black, white, white);"></span> High										
↔Select [↵] Confirm										

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.  
 \*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).



# Menus For installer

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>5 Installer setup &gt; System setup</b>		
<b>5.1 &gt; Optional PCB connectivity</b>		
To connect to the external PCB required for servicing.	No	Yes ▲ No ▼
• If the external PCB is connected (optional), the system will have following additional functions: <ol style="list-style-type: none"> <li>① Buffer tank connection and control over its function and temperature.</li> <li>② Control over 2 zones (including the swimming pool and the function to heat water in it).</li> <li>③ Solar function (the solar thermal panels connected to either the DHW (Domestic Hot Water) Tank or the Buffer Tank.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• DHW is not applicable for WH-ADC *models.</li> </ul> </li> <li>④ External compressor switch.</li> <li>⑤ External error signal.</li> <li>⑥ SG ready control.</li> <li>⑦ Demand control.</li> <li>⑧ Heat-Cool SW</li> </ol>		
<b>5.2 &gt; Zone &amp; Sensor</b>		
To select the sensors and to select either 1 zone or 2 zone system.	<b>Zone</b>	Zone & Sensor 10:34am, Mon Zone 1 Zone system 2 Zones system ▼Select [↔] Confirm
	<b>Sensor</b>	Zone & Sensor 10:34am, Mon Sensor Water temperature Room thermostat Room thermistor ▼Select [↔] Confirm
• After selecting 1 or 2 zone system, proceed to the selection of room or swimming pool. • If the swimming pool is selected, the temperature must be selected for $\Delta T$ temperature between 0°C ~ 10°C.		
* For room thermostat, there is a further selection of external or internal.		
<b>5.3 &gt; Heater capacity</b>		
To reduce the heater power if unnecessary.* 3 kW / 6 kW / 9kW		Heater capacity 10:34am, Mon 3 kW [↔] Confirm
* Options of kW vary depending on the model.		
<b>5.4 &gt; Anti freezing</b>		
To activate or deactivate the water freeze prevention when the system is OFF	Yes	Yes ▼ No
<b>5.5 &gt; Tank connection</b>		
To connect tank to the system.	No	Yes ▲ No ▼
<b>5.6 &gt; DHW capacity</b>		
To select tank heating capacity to variable or standard. Variable capacity heat up tank with fast mode and keep the tank temperature with efficient mode. While standard capacity heat up tank with rated heating capacity. * This option is available if Tank connection is selected (YES).	Variable	Variable ▼ Standard



Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>5.7 &gt; Buffer tank connection</b>		
<p>To connect tank to the system and if selected YES, to set <math>\Delta T</math> temperature.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The optional PCB connectivity must be selected YES to enable the function.</li> <li>If the optional PCB connectivity is not selected, the function will not appear on the display.</li> </ul>	No	<p style="text-align: center;">Yes ▲ <b>No</b></p>
	<b>&gt; Yes</b>	
	5°C	<p>Buffer Tank 10:34am, Mon  <math>\Delta T</math> for Buffer Tank            Range: (0°C-10°C)            Steps: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math></p> <p style="text-align: center;">5 °C</p> <p>↕Select    [↔] Confirm</p>
<b>5.8 &gt; Tank heater</b>		
<p>To select external or internal tank heater and if External is selected, set a timer for the heater to come on.</p> <p>* This option is available if Tank connection is selected (YES).</p>	Internal	<p>Tank heater 10:34am, Mon</p> <p style="text-align: center;">External ▲ <b>Internal</b></p> <p>↕Select    [↔] Confirm</p>
	<b>&gt; External</b>	
	0:20	<p>Tank heater 10:34am, Mon            Tank heater: ON time            Range: (0:20-3:00)            Steps: <math>\pm 0:05</math></p> <p style="text-align: center;">0:20</p> <p>↕Select    [↔] Confirm</p>
<b>5.9 &gt; Base pan heater</b>		
<p>To select whether or not optional base pan heater is connected.</p> <p>* Type A - The base pan heater activates only during deice operation.</p> <p>* Type B - The base pan heater activates when outdoor ambient temperature is 5°C or lower.</p>	No	<p style="text-align: center;">Yes ▲ <b>No</b></p>
	<b>&gt; Yes</b>	
	A	<p>Base pan heater type 10:34am, Mon</p> <p style="text-align: center;"><b>A</b> ▼ B</p> <p>↕Select    [↔] Confirm</p>
<b>5.10 &gt; Alternative outdoor sensor</b>		
To select an alternative outdoor sensor.	No	<p style="text-align: center;">Yes ▲ <b>No</b></p>
<b>5.11 &gt; Bivalent connection</b>		
To select to enable or disable bivalent connection.	No	<p style="text-align: center;">Yes ▲ <b>No</b></p>
<b>&gt; Yes</b>		
To select either auto control pattern or SG ready input control pattern.	Auto	<p style="text-align: center;"><b>Auto</b> ▼ SG ready</p>
<p>* This selection only display to select when optional pcb connection set to Yes.</p>		

# Menus For installer

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<p>To select a bivalent connection to allow an additional heat source such as a boiler to heat-up the buffer tank and domestic hot water tank when heatpump capacity is insufficient at low outdoor temperature. The bivalent feature can be set-up either in alternative mode (heatpump and boiler operate alternately), or in parallel mode (both heatpump and boiler operate simultaneously), or in advance parallel mode (heatpump operates and boiler turns on for buffer-tank and/or domestic hot water depending on the control pattern setting options).</p>	> Yes > Auto	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Turn ON: Outdoor temp</p> <p>Range: (-15°C-35°C)</p> <p>Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-5 °C</p> <p>↕Select    [-+] Confirm</p>
	-5°C	<p>Set outdoor temperature for turn ON Bivalent connection.</p>
	<b>Yes &gt; After selecting the outdoor temperature</b>	
	<b>Control pattern</b>	
	Alternative / Parallel / Advanced parallel	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Select advanced parallel for bivalent use of the tanks.</li> </ul>	
	<b>Bivalent connection 10:34am, Mon</b>	
	<b>Control pattern</b>	
	Alternative	
	Parallel	
<b>Advanced parallel</b>		
^Select    [-+] Confirm		
<b>Control pattern &gt; Alternative</b>		
OFF	<p>Option to set external pump either ON or OFF during bivalent operation. Set to ON if system is simple bivalent connection.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>External pump</p> <p style="text-align: center;">ON</p> <p style="text-align: center;"><b>OFF</b></p> <p>^Select    [-+] Confirm</p>
<b>Control pattern &gt; Advanced parallel</b>		
Heat	Selection of the tank	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Advanced parallel</p> <p style="text-align: center;">Heat</p> <p style="text-align: center;">DHW</p> <p>∇Select    [-+] Confirm</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>"Heat" implies Buffer Tank and "DHW" implies Domestic Hot Water Tank.</li> </ul>		
<b>Control pattern &gt; Advanced parallel &gt; Heat &gt; Yes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Buffer Tank is activated only after selecting "Yes".</li> </ul>		<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Advanced parallel: Heat</p> <p style="text-align: center;">Yes</p> <p style="text-align: center;">No</p> <p>∇Select    [-+] Confirm</p>
-8°C	<p>Set the temperature threshold to start the bivalent heat source.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Heat start: Target temp.</p> <p>Range: (-10°C-0°C)</p> <p>Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-8 °C</p> <p>↕Select    [-+] Confirm</p>
0:30	<p>Delay timer to start the bivalent heat source (in hour and minutes).</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Heat start: Delay time</p> <p>Range: (0:00-1:30)</p> <p>Steps: ±0:05</p> <p style="text-align: right;">0:30</p> <p>↕Select    [-+] Confirm</p>
-2°C	<p>Set the temperature threshold to stop the bivalent heat source.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent connection 10:34am, Mon</p> <p>Heat stop: Target temp.</p> <p>Range: (-10°C-0°C)</p> <p>Steps: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-2 °C</p> <p>↕Select    [-+] Confirm</p>

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
------	-----------------	---------------------------

	0:30	<p>Delay timer to stop the bivalent heat source (in hour and minutes).</p> <p>Bivalent connection 10:34am, Mon Heat stop: Delay time Range: (0:00-1:30) Steps: ±0:05 <b>0:30</b></p> <p>↕Select [-] Confirm</p>																		
<b>Control pattern &gt; Advanced parallel &gt; DHW &gt; Yes</b>																				
	• DHW Tank is activated only after selecting "Yes".	<p>Bivalent connection 10:34am, Mon Advanced parallel: DHW <b>Yes</b> No</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>																		
	0:30	<p>Delay timer to start the bivalent heat source (in hour and minutes).</p> <p>Bivalent connection 10:34am, Mon DHW: Delay time Range: (0:30-1:30) Steps: ±0:05 <b>0:30</b></p> <p>↕Select [-] Confirm</p>																		
SG ready input control for bivalent system follow below input condition.	<b>&gt; Yes &gt; SG ready</b>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SG signal</th> <th>Operation pattern</th> </tr> <tr> <th>Vcc-bit1</th> <th>Vcc-bit2</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Open</td> <td>Open</td> <td>Heat Pump OFF, Boiler OFF</td> </tr> <tr> <td>Short</td> <td>Open</td> <td>Heat Pump ON, Boiler OFF</td> </tr> <tr> <td>Open</td> <td>Short</td> <td>Heat Pump OFF, Boiler ON</td> </tr> <tr> <td>Short</td> <td>Short</td> <td>Heat Pump ON, Boiler ON</td> </tr> </tbody> </table>	SG signal		Operation pattern	Vcc-bit1	Vcc-bit2		Open	Open	Heat Pump OFF, Boiler OFF	Short	Open	Heat Pump ON, Boiler OFF	Open	Short	Heat Pump OFF, Boiler ON	Short	Short	Heat Pump ON, Boiler ON	OFF	<p>Option to set external pump either ON or OFF during bivalent operation. Set to ON if system is simple bivalent connection.</p> <p>Bivalent connection 10:34am, Mon External pump <b>OFF</b> ON</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
SG signal		Operation pattern																		
Vcc-bit1	Vcc-bit2																			
Open	Open	Heat Pump OFF, Boiler OFF																		
Short	Open	Heat Pump ON, Boiler OFF																		
Open	Short	Heat Pump OFF, Boiler ON																		
Short	Short	Heat Pump ON, Boiler ON																		

### 5.12 > External SW

	No	<p>Yes <b>No</b></p>
--	----	--------------------------

### 5.13 > Solar connection

- The optional PCB connectivity must be selected YES to enable the function.
- If the optional PCB connectivity is not selected, the function will not appear on the display.
- DHW is not applicable for WH-ADC \*models.

	No	<p>Yes <b>No</b></p>
<b>&gt; Yes</b>		
Buffer tank	Selection of the tank	<p>Solar connection 10:34am, Mon <b>Buffer tank</b> DHW tank</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
<b>&gt; Yes &gt; After selecting the tank</b>		
10°C	Set ΔT ON temperature	<p>Solar connection 10:34am, Mon ΔT Turn ON Range: (6°C~15°C) Steps: ±1°C <b>10</b> °C</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>

# Menus For installer

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
> Yes > After selecting the tank > ΔT ON temperature		
	5°C	Set ΔT OFF temperature Solar connection 10:34am, Mon ΔT Turn OFF Range: (2°C-9°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
> Yes > After selecting the tank > ΔT ON temperature > ΔT OFF temperature		
	5°C	Set Antifreeze temperature Solar connection 10:34am, Mon Anti freeze Range: (-20°C-10°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
> Yes > After selecting the tank > ΔT ON temperature > ΔT OFF temperature > After setting the antifreeze temperature		
	80°C	Set Hi limit Solar connection 10:34am, Mon HI limit Range: (70°C-90°C) Steps: ±5°C <span style="float: right;">80 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
5.14 > External error signal		
	No	Yes ▲ No
5.15 > Demand control		
	No	Yes ▲ No
5.16 > SG ready		
	No	Yes ▲ No
	> Yes	
	120 %	Capacity (1) & (2) of DHW (in %), Heat (in %) and Cool (in°C) SG ready 10:34am, Mon Capacity [1-0]: DHW Range: (50%-150%) Steps: ±5% <span style="float: right;">120 %</span> ↕Select    [-] Confirm
5.17 > External compressor SW		
	No	Yes ▲ No
5.18 > Circulation liquid		
To select whether to circulate water or glycol in the system.	Water	Circulation liquid 10:34am, Mon Water ▼ Glycol ↕Select    [-] Confirm

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>5.19 &gt; Heat-Cool SW</b>		
	No	Yes ▲ No
<b>5.20 &gt; Force heater</b>		
To turn on Force heater either manually (by default) or automatically.	Manual	Force heater 10:34am, Mon Auto ▲ Manual ▼ Select [-] Confirm
<b>5.21 &gt; Force defrost</b>		
If auto selection is set, the unit will start defrost operation if long heating hour operate during low outdoor temperature.	Manual	Auto ▲ Manual
<b>5.22 &gt; Defrost signal</b>		
To turn on defrost signal to stop fan coil during defrost operation. (If defrost signal set to yes, bivalent function will not available to use)	No	Yes ▲ No
<b>5.23 &gt; Pump flowrate</b>		
To set variable flow pump control or fix pump duty control.	ΔT	ΔT ▼ Max. Duty

<b>6 Installer setup &gt; Operation setup</b>		
To access to the four major functions or modes.	4 main modes  Heat / *1, *2 Cool / *1, *2 Auto / Tank	Operation setup 10:34am, Mon Heat Cool Auto Tank ▼Select [-] Confirm
<b>6.1 &gt; Heat</b>		
To set various water & ambient temperatures for heating.	Water temp. for heating ON / Outdoor temp. for heating OFF / ΔT for heating ON / Heater ON/OFF	Operation setup 10:34am, Mon Heat Water temp. for heating ON Outdoor temp. for heating OFF ΔT for heating ON ▼Select [-] Confirm
	<b>&gt; Water temp. for heating ON</b>	
Compensation curve	Heating ON temperatures in compensation curve or direct input.	Operation setup 10:34am, Mon Heat ON: Water temp. Compensation curve Direct ▼Select [-] Confirm

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
<b>&gt; Water temp. for heating ON &gt; Compensation curve</b>		
	X axis: -5°C, 15°C Y axis: 55°C, 35°C	Input the 4 temperature points (2 on horizontal X axis, 2 on vertical Y axis). <div style="float: right; text-align: right;"> <b>Heat ON: Water temp.:Zone1</b>  </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperature range: X axis: -20°C ~ 15°C, Y axis: See below</li> <li>• Temperature range for the Y axis input:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC model: 20°C ~ 65°C</li> </ol>                             Regardless of the above setting, there is a limit to the water set temperature. Refer to the operating conditions on page 3.                         </li> <li>• If 2 zone system is selected, the 4 temperature points must also be input for Zone 2.</li> <li>• "Zone 1" and "Zone 2" will not appear on the display if only 1 zone system.</li> </ul>		
<b>&gt; Water temp. for heating ON &gt; Direct</b>		
	35°C	Temperature for heating ON <div style="float: right; text-align: right;"> <b>Operation setup</b> 10:34am, Mon  <b>Heat ON: Water temp.:Zone2</b>                      Range: (20°C~65°C)                      Steps: ±1°C                     <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">35 °C</div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. ~ Max. range is conditional as follows:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC model: 20°C ~ 65°C</li> </ol>                             Regardless of the above setting, there is a limit to the water set temperature. Refer to the operating conditions on page 3.                         </li> <li>• If 2 zone system is selected, temperature set point must input for Zone 2.</li> <li>• "Zone 1" and "Zone 2" will not appear on the display if only 1 zone system.</li> </ul>		
<b>&gt; Outdoor temp. for heating OFF</b>		
	24°C	Temperature for heating OFF <div style="float: right; text-align: right;"> <b>Operation setup</b> 10:34am, Mon  <b>Heat OFF: Outdoor temp.</b>                      Range: (5°C~35°C)                      Steps: ±1°C                     <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">24 °C</div> </div>
<b>&gt; ΔT for heating ON</b>		
	5°C	Set ΔT for heating ON. * This setting will not available to set when pump flowrate set to Max. duty. <div style="float: right; text-align: right;"> <b>Operation setup</b> 10:34am, Mon  <b>Heat ON: ΔT</b>                      Range: (1°C~15°C)                      Steps: ±1°C                     <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">5 °C</div> </div>
<b>&gt; Heater ON/OFF</b>		
<b>&gt; Heater ON/OFF &gt; Outdoor temp. for heater ON</b>		
	0°C	Temperature for heater ON <div style="float: right; text-align: right;"> <b>Operation setup</b> 10:34am, Mon  <b>Heater ON: Outdoor temp.</b>                      Range: (-20°C~15°C)                      Steps: ±1°C                     <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">0 °C</div> </div>

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
		<p>&gt; Heater ON/OFF &gt; Delay time for heater ON</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Heater ON: Delay time Range: (0:10~1:00) Steps: <math>\pm 0:10</math> <b>0:30</b></p> <p>Delay time for heater to turn on</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
		<p>&gt; Heater ON/OFF &gt; Water temperature for heater ON</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Heater ON: <math>\Delta T</math> of target Temp. Range: (-10°C~-2°C) Steps: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math> <b>-4</b> °C</p> <p>Setting of water temperature to turn on from water set temperature.</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
		<p>&gt; Heater ON/OFF &gt; Water temperature for heater OFF</p> <p>Operation setup 10:34am, Mon Heater OFF: <math>\Delta T</math> of target Temp. Range: (-8°C~0°C) Steps: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math> <b>-2</b> °C</p> <p>Setting of water temperature to turn off from water set temperature.</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>

## 6.2 > \*1, \*2 Cool

To set various water & ambient temperatures for cooling.	Water temperatures for cooling ON and $\Delta T$ for cooling ON.	<p>Operation setup 10:34am, Mon Cool <b>Water temp. for cooling ON</b> <math>\Delta T</math> for cooling ON</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
	> Water temp. for cooling ON	
	Compensation curve	<p>Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: Water temp. <b>Compensation curve</b> Direct</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>
	> Water temp. for cooling ON > Compensation curve	
	<p>X axis: 20°C, 30°C Y axis: 15°C, 10°C</p> <p>Input the 4 temperature points (2 on horizontal X axis, 2 on vertical Y axis)</p> <p>• If 2 zone system is selected, the 4 temperature points must also be input for Zone 2. • "Zone 1" and "Zone 2" will not appear on the display if only 1 zone system.</p>	<p>Cool ON: Water temp: Zone1</p> <p>↕Select [-] Confirm</p>

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).

# Menus For installer

Menu	Default Setting	Setting Options / Display
> Water temp. for cooling ON > Direct		
	10°C	Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: Water temp.: Zone2 Range: (5°C-20°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">10 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• If 2 zone system is selected, temperature set point must input for Zone 2.</li> <li>• "Zone 1" and "Zone 2" will not appear on the display if only 1 zone system.</li> </ul>		
> ΔT for cooling ON		
	5°C	Operation setup 10:34am, Mon Cool ON: ΔT Range: (1°C-15°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
<b>6.3</b> > *1, *2 Auto		
Automatic switch from Heat to Cool or Cool to Heat.	Outdoor temperatures for switching from Heat to Cool or Cool to Heat.  Outdoor temp. for (Heat to Cool) / Outdoor temp. for (Cool to Heat)	Operation setup 10:34am, Mon Auto Outdoor temp. for (Heat to Cool) Outdoor temp. for (Cool to Heat) ↕Select    [-] Confirm
> Outdoor temp. for (Heat to Cool)		
	15°C	Operation setup 10:34am, Mon Auto: Outdoor temp.(Heat to Cool) Range: (11°C-25°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">15 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
> Outdoor temp. for (Cool to Heat)		
	10°C	Operation setup 10:34am, Mon Auto: Outdoor temp.(Cool to Heat) Range: (5°C-14°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">10 °C</span> ↕Select    [-] Confirm
<b>6.4</b> > Tank		
Setting functions for the tank.  • Available only if connected to the tank.	Floor operation time (max) / Tank heat up time (max) / Tank re-heat temp. / Sterilization	Operation setup 10:34am, Mon Tank Floor operation time (max) Tank heat up time (max) Tank re-heat temp. ↕Select    [-] Confirm
• The display will show 3 functions at a time.		
> Floor operation time (max)		
	8:00	Operation setup 10:34am, Mon Tank: Floor ope. time (max) Range: (0:30-10:00) Steps: ±0:30 <span style="float: right;">8:00</span> ↕Select    [-] Confirm

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).



Menu	Default Setting	Setting Options / Display														
	<b>&gt; Tank heat up time (max)</b>															
	1:00	Operation setup 10:34am, Mon Tank: Heat up time (max) Range: (0:05~4:00) Steps: ±0:05 <b>1:00</b> ↕Select [-] Confirm														
	<b>&gt; Tank re-heat temp.</b>															
	-8°C	Operation setup 10:34am, Mon Tank: Re-heat temp. Range: (-12°C~-2°C) Steps: ±1°C <b>-8</b> °C ↕Select [-] Confirm														
	<b>&gt; Sterilization</b>															
	Monday	Sterilization may be set for 1 or more days of the week. Sun / Mon / Tue / Wed / Thu / Fri / Sat ↕Day <input checked="" type="checkbox"/> /☐ [-] Confirm <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sun</th> <th>Mon</th> <th>Tue</th> <th>Wed</th> <th>Thu</th> <th>Fri</th> <th>Sat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	-	✓	-	-	-	-	-
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat										
-	✓	-	-	-	-	-										
	<b>&gt; Sterilization: Time</b>															
	12:00	Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Time <b>12:00 pm</b> 0:00 ~ 23:59 ↕ Select [-] Confirm														
	<b>&gt; Sterilization: Boiling temp.</b>															
	65°C	Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Boiling temp. Range: (55°C~65°C) Steps: ±1°C <b>65</b> °C ↕Select [-] Confirm														
	<b>&gt; Sterilization: Ope. time (max)</b>															
	0:10	Operation setup 10:34am, Mon Sterilization: Ope. time (max) Range: (0:05~1:00) Steps: ±0:05 <b>0:10</b> ↕Select [-] Confirm														

## 7 Installer setup > Service setup

### 7.1 > Pump maximum speed

To set the maximum speed of the pump.	Setting the flow rate, max. duty and operation ON/OFF of the pump. Flow rate: XX:X L/min Max. Duty: 0x40 ~ 0xFE, Pump: ON/OFF/Air Purge	Service setup 10:34am, Mon Flow rate Max. Duty Operation 0.0 L/min 0xCE <b>Air Purge</b> ← Select
---------------------------------------	--	--

# Menus For installer

Menu	Default Setting	Setting Options / Display	
<b>7.2 &gt; Pump down</b>			
To set the pump down operation.	Pump down operation  ON	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">                     Service setup 10:34am, Mon                      Pump down operation in progress!                      [OFF]                 </div>	
<b>7.3 &gt; Dry concrete</b>			
To dry the concrete (floor, walls, etc.) during construction.  Do not use this menu for any other purposes and in period other than during construction	Edit to set the temperature of dry concrete.  ON / Edit	Service setup 10:34am, Mon Dry concrete ON Edit Select [-] Confirm	
	> Edit		
	Stages: 1 Temperature: 25°C	Heating temperature for drying the concrete. Select the desired stages: 1 ~ 10, range: 1 ~ 99	Service setup 10:34am, Mon Dry concrete: 1/10 Range: (25°C-55°C) Steps: ±1°C <span style="float: right;">25 °C</span> Select [-] Confirm
	> ON	Confirm the setting temperatures of dry concrete for each stage.	Service setup 10:34am, Mon Dry concrete: Status Stage : 1/10 Water set temp. : 25°C Actual water temp. : 25°C/25°C [OFF]
<b>7.4 &gt; Service contact</b>			
To set up to 2 contact names and numbers for the User.	Service engineer's name and contact number.  Contact 1 / Contact 2	Service setup 10:34am, Mon Service contact: Contact 1 Contact 2 Select [-] Confirm	
	> Contact 1 / Contact 2		
	Contact name or number.  Name / phone icon	Service contact 10:34am, Mon Contact 1 Name : Bryan Adams Phone : 08812345678 Select [-] Edit	
	Input name and number  Contact name: alphabet a ~ z. Contact number: 1 ~ 9	Contact-1 ABC/abc 0-9/Other ABCDEFGHI JKLMNOPQR Space STUVWXYZ abcdefghi BS jklmnopqrstuvwxyz Conf Select [-] Enter  Number: 1 2 3 ( ) 4 5 6 ) 7 8 9 - BS * 0 # _ Conf Select [-] Enter	

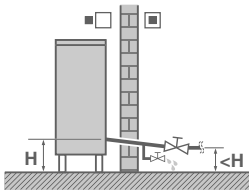
# Cleaning instructions

To ensure optimal performance of the system, cleaning has to be carried out at regular intervals. Consult an authorised dealer.

- **Disconnect the power supply before cleaning.**
- Do not use benzine, thinner or scouring powder.
- Use only soap ( $\approx$  pH7) or neutral household detergent.
- Do not use water hotter than 40°C.

## Mono bloc Unit

- In case of a power supply failure or pump operating failure, drain the system (as suggested in the figure below).



When water is idle inside the system, freezing up is very likely to happen which could damage the system.

- Do not obstruct the air inlet and air outlet vents, it may cause low performance or breakdown. Please remove obstacles to assure the ventilation.
- During winter, please clean and remove the snow near mono bloc unit so that the snow does not cover the air inlet and air outlet vents.

## Water filter

- Clean the water filter at least once a year. Failure to do so may cause the filter to clog up, which may lead to system breakdown. Consult an authorised dealer.

## Inspection

- In order to ensure optimal performance of the units, seasonal inspections on the units, water filter and field wiring have to be carried out at regular intervals. Consult an authorised dealer regarding maintenance.
- Clear any obstruction on the air inlet and outlet vents of the mono bloc unit.



## For extended non-use

- Do not switch off the power supply. Switching off the power supply will stop the automatic water pump operation and will cause jamming in the water pump.

## Non serviceable criteria

**Disconnect the power supply** then please consult an authorised dealer under the following conditions:

- Abnormal noise during operation.
- Water/foreign particles have entered the Remote Controller.
- Circuit breaker switches off frequently.
- Power cord becomes excessively warm.

# Troubleshooting

The following symptoms do not indicate malfunction.

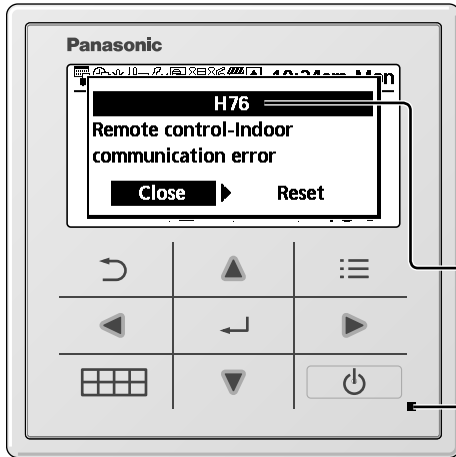
Symptom	Cause
Water flowing sound during operation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refrigerant flow inside the unit.</li> </ul>
Operation is delayed a few minutes after restarting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The delay is a protection for the compressor.</li> </ul>
Mono bloc unit emits water/steam.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condensation or evaporation occurring in the pipes.</li> </ul>
Steam comes out of the mono bloc unit in the heating mode.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is caused by defrost operation in the heat exchanger.</li> </ul>
System operation switches off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is caused by the protection control of the system. When the water inlet temperature is lower than 10°C, the compressor stops and the backup heater power turns on.</li> </ul>
System is hard to heat up.	<ul style="list-style-type: none"> <li>When the panel and the floor are heated simultaneously, warm water temperature may decrease, which may reduce the heating ability of the system.</li> <li>When the outdoor air temperature is low, the system may need longer time to heat up.</li> <li>Discharge outlet or intake inlet in the mono bloc unit is blocked by some obstacle, such as a pile of snow.</li> <li>When the preset water outlet temperature is low, the system may need longer time to heat up.</li> <li>When set above 60°C, the unit may be operating with reduced capacity for protection.</li> </ul>
System does not heat up instantly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>System will take some time to heat up the water if it starts to operate at cold water temperature.</li> </ul>
Water temperature for heating is hard to achieve the set temperature.	<ul style="list-style-type: none"> <li>There are restrictions on the set temperature, such as the operating conditions on page 3.</li> <li>According to the protection control, water temperature may be slightly lower than the setting.</li> </ul>
Backup heater is automatically turned ON when it is disabled.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is caused by the protection control of the unit heat exchanger.</li> </ul>
Operation starts automatically when the timer is not set.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sterilization timer has been set.</li> </ul>
Loud refrigerant noise continues for several minutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is caused by protection control during deice operation at outdoor ambient temperature lower than -10°C.</li> </ul>
*1.*2 COOL mode is unavailable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>System has locked to operate in HEAT mode only.</li> </ul>

Check the following before calling for servicing.

Symptom	Check
Operation in HEAT/*1.*2 COOL mode is not working efficiently.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Set the temperature correctly.</li> <li>Close the panel heater/cooler valve.</li> <li>Clear any obstruction in the air inlet and air outlet vents of the mono bloc unit.</li> </ul>
Noisy during operation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mono bloc unit has been installed at an incline.</li> <li>Close the cover properly.</li> </ul>
System does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit breaker has tripped/activated.</li> </ul>
Operation LED is not lit or nothing is displayed on the Remote Controller.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power supply is working correctly, or a power failure has occurred.</li> </ul>

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).



Error number

Blinking

Below is a list of error codes that may appear on the display when there is some trouble with the system setting or operation.

When the display shows an error code as indicated below, contact the number registered in the Remote Controller or a nearest authorised installer.

All switches are disabled except ◀▶ and ↻.

Error No.	Error explanation
H12	Capacity mismatch
H15	Compressor sensor error
H20	Pump error
H23	Refrigerant sensor error
H27	Service valve error
H28	Solar sensor error
H31	Pool sensor error
H36	Buffer tank sensor error
H38	Brand mismatch error
H42	Low pressure protection
H43	Zone 1 sensor error
H44	Zone 2 sensor error
H62	Water flow error
H63	Low pressure sensor error
H64	High pressure sensor error
H65	Deice water circulation error
H67	External thermistor 1 error
H68	External thermistor 2 error
H70	Back-up heater OLP error
H72	Tank sensor error
H74	PCB communication error
H75	Low water temp protection
H76	RC-Indoor communication error
H90	Indoor-Outdoor communication error
H91	Tank heater OLP error
H95	Voltage connection error
H98	High pressure protection
H99	Indoor freeze prevention

Error No.	Error explanation
F12	Pressure switch activated
F14	Poor compressor rotation
F15	Fan motor lock error
F16	Current protection
F20	Compressor overload protection
F22	Transistor module overload protection
F23	DC peak
F24	Refrigerant cycle error
F25	*1,*2 Cool / heat cycle error
F27	Pressure switch error
F30	Water outlet sensor 2 error
F32	Internal thermostat error
F36	Outdoor ambient sensor error
F37	Water inlet sensor error
F40	Outdoor discharge sensor error
F41	Power factor correction error
F42	Outdoor heat exchanger sensor error
F43	Outdoor defrost sensor error
F45	Water outlet sensor error
F46	Current transformer disconnection
F48	Evaporator outlet sensor error
F49	Bypass outlet sensor error
F95	*1,*2 Cooling high pressure error

\* Some error code may not be applicable to your model. Consult authorised dealer for clarification.

\*1 The system is locked to operate without COOL mode. It can be unlocked only by authorised installers or our authorised service partners.

\*2 Only displayed when COOL mode is unlocked (This means when COOL mode is available).

# Information

## Information when connect to Network Adaptor (Optional Accessories Part)



### WARNING

**Before use, check the safety around the Air-to-Water system. Confirm human and living objects at surrounding before operation.**

**Incorrect operation due to failure to follow instructions may cause harm and damage.**



#### **Confirm the below before operation (inside premises)**

- Timer setting condition. Unpredictable on/off operation may cause serious injury or damage to human and living objects.

#### **Confirm the below before and during operation (outside from premises)**

- If it is known someone in the premises, notify the person from outside of new operation setting prior executing. This is to avoid sudden shock to the person and any serious health breakdown duly from operation changed.
- Please do not use this appliance when infant, physical disability person or elderly who unable to operate the appliance by themselves in the premises.
- Check the setting and operation status frequently.
- Stop the operation when error code is displayed and consult an authorised dealer or specialist.

#### **Please confirm before use**

- The system may not usable when communication condition is bad. Please check "Operation Status" from the application display after operation. The following condition may happen in the remote operation.
  - Cannot operate, operation time is not reflected.
  - Air-to-Water operation is not reflected when operation is set outside of premises.
- It is recommended to lock screen the smart phone device to prevent miss-operation.
- Do not use other remote control, communication and operation device not specified by an authorised dealer or specialist.
- Use under the agreement of "Terms of Service" and "Handling of Personal Information" of Panasonic Smart Application.
- For extended non-use of Panasonic Smart Application, disconnect the network adaptor from the device.

## Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products must not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points in accordance with your national legislation.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.







#### **For business users in the European Union**

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

#### **[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]**

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

	<p>This symbol shows that this equipment uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of ignition.</p>		<p>This symbol shows that the Operation Instructions should be read carefully.</p>
	<p>This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the Installation Instructions.</p>		<p>This symbol shows that there is information included in the Operation Instructions and/or Installation Instructions.</p>

## Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsanvisninger .....	42-54
Fjernbetjeningens knapper og skærm .....	55-57
Initialisering .....	57
Hurtig menu .....	58
Menuer .....	58-72

### Til brugeren

1 Funktioner .....	58-59
1.1 Ugeprogram	
1.2 Ferieprogram	
1.3 Lydsvag driftprogr.	
1.4 Varmeprogram	
1.5 Tankprogram	
1.6 Legionella	
2 System oversigt .....	60
2.1 Energimåler	
2.2 Systemoplysninger	
2.3 Fejlhistorik	
2.4 Kompressor	
2.5 Backup varmelegeme	
3 Personlige indstil. ....	60-61
3.1 Tastelyd	
3.2 LCD-kontrast	
3.3 Baggrundsllys	
3.4 Baggrundsllys intens.	
3.5 Tidsformat	
3.6 Dato & tid	
3.7 Sprog	
3.8 Lås adgangskode op	
4 Info på servicefirma .....	61
4.1 Kontakt 1 / Kontakt 2	

### For installatøren

5 Installatørindstil. > Systemindstillinger .....	62-67
5.1 Ekstra printkort tilslutning	
5.2 Zone og føler	
5.3 Kapac. varmelegeme	
5.4 Frostbeskyttelse	
5.5 Tanktilslutning	
5.6 VV-kapacitet	
5.7 Buffertilslutning	
5.8 Tankprogram	
5.9 Drypbakkevarmeleg.	
5.10 Alternativ udendørsføler	
5.11 Bivalent tilslutning	
5.12 Ekstern SW	
5.13 Solartilslutning	
5.14 Ekstern fejlsignal	
5.15 Behovsstyring	
5.16 SG ready	
5.17 Ekstern kompressor SW	
5.18 Varmebærer	
5.19 Varme/køl-kontakt	
5.20 Start el backup	
5.21 Tvangsafrim.	
5.22 Afrimningssignal	
5.23 Pumpekapacitet	
6 Installatørindstil. > Driftsindstillinger .....	67-71
6.1 Varme	
6.2 Køl	
6.3 Auto	
6.4 Tank	
7 Installatørindstil. > Service setup .....	71-72
7.1 Pumpe max. hastighed	
7.2 Pump down	
7.3 Betontørring	
7.4 Info på servicefirma	
Rengøringsvejledning .....	73
Fejlfinding .....	74-75
Oplysninger .....	76-77





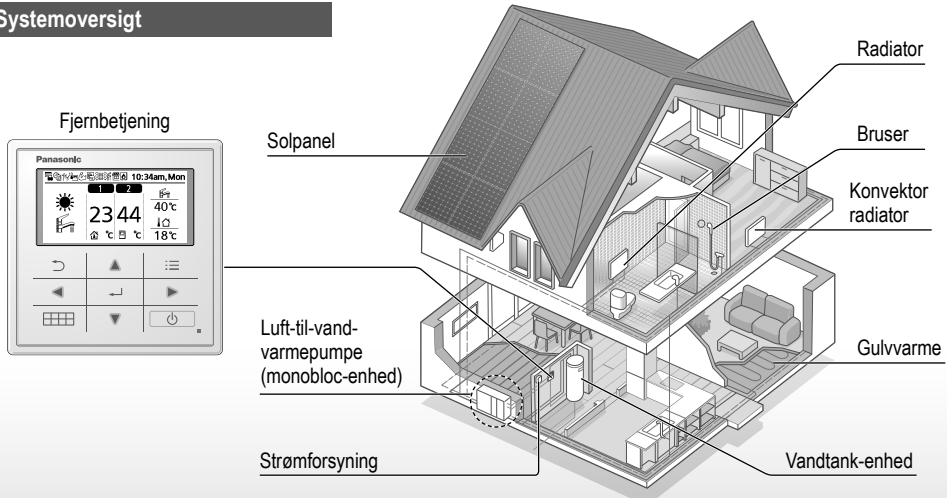
Inden brug, skal du sørge for at systemet er blevet installeret korrekt af en autoriseret forhandler i henhold til de givne instruktioner.

- **Panasonic (Monobloc) Luft-til-vand-varmepumpe er designet til at fungere med Panasonic-vandtankenhed. Hvis den ikke anvendes sammen med Panasonic-vandtankenhed, garanterer Panasonic ikke systemets almindelige funktioner eller driftssikkerhed.**
- Disse betjeningsvejledninger beskriver, hvordan systemet betjenes ved hjælp af monobloc-enheden.
- Med hensyn til driften af andre produkter såsom vandtank, radiator, ekstern termoregulator, og gulvvarme-enheder henvises der til betjeningsvejledningen for hvert enkelt produkt.
- Systemet kunne være låst, så det kun kan anvendes i HEAT-tilstand og er deaktiveret i COOL-tilstand.
- Nogle af de funktioner, der er beskrevet i denne vejledning gælder muligvis ikke for dit system.
- For yderligere oplysninger, kan du kontakte din nærmeste autoriserede forhandler.

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan låses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.

\*2 Viser kun, når KØL-tilstand er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig)

## Systemoversigt



Illustrationerne i denne brugervejledning er udelukkende til orienteringsformål og kan afvige fra det aktuelle anlæg. Der tages forbehold for ændringer uden varsel med henblik på forbedringer.

## Driftsbetingelser

	OPVARMNING (KREDSLØB)	*1, *2 KØLING (KREDSLØB)
Vandudløbstemperatur (°C) (Min. / Maks.)	20 / 55 (Under omgivelser -20°C) *3 20 / 60 (Omgivelser -15 ~ 0°C eller over omgivelser 25°C) *3 20 / 65 (Omgivelser 5 ~ 20°C) *3 *4	5 / 20
Udendørstemperatur (°C) (Min. / Maks.)	-20 / 35	10 / 43

Når udendørstemperaturen er uden for intervallet i skemaet, falder varmekapaciteten betydeligt, og udendørsenheden stopper eventuelt som beskyttelse.

Enheden genstarter automatisk, efter at udendørstemperaturen vender tilbage til det angivne interval.

\*3 Ved en omgivelsestemperatur på mellem -15°C og -20°C, vil vandets udgangstemperatur gradvist falde fra 60°C til 55°C.

\*3 Ved en omgivelsestemperatur på mellem 5°C og 0°C, vil vandets udgangstemperatur gradvist falde fra 65°C til 60°C.

\*3 Ved en omgivelsestemperatur på mellem 20°C og 25°C, vil vandets udgangstemperatur gradvist falde fra 65°C til 60°C.


\*4 Kun når  $\Delta T$  er indstillet på 15°C, vil en indstillede temperatur på over 60°C træde i kraft.

# Sikkerhedsanvisninger

For at forhindre personskade, skade mod andre eller beskadigelse af ejendom skal følgende overholdes:


Forkert brug grundet manglende overholdelse af brugsanvisningen kan resultere i person- eller tingskade, og farligheden heraf er klassificeret nedenstående:

Disse apparater er ikke beregnet til brug af den brede offentlighed.

 <b>ADVARSEL</b>	Dette symbol advarer om fare for dødsfald eller alvorlig tilskadekomst.
---	---

 <b>FORSIGTIG</b>	Dette symbol advarer om fare for person- eller tingskade.
--	---

Anvisninger, der skal følges, klassificeres med følgende symboler:

	Dette symbol angiver en handling, der er FORBUDT.
---	---

	Disse symboler angiver, at handlingen er OBLIGATORISK.
--	--

Varmepumpen har en fyldning større end 1 kg kølemiddel, og skal derfor efterses mindst en gang om året. Eftersynet skal foretages af en person, som opfylder kvalifikationskravene til at udføre kontrolopgaver på den pågældende anlægstype.



## ADVARSEL

### Monobloc-enhed



Dette apparat kan anvendes af børn i alderen fra 8 år og opefter, og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og viden, hvis de har fået information eller instruktion om brugen af apparatet på en sikker måde, og forstår den involverede risiko. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.

Kontakt venligst en autoriseret forhandler eller specialist for at rengøre de indvendige dele, reparere, installere, fjerne, adskille og geninstallere enheden. Forkert installation og håndtering kan forårsage lækage, elektrisk stød eller brand.

Få bekræftet hos autoriseret forhandler eller specialist, at du kan bruge et andet kølemiddel end det anbefalede. Brug af en anden kølemiddeltype end den specificerede kan forårsage skader på produktet, brud, og personskader osv.



Brug ikke andre midler til at fremskynde afrimningsprocessen eller til at rengøre, end dem, der anbefales af producenten.

Enhver uegnet metode eller brug af uforenelige materialer kan forårsage produktbeskadigelse, brist og alvorlig personskade.

Installer ikke enheden i en potentiel eksplosiv eller brandbar atmosfære. I modsat fald kan det resultere i en brandulykke.



Stik aldrig dine fingre eller andre objekter ind i luft/vand-varmepumpens monoblokenhed, roterende dele kan give kvæstelser.



Rør ikke ved monoblokenheden i tordenvejr, det kan give elektriske stød.

Undgå at sidde eller træde på enheden, da du kan falde ned.



## Strømforsyning



Brug ikke en ændret ledning, samlet ledning, forlængerledning eller ikkесpecificeret ledning for at forhindre overophedning og brand.



Sådan undgås overopvarmning, brand eller elektrisk stød:

- Brug ikke den samme stikkontakt til andet udstyr.
- Bøtjen ikke enheden med våde hænder.
- Bøj ikke netledningen for meget.



Hvis netledningen er beskadiget, skal den, for at undgå enhver risiko, udskiftes af producenten, en servicerepræsentant eller en tilsvarende kvalificeret fagmand.

Anlægget er udstyret med (RCCB/ELCB) fejlstrømsafbryder med integreret Overstrømsbeskyttelse/Fejlstrømsrelæ. Bed en autoriseret forhandler om at tjekke Fejlstrømsafbryderens/-relæets funktionalitet jævnligt, specielt efter installation, inspektion og vedligeholdelse. Fejl ved fejlstrømsafbryderen/-relæet kan medføre elektrisk stød og/eller brand.



Det anbefales kraftigt at den installeres med en reststrømanordning (RCD) på anlægget for at hindre elektrisk stød og/eller brand.

Før der tages adgang til terminalerne, skal alle strømkredsløb frakobles.

Stop anvendelsen af produktet, hvis der opstår noget unormalt/en fejl og afbryd strømforsyningen.

(Risiko for røg/brand/elektrisk stød)  
Eksempler på noget unormalt/en fejl

- Fejlstrømsafbryderen/-relæet slår ofte fra.
  - Der observeres brandlugt.
  - Der observeres unormal støj eller vibration fra enheden.
  - Varmt vand lækker fra enheden.
- Kontakt omgående din lokale forhandler for vedligeholdelse/ reparation.

Brug handsker under inspektion og vedligeholdelse.



Dette udstyr skal jordforbindes, så stød eller brand undgås.



Undgå elektrisk stød ved at slå strømforsyningen fra:  
-Før rengøring eller servicering.  
-Ved længere perioder uden anvendelse.

Dette apparat er til flere anvendelser. For at undgå elektrisk stød, forbrænding og/eller dødelig skade, sørg for at frakoble alle strømforsyninger, før der tages adgang til enhver terminal i enheden.

# Sikkerhedsanvisninger



## FORSIGTIG

### Monobloc-enhed



Vask ikke enheden med vand, benzin, fortynder eller skurepulver for at undgå skader eller tæring på enheden.

Installer ikke enheden tæt på nogen form for brændstof eller på et badeværelse. I modsat fald, kan det medføre elektrisk stød og/eller brand.

Berør ikke den skarpe aluminiumsfinne, da skarpe dele kan forårsage personskade.



Anvend ikke anlægget under sterilisering for at undgå skoldning med varmt vand, eller overophedning af bruser.

Adskil ikke enheden for at rengøre den, så personskade undgås.

Undgå at stå på en ustabil bænk ved rengøring af enheden for at undgå personskade.

Anbring ikke en vase eller vandbeholder på enheden. Vandet kan komme ind i enheden og forringe isolationen. Dette kan bevirke elektrisk stød.



Undgå lækage ved at sikre, at drænrøret er:

- Tilsluttet korrekt
- Holdes fri af tagrender og beholdere
- Ikke er nedsænket i vand

Efter en lang periode med brug eller brug med forbrændingsudstyr skal lokalet udluftes jævnlige.

Kontroller, at installationsracket efter længere tids brug ikke er svækket for at undgå, at enheden falder ned.

### Fjernbetjening



Fjernbetjeningen må ikke blive våd. I modsat fald kan det medføre elektrisk stød og/eller brand.

Du må ikke trykke på fjernbetjeningens knapper med hårde og skarpe genstande. I modsat fald kan det forårsage skade på enheden.

Fjernbetjeningen må ikke vaskes med vand, rensbenzin, fortynder eller skurepulver.

Du må ikke selv inspicere eller vedligeholde fjernbetjeningen. Kontakte en autoriseret forhandler for at undgå personskade forårsaget af forkert betjening.



## ADVARSEL



### Dette apparat er fyldt med R32 (let brændbart kølemiddel).

Hvis kølemidlet er lækket, og udsættes for en ekstern antændelseskilde, er der risiko for brand.

### Monobloc-enhed



Apparatet skal installeres og/eller drives i et rum med et gulvareal, der er større end  $A_{min}$  ( $m^2$ ), og holdes væk fra antændelseskilder såsom varme/gnister/åben ild, eller farlige områder med gasapparater, gasmadlavning, netagtige gasforsyningssystemer eller elektriske kogeapparater, etc. (Der henvises til Skema I i installationsvejledningen skema for  $A_{min}$  ( $m^2$ ))

Vær opmærksom på, at kølemidlet kan være lugtfrit, så det anbefales at have egnede gasdetektorer til brændbare gasser installeret, som er i stand til at advare ved lækager.

Sørg for, at alle nødvendige ventilationsåbninger ikke tildækkes.



Må ikke laves hul i eller brændes, da apparatet er under tryk. Udsæt ikke apparatet for varme, flammer, gnister eller andre antændelseskilder. Ellers kan det eksplodere og forårsage tilskadecomst eller død.

### Forholdsregler for brug af R32-kølemiddel

De grundlæggende fremgangsmåder for installationsarbejde er de samme som almindelige kølemiddelmodeller (R410A, R22).



Eftersom driftstrykket er højere end for kølemiddel R22-modeller, er nogle af værktøjerne for rør og installation og service specielle. Specielt, når en kølemiddelmodel R22 udskiftes med en ny kølemiddelmodel R32, udskift altid den traditionelle rørintallation og brystmøtrikker med R32 og R410A rørintallation og brystmøtrikker på enhedssiden.

For R32 og R410A kan de samme brystmøtrikker og rør på enhedssiden bruges.

Blanding af forskellige kølemidler i et system er forbudt. Modeller, der bruger kølemiddel R32 og R410A har en anden gevinddiameter for fyldningsåbningen for at forhindre fejlagtig fyldning med kølemiddel R22 og for sikkerhedens skyld.

Tjek derfor på forhånd.

[Gevinddiameteren for fyldningsåbningen for R32 og R410A er 1/2 tomme.]

Sørg altid for, at fremmedlegemer (olie, vand, osv.) ikke trænger ind i rørene. Forsegl også åbningen sikkert ved opbevaring af rør, ved at knibe, tape, osv. (håndtering af R32 svarer til R410A.)

- Drift, vedligeholdelse, reparation og kølemiddelgenvinding skal udføres af personer, der er uddannet og certificeret i brug af brandbare kølemidler, og som er anbefalet af fabrikanten. Alle personer, der bruger, servicerer eller vedligeholder et system eller tilknyttede dele af udstyret, skal være uddannet og certificeret.

# Sikkerhedsanvisninger



- Alle delene i kølekredsløbet (fordampere, luftkølere, AHU, kondensatorer og væskemodtagere) eller rørsystemet må ikke være i nærheden af varmekilder, åben ild, aktive gasapparat eller et aktivt elektrisk varmeapparat.
- Brugeren/ejeren eller deres repræsentant skal regelmæssigt kontrollere alarmerne, den mekanisk ventilation og detektorerne, mindst en gang om året, og i henhold til nationale regler, for at sikre at de virker ordentligt.
- En logbog skal opretholdes. Resultaterne af denne kontrol, skal registreres i logbogen.
- Eventuelle ventilationer på snævre steder skal kontrolleres for at bekræfte, at der ikke er nogen forhindringer.
- Før et nyt kølesystem tages i brug, skal personen der er ansvarlig for systemet sørge for, at driftspersonalet er uddannet og certificeret, og at brugsanvisningen bruges til at vejlede dem om byggeriet, tilsyn, drift og vedligeholdelse af kølesystemet. De skal også oplyses om hvilke sikkerhedsforanstaltninger, der skal overholdes, samt kølemiddels egenskaber og hvordan det håndteres.
- De generelle krav til et uddannet og certificeret personale er som følger:
  - a) Kendskab til lovgivningen, reglerne og standarderne vedrørende brandbare kølemidler; og,
  - b) Detaljeret viden om og kendskab til håndtering af brandbare kølemidler, personlige værnemidler, forebyggelse af kølemiddelslækage, håndtering af cylindre, opladning, sporing, genvinding og bortskaffelse af lækage; og,



- c) Evnen til at forstå og i praksis overholde kravene i den nationale lovgivning, samt i reglerne og standarderne; og,
- d) Løbende gennemføre regelmæssige uddannelse og videregående uddannelse, for at opretholde denne ekspertise.
- e) Klimaanlæggets rørføring skal, på snævre steder, installeres på en sådan måde, at den beskyttes mod utilsigtede skader under drift og service.
- f) Der skal tages forholdsregler mod kraftig vibration eller pulsation i kølemiddellørene.
- g) Sørg for, at beskyttelsesenheder, kølemiddellør og -fittings er godt beskyttet mod kritiske miljøpåvirkninger (så som farer ved vandansamlinger og frysning af udligningsrør, eller ophobning af snavs og affald).
- h) Udvidelser og sammentrækninger af lange rørføringer i kølemiddelsystemer skal designes og installeres sikkert (monteret og beskyttet) for at minimere sandsynligheden for at stød beskadiger systemet.
- i) Beskyt det kølende system mod utilsigtede brud som følge af flytning af møbler eller ombygningsaktiviteter.
- j) For at sikre mod lækage skal indendørs rørsamlinger, der er udført på stedet, tryktestes. Testmetoden skal have en følsomhed på 5 gram kølemiddel per år eller bedre under et tryk på mindst 0,25 gange det maksimale tilladte tryk (>1,04 MPa, maks. 4,3 MPa). Der må ikke kunne detekteres lækage.



## 1. Installation (Plads)

- Et produkt med brandbart kølemiddel skal installeres i henhold til det mindste rumareal  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>) beskrevet i Tabel I i installationsvejledningen.
- Hvis systemet fyldes op på stedet, skal effekten af kølemidlet, der påfyldes, og som skydes forskellige rør længder, kvantificeres, måles og mærkes.
- Skal sikre, at installationen af rørarbejdet skal holdes på et minimum. Undgå brug af bulet rør og tillad ikke akut bøjning.
- Skal sikre, at rørarbejdet skal beskyttes mod fysisk skade.
- Skal overholde nationale gasforskrifter, statslige kommunale regler og lovgivning. Underret relevante myndigheder i henhold til alle gældende regler.
- Skal sikre, at mekaniske forbindelser er tilgængelige for vedligeholdelse.
- I tilfælde, der kræver mekanisk ventilation, skal ventilationsåbninger holdes fri for blokering.
- Ved bortskaffelse af produktet skal forholdsreglerne i #12 følges og nationale regler overholdes. Kontakt altid de lokale kommunale kontorer for korrekt håndtering.



## 2. Service

### 2-1. Servicepersonale

- Systemet skal ses efter, regelmæssigt undersøges og vedligeholdes af et uddannet og certificeret personale, der er ansat af systemets bruger, eller personen, der er ansvarlig for systemet.
- Sørg for, at den faktiske kølemiddepåfyldning, er i henhold til størrelsen på rummet, hvor delene der indeholder kølemidlet, findes.
- Sørg for, at kølemidlet ikke lækker.
- Enhver kvalificeret person, der er involveret i at arbejde på eller bryde ind i et kølemiddelkredsløb, skal have et aktuelt gyldigt certifikat fra en industriakkrediteret vurderingsmyndighed, som bemyndiger deres kompetence til at håndtere kølemidler sikkert i overensstemmelse med en industrianerkendt vurderingsspecifikation.
- Service må kun udføres som anbefalet af udstyrsproducenten. Vedligeholdelse og reparation, der kræver assistance fra andet kvalificeret personale, skal udføres under tilsyn af den person, som er kompetent i brugen af brændbare kølemidler.
- Service må kun udføres som anbefalet af producenten.

# Sikkerhedsanvisninger



## 2-2. Arbejde

- Før der påbegyndes arbejde på systemer, der indeholder brændbare kølemidler, er sikkerhedstjek nødvendige for at sikre, at risikoen for antændelse minimeres. For reparation på kølesystemet skal forholdsreglerne i #2-2 til #2-8 følges, før der udføres arbejde på systemet.
- Arbejdet skal foretages i henhold til en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for at der er en brændbar gas eller damp til stede, mens arbejdet udføres.
- Al vedligeholdelsespersonale og andre, der arbejder i det lokale område, skal instrueres i og være under tilsyn for arbejdet, der udføres.
- Undgå at arbejde i lukkede rum. Sikr altid pladsen omkring kilden. Der skal være en sikkerhedsafstand på mindst 2 meter, eller en zoneinddeling af fri plads på mindst 2 meter i radius.
- Bær passende beskyttelsesudstyr, inklusive åndedrætsværn, som forholdene tillader.
- Hold alle antændelseskilder og varme metaloverflader på afstand.



## 2-3. Kontrol af tilstedeværelse af kølemiddel

- Området skal kontrolleres med en passende kølemiddeldetektor før og under arbejdet, for at sikre at teknikeren er klar over potentielt brændbare atmosfærer.
- Sørg for, at det lækagesporingsudstyr, der anvendes, er egnet til brug med brændbare kølemidler, dvs. ikke danner gnister, er tilstrækkeligt forsejlet eller egensikker.
- I tilfælde af lækage/spild skal du straks ventilere området og holde dig væk fra vindretningen og væk fra spild/udslip.
- I tilfælde af lækage/spild skal du meddele personer, der befinder sig i vindretningen, om lækagen/spildet, og øjeblikkeligt isolere fareområdet og holde uvedkommende personale ude.



## 2-4. Tilstedeværelse af brandslukker

- Hvis der skal udføres noget varmt arbejde på køleudstyret eller nogen tilhørende dele, skal der være passende brandslukningsudstyr tilgængeligt ved hånden.
- Hav en pulverslukker eller CO<sub>2</sub>-brandslukker ved fyldningsområdet.





### 2-5. Ingen antændelseskilder

- Ingen person, der udfører arbejde i forbindelse med et kølesystem, som udsættes for rørinstallation, der indeholder eller har indeholdt brændbart kølemiddel, må ikke bruge nogen antændelseskilder på en sådan måde, at det kan føre til fare for brand eller eksplosion. Han/hun må ikke ryge, når de udfører et sådant arbejde.
- Alle mulige antændelseskilder, herunder cigaretrykning, skal holdes tilstrækkeligt langt væk fra stedet for installation, reparation, fjernelse og bortskaffelse, hvorunder brændbart kølemiddel muligvis kan frigives til det omgivende rum.
- Før arbejde finder sted, skal området omkring udstyret undersøges for at sikre, at der ikke er brændbare farer eller antændelsesrisici.
- "Rygning forbudt"-skilte skal vises.



### 2-6. Ventilert område

- Sørg for, at området er i det åbne, eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før du bryder ind i systemet eller udfører varmt arbejde.
- En vis grad af ventilation skal fortsætte i den periode, hvor arbejdet udføres.
- Ventilationen skal sikkert sprede frigivet kølemiddel og helst drive det ud i atmosfæren.



### 2-7. Kontroller af køleudstyret

- Hvor elektriske komponenter bliver fyldt, skal de være egnede til formålet og til den korrekte specifikation.
- På alle tidspunkter skal producentens vedligeholdelses- og servicerefningslinjer følges.
- I tvivlstilfælde kontaktes producentens tekniske afdeling for assistance.
- Følgende kontroller skal anvendes på installationer, der bruger brændbare kølemidler.
  - Den aktuelle kølemiddelpåfyldning er i overensstemmelse med rumstørrelsen, i rummet hvor delene, som indeholder kølemiddel, er installeret.
  - Ventilationsmaskiner og -udgange fungerer hensigtsmæssigt og er ikke blokerede.
  - Hvis der anvendes et indirekte kølekredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelse af kølemiddel.
  - Mærkningen på udstyret skal fortsat være synlig og læselig. Mærkninger og skilte, der er ulæselige, skal korrigeres.
  - Kølerør eller -komponenter er installeret på steder, hvor det er usandsynligt, at de bliver udsat for et stof, som kan korrodere komponenter der indeholder kølemiddel, medmindre komponenterne er konstrueret af materialer, der er generelt modstandsdygtige over for at blive korroderet, eller er beskyttet korrekt imod således at blive korroderet.

# Sikkerhedsanvisninger



## 2-8. Kontroller af elektriske enheder

- Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende sikkerhedskontroller og komponentinspektionsprocedurer.
- Indledende sikkerhedskontroller skal omfatte, men er ikke begrænset til: -
  - At kondensatorer tømmes: dette skal ske på en sikker måde for at undgå muligheden for gnister.
  - At ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger er udsat under fyldning, genvinding eller udrensning af systemet.
  - At der er strømgennemgang i jordforbindelsen.
- På alle tidspunkter skal producentens vedligeholdelses- og serviceretningslinjer følges.
- I tvivlstilfælde kontaktes producentens tekniske afdeling for assistance.
- Hvis der foreligger en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må ingen strømforsyning være forbundet til kredsløbet, indtil det er behandlet tilfredsstillende.
- Hvis fejlen ikke kan rettes med det samme, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en passende midlertidig løsning.
- Ejeren af udstyret skal informeres eller meddeles, så alle parter rådes derefter.



## 3. Reparationer på forseglede komponenter

- Under reparation af forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger kobles fra udstyret, der arbejdede på, forud for enhver fjernelse af forseglede dæksler, osv.
- Hvis det er absolut nødvendigt at have en elektrisk forsyning til udstyr under service, så skal der placeres en permanent driftsform for lækagesøgning på det mest kritiske sted for at advare om en potentielt farlig situation.
- Der skal rettes særlig opmærksomhed mod det følgende for at sikre, at huset ikke ændres ved arbejde på elektriske komponenter på en sådan måde, at beskyttelsesniveauet påvirkes. Dette omfatter skader på kabler, overdrevent antal af forbindelser, terminaler, der ikke følger den oprindelige specifikation, skader på forseglinger, forkert montering af stopbøsninger, osv.
- Sørg for, at apparatet er sikkert monteret.
- Sørg for, at forseglinger eller tætningsmaterialer ikke er nedbrudt, således at de ikke længere tjener det formål at forhindre indtrængning af brændbare atmosfærer.
- Reservedele skal være i overensstemmelse med producentens specifikationer.

**BEMÆRK:** Brugen af silikonetætningsmiddel kan forhindre virkningen af nogle typer af lækagesporingsudstyr. Egensikre komponenter behøver ikke at være isoleret, før der arbejdes på dem.



#### 4. Reparation af egensikre komponenter

- Der må ikke påføres permanente induktive eller elektriske kapacitetsbelastninger til kredsløbet uden at sikre, at dette ikke vil overstige den tilladte spænding og strøm, der er tilladt for udstyret i brug.
- Egensikre komponenter er de eneste typer, der kan arbejdes på, mens de er strømførende ved tilstedeværelse af en brændbar atmosfære.
- Testapparatet skal være på den korrekte klassificering.
- Udskift kun komponenter med dele, der er angivet af producenten. Dele, der ikke er angivet af producenten, kan medføre antændelse af kølemiddel i atmosfæren fra en lækage.



#### 5. Kabelføring

- Kontrollér, at kabelføringen vil blive udsat for slid, korrosion, for højt tryk, vibration, skarpe kanter eller andre skadelige miljømæssige virkninger.
- Kontrollen skal også tage virkningerne af aldrig eller kontinuerlig vibration fra kilder såsom kompressorer eller ventilatorer i betragtning.



#### 6. Sporing af brændbare kølemidler

- Under ingen omstændigheder må potentielle antændelseskilder bruges i søgningen eller sporingen af kølemiddellækager.
- En halogenid fakkell (eller enhver anden detektor, der bruger åben ild) må ikke anvendes.



#### 7. Følgende lækagesporingsmetoder anses for acceptable på alle kølemiddelsystemer

- Der må ikke detekteres lækager, når der bruges et detekteringsudstyr, f.eks. en universal-sniffer, med en følsomhed på 5 gram kølemiddel per år eller bedre under et tryk på mindst 0,25 gange det maksimalt tilladte tryk (>1,04 MPa, maks. 4,3 MPa).
- Elektroniske enheder til sporing af lækager kan bruges til at registrere brandbare kølemidler, men følsomheden er muligvis ikke tilstrækkelig, eller enheden skal muligvis genkalibreres. (Sporingsudstyr skal kalibreres i et kølemiddelfrit område).
- Kontrollér, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde og er egnet til det anvendte kølemiddel.
- Lækagesporingsudstyr skal indstilles til en procentdel af LFL af kølemidlet og skal kalibreres til det anvendte kølemiddel, og den passende procentdel af gas (højst 25 %) er bekræftet.
- Lækagesporingsvæsker er også egnede til brug med de fleste kølemidler, f. eks. boblemetoden og metoden med fluorescerende stoffer. Lækagesporingsvæsker der indeholder klor skal undgås, da klor kan reagere med kølemidlet og korrodere kobberørinstallationen.
- Hvis der er mistanke om en lækage, skal åben ild slukkes.
- Hvis der findes en lækage af kølemiddel, der kræver lodning, skal alt kølemidlet genvindes fra systemet, eller isoleres (ved hjælp af afspærringsventiler) i en del af systemet, der er langt væk fra lækagen. Forholdsreglerne i #8 skal følges ved fjernelse af kølemidlet.

# Sikkerhedsanvisninger



## 8. Fjernelse og tømning

- Når der brydes ind i kørekredsløbet for at foretage reparationer - eller for andre formål - skal almindelige procedurer anvendes. Det er dog vigtigt, at den bedste praksis følges, da brændbarhed er en overvejelse. Følgende procedure skal overholdes: fjern kølemiddel -> rens kredsløb med inaktiv gas -> udtøm -> rens med inaktiv gas -> åbn kredsløbet ved at skære eller lodde.
- Kølemiddelfyldningen skal genvindes i de korrekte genvindingscylindre.
- Systemet skal renses med OFN for at gøre enheden sikker.
- Denne proces skal muligvis gentages flere gange.
- Komprimeret luft eller ilt må ikke anvendes til denne opgave.
- Rensning skal opnås ved at bryde vakuummet i systemet med OFN og fortsætte med at fylde, indtil arbejdsstrykket opnås, og derefter ved udluftning til atmosfæren, og til sidst ved at trække ned til et vakuum.
- Denne proces skal gentages, indtil der ikke er kølemiddel i systemet.
- Når den endelige OFN-fyldning anvendes, skal systemet udluftes ned til atmosfærisk tryk, for at der kan foretages arbejde.
- Denne handling er helt afgørende, hvis der skal foretages lodningsarbejde på røret.
- Kontrollér, at udløbet for vakuumpumpen ikke er tæt på nogen potentielle antændelseskilder, og at der er ventilation tilgængelig.

OFN = iltfrit kvælstof. Type af inert gas.



## 9. Fyldningsprocedurer

- Ud over de almindelige fyldningsprocedurer skal nedenstående krav følges.
  - Sørg for, at der ikke opstår forurening af forskellige kølemidler, når du bruger fyldningsudstyr.
  - Slinger eller linjer skal være så korte som muligt for at minimere mængden af kølemiddel, der er indeholdt i dem.
  - Cylindere skal opbevares på et passende sted i henhold til vejledningen.
  - Kontrollér, at kølesystemet er jordet før fyldning af systemet med kølemiddel.
  - Mærk systemet, når fyldningen er færdig (hvis ikke allerede).
  - Der skal udvises stor forsigtighed med ikke at overfylde kølesystemet.
- Forud for genfyldning af systemet skal det tryktestes med OFN (se #7).
- Systemet skal tæthedsprøves ved afslutningen af fyldning, men før idriftsættelse.
- En opfølgende tæthedsprøvning skal udføres, inden du forlader stedet.
- Elektrostatisk ladning kan akkumulere og skabe en farlig tilstand ved fyldning og tømning af kølemiddel. For at undgå brand eller eksplosion skal statisk elektricitet afledes ved oplacering ved at jordforbinde og give fast masseforbindelse til beholdere og udstyr før fyldning/tømning.



## 10. Nedlukning

- Før udførelse af denne procedure, er det vigtigt, at teknikeren er helt fortrolig med udstyret og alle dets detaljer.
- Det er anbefalet god praksis, at alle kølemidler genvindes sikkert.
- Før opgaven udføres, skal der tages en olie- og kølemiddelprøve i tilfælde af, at analyse er påkrævet inden genbrug af genvundet kølemiddel.
- Det er vigtigt, at der er elektrisk strøm til rådighed, før opgaven påbegyndes.
  - a) Bliv fortrolig med udstyret og dets drift.
  - b) Isolér systemet elektrisk.
  - c) Inden du udføres proceduren, skal du sikre, at:
    - mekanisk håndteringsudstyr er tilgængeligt, hvis nødvendigt, til håndtering af kølemiddelcylinder;
    - alle personlige værnemidler er til rådighed og bliver brugt korrekt;
    - genvindingsprocessen er under opsyn hele tiden af en kompetent person;
    - genvindingsudstyr og cylindre er i overensstemmelse med de relevante standarder.
  - d) Udpump kølemiddelsystem, hvis muligt.
  - e) Hvis et vakuum ikke er muligt, så lav en manifold så kølemiddel kan fjernes fra forskellige dele af systemet.
  - f) Sørg for at cylinderen er placeret på vægten før genvinding finder sted.
  - g) Start genvindingsmaskinen og arbejd i overensstemmelse med anvisningerne.



- h) Undlad at overfylde cylindrene. (Ikke mere end 80 % mængde væskefyldning).
  - i) Overskrid ikke det maksimale arbejdstryk for cylinderen, selv midlertidigt.
  - j) Når cylindrene er korrekt udfyldt, og processen afsluttet, skal du sørge for, at cylindrene 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.
- Elektrostatisk ladning kan akkumulere og skabe en farlig tilstand ved fyldning eller tømning af kølemidlet. For at undgå brand eller eksplosion skal statisk elektricitet afledes ved oplacering ved at jordforbinde og give fast masseforbindelse til beholdere og udstyr før fyldning/tømning.



## 11. Mærkning

- Udstyr skal mærkes med angivelse af, at det har været ude af drift og tømt for kølemiddel.
- Mærkaten skal være dateret og underskrevet.
- Kontrollér, at der er mærkater på udstyret, som angiver, at udstyret indeholder brændbart kølemiddel.

# Sikkerhedsanvisninger



## 12. Genvinding

- Når du fjerner kølemiddel fra et system, enten til servicering eller nedlukning, er det anbefalet god praksis, at alle kølemidler fjernes sikkert.
- Ved overførsel af kølemiddel til cylindre skal du sikre, at der kun anvendes passende kølemiddelgenvindingscylindre.
- Sørg for, at det korrekte antal cylindre til at holde den samlede systemfyldning er tilgængelige.
- Alle cylindre, der skal anvendes, er beregnet til det genvundne kølemiddel og mærket til det kølemiddel (dvs. særlige cylindre til genvinding af kølemiddel).
- Cylindre skal være komplette med overtryksventil og tilhørende afspærringsventiler i god stand.
- Genvindingscylindre evakueres og, om muligt, afkøles inden genvinding finder sted.
- Genindvindingsudstyret skal være i god stand, og der skal være en vejledning tilgængelig for udstyret. Udstyret skal være egnet til genindvinding af brandbare kølemidler.
- Desuden skal der være et sæt af kalibrerede vægte til rådighed og i god stand.
- Slanger skal være komplette med lækagefrie frakoblinger og i god stand.
- Før brug af genvindingsmaskinen skal du kontrollere, at den er i tilfredsstillende stand, har været korrekt vedligeholdt, og at alle tilhørende elektriske komponenter er forsegledede for at forhindre antændelse i tilfælde af udslip af kølemiddel. Kontakt fabrikanten hvis du er i tvivl.

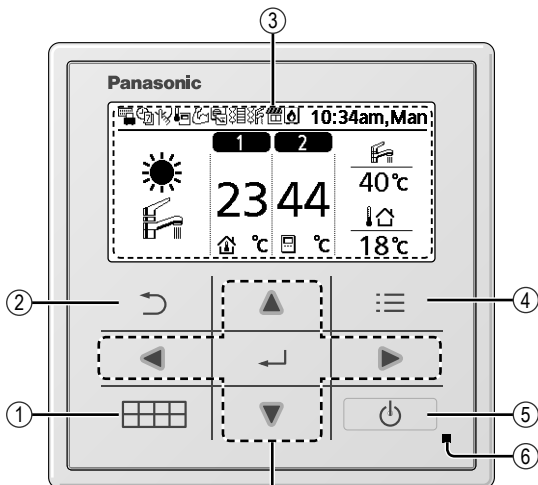


- Det genvundne kølemiddel skal returneres til kølemiddelleverandøren i den korrekte genvindingscylinder, og med den relevante affaldstransportseddel.
- Bland ikke kølemidler i genvindingsenheder og især ikke i cylindre.
- Hvis kompressorer eller kompressorolier skal fjernes, skal det sikres, at de er blevet tømt til et acceptabelt niveau til at sørge for, at brændbart kølemiddel ikke forbliver inde i smøremidlet.
- Tømningsprocessen skal udføres før returnering af kompressoren til leverandørerne.
- Der må kun anvendes elvarme til kompressoren til at fremskynde denne proces.
- Når olien er drænet fra et system, skal det udføres sikkert.

# Fjernbetjeningens knapper og skærm

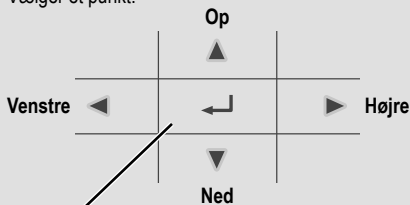
## Knapper / indikator

- ① **Hurtig menu-knap**  
(For yderligere oplysninger henvises til den separate Hurtig menu-vejledning.)
- ② **Tilbage-knap**  
Vender tilbage til den forrige skærm
- ③ **LCD-skærm**
- ④ **Hovedmenuen knap**  
For funktionsopsætning
- ⑤ **ON/OFF-knap**  
Starter/stopper driften
- ⑥ **Driftsindikator**  
Lyser under driften, blinker under en alarm.



## Krydsede knapper

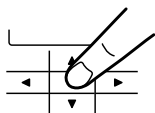
Vælger et punkt.




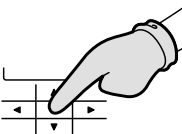
## Enter-knap


Retter det valgte indhold.

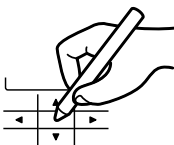
 Pressecenter



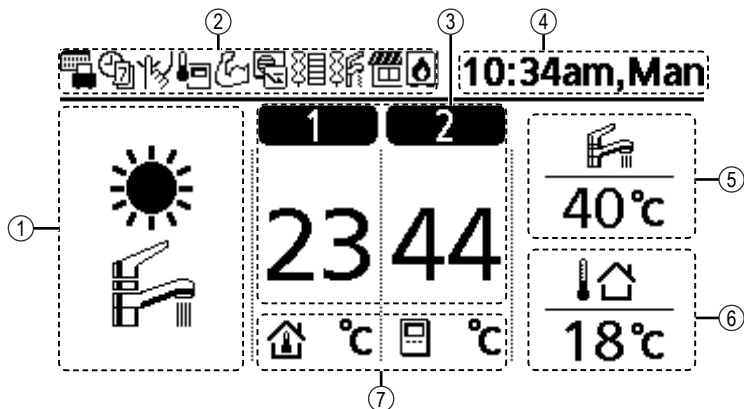
 Ingen handske



 Ingen pen

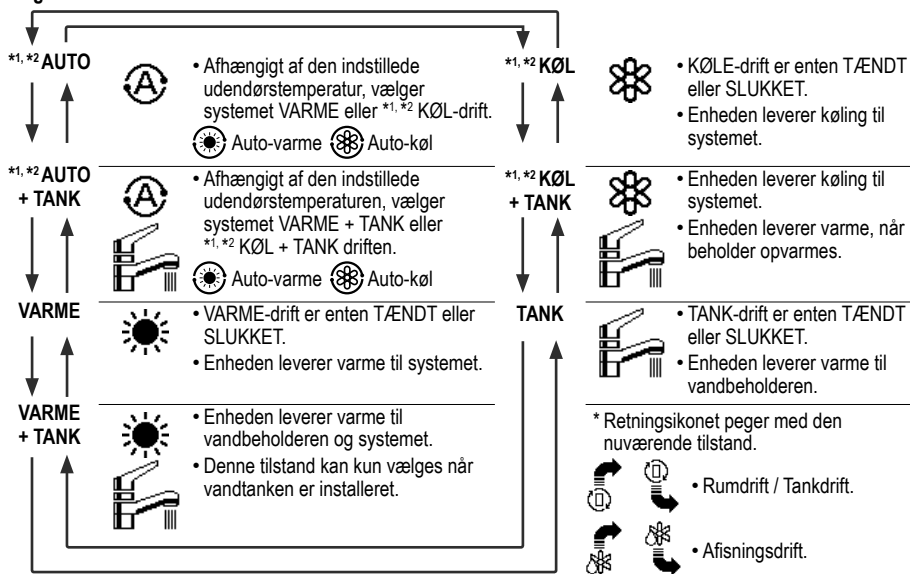


# Fjernbetjeningens knapper og skærm



## Skærm

### ① Valg af tilstand



### ② Betjeningsikoner

Status for driften bliver vist. Ikonet vises ikke (under funktionens OFF (slukket)-skærm) når funktionen er OFF (slukket), med undtagelse af den ugentlige timer.

- |   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| Ferie driftsstatus                          | Ugentlig timers driftsstatus | Stille driftsstatus                         |
| Zone: Rumtermostat<br>→ Intern sensorstatus | Kraftig driftsstatus         | Kræv kontrol eller SG klar eller SHP status |
| Rummets varmestatus                         | Tankens varmestatus          | Solens status                               |
| Bivalent status (Kedel)                     |                              |   |

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan låses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.

\*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).



- ③ Temperatur for hver zone
- ④ Tid og dag
- ⑤ Vandtankens temperatur
- ⑥ Udendørstemperatur
- ⑦ Sensortype/Indstil temperatortypens ikoner



Vandtemperatur  
→Kompenseringskurve



Vandtemperatur  
→Direkte



Kun pool



Rumtermostat  
→Ekstern



Rumtermostat  
→Intern



Rumthermistor

## Initialisering

Inden du begynder at installere de forskellige menuindstillinger, bedes du igangsætte fjernbetjeningen ved at vælge betjeningssproget, og installere den korrekte dato og tid. Når der tændes første gang, bliver den automatisk til indstillingskærm. Det kan også indstilles fra menuens Personlige indstillinger.

### Vælg sproget

Vent mens skærmen bliver initialiseret.

Når initialisering af skærmen er slut, bliver den til en normal skærm.

Når der trykkes på en hvilken som helst knap, vil sprogindstillingsskærmen vises.

- ① Rul med ▼ og ▲ for at vælge sproget.
- ② Tryk på ↵ for at bekræfte valget.

Initialisering	12:00am, Mar	LCD blinker
Initialiserer . . . .		
	12:00am, Mar	
[On] Start		
Sprog	12:00am, Mar	
DEUTSCH		
ITALIANO		
ESPAÑOL		
DANISH		
↕ Vælg	[↵] Bekr.	
Tidsformat	12:00am, Mar	
24t		
▲		
am/pm		
^ Vælg	[↵] Bekr.	
Dato & tid	12:00am, Mar	
År/Måned/Dag	Time: Min	
2020 / 01 / 01	12 : 00 am	
↕ Vælg	[↵] Bekr.	
	10:00am, Ons	
[On] Start		

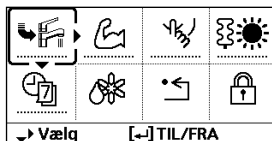
### Indstilling af uret

- ① Vælg med ▼ eller ▲ hvordan du får vist tiden, enten 24t eller am/pm format (for eksempel 15:00 eller 3:00).
- ② Tryk på ↵ for at bekræfte valget.
- ③ Brug ▼ og ▲ for at vælge år, måned, dag, time og minutter. (Vælg og flyt med ► og tryk på ↵ for at bekræfte.)
- ④ Når tiden er indstillet, vil tid og dag blive vist på skærmen, selvom fjernbetjeningen er slukket.


# Hurtig menu


Når de indledende indstillinger er gennemført, kan du vælge en hurtigmenu fra følgende indstillinger, og redigere indstillingen.

① Tryk på  for at vist hurtigmenuen.



 Tving DHW

 Powerful


 Lydsvag

 Start el backup

 Ugeprogram

 Kraftig optøning

 Nulstilling af fejl

 R/C-lås

② Brug     QSG: til at vælge menuen.

③ Tryk på  for at tænde/slukke for den valgte menu.

## Menuer Til brugeren

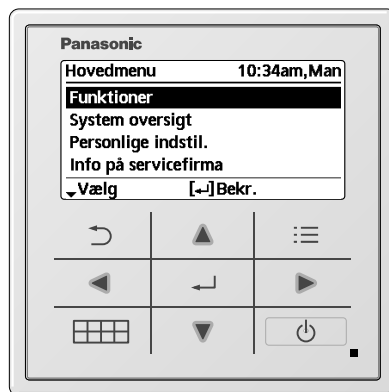
Vælg menuer og fastsæt indstillingerne i henhold til det system, der er tilgængeligt i husstanden. Alle de indledende indstillinger skal foretages af en autoriseret forhandler eller en specialist. Det anbefales, at alle ændringer af de oprindelige indstillinger også udføres af en autoriseret forhandler eller en specialist.

- Efter den første installation, kan du manuelt justere indstillingerne.
- Den første indstilling forbliver aktiv, indtil brugeren ændrer den.
- Fjernbetjeningen kan bruges til flere installationer.
- Sørg for at funktionsindikatoren er slukket inden den indstilles.
- Systemet fungerer muligvis ikke korrekt, hvis det indstilles forkert. Du bedes kontakte en autoriseret forhandler.

Sådan vises <Hovedmenu>: 

Sådan vælges menu:    

Sådan bekræftes det valgte indhold: 



Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>1 Funktioner</b>		
<b>1.1 &gt; Ugeprogram</b>		
Når den ugentlige timer er indstillet, kan bruger redigere fra hurtigmenuen. Sådan indstilles op til 6 mønstre af driften på en daglig basis. • Deaktiveret, hvis der er valgt på Varme-Køle SW "Yes", eller hvis luftvarmeventilator er tændt.	<b>Program setup</b> Vælg ugedag og indstil de nødvendige mønstre (Tidspunkt / Drift TIL/FRA / Tilstand)  <b>Kopier program</b>  Vælg ugedagen	<b>Ugeprogram</b> 10:34am, Man Søn <b>Man</b> Tirs Ons Tors Fre Lør 1. 8:00am TIL  40°C 2. 12:00pm TIL  24/28°C 40°C 3. 1:00pm TIL  12/10°C ↔Dag ↘ Progr. [↔] Ændre

# Menuer Til brugeren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm								
<b>1.2 &gt; Ferieprogram</b>										
For at spare energi kan en ferieperiode indstilles til enten slukke for systemet eller reducere temperaturen i perioden.	FRA	TIL ▲ FRA								
	> TIL									
	Feriens start og slutning. Dato og tidspunkt	Ferie: Slut <b>10:34am, Man</b>								
	Slukket er sænket temperatur	År/Måned/Dag    Time : Min ▲ 2020 / 01 / 07    10 : 00 am ▼ ↻ Vælg    [-] Bekr.								
• Den ugentlige timers indstilling kan midlertidigt deaktiveres under ferietimerens indstilling, men den vil blive genoprettet, når ferietimeren er gennemført.										
<b>1.3 &gt; Lydsvag driftprogr.</b>										
For stille drift under den forudindstillede periode. Der kan indstilles 6 mønstre. Niveau 0 betyder tilstanden er slukket.	Tid til at starte stille : Dato og tidspunkt	Lydsvag <b>10:34am, Man</b> Progr.    Tid    Niv.								
	Stilhedsniveau: 0 ~ 3	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8:00 am</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5:00 pm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>11:00 pm</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> ▼ Vælg    [-] Ændre	1	8:00 am	0	2	5:00 pm	1	3	11:00 pm
1	8:00 am	0								
2	5:00 pm	1								
3	11:00 pm	3								
<b>1.4 &gt; Varmeprogram</b>										
For at indstille rummets varmelegeme på tændt eller slukket.	FRA	TIL ▲ FRA								
<b>1.5 &gt; Tankprogram</b>										
For at indstille tankens varmelegeme på tændt eller slukket.	FRA	TIL ▲ FRA								
• Kun tilgængelig, hvis den er sluttet til tanken.										
<b>1.6 &gt; Legionella</b>										
For at indstille den automatiske sterilisering på tændt eller slukket.	FRA	TIL ▲ FRA								
• Kun tilgængelig, hvis den er sluttet til tanken. • Brug ikke systemet under sterilisering for at undgå skoldning med varmt vand, eller overophedning af bruseren. • Bed en autoriseret forhandler om at fastslå niveauet af steriliseringsfunktion af områdeindstillingerne i overensstemmelse med de lokale love og bestemmelser.										

<b>Menu</b>	<b>Standardindstilling</b>	<b>Indstillingsmuligheder / Skærm</b>
-------------	----------------------------	---------------------------------------

## 2 System oversigt

### 2.1 > Energimåler

Nuværende eller historisk diagram af energiforbruget, generation eller COP.	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"><b>Aktuel</b></td> <td style="width:50%; text-align: right;">Vælg og hent</td> </tr> <tr> <td><b>Historisk forbrug</b></td> <td style="text-align: right;">Vælg og hent</td> </tr> </table>	<b>Aktuel</b>	Vælg og hent	<b>Historisk forbrug</b>	Vælg og hent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Total forbrug (1år)</b></td> </tr> <tr> <td style="width:50%; text-align: center;">0.0 kWh</td> <td style="width:50%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1 år</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>Måned</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jan, 2020: <b>0.0 kWh</b> <span style="float: right;">Cirka</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">                 ◀ Måned    ▶ Tilstand             </td> </tr> </table>	<b>Total forbrug (1år)</b>		0.0 kWh		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1 år</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>Måned</td> </tr> </table>		1 år	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Måned	Jan, 2020: <b>0.0 kWh</b> <span style="float: right;">Cirka</span>		◀ Måned    ▶ Tilstand	
<b>Aktuel</b>	Vælg og hent																													
<b>Historisk forbrug</b>	Vælg og hent																													
<b>Total forbrug (1år)</b>																														
0.0 kWh																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1 år</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>Måned</td> </tr> </table>		1 år	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Måned															
1 år	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Måned																	
Jan, 2020: <b>0.0 kWh</b> <span style="float: right;">Cirka</span>																														
◀ Måned    ▶ Tilstand																														
<ul style="list-style-type: none"> <li>• COP= Ydeevnens koefficient.</li> <li>• For et historisk diagram, er den valgte periode fra 1. dag / 1. uge / 1 år.</li> <li>• Energiforbrug (kWh) af opvarmning, *1, *2 afkøling, tank og det samlede der kan hentes.</li> <li>• Det samlede strømforbrug er en cirkaværdi der hviler på 230 V vekselstrøm og det kan variere fra værdien målt med præcist udstyr.</li> </ul>																														

### 2.2 > Systemoplysninger

Viser alle systemoplysninger i hvert område.	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Aktuelle systemoplysninger for 10 enheder:</b></td> </tr> <tr> <td style="width:50%;">Returløb / Fremløb / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer / Solar / Pool / KOMP-frekvens / Pumpekapacitet</td> <td style="width:50%; text-align: right;">Vælg og hent</td> </tr> </table>	<b>Aktuelle systemoplysninger for 10 enheder:</b>		Returløb / Fremløb / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer / Solar / Pool / KOMP-frekvens / Pumpekapacitet	Vælg og hent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Systemoplysninger 10:34am, Man</b></td> </tr> <tr> <td>1. Returløb</td><td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>2. Fremløb</td><td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>3. Zone 1</td><td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>4. Zone 2</td><td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">▶ Side</td> </tr> </table>	<b>Systemoplysninger 10:34am, Man</b>		1. Returløb	: 0°C	2. Fremløb	: 0°C	3. Zone 1	: 0°C	4. Zone 2	: 0°C	▶ Side	
<b>Aktuelle systemoplysninger for 10 enheder:</b>																		
Returløb / Fremløb / Zone 1 / Zone 2 / Tank / Buffer / Solar / Pool / KOMP-frekvens / Pumpekapacitet	Vælg og hent																	
<b>Systemoplysninger 10:34am, Man</b>																		
1. Returløb	: 0°C																	
2. Fremløb	: 0°C																	
3. Zone 1	: 0°C																	
4. Zone 2	: 0°C																	
▶ Side																		

### 2.3 > Fejlhistorik

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se fejlfinding for fejlkoder.</li> <li>• Den seneste fejlkode vises på toppen.</li> </ul>	Vælg og hent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Fejlhistorik 10:34am, Man</b></td> </tr> <tr> <td>1. --</td><td></td> </tr> <tr> <td>2. --</td><td></td> </tr> <tr> <td>3. --</td><td></td> </tr> <tr> <td>4. --</td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">[←] Slet historik</td> </tr> </table>	<b>Fejlhistorik 10:34am, Man</b>		1. --		2. --		3. --		4. --		[←] Slet historik	
<b>Fejlhistorik 10:34am, Man</b>														
1. --														
2. --														
3. --														
4. --														
[←] Slet historik														

### 2.4 > Kompressor

Viser kompressorens ydeevne.	Vælg og hent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Kompressor 10:34am, Man</b></td> </tr> <tr> <td>1. Aktuel frekvens</td><td style="text-align: right;">: 0 Hz</td> </tr> <tr> <td>2. Start/stop tæller</td><td style="text-align: right;">: 0</td> </tr> <tr> <td>3. total drifttid</td><td style="text-align: right;">: 0 t</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">[↩] Tilbage</td> </tr> </table>	<b>Kompressor 10:34am, Man</b>		1. Aktuel frekvens	: 0 Hz	2. Start/stop tæller	: 0	3. total drifttid	: 0 t	[↩] Tilbage	
<b>Kompressor 10:34am, Man</b>												
1. Aktuel frekvens	: 0 Hz											
2. Start/stop tæller	: 0											
3. total drifttid	: 0 t											
[↩] Tilbage												

### 2.5 > Backup varmeløse

De samlede timers tændtid for backup-varmer / tankens varmer.	Vælg og hent	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>Backup varmeløse 10:34am, Man</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">total drifttid</td> </tr> <tr> <td style="width:50%; text-align: center;">☰</td><td style="width:50%; text-align: right;">: 0t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☷</td><td style="text-align: right;">: 0t</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">[↩] Tilbage</td> </tr> </table>	<b>Backup varmeløse 10:34am, Man</b>		total drifttid		☰	: 0t	☷	: 0t	[↩] Tilbage	
<b>Backup varmeløse 10:34am, Man</b>												
total drifttid												
☰	: 0t											
☷	: 0t											
[↩] Tilbage												

## 3 Personlige indstil.

### 3.1 > Tastelyd

Tænder/slukker driftslyden.	TIL	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; text-align: center;">TIL</td> <td style="width:50%; text-align: center;">FRA</td> </tr> </table>	TIL	FRA
TIL	FRA			

### 3.2 > LCD-kontrast

Indstiller skærmens kontrast.	3	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"><b>LCD-kontrast 10:34am, Man</b></td> </tr> <tr> <td style="width:50%; text-align: center;">Lav</td> <td style="width:50%; text-align: center;">Høj</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"></td> <td style="width:50%;"></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">                 ◀ Vælg    [←] Bekr.             </td> </tr> </table>	<b>LCD-kontrast 10:34am, Man</b>		Lav	Høj	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"></td> <td style="width:50%;"></td> </tr> </table>				◀ Vælg    [←] Bekr.	
<b>LCD-kontrast 10:34am, Man</b>												
Lav	Høj											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;"></td> <td style="width:50%;"></td> </tr> </table>												
◀ Vælg    [←] Bekr.												

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan låses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.  
 \*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>3.3 &gt; Baggrundslys</b>		
Indstiller varighed for skærmens baggrundslys.	1 min	Baggrundslys 10:34am, Man FRA 5 min 15 sek 10 min <b>1 min</b> ▲ Vælg [←] Bekr.
<b>3.4 &gt; Baggrundslys intens.</b>		
Indstiller lysstyrke for skærmens baggrundslys	4	Baggrundslys intens. 10:34am, Man Mørk Lys ◀ Vælg [←] Bekr.
<b>3.5 &gt; Tidsformat</b>		
Indstiller urets displaytype.	24t	Tidsformat 10:34am, Man <b>24t</b> am/pm ▼ Vælg [←] Bekr.
<b>3.6 &gt; Dato &amp; tid</b>		
Indstiller den aktuelle dato og tidspunkt.	År / Måned / Dag / Time / Min	Dato & tid 10:34am, Man År/Måned/Dag Time : Min <b>2020</b> / 01 / 07 10 : 00 am ↻ Vælg [←] Bekr.
<b>3.7 &gt; Sprog</b>		
Indstiller displaysproget for den øverste skærm.  • For græsk, se den engelske version.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH / CZECH / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ	Sprog 10:34am, Man DEUTSCH ITALIANO ESPAÑOL <b>DANISH</b> ↻ Vælg [←] Bekr.
<b>3.8 &gt; Lås adgangskode op</b>		
4-cifret adgangskode til alle indstillingerne.	0000	Lås adgangskode op 10:34am, Man <b>0000</b> ↻ Vælg [←] Bekr.
<b>4 Info på servicefirma</b>		
<b>4.1 &gt; Kontakt 1 / Kontakt 2</b>		
Forudindstillet kontaktnummer til installatør.	Vælg og hent	Service setup 10:34am, Man Kontakt 1 Navn : Bryan Adams ☎ : 08812345678 ▼ Vælg

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>5 Installatørindstil. &gt; Systemindstillinger</b>		
<b>5.1 &gt; Ekstra printkort tilslutning</b>		
Sådan tilsluttes det eksterne PCB der skal serviceres.	NEJ	<div style="text-align: center;">             JA              ▲  <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">NEJ</span> </div>
<p>• Hvis det eksterne PCB er tilsluttet (ekstraudstyr), har systemet følgende ekstra funktioner:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Buffertankens forbindelse og kontrol over dens funktion og temperatur.</li> <li>② Kontrol over 2 zoner (herunder swimmingpoolen og funktionen til varmt vand i den).</li> <li>③ Solfunktion (varmepaneler der er forbundet til enten DHW (Varmt husholdningsvand) Tanken eller buffertanken).                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmt brugsvand er ikke relevant for WH-ADC *-modeller.</li> </ul> </li> <li>④ Ekstern kompressorkontakt.</li> <li>⑤ Ekstern fejlsignal.</li> <li>⑥ SG er klar til kontrol.</li> <li>⑦ Behovsstyring.</li> <li>⑧ Varme/køl-kontakt</li> </ol>		
<b>5.2 &gt; Zone og føler</b>		
Sådan vælger du sensorerne og vælger enten 1-zone eller 2-zone system.	<b>Zone</b> • Når du har valgt 1- eller 2-zonesystem, skal du fortsætte til valg af rum eller swimmingpool. • Hvis swimmingpoolen er valgt, skal temperaturen vælges for $\Delta T$ temperatur mellem 0 °C ~ 10 °C.	<b>Zone og føler</b> 10:34am,Man <b>Zone</b> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">1 zone system</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">2 zone system</div>
	<b>Føler</b> * For rumtermostat, er der et yderligere valg af eksterne eller interne.	<b>Zone og føler</b> 10:34am,Man <b>Føler</b> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Vandtemperatur</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Rumtermostat</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Rumthermistor</div>
▼Vælg [-]Bekr.		▼Vælg [-]Bekr.
<b>5.3 &gt; Kapac. varmelegeme</b>		
Det er ikke nødvendigt at reducere varmeeffekten.* 3 kW / 6 kW / 9 kW		<b>Kapac. varmelegeme</b> 10:34am,Man <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">3 kW</div>
* Muligheder for kW varierer, afhængigt af modellen.		[-]Bekr.
<b>5.4 &gt; Frostbeskyttelse</b>		
Sådan aktiveres eller deaktiveres forebyggelse af at vandet fryser, når systemet er slukket	JA	<div style="text-align: center;">             JA              ▼              NEJ           </div>
<b>5.5 &gt; Tanktilslutning</b>		
Sådan forbindes tanken til systemet.	NEJ	<div style="text-align: center;">             JA              ▲  <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">NEJ</span> </div>
<b>5.6 &gt; VV-kapacitet</b>		
Sådan vælges tankopvarmingskapacitet til variabel eller standard. Variabel kapacitet varmer tanken hurtigt op, og holder tanktemperaturen med effektiv tilstand. Mens standardkapacitet varmer tanken op med en fastsat varmekapacitet. * Denne funktion er tilgængelig, hvis tankforbindelse er valgt (JA).	Variable	<div style="text-align: center;"> <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Variable</span>              ▼              Standard           </div>

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>5.7 &gt; Buffertilslutning</b>		
For at tilslutte tanken til systemet, og hvis der vælges JA, at indstille $\Delta T$ temperatur. <ul style="list-style-type: none"> <li>• På den valgfrie PCB-forbindelse skal der vælges JA for at aktivere funktionen.</li> <li>• Hvis den valgfrie PCB-forbindelse ikke er valgt, vil funktionen ikke blive vist på skærmen.</li> </ul>	NEJ	JA NEJ
	> JA	
	5 °C	Indstil $\Delta T$ for buffertank Buffer 10:34am, Man $\Delta T$ for Buffer Omr.: (0°C~10°C) Trin: $\pm 1^\circ\text{C}$ 5 °C
↕ Vælg [-] Bekr.		
<b>5.8 &gt; Tankprogram</b>		
Sådan vælges den eksterne eller interne tanks varmelegeme, og hvis eksternt er valgt, for hvornår varmelegemet tænder. <p>* Denne funktion er tilgængelig, hvis tankforbindelse er valgt (JA).</p>	Intern	Tankprogram 10:34am, Man Ekstern Intern
	> Ekstern	
	0:20	Tankprogram 10:34am, Man Tankprogram: Drifttid Omr.: (0:20~3:00) Trin: $\pm 0:05$ 0:20
↕ Vælg [-] Bekr.		
<b>5.9 &gt; Drypbakkevarmeleg.</b>		
Sådan vælger du, om en valgfri bundskåls varmelegeme er tilsluttet. <p>* Type A - Bundpladens varmelegeme bliver kun aktiveret under afslutningsfunktionen.</p> <p>* Type B - Bundpladens varmelegeme bliver aktiveret når den omgivende temperatur er 5 °C eller lavere.</p>	NEJ	JA NEJ
	> JA	
	A	Drypbakke VL. type 10:34am, Man A B Base-pan varmetype*.
↕ Vælg [-] Bekr.		
<b>5.10 &gt; Alternativ udendørsføler</b>		
Sådan vælges en alternativ udendørs sensor.	NEJ	JA NEJ
<b>5.11 &gt; Bivalent tilslutning</b>		
For at vælge at aktivere eller deaktivere bivalent forbindelse.	NEJ	JA NEJ
> JA		
For at vælge enten automatisk driftart eller driftart SG ready. <p>* Denne indstilling er kun en mulighed, når valgfri pcb-forbindelse er sat til Yes.</p>	Auto	Auto SG ready

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm	
<p>For at vælge bivalent forbindelse, der giver mulighed for yderligere varmekilde såsom en kedel, til at opvarme buffertanken og varmt hanevand når varmepumpens kapacitet er utilstrækkelig ved lav udendørs temperatur. Den bivalente funktion kan sættes op i alternativ tilstand (varmepumpe og kedel kører), eller i parallel tilstand (både varmepumpe og kedel kører samtidig), eller i avanceret parallel tilstand (varmepumpe kører og kedel tænder for buffer-tank og/eller varmt hanevand afhængigt af kontrolindstillingsvalg).</p>	> <b>JA</b> > Auto	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Aktiv ved: Udetemp.</b></p> <p>Omr.: (-15°C-35°C)</p> <p>Trin: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-5 °C</p> <p>↕Vælg [-]Bekr.</p>	
	-5 °C	<p>Indstil udendørstemperaturen for tænde den Bivalente forbindelse.</p>	
	<b>JA &gt; Efter valg af udendørstemperaturen</b>		
	<b>Driftart</b>	<p>Alternativ / Parallel / Avanceret parallel</p> <p>• Vælg avanceret parallel forl bivalent brug af tankene.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Driftart</b></p> <p style="text-align: center;">Alternativ Parallel <b>Avanceret parallel</b></p> <p>^Vælg [-]Bekr.</p>
	<b>Driftart &gt; Alternativ</b>		
FRA	<p>Indstilling til at sætte den eksterne pumpe til enten ON eller OFF under bivalent drift. Sæt til ON hvis systemet er en simpel bivalent forbindelse.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Ekstern pumpe</b></p> <p style="text-align: center;">TIL ▲ <b>FRA</b> ▼</p> <p>^Vælg [-]Bekr.</p>	
<b>Driftart &gt; Avanceret parallel</b>			
Varme	Valg af tanken	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Avanceret parallel</b></p> <p style="text-align: center;">Varme <b>Tank</b></p> <p>↓Vælg [-]Bekr.</p>	
<p>• "Varme" betyder buffertank og "Tank" betyder tank til varmt brugsvand.</p>			
<b>Driftart &gt; Avanceret parallel &gt; Varme &gt; JA</b>			
<p>• Buffertanken aktiveres kun når du har valgt "JA".</p>		<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Avanceret parallel: Varme</b></p> <p style="text-align: center;"><b>JA</b> NEJ</p> <p>↓Vælg [-]Bekr.</p>	
-8 °C	<p>Indstil temperaturgrænse, til at starte bivalent varmekilde.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Varmestart: Set. temp.</b></p> <p>Omr.: (-10°C-0°C)</p> <p>Trin: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-8 °C</p> <p>↕Vælg [-]Bekr.</p>	
0:30	<p>Forsinkelses-timer til at starte bivalent varmekilde (i timer og minutter).</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Varmestart: Forsinkelse</b></p> <p>Omr.: (0:00-1:30)</p> <p>Trin: ±0:05</p> <p style="text-align: right;">0:30</p> <p>↕Vælg [-]Bekr.</p>	
-2 °C	<p>Indstil temperaturgrænse, til at standse bivalent varmekilde.</p>	<p style="text-align: right;">Bivalent tilslutning 10:34am, Man</p> <p><b>Varmestop: Set. temp.</b></p> <p>Omr.: (-10°C-0°C)</p> <p>Trin: ±1°C</p> <p style="text-align: right;">-2 °C</p> <p>↕Vælg [-]Bekr.</p>	



Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
------	---------------------	--------------------------------

	0:30	Forsinkelses-timer til at standse bivalent varmekilde (i timer og minutter).	Bivalent tilslutning 10:34am, Man Varmestop: Forsinkelse Omr.: (0:00-1:30) Trin: ±0:05 <b>0:30</b> ↕Vælg [-]Bekr.																		
<b>Driftart &gt; Avanceret parallel &gt; Tank &gt; JA</b>																					
		• Tanken for varmt brugsvand aktiveres kun når der vælges "JA".	Bivalent tilslutning 10:34am, Man Avanceret parallel: Tank <b>JA</b> NEJ ↕Vælg [-]Bekr.																		
	0:30	Forsinkelses-timer til at starte bivalent varmekilde (i timer og minutter).	Bivalent tilslutning 10:34am, Man Tank: Forsinkelse Omr.: (0:30-1:30) Trin: ±0:05 <b>0:30</b> ↕Vælg [-]Bekr.																		
SG ready-inputstyring for bivalent system følger nedenstående inputforhold.	<b>&gt; JA &gt; SG ready</b>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SG-signal</th> <th>Driftsmønster</th> </tr> <tr> <th>Vcc-bit1</th> <th>Vcc-bit2</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Åbn</td> <td>Åbn</td> <td>Varmepumpe OFF, Kedel OFF</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Åbn</td> <td>Varmepumpe ON, Kedel OFF</td> </tr> <tr> <td>Åbn</td> <td>Lukket</td> <td>Varmepumpe OFF, Kedel ON</td> </tr> <tr> <td>Lukket</td> <td>Lukket</td> <td>Varmepumpe ON, Kedel ON</td> </tr> </tbody> </table>	SG-signal		Driftsmønster	Vcc-bit1	Vcc-bit2		Åbn	Åbn	Varmepumpe OFF, Kedel OFF	Lukket	Åbn	Varmepumpe ON, Kedel OFF	Åbn	Lukket	Varmepumpe OFF, Kedel ON	Lukket	Lukket	Varmepumpe ON, Kedel ON	FRA	Indstilling til at sætte den eksterne pumpe til enten ON eller OFF under bivalent drift. Sæt til ON hvis systemet er en simpel bivalent forbindelse.	Bivalent tilslutning 10:34am, Man Ekstern pumpe TIL <b>FRA</b> ↕Vælg [-]Bekr.
SG-signal		Driftsmønster																			
Vcc-bit1	Vcc-bit2																				
Åbn	Åbn	Varmepumpe OFF, Kedel OFF																			
Lukket	Åbn	Varmepumpe ON, Kedel OFF																			
Åbn	Lukket	Varmepumpe OFF, Kedel ON																			
Lukket	Lukket	Varmepumpe ON, Kedel ON																			
<b>5.12 &gt; Ekstern SW</b>	NEJ		JA <b>NEJ</b>																		
<b>5.13 &gt; Solartilslutning</b>	NEJ		JA <b>NEJ</b>																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• På den valgfrie PCB-forbindelse skal der vælges JA for at aktivere funktionen.</li> <li>• Hvis den valgfrie PCB-forbindelse ikke er valgt, vil funktionen ikke blive vist på skærmen.</li> <li>• Varmt brugsvand er ikke relevant for WH-ADC *-modeller.</li> </ul>		<b>&gt; JA</b>																			
	Buffer	Valg af tanken	Solartilslutning 10:34am, Man <b>Buffer</b> Tank ↕Vælg [-]Bekr.																		
			<b>&gt; JA &gt; Efter tanken er valgt</b>																		
	10 °C	Indstil ΔT Tændt temperatur	Solartilslutning 10:34am, Man ΔT Start Omr.: (6°C-15°C) Trin: ±1°C <b>10</b> °C ↕Vælg [-]Bekr.																		

Menyer Dansk

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
		<p>&gt; JA &gt; Efter tanken er valgt &gt; ΔT Tænd temperatur</p> <p>5 °C      Indstil ΔT Sluk temperatur</p> <p>Solartilslutning      10:34am, Man                      ΔT Stop                      Omr.: (2°C-9°C)                      Trin: ±1°C      <b>5</b> °C</p> <p>↕Vælg      [-]Bekr.</p>
		<p>&gt; JA &gt; Efter tanken er valgt &gt; ΔT Tænd temperatur &gt; ΔT Sluk temperatur</p> <p>5 °C      Indstil kølevæskens temperatur</p> <p>Solartilslutning      10:34am, Man                      Frostbeskyttelse                      Omr.: (-20°C-10°C)                      Trin: ±1°C      <b>5</b> °C</p> <p>↕Vælg      [-]Bekr.</p>
		<p>&gt; JA &gt; Efter tanken er valgt &gt; ΔT Tænd temperatur &gt; ΔT Sluk temperatur &gt; Efter indstilling af kølevæskens temperatur</p> <p>80 °C      Indstil Høj grænse</p> <p>Solartilslutning      10:34am, Man                      Max. temperatur                      Omr.: (70°C-90°C)                      Trin: ±5°C      <b>80</b> °C</p> <p>↕Vælg      [-]Bekr.</p>
5.14	> Ekstern fejlsignal	<p>NEJ</p> <p>JA  <b>NEJ</b></p>
5.15	> Behovsstyring	<p>NEJ</p> <p>JA  <b>NEJ</b></p>
5.16	> SG ready	<p>NEJ</p> <p>JA  <b>NEJ</b></p> <p>&gt; JA</p> <p>120 %      Kapacitet (1) og (2) for varmt brugsvand (i %), varme (i %) og køling (i °C)</p> <p>SG ready      10:34am, Man                      Kapacitet [1-0]: Tank                      Omr.: (50%-150%)                      Trin: ±5%      <b>120</b> %</p> <p>↕Vælg      [-]Bekr.</p>
5.17	> Ekstern kompressor SW	<p>NEJ</p> <p>JA  <b>NEJ</b></p>
5.18	> Varmebærer	<p>Sådan vælger du om vandet skal cirkuleres eller glykol i systemet.</p> <p>Vand</p> <p>Varmebærer      10:34am, Man  <b>Vand</b>                      Glykol</p> <p>↕Vælg      [-]Bekr.</p>

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
5.19 > Varme/køl-kontakt	NEJ	<p>JA ▲ NEJ</p>
5.20 > Start el backup	Manuel	<p>Start el backup 10:34am,Man</p> <p>Auto ▲ Manuel</p> <p>↕ Vælg [-]Bekr.</p>
5.21 > Tvangsafrim.	Manuel	<p>Auto ▲ Manuel</p>
5.22 > Afrimningssignal	NEJ	<p>JA ▲ NEJ</p>
5.23 > Pumpekapaцитet	$\Delta T$	<p><math>\Delta T</math> ▲ Max drift</p>

6 Installatørindstil. > Driftsindstillinger		
Sådan opnås der adgang til de fire vigtigste funktioner eller tilstande.	4 vigtige tilstande  Varme / *1, *2 Køl / *1, *2 Auto / Tank	<p>Driftsindstillinger 10:34am,Man</p> <p>Varme Køl Auto Tank ↕ Vælg [-]Bekr.</p>
6.1 > Varme	Vandtemperatur for varme ON / Udendørstemp. for varme OFF / $\Delta T$ for varme ON / Varmekilde TIL/FRA	<p>Driftsindstillinger 10:34am,Man</p> <p>Varme Vandtemperatur for varme ON Udendørstemp. for varme OFF <math>\Delta T</math> for varme ON ↕ Vælg [-]Bekr.</p>
	> Vandtemperatur for varme ON	
	Kompenseringskurve	<p>Opvarmning tændt temperaturer i kompensationskurve eller direkte input.</p> <p>Driftsindstillinger 10:34am,Man</p> <p>Var. ON: Vandtemp. Kompenseringskurve Direkte ↕ Vælg [-]Bekr.</p>

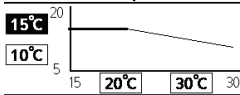
\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan låses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.  
\*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>&gt; Vandtemperatur for varme ON &gt; Kompenseringskurve</b>		
X-akse: -5°C, 15°C Y-akse: 55°C, 35°C	Indtast de 4 temperaturpunkter (2 på horisontal S-akse, 2 på vertikal Y-akse).	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Var. ON: Vandtemp.:Zone1</b></p> <p>↕ Vælg <span style="float: right;">[←] Bekr.</span></p> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturområde: X-akse: -20°C ~ 15°C, Y-akse: Se nedenfor</li> <li>• Temperaturområdet for Y-aksens input:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC model: 20°C ~ 65°C Uanset ovenstående indstilling er der en grænse for den indstillede vandtemperatur. Der henvises til driftstemperaturerne på side 41.</li> </ol> </li> <li>• Hvis der er valgt 2-zonesystem, skal de 4 temperaturpunkter også være indtastet for zone 2.</li> <li>• "Zone1" og "Zone2" vises ikke på skærmen, hvis det kun er 1 zone-system.</li> </ul>		
<b>&gt; Vandtemperatur for varme ON &gt; Direkte</b>		
35°C	Temperatur for opvarmning tændt	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Driftsindstillinger 10:34am, Man</b></p> <p><b>Var. ON: Vandtemp.:Zone2</b></p> <p>Omr.: (20°C-65°C)</p> <p>Trin: ±1°C <span style="float: right;">↕ 35 °C</span></p> <p>↕ Vælg <span style="float: right;">[←] Bekr.</span></p> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. ~ Maks. område er betinget som følger:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC model: 20°C ~ 65°C Uanset ovenstående indstilling er der en grænse for den indstillede vandtemperatur. Der henvises til driftstemperaturerne på side 41.</li> </ol> </li> <li>• Hvis der er valgt 2-zonesystem, skal temperaturindstillingspunkter også være indtastet for zone 2.</li> <li>• "Zone1" og "Zone2" vises ikke på skærmen, hvis det kun er 1 zone-system.</li> </ul>		
<b>&gt; Udendørstemp. for varme OFF</b>		
24°C	Temperatur for opvarmning slukket	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Driftsindstillinger 10:34am, Man</b></p> <p><b>Varme FRA: Udetemp.</b></p> <p>Omr.: (5°C-35°C)</p> <p>Trin: ±1°C <span style="float: right;">↕ 24 °C</span></p> <p>↕ Vælg <span style="float: right;">[←] Bekr.</span></p> </div>
<b>&gt; ΔT for varme ON</b>		
5°C	Indstil ΔT for varme TIL. * Denne indstilling vil ikke være tilgængelig, når pumpens strømningsrate er sat til Maks. drift.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Driftsindstillinger 10:34am, Man</b></p> <p><b>Var. ON: ΔT</b></p> <p>Omr.: (1°C-15°C)</p> <p>Trin: ±1°C <span style="float: right;">↕ 5 °C</span></p> <p>↕ Vælg <span style="float: right;">[←] Bekr.</span></p> </div>
<b>&gt; Varmekilde TIL/FRA</b>		
<b>&gt; Varmekilde TIL/FRA &gt; Udetemp. for backup varme TIL</b>		
0°C	Temperatur for varmelegeme tændt	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Driftsindstillinger 10:34am, Man</b></p> <p><b>Varme TIL: Udetemp.</b></p> <p>Omr.: (-20°C-15°C)</p> <p>Trin: ±1°C <span style="float: right;">↕ 0 °C</span></p> <p>↕ Vælg <span style="float: right;">[←] Bekr.</span></p> </div>

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>&gt; Varmekilde TIL/FRA &gt; Forsinkelsestid for varmedrift ON</b>		
0:30 min.	Forsinkelsestid inden varmer starter	Driftsindstillinger 10:34am, Man Varme TIL: Forsinkelse Omr.: (0:10-1:00) Trin: ±0:10 <b>0:30</b> ↕ Vælg [-] Bekr.
<b>&gt; Varmekilde TIL/FRA &gt; Vandtemperatur for varmer ON</b>		
-4°C	Indstilling af vandtemperatur for at tænde fra indstillet vandtemperatur.	Driftsindstillinger 10:34am, Man Varme TIL: ΔT for måltamp. Omr.: (-10°C--2°C) Trin: ±1°C <b>-4</b> °C ↕ Vælg [-] Bekr.
<b>&gt; Varmekilde TIL/FRA &gt; Vandtemperatur for varmer OFF</b>		
-2°C	Indstilling af vandtemperatur for at slukke fra indstillet vandtemperatur.	Driftsindstillinger 10:34am, Man Varme FRA: ΔT for måltamp. Omr.: (-8°C-0°C) Trin: ±1°C <b>-2</b> °C ↕ Vælg [-] Bekr.

## 6.2 > \*1, \*2 Køl

Sådan indstilles de forskellige vand & omgivelsestemperaturer til køling.	Vandtemperatur for afkøling på tændt og ΔT for afkøling på tændt.	Driftsindstillinger 10:34am, Man <b>Køl</b> <b>Vandtemperatur for køl ON</b> ΔT for køl ON ↓ Vælg [-] Bekr.
<b>&gt; Vandtemperatur for køl ON</b>		
Kompenseringskurve	Afkøling tændt temperaturer i kompensationskurven eller direkte input.	Driftsindstillinger 10:34am, Man <b>Køl ON: Vandtemp.</b> <b>Kompenseringskurve</b> Direkte ↓ Vælg [-] Bekr.
<b>&gt; Vandtemperatur for køl ON &gt; Kompenseringskurve</b>		
X-akse: 20°C, 30°C Y-akse: 15°C, 10°C	Indtast de 4 temperaturpunkter (2 på horisontal X-akse, 2 på vertikal Y-akse)	<b>Køl ON: Vandtemp.: Zone1</b>  ↕ Vælg [-] Bekr.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis der er valgt 2-zonesystem, skal de 4 temperaturpunkter også være indtastet for zone 2.</li> <li>• "Zone1" og "Zone2" vises ikke på skærmen, hvis det kun er 1 zone-system.</li> </ul>		

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan låses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.

\*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
	> Vandtemperatur for køl ON > Direkte	
	10°C	Indstil temperaturen for afkøling på tændt Driftsindstillinger 10:34am,Man Køl ON: Vandtemp.: Zone2 Omr.: (5°C-20°C) Trin: ±1°C <span style="float: right;">10 °C</span> ↕Vælg [-]Bekr.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis der er valgt 2-zonesystem, skal temperaturindstillingspunkter også være indtastet for zone 2.</li> <li>• "Zone1" og "Zone2" vises ikke på skærmen, hvis det kun er 1 zone-system.</li> </ul>	
	> ΔT for køl ON	
	5°C	Indstil ΔT for afkøling på tændt * Denne indstilling vil ikke være tilgængelig, når pumpens strømningsrate er sat til Maks. drift. Driftsindstillinger 10:34am,Man Køl ON: ΔT Omr.: (1°C-15°C) Trin: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Vælg [-]Bekr.
<b>6.3</b>	> *1, *2 Auto	
Automatisk skift fra Varme til Køligt eller Køligt til Varme.	Udendørstemperaturer for skiftning fra Varme til Køligt eller Køligt til Varme.  Udetemp. for (varme til køl) / Udetemp. for (køl til varme)	Driftsindstillinger 10:34am,Man Auto Udetemp. for (varme til køl) Udetemp. for (køl til varme) ↕Vælg [-]Bekr.
	> Udetemp. for (varme til køl)	
	15°C	Indstil udendørstemperaturen til at skifte fra Varme til Køligt. Driftsindstillinger 10:34am,Man Auto: Udetemp.(var. til køl) Omr.: (11°C-25°C) Trin: ±1°C <span style="float: right;">15 °C</span> ↕Vælg [-]Bekr.
	> Udetemp. for (køl til varme)	
	10°C	Indstil udendørstemperaturen til at skifte fra Køligt til Varme. Driftsindstillinger 10:34am,Man Auto: Udetemp.(Køl til var.) Omr.: (5°C-14°C) Trin: ±1°C <span style="float: right;">10 °C</span> ↕Vælg [-]Bekr.
<b>6.4</b>	> Tank	
Tankens Indstillingsfunktioner.  • Kun tilgængelig, hvis den er sluttet til tanken.	Max. opvarmningstid varme / Max. opvarmningstid tank / Max. genopvarmningstid tank / Legionella	Driftsindstillinger 10:34am,Man Tank Max. opvarmningstid varme Max. opvarmningstid tank Max. genopvarmningstid tank ↕Vælg [-]Bekr.
	• Skærmen viser 3 funktioner ad gangen.	
	> Max. opvarmningstid varme	
	8:00	Maksimal tid til varmedrift (i timer og minutter) Driftsindstillinger 10:34am,Man Tank: Max. opv. tid. varme Omr.: (0:30-10:00) Trin: ±0:30 <span style="float: right;">8:00</span> ↕Vælg [-]Bekr.

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan læses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.

\*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm														
<b>&gt; Max. opvarmningstid tank</b>																
1:00	Maksimal tid for opvarmning af tanken (i timer og minutter)	Driftsindstillinger 10:34am, Man Tank: Max. opv. tid. tank Omr.: (0:05-4:00) Trin: ±0:05 <b>1:00</b> ↕ Vælg [-] Bekr.														
<b>&gt; Max. genopvarmningstid tank</b>																
-8°C	Indstil temperatur, for at udføre opkogning af tankvand.	Driftsindstillinger 10:34am, Man Tank: Genopv. tid. tank Omr.: (-12°C~-2°C) Trin: ±1°C <b>-8</b> °C ↕ Vælg [-] Bekr.														
<b>&gt; Legionella</b>																
Mandag	Sterilisation kan sættes til 1 eller flere dage om ugen.  Søn / Man / Tirs / Ons / Tors / Fre / Lør	Driftsindstillinger 10:34am, Man Legionella: Dag <table border="1"> <thead> <tr> <th>Søn</th> <th>Man</th> <th>Tirs</th> <th>Ons</th> <th>Tors</th> <th>Fre</th> <th>Lør</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> ↕ Dag <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> [-] Bekr.	Søn	Man	Tirs	Ons	Tors	Fre	Lør	-	✓	-	-	-	-	-
Søn	Man	Tirs	Ons	Tors	Fre	Lør										
-	✓	-	-	-	-	-										
<b>&gt; Legionella: Tid</b>																
12:00	Tid for den valgte dag (e) i ugen til at sterilisere tanken  0:00 ~ 23:59	Driftsindstillinger 10:34am, Man Legionella: Tid <b>12</b> :00 pm ↕ Vælg [-] Bekr.														
<b>&gt; Legionella: Temperatur</b>																
65°C	Indstil kogetemperaturer for sterilisering af tanken.	Driftsindstillinger 10:34am, Man Legionella: Temperatur Omr.: (55°C-65°C) Trin: ±1°C <b>65</b> °C ↕ Vælg [-] Bekr.														
<b>&gt; Legionella: Holdetid</b>																
0:10	Indstil steriliseringstid (i timer og minutter)	Driftsindstillinger 10:34am, Man Legionella: Holdetid Omr.: (0:05-1:00) Trin: ±0:05 <b>0:10</b> ↕ Vælg [-] Bekr.														

## 7 Installatørindstil. > Service setup

### 7.1 > Pumpe max. hastighed

Sådan indstilles pumpens maksimale hastighed.	Indstilling af strømningshastigheden, max. drift og drift tænding / slukning af pumpen.  Kapacitet: XX:L/min. Max drift: 0x40 ~ 0xFE, Pumpe: TIL/FRA/Udluft.	Service setup 10:34am, Man Kapacitet Max drift Funktion  0.0 L/min. 0xCE <b>Udluft.</b> ↕ Vælg
---	--	--

# Menuer For installatøren

Menu	Standardindstilling	Indstillingsmuligheder / Skærm
<b>7.2 &gt; Pump down</b>		
Sådan pump down.	Pump down  TIL	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     Pump down i gang!                       [↻] FRA                 </div>
<b>7.3 &gt; Betontørring</b>		
Sådan tørres betonnet (gulv, vægge, etc.) under byggearbejdet.  Denne menu må ikke bruges til andre formål, og i en anden periode under byggearbejde	Rediger for at indstille temperaturen for tør beton.  TIL / Ændre	Service setup 10:34am, Man Betontørring <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">TIL</div> Ændre  ↕ Vælg [-] Bekr.
	> Ændre  Faser: 1 Temperatur: 25°C	Opvarmningstemperatur for tørring af betonen. Vælg de ønskede faser: 1 ~ 10, område: 1 ~ 99  Service setup 10:34am, Man Betontørring: 1/10 Omr.: (25°C-55°C) Trin: ±1°C <span style="float: right;">▲ 25 °C</span>  ^ Vælg [-] Bekr.
	> TIL	Bekræft temperaturindstillingen for tørt beton for hver fase.  Service setup 10:34am, Man Betontørring: Status Trin : 1/10 Fremløb setpunkt : 25°C Aktuel fremløbtemp. : 25°C/25°C [↻] FRA
		Service setup 10:34am, Man Info på servicefirma: <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Kontakt 1</div> Kontakt 2  ↕ Vælg [-] Bekr.
<b>7.4 &gt; Info på servicefirma</b>		
Sådan opsættes 2 kontaktnavne og numre til brugeren.	Servicearbejderens navn og hans kontaktnummer.  Kontakt 1 / Kontakt 2	Service setup 10:34am, Man Info på servicefirma: <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Kontakt 1</div> Kontakt 2  ↕ Vælg [-] Bekr.
	> Kontakt 1 / Kontakt 2	
	Kontaktnavn eller nummer.  Navn / telefonikon	Info på servicefirma 10:34am, Man Kontakt 1 Navn : Bryan Adams ☎ : 08812345678  ↕ Vælg [-] Ændre
	Indtast navn og nummer  Kontaktnavn: alfabet a ~ z. Kontaktnummer: 1 ~ 9	Kontakt-1 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">ABC/abc</span> 0-9/Ændre ABCDEFGH I JKLMNOPQR Rum STUVWXYZ abcde fghi Slet j k l m n o p q r s t u v w x y z Bekr. ↕ Vælg [-] Gå ind  Antal: <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1</span> 1 2 3 ( ) 4 5 6 ) 7 8 9 - Slet * 0 # = Bekr.  ↕ Vælg [-] Gå ind



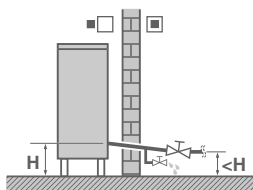
# Rengøringsvejledning

For at sikre systemets optimale ydeevne, skal rengøring udføres med jævne mellemrum. Kontakt en autoriseret forhandler.

- **Afbryd strømforsyningen ingen rengøring.**
- Brug ikke rensbenzin, fortynder eller skurepulver.
- Brug kun sæbe ( $\approx$  (pH7) eller neutrale rengøringsmidler til husholdning.
- Brug ikke vand, der er varmere end 40°C.

## Monobloc-enhed

I tilfælde af strømforsyningssvigt eller pumpedriftsfejl, så dræn systemet (som foreslået i figuren her under).



Når der er uvirksomt vand i systemet, er det meget sandsynligt, at det fryser til, hvilket kan skade systemet.

- Du må ikke blokere luftkanalerne (indtag og udtag), da det kan forårsage lav ydeevne eller nedbrud. Fjern hindringer for at sikre ventilationen.
- Om vinteren skal der fjernes sne omkring monobloc-enheden, så sneen ikke dækker luftkanalerne (indtag og udtag).

## Vand snavsfilter

- Rengør vandsnavsfilteret mindst en gang om året. I modsat fald kan medføre, at filteret bliver tilstoppet, hvilket kan føre til at systemet svigter. Kontakt en autoriseret forhandler.

## Inspektion

- For at sikre enhedernes optimale ydeevne, skal der foretages regelmæssige inspektioner på enhederne, vandsnavsfilteret og ledningsføringen med jævne mellemrum. Kontakt en autoriseret forhandler ved vedligeholdelse.
- Fjern eventuelle hindringer i luftindtags- og luftudtagskanalerne på monobloc-enheden.



## Før en længere driftspause

- Sluk ikke for strømforsyningen. Slukning af strømforsyningen vil stoppe den automatiske vandpumpedrift og forårsage blokering i vandpumpen.

## Ingen kriterier der skal serviceres

### Afbryd strømforsyningen

og kontakt derefter en autoriseret forhandler i overensstemmelse med følgende betingelser:

- Unormal lyd ved drift.
- Vand/fremmedlegemer er trængt ind i fjernbetjeningen.
- Sikring springer flere gange.
- Elkabel bliver overophedet.

# Fejlfinding

De følgende symptomer er ikke udtryk for funktionsfejl.

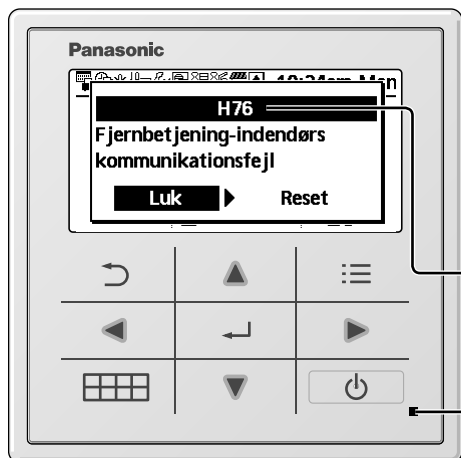
Symptom	Årsag
Lyden af strømmende vand kan høres under drift.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kølemiddelstrømning i anlægget.</li> </ul>
Driften forsinkes i nogle få minutter efter genstart.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forsinkelsen er en beskyttelse for kompressoren.</li> </ul>
Monobloc-enhed udsender vand/damp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondensering eller fordampning forekommer i rørene.</li> </ul>
Der kommer damp ud af monobloc-enheden i opvarmningstilstanden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det forårsaget af afrimning i varmeveksleren.</li> </ul>
Systemet slukker.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er forårsaget af systemets beskyttelseskontrol. Når vandets indløbstemperatur er lavere end 10°C, standser kompressoren og backup varmelegemets strøm tændes.</li> </ul>
Systemet er svært at varme op.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Når panelet og gulvet opvarmes samtidigt, kan den varme vandtemperatur falde, hvilket kan reducere systemets opvarmning.</li> <li>• Når udendørstemperaturen er lav, kan systemet tage længere tid til at varme op.</li> <li>• Udløbsåbningen eller indgangsåbningen i monobloc-enheden er blokeret af nogle forhindring, såsom en snebunke.</li> <li>• Når den forudindstillede vandudgangs temperatur er lav, kan systemet have brug for længere tid til at varme op.</li> <li>• Når indstillet til over 60°C vil enheden måske fungere med en reduceret kapacitet for beskyttelse.</li> </ul>
Systemet bliver ikke opvarmet med det samme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemet vil tage noget tid at varme vandet op, hvis det begynder at fungere med en kold vandtemperatur.</li> </ul>
Den indstillede vandtemperatur til opvarmning er svært at opnå.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er restriktioner for indstillet temperatur såsom driftstemperaturerne på side 41.</li> <li>• Ifølge beskyttelseskontrollen kan vandtemperaturen være en smule lavere end den indstillede.</li> </ul>
Backup varmelegemet bliver automatisk tændt, når det deaktiveres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette foretages af beskyttelseskontrollen på varmeveksleren i enheden.</li> </ul>
Funktionen starter automatisk, når timeren ikke er indstillet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steriliseringtimeren er blevet indstillet.</li> </ul>
Kraftig kølemiddel-støj fortsætter i et par minutter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er forårsaget af beskyttelseskontrollen under afisningsdriften ved udendørs omgivende temperatur der er lavere end -10°C.</li> </ul>
*1,*2 KØL-tilstanden er ikke tilgængelig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemet er låst til kun at fungere i varme-tilstand.</li> </ul>

Kontroller følgende, før service tilkaldes.

Symptom	Kontrol
Drift i VARME / *1,*2 KØL-tilstand fungerer ikke effektivt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indstil temperaturen korrekt.</li> <li>• Luk panelets varmelegene/kølerventil.</li> <li>• Fjern eventuelle hindringer i luftindtags- og luftudtagskanalerne på monobloc-enheden.</li> </ul>
Støj under driften.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monobloc-enheden er installeret med hældning.</li> <li>• Luk dækslet ordentligt.</li> </ul>
Systemet fungerer ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kredsløbsafbryderen er blevet udløst/aktiveret.</li> </ul>
Betjeningslysdioden lyser ikke, eller der vises ikke noget på fjernbetjeningen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømforsyningen fungerer korrekt, eller en strømafbrydelse har ikke fundet sted.</li> </ul>

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan lases op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.

\*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).



Nedenfor er en liste over fejlkoder, der kan vises på skærmen, når der er problemer med systemindstillingen eller driften.

Når skærmen viser en fejlkode, som vist nedenfor, skal du kontakte det nummer der er registreret på fjernbetjeningen, eller den nærmeste autoriserede installatør.

Alle afbrydere er deaktiveret undtagen ◀ ▶ og ↻ .

Fejl nummer

Blinker

Fejl nr.	Forklaring af fejlen
H12	Fejlkombinerede kapaciteter
H15	Fejl på kompressorføler
H20	Fejl på cirk.pumpe
H23	Fejl på kølemiddelføler
H27	Fejl på serviceventil
H28	Fejl på solarføler
H31	Fejl på poolføler
H36	Fejl på buffertankføler
H38	Fejlkombination af fabrikat
H42	Lavtryksbeskyttelse
H43	Zone 1 følerfejl
H44	Zone 2 følerfejl
H62	Flowfejl vandside
H63	Fejl på lavtryksføler
H64	Fejl på højtryksføler
H65	Flowfejl på vandside under afrimning
H67	Fejl på ekstern termistor 1
H68	Fejl på ekstern termistor 2
H70	Fejl på overkogssikring backup VL
H72	Fejl på tankføler
H74	Printkort kommunikationsfejl
H75	Lav vandtemp. beskyttelse
H76	RC-indendørs kommunikationsfejl
H90	Indendørs-udendørs kommunikationsfejl
H91	Fejl på overkogssikring VVB
H95	Spændings tilslutningsfejl
H98	Højtryksfejl
H99	Varmevexsler frostbeskyttelse

Fejl nr.	Forklaring af fejlen
F12	Højtrykspresostat aktiveret
F14	Ingen kompressorrotation
F15	Blæsemotor blokeret
F16	Overstrømsbeskyttelse
F20	Kompressorens overbelastningsbeskyttelse
F22	Transistormodulets overbelastningsbeskyttelse
F23	DC peak overestrømsbeskyttelse
F24	Fejl på kølekredsløb
F25	*1,*2 Køle-/varmekredsløbsfejl
F27	Pressostatfejl
F30	Fejl på fremløbstemp.føler 2
F32	Fejl på intern termostat
F36	Fejl på udendørsføler
F37	Fejl på returløbstemp.føler
F40	Sensorfejl på udendørsudledning
F41	Korrektionsfejl på strømfaktoren
F42	Sensorfejl på udendørs varmeveksler
F43	Sensorfejl på den udendørs afrimer
F45	Strømtrafo afbrudt
F46	Afbrydelse af strømtransformer
F48	Sensorfejl på fordampereudgang
F49	Højtryksfejl i køl
F95	*1,*2 Afkølerens højtryksfejl

\* Nogle fejlkoder er måske ikke relevante for din model. Kontakt din autoriserede forhandler for afklaring.

\*1 Systemet er låst til at fungere uden KØL-tilstand. Det kan løses op af autoriserede installatører eller vores autoriserede servicepartnere.  
 \*2 Viser kun, når KØL-tilstanden er låst op (Dette betyder når KØLE-tilstand er tilgængelig).

# Oplysninger

## Information når tilsluttet til netværksadapter (valgfrit tilbehør)



### ADVARSEL

**Kontroller sikkerheden omkring luft-til-vand-systemet inden brug. Vær opmærksom på personer og dyr i nærheden inden drift.**

**Ukorrekt drift som følge af, at man ikke følger instruktionerne, kan medføre legemsbeskadigelse og andre skader.**



#### **Vær opmærksom på følgende inden drift (inden for området)**

- Forhold omkring timerindstilling. Uforudselige tænd/sluk-operationer kan forårsage alvorlig tilskadekomst, eller andre skader på mennesker og dyr.

#### **Vær opmærksom på nedenstående før og under drift (uden for området)**

- Hvis man er bekendt, med der opholder sig nogen inden for området, gør personer udefra opmærksom på nye driftsindstillinger inden de iværksættes.  
Dette for at undgå, at personen får et chok, eller bliver syg på grund af driftsændringen.
- Brug ikke dette apparat når der er børn, fysisk handicappede eller ældre personer i området, som ikke er i stand til at betjene apparatet.
- Kontroller indstillingen og driftsstatus regelmæssigt.
- Stands driften når der vises en fejlkode, og kontakt en autoriseret forhandler eller specialist.

#### **Vær opmærksom på følgende inden brug**

- Systemet vil måske ikke være anvendeligt, hvis kommunikationsforholdene er dårlige. Kontroller "Driftsstatus" på programdisplayet efter idriftsættelse. Følgende forhold kan opstå ved fjernstyring.
  - Kan ikke fungere, driftstid reflekteres ikke.
  - Luft-til-vand-drift reflekteres ikke, når driften indstilles uden for området.
- Det anbefales at låse skærmen på smartphonen for at undgå utilsigtet drift.
- Brug ikke andre fjernstyringsenheder eller andre former for kommunikations- eller driftsenheder end dem der er specificeret af den autoriserede forhandler eller specialist.
- Anvend under aftalen om "Servicebetingelser" og "Håndtering af personoplysninger" i Panasonic Smart-app.
- Hvis man i længere perioder ikke anvender Panasonic Smart-app, frakobl netværksadapteren fra enheden.

## Oplysninger til brugere om indsamling og bortskaffelse af gammelt udstyr



Disse symboler på produkter, emballage og/eller medfølgende dokumenter, betyder at brugte elektriske og elektroniske produkter ikke må blandes med almindeligt husholdningsaffald.

For korrekt behandling, indsamling og genbrug af gamle produkter, skal du tage dem til indsamlingssteder i overensstemmelse med den nationale lovgivning.

Ved korrekt bortskaffelse af disse produkter, vil du hjælpe med til at spare værdifulde ressourcer og forhindre eventuelle negative virkninger på menneskers sundhed og miljøet, som ellers kunne opstå af ukorrekt håndtering af affald.

For flere oplysninger om indsamling og genbrug af gamle produkter, bedes du kontakte din lokale kommune, dit renovationselskab eller salgsstedet, hvor du har købt produkterne.

Usagkyndig bortskaffelse af elektriskskrot og batterier kan eventuelt udløse bødeforlæg.







#### **For kommercielle brugere i Den Europæiske Union**

Når du ønsker at kassere elektriske eller elektroniske apparater, bedes du henvende dig til din forhandler eller leverandør for nærmere information.

#### **[Information om bortskaffelse i lande uden for Den Europæiske Union]**

Disse symboler gælder kun inden for Den Europæiske Union. Ønsker du at kassere sådanne produkter, bedes du forhøre dig hos din forhandler eller kommune med henblik på en hensigtsmæssig bortskaffelse.

 <b>ADVARSEL</b>	<p>Dette symbol viser, at dette udstyr bruger et brændbart kølemiddel. Hvis kølemidlet er lækket, sammen med en ekstern antændelseskilde, er der mulighed for antændelse.</p>		<p>Dette symbol viser, at betjeningsvejledningen bør læses omhyggeligt.</p>
	<p>Dette symbol viser, at servicepersonale skal håndtere dette udstyr med henvisning til installationsvejledningen.</p>		<p>Dette symbol viser, at der er oplysninger i betjeningsvejledningen og/eller installationsvejledningen.</p>

# Turiny

Saugos priemonės .....	80–92
Nuotolinio valdymo pulto mygtukai ir ekranas .....	93–95
Paruošimas darbui .....	95
Spartusis meniu .....	96
Meniu .....	96–110

## Naudotojai

1 Funkc. sąranka (funkcijų sąranka) .....	96–97
1.1 Sav. laikmatis (savaitinis laikmatis)	
1.2 Atost. laikm. (Atostogų laikmatis)	
1.3 Tylesn. laikm. (Tylos laikmatis)	
1.4 Kamb. šild. (Kambarių šildytuvai)	
1.5 Boiler el. Šildytuv (Rezervuaro šildytuvai)	
1.6 Steriliz. (Sterilizavimas)	
2 Sistemos patikra (sistemos patikra) .....	98
2.1 Energ. stebėjimas (energijos stebėjimas)	
2.2 Sist. informacija (sistemos informacija)	
2.3 Kl. istorija (klaidų istorija)	
2.4 Kompres. (kompresorius)	
2.5 Šildyt. (šildytuvai)	
3 Vartotojo aplinka (asmeninė sąranka) .....	98–99
3.1 Liet. garsas (mygtukų garsai)	
3.2 LCD kontrastas	
3.3 Fonas (ekrano apšvietimas)	
3.4 Fono intens. (ekrano apšvietimo intensyvumas)	
3.5 Laikrodžio formatas (laiko formatas)	
3.6 Data ir laikas	
3.7 Kalba	
3.8 Atr. slaptaž. (atrankinimo slaptažodis)	
4 Pasl. kontakt. (priežiūros kontaktai) .....	99
4.1 Kont. 1 (1 kontaktas) / Kont. 2 (2 kontaktas)	

## Montuotojai

5 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) > Sistemos sąranka (sistemos sąranka) .....	100–105
5.1 Pasir. PCB jungtis (papildomos schemos prijungimas)	
5.2 Zona ir jutikl. (zona ir jutiklis)	
5.3 El. šildytuvo galia (šildytuvo galia)	
5.4 Anti užšal. (apsauga nuo užšalimo)	
5.5 Rezervuaro jungtis	
5.6 DHW pajėg. (BKV ruošimo galia)	
5.7 Bufer. talp. jungtis (Buferinio rezervuaro prijungimas)	
5.8 Boiler el. Šildytuv (Rezervuaro šildytuvai)	
5.9 Bazinis šild. (pagrindo padėklo šildytuvai)	
5.10 Altern. išorės jutikl. (papildomi išorės jutikliai)	
5.11 Bivalent. jungtis (dvejetainis prijungimas)	
5.12 Išor. SW (išorinis jungiklis)	
5.13 Saulės jungtis (saulės energijos elementų prijungimas)	
5.14 Išor. klaidos signalas (išorinės klaidos signalas)	
5.15 Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas)	
5.16 SG jungtis (paruošta SG)	
5.17 Išor. kompres. SW (išorinio kompresoriaus jungiklis)	
5.18 Cirkuliac. skyst. (cirkuliacinis skystis)	
5.19 Šild.-auš. SW (šildymo-aušinimo jungiklis)	
5.20 Priv. šildyt. (priverstinis šildymas)	
5.21 Priv. atitirp. (priverstinis atšildymas)	
5.22 Atšild. sign. (atšildymo signalas)	
5.23 Siurblio sr. koef. (siurblio debitas)	
6 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) > Veikimo sąranka (operacijų sąranka) .....	105–109
6.1 Šild. (šildymas)	
6.2 Aušin. (aušinimas)	
6.3 Auto (automatinis)	
6.4 K.v. talpa (rezervuaras)	
7 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) > Serviso nustatymai (priežiūros sąranka) .....	109–110
7.1 Siurb. maks. greitis (maksimalus siurblio greitis)	
7.2 Siurb. mažin. (nusiurbimas)	
7.3 Grind.džiov. (betono džiovinimas)	
7.4 Pasl. kontakt. (priežiūros kontaktai)	

Valymo instrukcijos .....	111
Trikčių šalinimas .....	112–113
Informacija .....	114–115



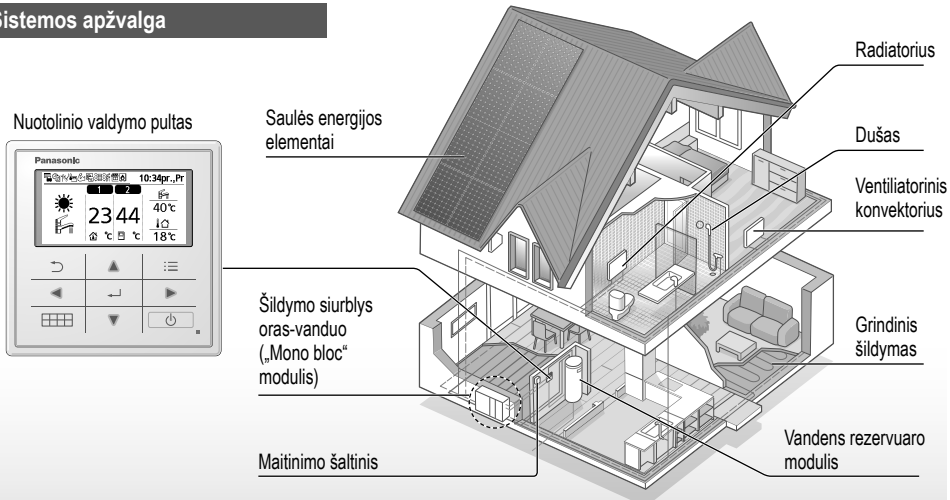
Prieš naudojimą įsitikinkite, kad sistemą pagal pateiktas instrukcijas tinkamai sumontavo įgaliotasis pardavimo atstovas.

- „Panasonic“ („Mono bloc“) šildymo siurblys oras-vanduo skirtas naudoti su „Panasonic“ vandens rezervuaro modulių. Jei nenaudojamas kartu su „Panasonic“ vandens rezervuaro modulių, „Panasonic“ negarantuoja normalaus sistemos veikimo ar patikimumo.
- Šiose naudojimo instrukcijose aprašoma, kaip naudotis sistema, naudojant „Mono bloc“ modulį.
- Kaip naudotis kitais gaminiais, pvz., vandens rezervuaru, radiatoriumi, išoriniu termoreguliatoriumi ir grindinio šildymo įranga, žr. atitinkamo gaminio naudojimo instrukcijas.
- Sistemą galima užfiksuoti veikti HEAT (šildymo) režimu ir išjungti COOL (aušinimo) režimą.
- Kai kurios šiame vadove aprašytos funkcijos gali būti netaikomos jūsų sistemai.
- Papildomos informacijos kreipkitės į artimiausią įgaliotąjį pardavimo atstovą.

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Jį gali atrinkti įgaliotasis montuotojas arba mūsų įgaliotieji priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinus COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

## Sistemos apžvalga



Šio vadovo iliustracijos skirtos tik paaiškinimui ir gali skirtis nuo realaus įrenginio. Ateityje jos gali būti pakeistos be išankstinio įspėjimo.

## Naudojimo sąlygos

	ŠILDYMAS (KONTŪRAS)	*1, *2 AUŠINIMAS (KONTŪRAS)
Išeinančio vandens temperatūra (°C) (min. / maks.)	20 / 55 (žemiau -20°C lauko temperatūros) *3 20 / 60 (-15 ~ 0°C lauko temperatūra arba virš 25°C lauko temperatūros) *3 20 / 65 (5 ~ 20°C lauko temperatūros) *3*4	5 / 20
Lauko aplinkos temperatūra (°C) (min. / maks.)	-20 / 35	10 / 43

Kai lauko temperatūra neatitinka lentelėje nurodyto diapazono, šildymo galia gali gerokai sumažėti, o „Mono bloc“ modulis gali nustoti veikti, kad nesugestų.

Modulis automatiškai įsijungs, kai lauko temperatūra atitiks nurodytą diapazoną.

\*3 Tarp -15°C ir -20°C lauko temperatūros išeinančio vandens temperatūra palaipsniui didinama nuo 60°C iki 55°C.

\*3 Tarp 5°C ir 0°C lauko temperatūros išeinančio vandens temperatūra palaipsniui didinama nuo 65°C iki 60°C.

\*3 Tarp 20°C ir 25°C lauko temperatūros išeinančio vandens temperatūra palaipsniui didinama nuo 65°C iki 60°C.

\*4 Tik kai  $\Delta T$  nustatyta 15 °C, galios virš 60 °C nustatyta temperatūra.


# Saugos priemonės

Kad nepatirtumėte sužalojimų, nesužalotumėte aplinkinių arba nesugadintumėte turto, laikykitės tolesnių nurodymų.


Netinkamas naudojimas dėl tolesnių instrukcijų nesilaikymo gali sukelti fizinius sužeidimus arba turto sugadinimą, kurio sunkumo laipsniai nurodyti toliau:

Šie įrenginiai nėra skirti naudoti viešai.

 <b>ĮSPĖJIMAS</b>	Šis ženklas įspėja, kad galima žūti arba sunkiai susižeisti.
--	--

 <b>DĖMESIO</b>	Šis ženklas įspėja, kad galima susižeisti arba sugadinti turtą.
--	---

Nurodymai, kurių reikia laikytis, žymimi šiais simboliais:

	Šis simbolis reiškia, kad veiksmas yra DRAUDŽIAMAS.
---	---

 	Šie simboliai nurodo PRIVALOMUS veiksmus.
	



## ĮSPĖJIMAS

### „Mono bloc“ modulis



Šį įrenginį galima naudoti vaikams nuo 8 metų amžiaus ir žmonėms su fizine, jusline arba protine negalia, arba patirties ir žinių neturintiems asmenims, jei jie yra prižiūrimi arba informuoti, kaip saugiai naudotis įrenginiu, ir supranta galimą pavojų.

Vaikams negalima žaisti su įrenginiu.

Vaikams be priežiūros negalima valyti ir atlikti įrenginio techninės priežiūros darbus.

Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu arba specialistu, kaip valyti vidines dalis, remontuoti, montuoti, išimti, ardyti ir permontuoti modulį. Netinkamas montavimas ir naudojimas gali sukelti nuotėkį, elektros smūgį arba gaisrą.

Pasiklauskite įgaliotojo pardavimo atstovo arba specialisto, ar galima naudoti konkretaus tipo šaldalą. Naudojant ne nurodyto tipo šaldalą galima pažeisti gaminį, jis gali prasprogti, sužaloti ir t.t.



Nenaudokite gamintojo nenurodytų atšildymo arba valymo procesą pagreitinančių priemonių. Netinkami metodai naudojant nesuderinamas medžiagas gali sugadinti gaminį, jis gali prasprogti ir sunkiai sužaloti.

Nemontuokite modulio galima sprogyje arba degioje aplinkoje.

Tai gali sukelti gaisrą.





Nekiškite pirštų arba kitų daiktų į „Mono bloc“ oras-vanduo modulį, nes gali sužaloti besisukančios dalys.



Nelieskite „Mono bloc“ modulio žaibuojant, nes galima patirti elektros smūgį.

Neatsisėskite ir nesistokite ant modulio, nes galite nukristi.



## Maitinimo šaltinis



Nenaudokite modifikuotų laidų, sujungtų laidų, ilgintuvų arba nenurodytų laidų, kad nesukeltumėte perkaitimo ir gaisro.



Kad nesukeltumėte perkaitimo, gaisro arba elektros smūgio:

- Nejunkite prie to paties lizdo kitos įrangos;
- Nenaudokite šlapiomis rankomis;
- Neužlaužkite maitinimo laido.



Pažeistą maitinimo laidą turi pakeisti gamintojas, priežiūros agentas arba kiti kvalifikuoti asmenys, kad jums nekiltų pavojus.

Šis įrenginys turi likutinės srovės jungtuvą / įžeminimo nuotėkio jungtuvą (RCCB/ELCB). Paprašykite įgaliotojo pardavimo atstovo reguliariai tikrinti RCCB/ELCB, ypač po sumontavimo, patikros ir techninės priežiūros darbų. RCCB/ELCB gedimas gali sukelti elektros smūgį ir (arba) gaisrą.



Prilygtinai rekomenduojama, montavimo vietoje įrengti likutinės srovės įrenginį (RCD), kad nepatirtumėte elektros smūgio ir (arba) nekiltų gaisras.

Prieš prieinant prie gnybtų, reikia atjungti visas maitinimo grandines.

Nustokite naudotis gaminiu, jei pastebėjote neįprastą veikimą / triktį, ir atjunkite maitinimo šaltinį. (Dūmų / gaisro / elektros smūgio pavojus) neįprasto veikimo / trikdžių pavyzdžiai:

- Dažnai įsijungia RCCB/ELCB;
  - Užuodžiata svilėsių kvapą;
  - Įrenginys pradėjo skleisti neįprastą triukšmą arba vibruoti;
  - Iš modulio teka karštas vanduo.
- Nedelsdami kreipkitės į vietinį pardavimo atstovą dėl techninės priežiūros / remonto darbų.

Patikros ir techninės priežiūros darbu metu mūvėkite pirštines.



Kad apsisaugotumėte nuo elektros smūgio arba gaisro, šią įrangą būtina įžeminti.



Apsisaugokite nuo elektros smūgio, atjungdami maitinimą:

- Prieš valydami arba prižiūrėdami;
- Jei nenaudosite ilgesnį laiką.

Šis įrenginys yra skirtas kelioms paskirtims. Kad nepatirtumėte elektros smūgio, nudegimų ir (arba) mirtinų sužalojimų, atjunkite visus maitinimo šaltinius, prieš dirbdami su modulio gnybtais.

# Saugos priemonės



## DĖMESIO

### „Mono bloc“ modulis



Neplaukite moduli vandeniu, benzinu, skiedikliu arba šveičiamaisiais milteliais, kad nesugadintumėte moduli ir nesukeltumėte korozijos.

Nemontuokite moduli šalia degių medžiagų arba vonioje. Antraip galite patirti elektros smūgį ir (arba) gali kilti gaisras.

Nelieskite aštrios aliuminio mentės, nes aštrios dalys gali sužaloti.



Nenaudokite sistemos sterilizavimo metu, kad nenusiplikytumėte karštu vandeniu arba neperkaitintumėte dušo.

Neardykite moduli valydami, kad nesusižeistumėte.

Valydami modulį nesistokite ant netvirto suolelio, kad nesusižeistumėte.

Ant moduli nestatykite vazos arba indo su vandeniu. Į modulį patekus vandeniui gali suprastėti izoliacija. Tai gali sukelti elektros smūgį.



Neleiskite pratekėti vandeniui, pasirūpindami, kad drenažo vamzdelis yra:

- Tinkamai pritvirtintas;
- Atokiau nutekamųjų latakų ir talpyklų;
- Nepanardintas į vandenį

Po ilgesnio naudojimo arba naudojant su degia įranga, reguliariai vėdinkite kambarį.

Po ilgesnio naudojimo įvertinkite montavimo lentynos būklę, kad modulis nenukristų.

### Nuotolinio valdymo pultas



Nesušlapinkite nuotolinio valdymo pulto. Antraip galima patirti elektros smūgį ir (arba) sukelti gaisrą.

Nespauskite nuotolinio valdymo pulto mygtukų kietais ir aštriais daiktais. Antraip galima sugadinti įrenginį.

Neplaukite nuotolinio valdymo pulto vandeniu, benzinu, skiedikliu arba šveitimo milteliais.

Patys netikrinkite nuotolinio valdymo pulto ir neatlikite jo priežiūros darbų. Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu, kad nesusižalotumėte dėl netinkamo naudojimo.



## ĮSPĖJIMAS



**Šis įrenginys užpildytas R32 (silpnai degiu šaldalu).**

Pratekėjus šaldalui ir atsiradus išoriniam ugnies šaltiniui gali kilti gaisras.

### „Mono bloc“ modulis



Įrenginį reikia montuoti ir (arba) naudoti kambaryje, kurio plotas didesnis nei  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>), ir saugoti nuo ugnies šaltinių, pvz., karščio / kibirkščių / atviros liepsnos arba pavojingų vietų, pvz., dujinių įrenginių, dujinių maisto gamybos prietaisų, vamzdynais tiekiamų dujų šaltinių sistemų arba elektrinių maisto gaminimo prietaisų ir t.t. ( $A_{min}$  (m<sup>2</sup>) reikšmės ieškokite montavimo instrukcijų I lentelėje)

Turėkite omenyje, kad šaldalas gali būtų bekvapis, todėl primygtinai rekomenduojame įsirengti tinkamus degių aušinimo dujų jutiklius, kurie gali įspėti apie nuotėkį.

Neuždenkite jokių vėdinimo angų.



Įrenginio nepradurkite ir nedeginkite, nes jis yra slėginis. Saugokite įrenginį nuo karščio, liepsnos, kibirkščių arba kitų ugnies šaltinių. Antraip jis gali sprogti ir sunkiai arba mirtinai sužaloti.

## Šaldalo R32 naudojimo saugos priemonės

Pagrindinės montavimo procedūros yra tokios pat, kaip dirbant su įprastinių šaldalų (R410A, R22) modeliais.



Kadangi darbinis slėgis yra didesnis nei šaldalo R22 modelių, kai kurie vamzdžiai ir montavimo bei priežiūros įrankiai yra specialūs. Ypač keičiant šaldalo R22 modelį į naują šaldalo R32 modelį, visada pakeiskite įprastinius vamzdžius ir platėjančias veržles R32 bei R410A pritaikytais vamzdžiais ir platėjančiomis veržlėmis modulio pusėje.

R32 ir R410A šaldalui galima naudoti vienodas platėjančias veržles modulio pusėje ir vienodus vamzdelius.

Sistemoje maišyti skirtingus šaldalus draudžiama. Modeliai, naudojantys šaldalą R32 ir R410A, pasižymi skirtingo skersmens papildymo jungties sriegiu, kad per klaidą jie nebūtų užpildyti šaldalu R22 ir dėl saugumo.

Dėl to, pasitikrinkite iš anksto. [R32 ir R410A šaldalo papildymo jungties sriegio skersmuo yra 1/2 col.]

Būtina visada pasirūpinti, kad į vamzdelius nepatektų pašalinių medžiagų (alyvos, vandens ir t.t.). Be to, sandėliuokite vamzdelius užsandarinę jų galus, pvz., užspaudę, užklijavę ir t.t. (su R32 reikia elgtis taip pat, kaip su R410A.)

- Naudoti, atlikti techninę priežiūrą, remontuoti ir surinkti šaldalą turėtų darbu su degiais šaldalais kvalifikuotas ir sertifikuotas personalas pagal gamintojo rekomendacijas. Visi naudojantys ir prižiūrintys sistemą arba atliekantys jos arba jos įrangos dalių techninę priežiūrą turi būti kvalifikuoti ir sertifikuoti.

## Saugos priemonės



- Šaldymo kontūro dalys (garintuvai, oro aušintuvai, AHU, kondensatoriai arba skysčio rinktuvai) arba vamzdeliai negali būti šalia karščio šaltinių, atviros liepsnos, veikiančio dujinio prietaiso arba veikiančio elektrinio šildytuvo.
- Naudotojas / savininkas arba jo įgaliotasis atstovas privalo reguliariai tikrinti signalizaciją, mechaninį vėdinimą ir jutiklius bent kartą per metus, kaip reikalaujama valstybiniame reglamente, kad viskas veiktų tinkamai.
- Būtina pildyti žurnalą. Šios patikros rezultatai turi būti užfiksuoti žurnale.
- Gyvenamosiose vietose būtina tikrinti vėdinimą ir įsitikinti, kad jam niekas nekliudo.
- Prieš pradėdant eksploatuoti šaldymo sistemą, už sistemos paleidimą atsakingas asmuo turi pasirūpinti, kad kvalifikuotas ir sertifikuotas personalas yra susipažinęs su šaldymo sistemos instrukcijų vadovu apie surinkimą, tikrinimą, naudojimą ir techninę priežiūrą ir laikosi saugos priemonių ir atsižvelgia į šaldalo savybes bei jo naudojimo taisykles.
- Bendrieji kvalifikuoti ir sertifikuoti personalo reikalavimai:
  - a) Žinios apie degiam šaldalui taikomus teisės aktus, reglamentus ir standartus;
  - b) Išsamios žinios ir įgūdžiai, kaip elgtis su degiu šaldalu, kaip naudotis asmeninėmis apsaugos priemonėmis, kaip užkirsti kelią šaldalo nutekėjimui, kaip elgtis su balionais, papildyti, aptikti nutekėjimą, surinkti ir utilizuoti;



- c) Valstybinių teisės aktų reglamentų ir standartų supratimas ir gebėjimas juos pritaikyti praktiškai;
- d) Reguliariai gilinti žinias, kad būtų palaikoma kvalifikacija;
- e) Oro kondicionavimo vamzdeliai gyvenamosiose patalpose turi būti įrengti taip, kad būtų apsaugoti nuo atsitiktinio pažeidimo naudojimo ir priežiūros metu.
- f) Turi būti laikomasi priemonių šaldymo vamzdeliams apsaugoti nuo per didelės vibracijos arba pulsavimo.
- g) Užtikrinti, kad saugos prietaisai, šaldymo vamzdeliai ir tvirtinimo elementai patikimai apsaugoti nuo kenksmingo aplinkos poveikio (pvz., nuo pavojaus, kad išleidimo vamzdžiuose gali susikaupti ir užšalti vanduo arba kauptis purvas ir nuolaužos).
- h) Šaldymo sistemų ilgų vamzdynų išsiplėtimas ir susitraukimas turi būti tinkamai suprojektuotas ir saugiai sumontuotas (pritvirtintas ir apsaugotas), kad sistemos nepažeistų galimas hidraulinis smūgis.
- i) Apsaugoti šaldymo sistemą nuo atsitiktinio sutrūkimo stumdant baldus ar atliekant remonto darbus.
- j) Kad šaldalas nepratekėtų, turi būti tikrinamas darbo vietoje sujungtų šaldalo vamzdelių sandarumą. Bandymui naudojamo metodo jautrumas turi būti mažiausiai 5 gramai šaldalo per metus esant bent 0,25 maksimaliam leistinam slėgiui (>1,04 MPa, maks. 4,3 MPa). Pratekėjimas nenebus aptiktas.



## 1. Montavimas (patalpos)

- Gaminys su degiais šaldalais turi būti montuojamas kambaryje, kurio mažiausias plotas yra  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>), nurodytas montavimo instrukcijų I lentelėje.
- Jei pildoma vietoje, turi būti įvertintas, pamatuotas ir pažymėtas skirtingo ilgio vamzdelių poveikis šaldalo pildymui.
- Montuojant naudoti kuo mažiau vamzdelių. Nenaudokite sulamdytų ir smailiu kampu užlenktų vamzdelių.
- Būtina pasirūpinti vamzdelių apsauga nuo fizinio pažeidimo.
- Būtina laikytis valstybinio dujų reglamento, savivaldos taisyklių ir teisės aktų. Informuokite visas atitinkamai institucijas pagal taikomus reglamentus.
- Būtina užtikrinti, kad mechaninės jungtys būtų pasiekiamos techninei priežiūrai.
- Jei būtinas mechaninis vėdinimas, vėdinimo angos negali būti uždengtos.
- Utilizuodami gaminį vadovaukitės #12 nurodytomis saugos priemonėmis ir laikykitės valstybinių reglamentų.  
Dvejodami, kaip elgtis, visada kreipkitės į vietinę savivaldybę.



## 2. Priežiūra

### 2-1. Prižiūrintis personalas

- Sistemą apžiūri, reguliariai tikrina ir prižiūri kvalifikuotas ir sertifikuotas priežiūros personalas, įdarbintas naudotojo arba atsakingosios šalies.
- Pasirūpinkite, kad šaldalas būtų pildomas atsižvelgiant į kambario, kuriame sumontuos šaldalą, laikančios dalys, dydį.
- Patikrinkite, kad ar nėra šaldalo nutekėjimo.
- Su šaldalo kontūru dirbantis ir jį eksploatavimui ruošiantis kvalifikuotas asmuo privalo turėti galiojantį sertifikatą iš pramonės akreditaciją turinčios vertinimo institucijos, kuri suteikia įgaliojimą saugiai dirbti su šaldalais, laikantis pramonės pripažįstamos vertinimo specifikacijos.
- Priežiūra atliekama tik pagal įrangos gamintojo rekomendacijos. Techninės priežiūros ir remonto darbus, kuriems reikia kito kvalifikuoto personalo pagalbos, reikia atlikti su degiais šaldalais kvalifikuoto dirbti asmens priežiūra.
- Priežiūra atliekama tik pagal gamintojo rekomendacijos.

# Saugos priemonės



## 2–2. Darbas

- Prieš pradėdant darbą su sistemomis, kuriose yra degaus šaldalo, būtina atlikti saugos patikrą, kad būtų kuo mažesnis užsidegimo pavojus. Prieš pradėdant šaldymo sistemos remonto darbus, būtina susipažinti ir laikytis nuo #2–2 iki #2–8 nurodytų saugos priemonių.
- Darbas turi būti atliekamas laikantis kontroliuojamos procedūros, kad kiltų kuo mažesnis degių dujų arba garų nutekėjimo pavojus darbo metu.
- Visas techninės priežiūros personalas ir kiti dirbantys darbo vietoje turi būti informuoti apie atliekamo darbo pobūdį ir prižiūrimi.
- Venkite darbo uždaroje patalpose. Visada pasirūpinkite mažiausi 2 metrų spindulio saugia ir laisva darbo zona.
- Dėvėkite tinkamas apsaugine priemones, įskaitant kvėpavimo apsaugą, atsižvelgdami į aplinkynes.
- Visus ugnies šaltinius ir karštus metalinius paviršius laikykite atokiai.



## 2–3. Šaldalo likučių aptikimas

- Prieš pradėdant darbą ir darbo metu būtina patikrinti patalpą atitinkamu šaldalo jutikliu, kad techninis specialistas žinotų apie galimai sprogias dujas aplinkoje.
- Įsitikinkite, kad naudojama darbu su degiu šaldalu pritaikyta aptikimo įranga, t. y. nekibirkščiuojanti, tinkamai sandari arba saugios grandinės.
- Nuotėkio / išsiliejimo atveju nedelsdami išvėdinkite patalpą ir laikykitės prieš vėją, nususukę nuo nuotėkio / išsiliejimo.
- Nuotėkio / išsiliejimo atveju įspėkite pavėjui esančius žmones apie nuotėkį / išsiliejimą, izoliuokite pavojingą zoną ir neleiskite neįgalioto personalo.



## 2–4. Paruoštas gesintuvas

- Jei vykdomi šaldymo įrangos ar bet kokių susijusių dalių suvirinimo darbai, turi būti paruošta naudoti gesinimo įranga.
- Šalia užpildymo zonos turėkite sausų miltelių arba CO<sub>2</sub> gesintuvą.



## 2–5. Nėra ugnies šaltinių

- Asmeniui, atliekančiam bet kokius su šaldymo sistema susijusius darbus, kurių metu atidengiami bet kokie vamzdynai, kuriuose yra arba buvo degaus šaldalo, negalima naudoti jokių ugnies šaltinių taip, kad dėl to kiltų gaisro ar sprogimo pavojus. Atliekant tokius darbus, darbuotojui draudžiama rūkyti.
- Visi potencialūs ugnies šaltiniai, įskaitant smilkstančias cigaretes, turi būti laikomi pakankamai toli nuo montavimo, remonto, nuėmimo ir utilizavimo vietos, nes šių darbų metu į aplinką gali patekti degaus šaldalo.
- Prieš pradėdami darbą, patikrinkite ar įrangos aplinkoje nėra degių medžiagų ir nekyla uždegimo pavojus.
- Turi būti matomi ženklai „Nerūkyti“.



## 2–6. Vėdinama zona

- Prieš atidarydami sistemą arba atlikdami suvirinimo darbus, įsitikinkite, kad zona yra atviroje vietoje arba ji tinkamai vėdinama.
- Darbų atlikimo metu turi būti užtikrintas tinkamas vėdinimo lygis.
- Vėdinimas turi saugiai išsklaidyti į aplinką patekusį šaldalą ir, geriausiai atveju, išleisti šaldalą į atmosferą.



## 2–7. Šaldymo įrangos patikrinimas

- Keisdami elektros komponentus, naudokite konkrečiai paskirčiai tinkamus ir reikiamos specifikacijos komponentus.
- Visada būtina paaisyti gamintojo techninės priežiūros ir remonto rekomendacijų.
- Jei kyla klausimų, pagalbos kreipkitės į gamintojo technikos skyrių.
- Įrengiant sistemas, kuriose naudojamas degus šaldalas, būtina atlikti toliau nurodytas patikras.
  - Šaldalas turi būti pildomas atsižvelgiant į kambario, kuriame sumontuos šaldalą laikančios dalys, dydį.
  - Vėdinimo mechanizmai ir angos turi tinkamai atlikti savo paskirtį ir būti atviros.
  - Jei naudojamas netiesioginis šaldymo kontūras, būtina patikrinti, ar antriniame kontūre nėra šaldalo.
  - Ant įrangos esančios žymės turi būti aiškiai matomos ir įskaitomos. Neįskaitomos žymės ir ženklai turi būti pataisyti.
  - Šaldymo vamzdelis ar jo komponentai turi būti įrengiami tokioje vietoje, kur jų negalėtų paveikti bet kokia medžiaga, dėl kurios komponentai su šaldalu galėtų pradėti rūdyti, nebent šie komponentai pagaminti iš korozijai atsparių medžiagų arba jie tinkamai apsaugoti nuo korozijos.

# Saugos priemonės



## 2–8. Elektros įrenginių patikra

- Elektros komponentų remontą ir techninę priežiūrą sudaro pirminė saugos patikra ir komponentų patikros procedūros.
- Pirminė patikrą sudaro (bet neapsiriboja):-
  - Įsitikinkite, kad visi kondensatoriai yra be krūvio – tai būtina atlikti saugiai, nesukeliant kibirkščiavimo.
  - Užpildydami, surinkdami šaldalą arba valydami sistemą įsitikinkite, kad nėra atvirų ir maitinamų elektros komponentų bei laidų.
  - Patikrinkite, kad žeminimas yra vientisas ir nepažeistas.
- Visada būtina paisyti gamintojo techninės priežiūros ir remonto rekomendacijų.
- Jei kyla klausimų, pagalbos kreipkitės į gamintojo technikos skyrių.
- Jei susidūrėte su triktimi, dėl kurios gali sumažėti saugos lygis, prie grandinės negalima prijungti maitinimo, kol triktis nebus tinkamai pašalinta.
- Jei trikties negalima skubiai pašalinti, bet būtina tęsti eksploatavimą, reikia naudoti tinkamą laikiną sprendimą.
- Įrangos savininką būtina informuoti arba jam pranešti, kad visos šalys žinotų apie susidariusią padėtį.



## 3. Sandarių komponentų remontas

- Atlikdami sandarių komponentų remontą, prieš nuimdami sandarius gabtus ir pan., nuo įrangos, su kuria dirbate, atjunkite elektros maitinimą.
- Jei vykdant priežiūros darbus įrangai būtina tiekti elektros maitinimą, pavojingiausiame taške būtina įrengti nuolat veikiantį nuotėkio jutiklį, kuris praneštų apie galimai pavojingą situaciją.
- Kad užtikrintumėte, jog dirbdami su elektros komponentais nedeformuosite korpuso taip, kad dėl to pasikeistų saugos lygis, atkreipkite ypatingą dėmesį į toliau išvardytus aspektus. Atkreipkite dėmesį, ar nepažeisti laidai, ar ne per daug jungčių, ar gnybtai atitinka originalią specifikaciją, ar nepažeisti sandarikliai, ar tinkamai įstatyti riebokšliai ir t.t.
- Įsitikinkite, ar įrenginys patikimai pritvirtintas.
- Įsitikinkite, kad sandariklių ir sandarinimo medžiagų kokybė nebūtų suprastėjusi taip, kad jie nebeatitiktų savo paskirties saugoti nuo degių dujų įsiskverbimo.
- Naudokite tik gamintojo specifikacijas atitinkančias atsargines dalis.

PASTABA: dėl silikoninio sandariklio gali pablogėti kai kurių tipų nuotėkio aptikimo įrangos veikimo efektyvumas.

Saugių grandinių komponentų nereikia izoliuoti, prieš pradėdant darbą su jais.





#### 4. Saugios grandinės komponentų remontas

- Nepaleiskite grandine tekėti nuolatiniams indukciniams arba talpinės varžos krūviams neužtikrinę, kad toks krūvis neviršys naudojamai įrangai leidžiamos įtampos ir srovės galios.
- Saugios grandinės komponentai yra tik tie, su kuriais galima dirbti degiojoje aplinkoje, net kai jie maitinami elektros energija.
- Bandymo įrenginys turi būti tinkamos kategorijos.
- Komponentus keiskite tik gamintojo nurodytomis dalimis. Naudojant gamintojo nenurodytas dalis gali pasidėti šaldalo nuotėkis ir jis gali užsidegti aplinkoje.



#### 5. Laidai

- Patikrinkite, ar laidai nesidėvės, nerūdys, ar jų neveiks per didelis slėgis, vibracija, ar jų nepažeis aštrūs kraštai ir ar kitas neigiamas aplinkos poveikis.
- Tikrinant taip pat reikia atsižvelgti į senėjimo ir nuolatinės kompresorių, ventiliatorių ir kitos įrangos keliamos vibracijos poveikį.



#### 6. Degių šaldalų aptikimas

- Šaldalo nuotėkiui ieškoti arba aptikti jokių būdu negalima naudoti potencialių ugnies šaltinių.
- Halogenidinio degiklio (arba bet kokio kitokio jutiklio, kurį naudojant dega atvira liepsna) naudoti negalima.



#### 7. Visos šaldymo sistemoms tinka toliau nurodyti nuotėkio aptikimo būdai

- Naudojant aptikimo įrangą, kurios jautrumas yra mažiausiai 5 gramai šaldalo per metus esant bent 0,25 maksimaliam leistinam slėgiui (>1,04 MPa, maks. 4,3 MPa), pvz., universalusis detektorius, nuotėkis neaptinkamas.
- Degiems šaldalams aptikti reikia naudoti elektroninius nuotėkio jutiklius, bet jų jautrumas gali būti netinkamas arba juos gali tekti sukalibruoti iš naujo. (Aptikimo įrangą reikia kalibruoti vietoje, kurioje nėra šaldalo.)
- Įsitinkite, kad jutiklis netaptų galimu ugnies šaltiniu ir būtų tinkamas naudojamam šaldalui.
- Nuotėkio aptikimo įrangą reikia nustatyti taikant šaldalo apatinės degumo ribos procentinį dydį ir sukalibruoti atsižvelgiant į naudojamą šaldalą bei būtina įsitikinti, kad dujų procentinė dalis yra tinkama (ne daugiau kaip 25 %).
- Nuotėkio aptikimo skysčius tinka naudoti beveik su visais šaldalais, pavyzdžiui, burbuliuojančias ir fluorescencines medžiagas. Tačiau reikia vengti naudoti ploviklius su chloru, nes chloras sukelti varinių vamzdelių koroziją.
- Jei įtariama, kad atsirado nuotėkis, būtina pašalinti / užgesinti visas atviras liepsnas.
- Jei aptinkamas šaldalo nuotėkis, kuriam pašalinti reikia lituoti, iš sistemos būtina išleisti visą šaldalą arba (naudojant vožtuvus) izoliuoti toli nuo nuotėkio esančioje dalyje. Norint pašalinti šaldalą, reikia laikytis #8 pateikiamų saugos priemonių.

# Saugos priemonės



## 8. Išleidimas ir ištuštinimas

- Kai šaldalo grandinę atidarote, norėdami atlikti remonto darbus arba kitais tikslais, reikia laikytis standartinių procedūrų. Tačiau svarbu sekti geriausios praktikos pavyzdžiais, nes degios dujos kelia pavojų. Reikia laikytis šios procedūros: išleiskite šaldalą -> išvalykite kontūrą inertinėmis dujomis -> ištuštinkite -> išvalykite inertinėmis dujomis -> kontūrą atidarykite pjaudami arba lituodami.
- Šaldalą reikia išleisti į tinkamus surinkimo balionus.
- Sistemą reikia praskalauti naudojant bedegoną azotą, kad įrenginys būtų saugus.
- Šį procesą gali tekti kartoti keletą kartų.
- Šiai užduočiai negalima naudoti suslėgti oro arba deguonies.
- Valymas atliekamas sistemoje užpildant vakuumą naudojant bedegoniu azotu ir pildant sistemą, kol pasiekiamas darbinis slėgis, tada gražinant atmosferos slėgį ir išsiurbiant, kol gaunamas vakuumas.
- Šis procesas kartojamas, kol sistemoje nebelieka šaldalo.
- Kai naudojamas paskutinis bedegonio azoto papildymas, sistemoje sukuriama atmosferos slėgis, kad būtų galima dirbti.
- Ši operacija privaloma, jei bus vykdomi vamzdelių litavimo darbai.
- Įsitikinkite, kad vakuumo siurblio išėjimo anga būtų atokiau nuo bet kokių ugnies šaltinių ir būtų užtikrintas vėdinimas.

OFN = bedegonis azotas – tokios inertinės dujos.



## 9. Užpildymo procedūros

- Be standartinių užpildymo procedūrų, būtina paaisyti toliau pateiktų reikalavimų.
  - Naudodami užpildymo įrangą, pasirūpinkite, kad sistema nebūtų užteršta skirtingais šaldalais.
  - Žarnelės ir vamzdeliai turi būti kuo trumpesni, kad šaldalo juose būtų kuo mažiau.
  - Balionai turi būti laikomi tinkamoje padėtyje, laikantis instrukcijų.
  - Prieš sistemą užpildydami šaldalu, pasirūpinkite, kad šaldymo sistema būtų įžeminta.
  - Užpildytą sistemą pažymėkite (jei dar nepažymėjote).
  - Jokiu būtu neperpildykite šaldymo sistemos.
- Prieš pakartotinai užpildant sistemą, reikia atlikti patikrinti slėgį bedegoniu azotu (žr. #7).
- Sistemą užpildžius, bet prieš ją priduoiant eksploatuoti, reikia atlikti nuotėkio bandymą.
- Papildomą nuotėkio bandymą reikia atlikti prieš paliekant darbo vietą.
- Užpildant šaldalu ir jį išleidžiant gali susidaryti pavojingas elektrostatinis krūvis. Kad nekiltų gaisras arba sprogimas, prieš užpildymą / išleidimą, statinę elektrą išsklaidykite įžemindami ir sujungdami konteinerius ir įrangą.



## 10. Eksploatavimo nutraukimas

- Prieš atliekant šią procedūrą, labai svarbu pasirūpinti, kad techninis specialistas būtų išsamiai susipažinęs su šia įranga ir visomis jos charakteristikomis.
- Pagal rekomenduojamą gerąją praktiką visi šaldalai turi būti saugiai surinkti.
- Prieš atliekant šią užduotį, turi būti paimtas alyvos ir šaldalo pavyzdys tam atvejui, jei prieš pakartotinai naudojant surinktą šaldalą reiktų atlikti jo analizę.
- Prieš pradėdant šį darbą būtina pasirūpinti maitinimo šaltiniu.
  - a) Susipažinkite su įranga ir jos veikimu.
  - b) Izoliuokite sistemą nuo elektros.
  - c) Prieš atlikdami šią procedūrą, pasirūpinkite, kad:
    - prireikus galima pasinaudoti mechanine tvarkymo įranga šaldalo balionams tvarkyti;
    - būtų pasiekiamos ir tinkamai naudojamos visos asmeninės apsaugos priemonės;
    - surinkimo procesą nuolat galėtų stebėti kvalifikuotas asmuo;
    - surinkimo įranga ir balionai atitiktų reikiamus standartus.
  - d) Jei įmanoma, nusiurbkite šaldalo sistemą.
  - e) Jei vakuomo sukurti neįmanoma, naudokite kolektorių, kad šaldalą būtų galima pašalinti iš visų sistemos dalių.
  - f) Pasirūpinkite, kad prieš pradėdant surinkimą balionai būtų sudėti ant svarstyklių.
  - g) Paleiskite surinkimo įrenginį ir jį valdykite vadovaudamiesi gamintojo instrukcijomis.



h) Balionų neperpildykite. (Ne daugiau kaip 80 % skysčio tūrio).

- i) Net ir laikinai neviršykite maksimalaus baliono darbinio slėgio.
- j) Kai balionai tinkamai užpildomi ir procesas baigiamas, pasirūpinkite, kad balionai ir įranga kuo skubiau būtų pašalinta iš darbo vietos, o visi įrangos izoliavimo vožtuvai uždaryti.
- k) Atgauto šaldalo, kol jis neišvalytas ir nepatikrintas, negalima pilti į kitą šaldymo sistemą.

- Užpildant šaldalu arba jį išleidžiant gali susidaryti pavojingas elektrostatinis krūvis. Kad nekiltų gaisras arba sprogdimas, prieš užpildymą / išleidimą, statinę elektrą išsklaidykite įžemindami ir sujungdami konteinerius ir įrangą.



## 11. Žymėjimas

- Įranga turi būti pažymėta etiketėmis, kuriose turi būti nurodyta, kad jos eksploatavimas nutrauktas, o šaldalas išleistas.
- Etiketėje turi būti nurodyta data ir parašas.
- Pasirūpinkite, kad įranga būtų pažymėta etiketėmis, kuriose nurodyta, kad įrangoje yra degaus šaldalo.

# Saugos priemonės



## 12. Surinkimas

- Jei dėl sistemos techninės priežiūros arba jos eksploataavimo nutraukimo bus išleistas šaldalas, pagal rekomenduojamą gerąją praktiką visi šaldalai turi būti pašalinti saugiai.
- Šaldalą perkeldami į balionus pasirūpinkite, kad būtų naudojami tik tinkami šaldalo surinkimo balionai.
- Pasirūpinkite, kad turėtumėte reikiamą balionų, į kuriuos tilptų visas sistemos šaldalas, skaičių.
- Visi naudojami balionai turi būti skirti surinktam šaldalui, o ant jų turi būti nurodytas juose esantis šaldalas (t. y. specialiai šaldalo surinkimui skirti balionai).
- Balionuose turi būti įrengti slėgio išleidimo vožtuvai ir atitinkami uždarymo vožtuvai, jie turi būti geros eksploatacinės būklės.
- Surinkimo balionai ištuštinami ir, jei įmanoma, atvėsunami, prieš atliekant surinkimą.
- Surinkimo įranga turi būti geros darbinės būklės, prie jos turi būti pridėtos susijusios įrangos instrukcijos, o įranga turi būti tinkama degiems šaldalams surinkti.
- Be to, turi būti paruoštos naudoti sukalibruotos svarstyklės komplektas, kurios turi būti geros darbinės būklės.
- Žarnos turi būti su nuotėkio nepraleidžiančiomis atjungimo movomis ir geros būklės.
- Prieš naudodami surinkimo įrenginį, patikrinkite, ar jis yra patenkinamos darbinės būklės, ar tinkamai buvo atlikta jo techninė priežiūra ir ar visi susiję elektros komponentai yra izoliuoti, kad ištekėjęs šaldalas neužsidegtų. Jei dvejojate, kreipkitės į gamintoją.

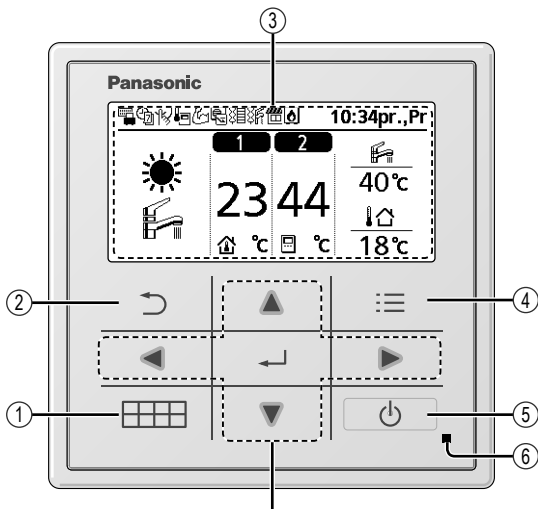


- Surinktas šaldalas turi būti gražintas šaldalo tiekėjui tinkamame surinkimo balione ir turi būti parengtas tinkamas atliekų perdavimo dokumentas.
- Šaldalų nemaišykite surinkimo moduliuose ir ypač balionuose.
- Jei reikia išleisti kompresorių arba kompresoriaus alyvą, užtikrinkite, kad jie būtų pakankamai ištuštinti ir taip būtų užtikrinta, kad tepale neliko degaus šaldalo.
- Ištuštinimo procesą reikia atlikti prieš gražinant kompresorių tiekėjui.
- Šį procesą paspartinti galima tik elektra šildant kompresoriaus korpusą.
- Alyva iš sistemos išleidžiama laikantis saugos reikalavimų.

# Nuotolinio valdymo pulto mygtukai ir ekranas

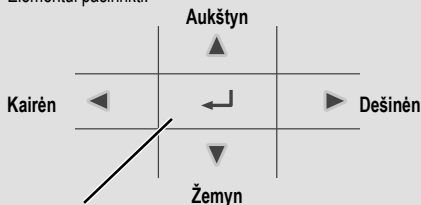
## Mygtukai / indikatorius

- ① Sparčiojo meniu mygtukas  
(Jei reikia išsamesnės informacijos, žr. atskirą Sparčiojo meniu vadovą.)
- ② Mygtukas Atgal  
Gražina į ankstesnį ekraną
- ③ LCD ekranas
- ④ Pagrindinio meniu mygtukas  
Funkcijų sąrašai
- ⑤ Įjungimo / išjungimo mygtukas  
Paleidžia / sustabdo veikimą
- ⑥ Veikimo indikatorius  
Išsibiega vykstant operacijai ir mirksi, kai įsijungia išpėjimo signalas.



### Krypčių mygtukai

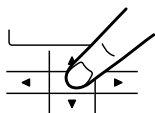
Elementui pasirinkti.




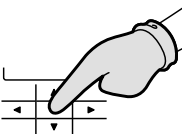
### Įvesties mygtukas

Pasirenka pažymėtą turinį.

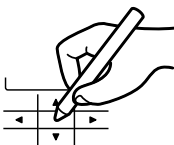
 Spausti per centrą



 Be pirštinės



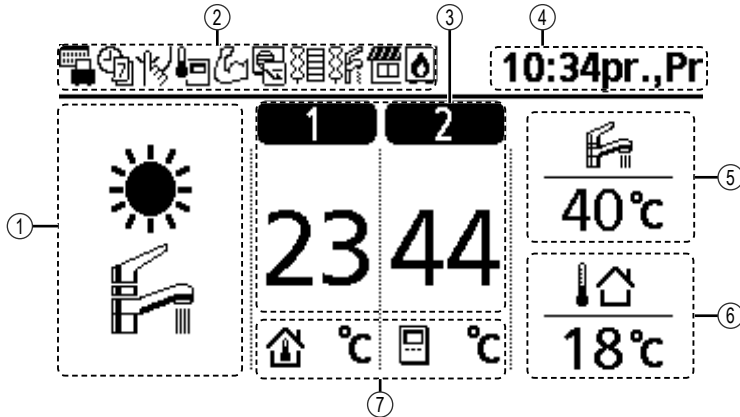
 Be rašiklio



Saugos priemonės / Nuotolinio valdymo pulto mygtukai ir ekranas

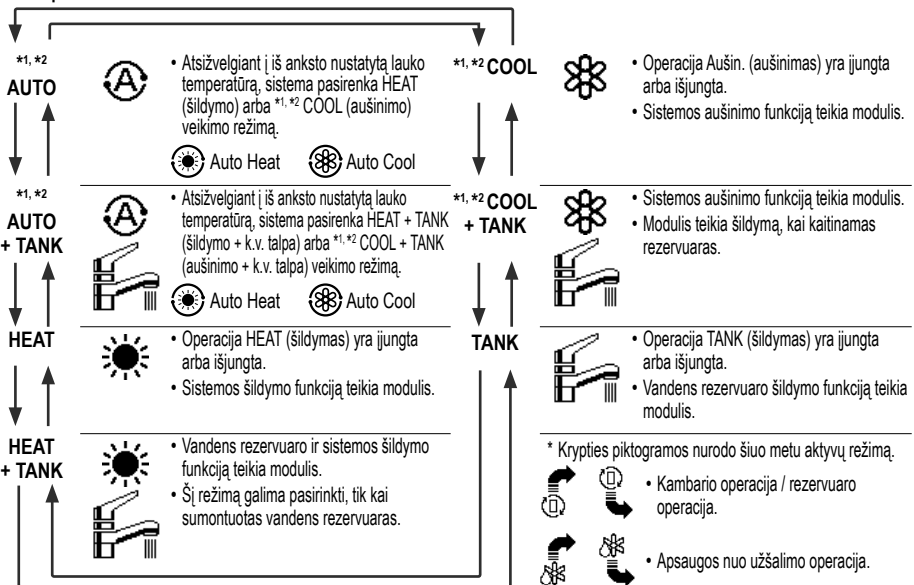
Lietuvių

# Nuotolinio valdymo pulto mygtukai ir ekranas



## Ekranas

### ① Režimo pasirinkimas



### ② Operacijų piktogramos

Rodoma operacijos būseną.

Piktograma nebus rodoma (operacija atliekama išjungtu ekranu), kai operacija yra išjungta, išskyrus savaitinį laikmatį.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| Atostogų režimo būseną                               | Savaitinio laikmačio operacijos būseną | Tylos režimo būseną                              |
| Zona: kambario termostatas → Vidinio jutiklio būseną | Galingojo režimo būseną                | Reikalauti kontrolės Paruošta SG arba SHP būseną |
| Kambarių šildytuvo būseną                            | Rezervuaro šildytuvo būseną            | Saulės energijos elementų būseną                 |
| Dvejopos veiksenos būseną (boileris)                 |  |  |

\*1 Sistema užfiksuoja veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrinkti įgaliojantis montuotojas arba mūsų įgaliojtieji priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinus COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

③	Kiekvienos zonos temperatūra				
④	Laikas ir diena				
⑤	Vandens rezervuaro temperatūra				
⑥	Išorės temperatūra				
⑦	Jutiklio tipas / nustatytos temperatūros tipo piktogramos				
	Vandens temperatūra →Lauko temp. kreivė		Vandens temperatūra →Tiesioginė		Tik baseino
	Kambario termostatas →Išorinė		Kambario termostatas →Vidinė		Kambario termistorius

## Paruošimas darbui

Prieš pradėdami diegti skirtingus meniu nustatymus, paleiskite nuotolinio valdymo pultą, pasirinkdami veikimo kalbą ir nustatydami teisingą datą ir laiką.

Kai maitinimas įjungiamas pirmą kartą, automatiškai įjungiamas nustatymų ekranas. Nustatymus taip pat galima keisti asmeninių nustatymų meniu.

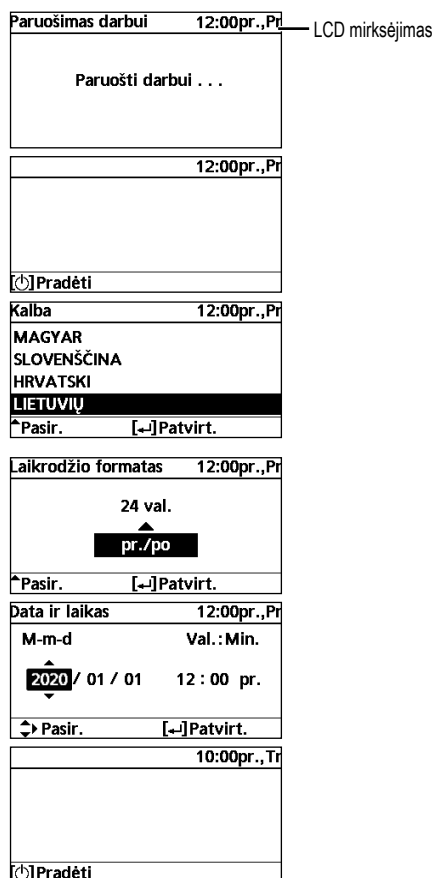
### Kalbos pasirinkimas

Palaukite, kol pasileis ekranas.  
Pasibaigus paleidimui, įsijungia įprastinis ekranas.  
Nuspaudus bet kurį mygtuką, pasirodo kalbos nustatymo ekranas.

- ① Slinkite mygtukais ▼ ir ▲ bei pasirinkite kalbą.
- ② Paspauskite ←, kad patvirtintumėte pasirinkimą.

### Laikrodžio nustatymas

- ① Mygtukais ▼ arba ▲ pasirinkite, kaip rodyti laiką: 24 val. ar am/pm formatu (pvz., 15:00 arba 3:00 pm).
- ② Paspauskite ←, kad patvirtintumėte pasirinkimą.
- ③ Naudokite ▼ ir ▲ pasirinkti metams, mėnesiui, dienai, valandai ir minutėms. (Pasirinkite ir judėkite mygtuku ► ir paspauskite ←, kad patvirtintumėte.)
- ④ Nustačius laiką, laikas ir data bus rodoma ekrane net išjungus nuotolinio valdymo pultą.




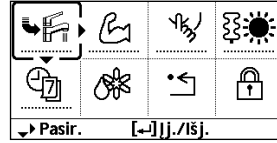
The screenshot shows the following menu items and options:

- Paruošimas darbui** 12:00pr.,Pr (LCD mirksėjimas)
- Paruošti darbui . . .
- 12:00pr.,Pr
- Pradėti
- Kalba** 12:00pr.,Pr
- MAGYAR
- SLOVENŠČINA
- HRVATSKI
- LIETUVIŲ**
- ^ Pasir. [-] Patvirt.
- Laikrodžio formatas** 12:00pr.,Pr
- 24 val.
- pr./po
- ^ Pasir. [-] Patvirt.
- Data ir laikas** 12:00pr.,Pr
- M-m-d Val.:Min.
- 2020 / 01 / 01 12 : 00 pr.
- ↕ Pasir. [-] Patvirt.
- 10:00pr.,Tr
- Pradėti

# Spartusis meniu


Nustaćius pradinius nustatymus galima pasirinkti spartujį meniu iš šių parinkčių ir keisti nustatymą.

① Paspauskite , kad įjungtumėte spartujį meniu.




 Priverstinis BKV


 Galingas

 Tyliai





 Priv. šildyt.


 Sav. laikmatis

 Priv. atitirp.

 Klaidos anuliavimas

 N/V užraktas

② Norėdami pasirinkti meniu, naudokite    .

③ Norėdami įjungti / išjungti pasirinktą meniu, paspauskite .


## Meniu Naudotojui

Pasirinkite meniu ir nustatykite nustatymus pagal jūsų namuose naudojamą sistemą. Visus pradinius nustatymus turi nustatyti įgaliotasis pardavimo atstovas arba specialistas. Taip pat rekomenduojama, kad visus pradinių nustatymų pakeitimus taip pat atliktų įgaliotasis pardavimo atstovas arba specialistas.










- Po pirminio įdiegimo galėsite nustatyti nustatymus patys.
- Pirminiai nustatymai lieka galioti, kol naudotojas jų nepakeičia.
- Nuotolinio valdymo pultas gali būti naudojamas įvairiems nustatymams.
- Įsitikinkite, kad prieš nustatant operacijos indikatorius yra išjungtas.
- Netinkamai nustatyta sistema gali veikti netinkamai. Kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.

Norėdami įjungti <Main Menu> (pagrindinį meniu): 

Norėdami pasirinkti meniu:    

Norėdami patvirtinti pasirinktą turinį: 



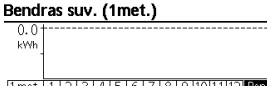
Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas																												
<b>1 Funkc. sąranka (funkcijų sąranka)</b>																														
<b>1.1 &gt; Sav. laikmatis (savaitinis laikmatis)</b>																														
<p>Nustatę savaitinį laikmatį, naudotojas jį gali keisti sparčiajame meniu.</p> <p>6 kasdienio veikimo programoms nustatyti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Išjungiamas, jei pasirenkama „Taip“ funkcijai šildymo-aušinimo jungiklis arba jei įjungiamas priverstinis šildymas.</li> </ul>	<p><b>Laik. sąranka (laikmačio sąranka)</b></p> <p>Pasirinkite savaitės dieną ir nustatykite reikiamas programas (Laikas / operacijos įjungimas / išjungimas / režimas)</p>	<p><b>Sav. laikmatis</b> 10:34pr.,Pr</p> <table border="1"> <tr> <th>Sk</th> <th>Pr</th> <th>An</th> <th>Tr</th> <th>Kt</th> <th>Pn</th> <th>Št</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>8:00pr.</td> <td>lj.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>12:00po</td> <td>lj.</td> <td></td> <td>24/28°C</td> <td></td> <td>40°C</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>1:00po</td> <td>lj.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12/10°C</td> </tr> </table> <p>↔Diena ↵Modelis [↵]Redag.</p>	Sk	Pr	An	Tr	Kt	Pn	Št	1.	8:00pr.	lj.				40°C	2.	12:00po	lj.		24/28°C		40°C	3.	1:00po	lj.				12/10°C
	Sk		Pr	An	Tr	Kt	Pn	Št																						
1.	8:00pr.	lj.				40°C																								
2.	12:00po	lj.		24/28°C		40°C																								
3.	1:00po	lj.				12/10°C																								
	<p><b>Laik. kopija (laikmačio kopija)</b></p> <p>Pasirinkite savaitės dieną</p>																													



Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<b>1.2 &gt; Atost. laikm. (Atostogų laikmatis)</b>		
Norint taupyti energiją, galima nustatyti, kad atostogų metu sistema būtų išjungta arba būtų sumažinta temperatūra.	Išj. (išjungta)	Ij. ▲ Išj.
	> Ij. (ijungta)	
	Atostogų pradžia ir pabaiga. Data ir laikas	Atostogos: Baigti 10:34pr.,Pr M-m-d Val.:Min.
	Išjungta arba sumažinta temperatūra	2020 / 01 / 07 10 : 00 pr. ▲ Išj.
• Nustatant atostogų laikmatį galima laikinai išjungti savaitinį laikmatį, bet jis bus atkurtas, kai tik pasibaigs atostogų laikmatis.		↔ Pasir. [-] Patvirt.
<b>1.3 &gt; Tylesn. laikm. (Tylos laikmatis)</b>		
Kad sistema veiktų tyliai nustatytų laikotarpiu. Galima nustatyti 6 programas. 0 lygis reiškia, kad režimas išjungtas.	Laikas iki tylos režimo pradžios: Data ir laikas	Tyliai 10:34pr.,Pr Modelis Laikas Lygis
	Tylumo lygis: 0 ~ 3	1 8:00 pr. 0 2 5:00 po 1 3 11:00 po 3
		↕ Pasir. [-] Redag.
<b>1.4 &gt; Kamb. šild. (Kambarių šildytuvus)</b>		
Kambarių šildytuvui įjungti arba išjungti.	Išj. (išjungta)	Ij. ▲ Išj.
<b>1.5 &gt; Boiler el. Šildytuv (Rezervuaro šildytuvus)</b>		
Rezervuaro šildytuvui įjungti arba išjungti.	Išj. (išjungta)	Ij. ▲ Išj.
• Galima tik, jei prijungta prie rezervuaro.		
<b>1.6 &gt; Steriliz. (Sterilizavimas)</b>		
Automatiniam sterilizavimui įjungti arba išjungti.	Išj. (išjungta)	Ij. ▲ Išj.
• Galima tik, jei prijungta prie rezervuaro. • Nenaudokite sistemos sterilizavimo metu, kad nenusiplikytumėte karštu vandeniu arba neperkaitintumėte dušu. • Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu, kad sužinotumėte sterilizavimo funkcijos lauko nustatymų lygį pagal vietinius nustatymus ir reglamentus.		

## 2 Sistemos patikra (sistemos patikra)

### 2.1 > Energ. stebėjimas (energijos stebėjimas)

Dabartinių energijos sąnaudų, generavimo arba COP, arba jų istorijos diagrama.	<b>Yra (dabartinė)</b> Pasirinkite ir peržiūrėkite	<b>Bendras suv. (1met.)</b> 0.0 kWh  1met. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 <b>Ben</b> <b>Sau, 2020:</b> 0.0 kWh <span style="float: right;">Apyt.</span> ◀Mėn.      ▶Rež.
	<b>Istor. diagr. (Istorijos diagrama)</b> Pasirinkite ir peržiūrėkite	

- COP = našumo koeficientas.
- Šiai istorijos diagramai laikotarpis pasirinktas nuo 1 dienos / 1 savaitės / 1 metų.
- Galima peržiūrėti šildymo, \*1, \*2 aušinimo, rezervuarų ir bendras energijos sąnaudas (kWh).
- Bendrosios energijos sąnaudos yra apskaičiuota vertė pagal 230 V kintamąją srovę ir gali skirtis nuo preciziškos įrangos atliekamų skaičiavimų.

### 2.2 > Sist. informacija (sistemos informacija)

Rodo visą sistemos informaciją kiekvienoje zonoje.	<b>Faktinė 10 elementų sistemos informacija:</b> Gr. Srautas / Pad. Srautas / Zona 1 / Zona 2 / K.v. talpa / Bufer. talp. / Saulės / Baseinas / COMP dažnis / Siurblio sr. koef. Pasirinkite ir peržiūrėkite	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>Sist. informacija</b></td> <td style="text-align: right;"><b>10:34pr.,Pr</b></td> </tr> <tr> <td>1. Gr. Srautas</td> <td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>2. Pad. Srautas</td> <td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>3. Zona 1</td> <td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> <tr> <td>4. Zona 2</td> <td style="text-align: right;">: 0°C</td> </tr> </table> ▶Psl.	<b>Sist. informacija</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>	1. Gr. Srautas	: 0°C	2. Pad. Srautas	: 0°C	3. Zona 1	: 0°C	4. Zona 2	: 0°C
<b>Sist. informacija</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>											
1. Gr. Srautas	: 0°C											
2. Pad. Srautas	: 0°C											
3. Zona 1	: 0°C											
4. Zona 2	: 0°C											

### 2.3 > Kl. istorija (klaidų istorija)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klaidų kodus žr. trikčių šalinimo dalyje.</li> <li>• Naujaisių klaidų kodai rodomi viršuje.</li> </ul>	Pasirinkite ir peržiūrėkite	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>Kl. istorija</b></td> <td style="text-align: right;"><b>10:34pr.,Pr</b></td> </tr> <tr> <td>1. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. --</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. --</td> <td></td> </tr> </table> [-]Valyti ist.	<b>Kl. istorija</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>	1. --		2. --		3. --		4. --	
<b>Kl. istorija</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>											
1. --												
2. --												
3. --												
4. --												

### 2.4 > Kompres. (kompresorius)

Rodo kompresoriaus našumą.	Pasirinkite ir peržiūrėkite	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>Kompres.</b></td> <td style="text-align: right;"><b>10:34pr.,Pr</b></td> </tr> <tr> <td>1. Kompr. Dažnis</td> <td style="text-align: right;">: 0 Hz</td> </tr> <tr> <td>2. (Išj.-jj.) skaitiklis</td> <td style="text-align: right;">: 0</td> </tr> <tr> <td>3. Bendras jj. laikas</td> <td style="text-align: right;">: 0 h</td> </tr> </table> [→]Atgal	<b>Kompres.</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>	1. Kompr. Dažnis	: 0 Hz	2. (Išj.-jj.) skaitiklis	: 0	3. Bendras jj. laikas	: 0 h
<b>Kompres.</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>									
1. Kompr. Dažnis	: 0 Hz									
2. (Išj.-jj.) skaitiklis	: 0									
3. Bendras jj. laikas	: 0 h									

### 2.5 > Šildyt. (šildytuvai)

Kiek valandų veikia kambarių šildytuvai / rezervuaro šildytuvai.	Pasirinkite ir peržiūrėkite	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>Šildyt.</b></td> <td style="text-align: right;"><b>10:34pr.,Pr</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Bendras jj. laikas</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">: 0h</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">: 0h</td> </tr> </table> [→]Atgal	<b>Šildyt.</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>	<b>Bendras jj. laikas</b>			: 0h		: 0h
<b>Šildyt.</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>									
<b>Bendras jj. laikas</b>										
	: 0h									
	: 0h									

## 3 Vartotojo aplinka (asmeninė sąranka)

### 3.1 > Liet. garsas (mygtukų garsai)

Įjungia / išjungia garsus.	ij. (įjungta)	U. Išj.
----------------------------	---------------	------------

### 3.2 > LCD kontrastas

Nustato ekrano kontrastą.	3	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;"><b>LCD kontrastas</b></td> <td style="text-align: right;"><b>10:34pr.,Pr</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Mažas</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: left;">Didelis</td> </tr> </table> </td> <td></td> </tr> </table> ▶Pasir.      [-]Patvirt.	<b>LCD kontrastas</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Mažas</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: left;">Didelis</td> </tr> </table>	Mažas		Didelis	
<b>LCD kontrastas</b>	<b>10:34pr.,Pr</b>								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Mažas</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: left;">Didelis</td> </tr> </table>	Mažas		Didelis						
Mažas		Didelis							

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrakinti įgaliotas montuotojas arba mūsų įgaliotieji priežiūros partneriai.  
 \*2 Rodoma tik atrakinus COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<b>3.3 &gt; Fonas (ekrano apšvietimas)</b>		
Nustato ekrano apšvietimo trukmę.	1 Min.	<p>Fonas 10:34pr.,Pr</p> <p>Išj. 5 min.</p> <p>15 sek. 10 min.</p> <p>1 min.</p> <p>▲ Pasir. [←] Patvirt.</p>
<b>3.4 &gt; Fono intens. (ekrano apšvietimo intensyvumas)</b>		
Nustato ekrano apšvietimo ryškumą.	4	<p>Fono intens. 10:34pr.,Pr</p> <p>Tamsus Šviesus</p> <p>◀ [slidmušis] ▶</p> <p>◀ Pasir. [←] Patvirt.</p>
<b>3.5 &gt; Laikrodžio formatas (laiko formatas)</b>		
Nustato laikrodžio ekrano tipą.	24h	<p>Laikrodžio formatas 10:34pr.,Pr</p> <p>24 val.</p> <p>pr./po</p> <p>▼ Pasir. [←] Patvirt.</p>
<b>3.6 &gt; Data ir laikas</b>		
Nustato dabartinę datą ir laiką.	Met. / Mėn. / Diena / Val. / Min.	<p>Data ir laikas 10:34pr.,Pr</p> <p>M-m-d Val.:Min.</p> <p>2020 / 01 / 07 10 : 00 pr.</p> <p>↔ Pasir. [←] Patvirt.</p>
<b>3.7 &gt; Kalba</b>		
Nustato viršutinio ekrano kalbą.	ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / ŠVEDŲ / NORVEGŲ / LENKŲ / ČEKŲ / NEDERLANDS / TÜRKÇE / SUOMI / MAGYAR / SLOVENŠČINA / HRVATSKI / LIETUVIŲ	<p>Kalba 10:34pr.,Pr</p> <p>MAGYAR</p> <p>SLOVENŠČINA</p> <p>HRVATSKI</p> <p>LIETUVIŲ</p> <p>▲ Pasir. [←] Patvirt.</p>
• Jei jums reikia graikų kalbos, rinkitės anglų kalbą.		
<b>3.8 &gt; Atr. slaptaž. (atrankinimo slaptažodis)</b>		
4 skaitmenų slaptažodis visiems nustatymams.	0000	<p>Atr. slaptaž. 10:34pr.,Pr</p> <p>0000</p> <p>↔ Pasir. [←] Patvirt.</p>
<b>4 Pasl. kontakt. (priežiūros kontaktai)</b>		
<b>4.1 &gt; Kont. 1 (1 kontaktas) / Kont. 2 (2 kontaktas)</b>		
Iš anksto nustatytas kontaktinis montuotojo telefono numeris.	Pasirinkite ir peržiūrėkite	<p>Serviso nustatymai 10:34pr.,Pr</p> <p>Kont. 1</p> <p>Vard. : Bryan Adams</p> <p>☎ : 08812345678</p> <p>▼ Pasir.</p>

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<b>5 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) &gt; Sistemos sąranka (sistemos sąranka)</b>		
<b>5.1 &gt; Pasir. PCB jungtis (papildomos schemos prijungimas)</b>		
Skirta prijungti išorinę schemą, kurios gali reikėti priežiūrai.	„No“ (ne)	Taip Ne
<p>• Jei išorinė schema yra pasirinkta (pasirinktinai), sistemos pasižymės šiomis papildomomis funkcijomis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Buferinio rezervuaro prijungimas ir jo funkcijų bei temperatūros valdymas.</li> <li>② 2 zonų valdymas (įskaitant baseiną ir jo vandens pašildymą).</li> <li>③ Saulės energijos elementų funkcija (saulės energijos elementai prijungti prie BKV (buitinio karšto vandens) rezervuaro arba buferinio rezervuaro.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• BKV netaikomas WH-ADC *modeliams.</li> </ul> </li> <li>④ Išorinio kompresoriaus jungiklis.</li> <li>⑤ Išor. klaidos signalas (išorinės klaidos signalas)</li> <li>⑥ SG paruoštas valdymas.</li> <li>⑦ Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas)</li> <li>⑧ Šild.-auš. SW (šildymo-aušinimo jungiklis)</li> </ol>		
<b>5.2 &gt; Zona ir jutikl. (zona ir jutiklis)</b>		
Skirta pasirinkti jutikliams ir 1 arba 2 zonų sistemai.	<b>Zona</b>	<b>Zona ir jutikl. 10:34pr.,Pr</b> <b>Zona</b> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">1 Zonos (-ų) sistema</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">2 Zonos (-ų) sistema</div> <hr/> Pasir. [-] Patvirt.
	<b>Jutiklis</b>	<b>Zona ir jutikl. 10:34pr.,Pr</b> <b>Jutiklis</b> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Vand. temperat.</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Kamb. termost.</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; text-align: center;">Kamb. termistor.</div> <hr/> Pasir. [-] Patvirt.
<p>• Pasirinkę 1 arba 2 zonų sistemą, pasirinkite kambarį arba baseiną.</p> <p>• Pasirinkus baseiną, būtina pasirinkti ΔT temperatūrą nuo 0°C ~ 10°C.</p> <p>* Kambario termostatui, taip pat galima pasirinkti išorinį arba vidinį.</p>		
<b>5.3 &gt; El. šildytuvo galia (šildytuvo galia)</b>		
Skirta sumažinti šildytuvo galiai, jei ji nebūtina.* 3 kW / 6 kW / 9 kW		El. šildytuvo galia 10:34pr.,Pr 3 kW
* kW parinktys skiriasi atsižvelgiant į modelį. [-] Patvirt.		
<b>5.4 &gt; Anti užšal. (apsauga nuo užšalimo)</b>		
Skirta įjungti arba išjungti apsaugą nuo vandens užšalimo, kai sistema yra išjungta	Taip	Taip Ne
<b>5.5 &gt; Rezervuaro jungtis</b>		
Rezervuarui prijungti prie sistemos.	„No“ (ne)	Taip Ne
<b>5.6 &gt; DHW pajėg. (BKV ruošimo galia)</b>		
Skirta pasirinkti kintamą arba standartinę rezervuaro kaitinimo galią. Kintamoji galia įkaitina rezervuarą greituoju režimu ir palaiko rezervuaro temperatūrą taupiuoju režimu. O standartinė galia įkaitina rezervuarą nominaliąją galia. * Ši parinktis galima, jei pasirinkta rezervuaro jungtis (TAIP).	Kintam. (kintamoji)	Kintam. Standart.

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
-------	------------------------	-------------------------------

### 5.7 > Bufer. talp. jungtis (Buferinio rezervuaro prijungimas)

Skirta norint prijungti rezervuarą prie sistemos, o pasirinkus YES (taip), galima nustatyti  $\Delta T$  temperatūrą.

- Norint įjungti papildomos schemos funkciją, reikia pasirinkti YES (taip).
- Jei papildomos schemos prijungimas nepasirinktas, funkcija nepasirodys ekrane.

„No“ (ne)		Taip <input type="checkbox"/> Ne <input checked="" type="checkbox"/>
> Taip		
5°C	Nustatykite $\Delta T$ buferiniam rezervuarui	Bufer. talp. 10:34pr.,Pr Akumul. talpos. $\Delta T$ Diapaz.: (0°C-10°C) Žingsn.: $\pm 1^\circ\text{C}$ <input type="text" value="5"/> °C ↕ Pasir. [-] Patvirt.

### 5.8 > Boiler el. šildytuv (Rezervuaro šildytuvus)

Išorinio ar vidinio rezervuaro šildytuvui pasirinkti ir, jei pasirinktas „Išorinis“, nustatyti šildytuvo laikmačio pradžią.

\* Ši parinktis galima, jei pasirinkta rezervuaro jungtis (TAIP).

Vidinė		Boiler el. šildytuv 10:34pr.,Pr Išorinis <input type="checkbox"/> Vidinis <input checked="" type="checkbox"/> Pasir. [-] Patvirt.
> Išorinė		
0:20	Nustatytas rezervuaro šildytuvo įjungimas.	Boiler el. šildytuv 10:34pr.,Pr Boiler el. šildytuv: Ij. laikas Diapaz.: (0:20-3:00) Žingsn.: $\pm 0:05$ <input type="text" value="0:20"/> ↕ Pasir. [-] Patvirt.

### 5.9 > Bazinis šild. (pagrindo padėklo šildytuvus)

Skirta pasirinkti arba prijungtas papildomas pagrindo padėklo šildytuvus.

\* A tipas - Pagrindo padėklo šildytuvus įsijungia tik apsaugos nuo užšalimo operacijos metu.

\* B tipas - Pagrindo padėklo šildytuvus įsijungia, kai lauko temperatūra nukrenta iki 5°C ar žemiau.

„No“ (ne)		Taip <input type="checkbox"/> Ne <input checked="" type="checkbox"/>
> Taip		
A	Nustatykite pagrindo padėklo šildytuvo tipą*.	Baz. šildyt. tipas 10:34pr.,Pr <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B Pasir. [-] Patvirt.

### 5.10 > Altern. išorės jutikl. (papildomi išorės jutikliai)

Skirta pasirinkti kitą lauko jutiklį.

„No“ (ne)		Taip <input type="checkbox"/> Ne <input checked="" type="checkbox"/>
-----------	--	--

### 5.11 > Bivalent. jungtis (dvejopas prijungimas)

Skirta įjungti arba išjungti dvejopą prijungimą.

„No“ (ne)		Taip <input type="checkbox"/> Ne <input checked="" type="checkbox"/>
> Taip		
Auto (automatinis)		<input checked="" type="checkbox"/> Auto <input type="checkbox"/> SG jungtis

Skirta pasirinkti automatinio valdymo programą arba SG paruoštą įvesties valdymo programą.

\* Ši parinktis pasirodo, tik kai išorinė schema nustatyta į Taip.

Meniu

Lietuvių

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<p>Norėdami pasirinkti dvejopą prijungimą, kad papildomas šildymo šaltinis, pvz., boileris, galėtų sušildyti buferinį rezervuarą ir buitinio karšto vandens rezervuarą, kai šilumos siurblio galios nebepakanka esant žemai lauko temperatūrai. Dvejopo prijungimo funkciją galima nustatyti veikti pakaitiniu režimu (šilumokaitis veikia pakaitomis su boileriu) arba lygiagrečiuoju režimu (šilumokaitis ir boileris veikia vienu metu) arba išplėstiniu lygiagrečiuoju režimu (šilumokaitis veikia ir boileris įsijungia buferiniams rezervuarui ir (arba) buitinio karšto vandens suošimui, atsižvelgiant į valdymo programos nustatymų parinktį).</p>	<b>&gt; Taip &gt; Auto (automatinė)</b>	
	-5°C	<p>Nustatykite temperatūrą, kuriai esant įjungiamas dvejopas prijungimas.</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Įjungti: Išor. temp.</b>  <b>Diapaz.: (-15°C-35°C)</b>  <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">-5 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
	<b>Taip &gt; Pasirinkus lauko temperatūrą</b>	
	<b>Vald. modelis (valdymo programa)</b>	
	<p>Alternatyvus (pakaitinė) / Lygiagr. (lygiagrečioji) / Išplėst. lygiagr. (išplėstinė lygiagrečioji)</p> <p>• Pasirinkite išplėstinę lygiagrečiąją dvejopam naudojimui su rezervuarais.</p>	
	<b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr	
	<b>Vald. modelis</b>	
	<p>Alternatyvus Lygiagr. <b>Išplėst. lygiagr.</b></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>	
	<b>Vald. modelis (valdymo programa) &gt; Alternatyvus (pakaitinė)</b>	
	Išj. (išjungta)	<p>Nustatyta išorinė parinktis dvejopo veikimo metu siurblys yra įjungtas arba išjungtas. Įjunkite, jei sistema turi paprastą dvejopą prijungimą.</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Išor. siurb.</b></p> <p style="text-align: center;">Išj. Išj.</p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
<b>Vald. modelis (valdymo programa) &gt; Išplėst. lygiagr. (išplėstinė lygiagrečioji)</b>		
Šild. (šildymas)	<p>Rezervuaro pasirinkimas</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Išplėst. lygiagr.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Šild.</b> <b>DHW</b></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>	
<p>• Šild. (šildymas) nurodo buferinį rezervuarą, o „DHW“ nurodo buitinio karšti vandens rezervuarą.</p>		
<b>Vald. modelis (valdymo programa) &gt; Išplėst. lygiagr. (išplėstinė lygiagrečioji) &gt; Šild. (šildymas) &gt; Taip</b>		
<p>• Buferinis rezervuaras aktyvinamas tik pasirinkus Taip.</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Išplėst. lygiagr.: Šild.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Taip</b> <b>Ne</b></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>		
-8°C	<p>Nustatykite temperatūros slenkstį, nuo kurio paleisti dvejopą šildymo šaltinį.</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Šild. pr.: Tiksl. temp.</b>  <b>Diapaz.: (-10°C-0°C)</b>  <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">-8 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>	
0:30	<p>Delsa po kurios paleidžiamas dvejopas šildymo šaltinis (valandomis ir minutėmis).</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Šild. pr.: Delsos laikas</b>  <b>Diapaz.: (0:00-1:30)</b>  <b>Žingsn.: ±0:05</b> <span style="float: right;">0:30</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>	
-2°C	<p>Nustatykite temperatūros slenkstį, nuo kurio sustabdyti dvejopą šildymo šaltinį.</p> <p><b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr  <b>Šild. pab.: Tiksl. temp.</b>  <b>Diapaz.: (-10°C-0°C)</b>  <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">-2 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>	

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas																				
	0:30	Delsa po kurios sustabdomas dvejopas šildymo šaltinis (valandomis ir minutėmis). <b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b>Šild. pab.: Delsos laikas</b> Diapaz.: (0:00-1:30) Žingsn.: ±0:05 <b>0:30</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.																				
	<b>Vald. modelis (valdymo programa) &gt; Išplėst. lygiagr. (išplėstinė lygiagrečioji) &gt; „DHW“ (BKV) &gt; Taip</b>																					
	• BKV rezervuaras aktyvinamas tik pasirinkus Taip.	<b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b>Išplėst. lygiagr.: DHW</b> <b>Taip</b> Ne ↕Pasir. [-]Patvirt.																				
	0:30	Delsa po kurios paleidžiamas dvejopas šildymo šaltinis (valandomis ir minutėmis). <b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b>DHW: Delsos laikas</b> Diapaz.: (0:30-1:30) Žingsn.: ±0:05 <b>0:30</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.																				
SG paruoštas įvesties valdymas dvejopoms sistemoms, laikantis tolesnių įvesties sąlygų.	<b>&gt; Taip &gt; SG jungtis (paruošta SG)</b>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SG signalas</th> <th>Vcc-bit1</th> <th>Vcc-bit2</th> <th>Operacijos programa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Atviras</td> <td>Atviras</td> <td>Atviras</td> <td>Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas</td> </tr> <tr> <td>Trumpas</td> <td>Atviras</td> <td>Trumpas</td> <td>Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas</td> </tr> <tr> <td>Atviras</td> <td>Trumpas</td> <td>Atviras</td> <td>Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas</td> </tr> <tr> <td>Trumpas</td> <td>Trumpas</td> <td>Trumpas</td> <td>Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas</td> </tr> </tbody> </table>	SG signalas	Vcc-bit1	Vcc-bit2	Operacijos programa	Atviras	Atviras	Atviras	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas	Trumpas	Atviras	Trumpas	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas	Atviras	Trumpas	Atviras	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas	Trumpas	Trumpas	Trumpas	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas	Išj. (išjungta)	Nustatyta išorinė parinktis dvejopo veikimo metu siurblys yra įjungtas arba išjungtas. Įjunkite, jei sistema turi paprastą dvejopą prijungimą. <b>Bivalent. jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b>Išor. siurb.</b> Įj. <b>Išj.</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.
SG signalas	Vcc-bit1	Vcc-bit2	Operacijos programa																			
Atviras	Atviras	Atviras	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas																			
Trumpas	Atviras	Trumpas	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas																			
Atviras	Trumpas	Atviras	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas																			
Trumpas	Trumpas	Trumpas	Šilumos siurblys išjungtas, Boileris išjungtas																			
<b>5.12 &gt; Išor. SW (išorinis jungiklis)</b>																						
	„No“ (ne)	Taip <b>Ne</b>																				
<b>5.13 &gt; Saulės jungtis (saulės energijos elementų prijungimas)</b>																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Norint įjungti papildomos schemos funkciją, reikia pasirinkti YES (taip).</li> <li>Jei papildomos schemos prijungimas nepasirinktas, funkcija nepasirodys ekrane.</li> <li>BKV netaikomas WH-ADC *modeliams.</li> </ul>	„No“ (ne)	Taip <b>Ne</b>																				
	<b>&gt; Taip</b>																					
Buf. rez. (buf. rez. rezervuaras)	Rezervuaro pasirinkimas	<b>Saulės jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b>Buf. rez.</b> <b>DHW tarp.</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.																				
	<b>&gt; Taip &gt; pasirinkus rezervuarą</b>																					
	10°C	Nustatykite $\Delta T$ įjungimo temperatūrą <b>Saulės jungtis</b> 10:34pr.,Pr <b><math>\Delta T</math> įj.</b> Diapaz.: (6°C-15°C) Žingsn.: ±1°C <b>10</b> °C ↕Pasir. [-]Patvirt.																				

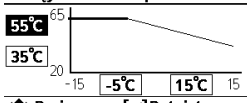
Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
> Taip > pasirinkus rezervuaro > ΔT įjungimo temperatūrą		
5°C	Nustatykite ΔT išjungimo temperatūrą	Saulės jungtis 10:34pr.,Pr ΔT Išj. Diapaz.: (2°C--9°C) Žingsn.: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Pasir. [-]Patvirt.
> Taip > pasirinkus rezervuaro > ΔT įjungimo temperatūrą > ΔT išjungimo temperatūrą		
5°C	„Set Antifreeze temperature“ (apsaugos nuo užšalimo temperatūros nustatymas)	Saulės jungtis 10:34pr.,Pr Antifriz. Diapaz.: (-20°C--10°C) Žingsn.: ±1°C <span style="float: right;">5 °C</span> ↕Pasir. [-]Patvirt.
> Taip > pasirinkus rezervuaro > ΔT įjungimo temperatūrą > ΔT išjungimo temperatūrą > Nustačius apsaugos nuo užšalimo temperatūrą		
80°C	„Set Hi limit“ (viršutinės ribos nustatymas)	Saulės jungtis 10:34pr.,Pr Aukšt. riba Diapaz.: (70°C--90°C) Žingsn.: ±5°C <span style="float: right;">80 °C</span> ↕Pasir. [-]Patvirt.
5.14 > Išor. klaidos signalas (išorinės klaidos signalas)		
	„No“ (ne)	Taip <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Ne</span>
5.15 > Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas)		
	„No“ (ne)	Taip <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Ne</span>
5.16 > SG jungtis (paruošta SG)		
	„No“ (ne)	Taip <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Ne</span>
	> Taip	
120 %	(1) ir (2) BKV (%), šildymo (%) ir aušinimo (°C) galia	SG jungtis 10:34pr.,Pr Galia [1-0]: DHW Diapaz.: (50%--150%) Žingsn.: ±5% <span style="float: right;">120 %</span> ↕Pasir. [-]Patvirt.
5.17 > Išor. kompres. SW (išorinio kompresoriaus jungiklis)		
	„No“ (ne)	Taip <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Ne</span>
5.18 > Cirkuliac. skyst. (cirkuliacinis skystis)		
Skirta pasirinkti, ar sistemoje cirkuliuoti vandenį, ar glikolį.	„Water“ (vanduo)	Cirkuliac. skyst. 10:34pr.,Pr <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Vanduo</span> ↓ Glikol. ↕Pasir. [-]Patvirt.



Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<b>5.19</b>	<b>&gt; Šild.-auš. SW (šildymo-aušinimo jungiklis)</b>	
	„No“ (ne)	<p style="text-align: center;">Taip ▲ <b>Ne</b></p>
<b>5.20</b>	<b>&gt; Priv. šildyt. (priverstinis šildymas)</b>	
Skirta įjungti priverstinį šildymą rankiniu būdu (pagal numatytuosius nustatymus) arba automatiškai.	Rankin (rankiniu būdu)	<p>Priv. šildyt. 10:34pr.,Pr</p> <p style="text-align: center;">Auto ▲ <b>Rankin</b></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
<b>5.21</b>	<b>&gt; Priv. atitirp. (priverstinis atšildymas)</b>	
Nustačius automatinę parinktį, modulis pradės atšildymą, jei ilgą laiką šildoma esant žemai temperatūrai lauke.	Rankin (rankiniu būdu)	<p style="text-align: center;">Auto ▲ <b>Rankin</b></p>
<b>5.22</b>	<b>&gt; Atšild. sign. (atšildymo signalas)</b>	
Skirta įjungti atšildymo signalą, kuris sustabdo ventiliatorinį konvektorių atšildymo metu. (Jei atšildymo signalas nustatytas taip, nebus galima naudoti dvejopos funkcijos)	„No“ (ne)	<p style="text-align: center;">Taip ▲ <b>Ne</b></p>
<b>5.23</b>	<b>&gt; Siurblio sr. koef. (siurblio debitas)</b>	
Skirta nustatyti kintamąjį siurblio srauto valdymą arba užfiksuoti siurblio darbo valdymą.	$\Delta T$	<p style="text-align: center;"><b><math>\Delta T</math></b> ▼ Max sraut</p>
<b>6 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) &gt; Veikimo sąranka (operacijų sąranka)</b>		
Skirta pasiekti keturioms pagrindinėms funkcijoms arba režimams.	„4 main modes“ (4 pagrindiniai režimai)  Šild. (šildymas) / *1. *2 Aušin. (aušinimas) / *1. *2 Auto (automatinis) / K.v. talpa (rezervuaras)	<p>Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr</p> <p><b>Šild.</b></p> <p>Aušin.</p> <p>Auto</p> <p>K.v. talpa</p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
<b>6.1</b>	<b>&gt; Šild. (šildymas)</b>	
Skirta nustatyti įvairioms vandens ir lauko temperatūroms šildymui.	<p>Vandens temp. šild. ij. (vandens temp., kada įjungti šildymą) /</p> <p>Išor. temp. šild. išj. (lauko temp., kada išjungti šildymą) /</p> <p><math>\Delta T</math> šild. ij. (<math>\Delta T</math>, kada įjungti šildymą) /</p> <p>Šild. ij./išj. (šildytovo įjungimas / išjungimas)</p>	<p>Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr</p> <p>Šild.</p> <p><b>Vandens temp. šild. ij.</b></p> <p>Išor. temp. šild. išj.</p> <p><math>\Delta T</math> šild. ij.</p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
	<b>&gt; Vandens temp. šild. ij. (vandens temp., kada įjungti šildymą)</b>	
Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė)	Šildymo įjungimo temperatūros kompensavimo kreivėje arba tiesioginė įvestis.	<p>Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr</p> <p>Šild. ij.: Vand. temp.</p> <p><b>Lauko temp. kreivė</b></p> <p>Tiesiog.</p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrakinti įgaliojantis montuotojas arba mūsų įgaliojami priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinis COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
> Vandens temp. šild. ij. (vandens temp., kada įjungti šildymą)		
> Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė)		
„X axis“ (X ašis): -5°C, 15°C „Y ašis“ (Y ašis): 55°C, 35°C	„Input the 4 temperature points“ (įveskite 4 temperatūros taškus) (2 horizontalioje X ašyje, 2 vertikalioje Y ašyje).	Šild. ij.: Vand. temp.:Zona1  ↕ Pasir.      [←] Patvirt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatūros diapazonas: „X axis“ (X ašis): -20°C ~ 15°C, „Y axis“ (Y ašis): Žr. toliau</li> <li>• Temperatūros diapazonas: Y ašies įvesčiai:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC modelis: 20°C ~ 65°C</li> </ol>                         Nepaisant ankstesnio nustatymo, yra vandens nustatymo temperatūros riba. Žr. eksploatavimo sąlygas 79 psl.                     </li> <li>• Jei pasirinkta 2 zonų sistema, 4 temperatūros taškai taip pat turi būti įvesti ir 2 zonai.</li> <li>• „Zona 1“ ir „Zona 2“ ekrane nepasirodys, jei naudojate tik 1 zonos sistemą.</li> </ul>		
> Vandens temp. šild. ij. (vandens temp., kada įjungti šildymą) > Tiesiog. (tiesiogini)		
35°C	Temperatūra, kada įjungti šildymą	Veikimo sąranka      10:34pr.,Pr Šild. ij.: Vand. temp.:Zona2 Diapaz.: (20°C-65°C) Žingsn.: ±1°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">35</span> °C ↕ Pasir.      [←] Patvirt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. ~ maks. diapazonas priklauso nuo šių sąlygų:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WH-MXC modelis: 20°C ~ 65°C</li> </ol>                         Nepaisant ankstesnio nustatymo, yra vandens nustatymo temperatūros riba. Žr. eksploatavimo sąlygas 79 psl.                     </li> <li>• Jei pasirinkta 2 zonų sistema, temperatūros taškai taip pat turi būti įvesti ir 2 zonai.</li> <li>• „Zona 1“ ir „Zona 2“ ekrane nepasirodys, jei naudojate tik 1 zonos sistemą.</li> </ul>		
> Išor. temp. šild. išj. (lauko temp., kada išjungti šildymą)		
24°C	Temperatūra, kada išjungti šildymą	Veikimo sąranka      10:34pr.,Pr Šild. išj.: Išor. temp. Diapaz.: (5°C-35°C) Žingsn.: ±1°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">24</span> °C ↕ Pasir.      [←] Patvirt.
> ΔT šild. ij. (ΔT, kada įjungti šildymą)		
5°C	Nustatykite ΔT, kada įjungti šildymą. * Šio nustatymo nebus galima nustatyti, jei siurblio debitas yra nustatytas iki maksimalaus.	Veikimo sąranka      10:34pr.,Pr Šild. ij.: ΔT Diapaz.: (1°C-15°C) Žingsn.: ±1°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> °C ↕ Pasir.      [←] Patvirt.
> Šild. ij./išj. (šildytuvo įjungimas / išjungimas)		
> Šild. ij./išj. (šildytuvo įjungimas / išjungimas)		
> Išor. temp. šild. ij. (lauko temp., kada įjungti šildytuvą)		
0°C	Temperatūra, kada įjungti šildymą	Veikimo sąranka      10:34pr.,Pr El. šildytuvai ij.: Išor. temp. Diapaz.: (-20°C-15°C) Žingsn.: ±1°C <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> °C ↕ Pasir.      [←] Patvirt.

Menu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
	<b>&gt; Šild. ij./išj. (šildytuvo įjungimas / išjungimas) &gt; delsa, kada įjungti šildytuvą</b>	
0:30 min	Delsa, kada įjungti šildytuvą	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr El. šildytuvus įj.: Delsos laikas Diapaz.: (0:10~1:00) Žingsn.: ±0:10 <b>0:30</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.
	<b>&gt; Šild. ij./išj. (šildytuvo įjungimas / išjungimas) &gt; vandens temperatūra, kada įjungti šildytuvą</b>	
-4°C	Vandens temperatūros nustatymas, pagal kurį įsijungti.	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr El. šildytuvus įj.: ΔT tiksl. temp. Diapaz.: (-10°C~-2°C) Žingsn.: ±1°C <b>-4</b> °C ↕Pasir. [-]Patvirt.
	<b>&gt; Šild. ij./išj. (šildytuvo įjungimas / išjungimas) &gt; vandens temperatūra, kada išjungti šildytuvą</b>	
-2°C	Vandens temperatūros nustatymas, pagal kurį išjungti.	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Šild. išj.: ΔT tiksl. temp. Diapaz.: (-8°C~0°C) Žingsn.: ±1°C <b>-2</b> °C ↕Pasir. [-]Patvirt.
<b>6.2 &gt; *1, *2 Aušin. (aušinimas)</b>		
Skirta nustatyti įvairioms vandens ir lauko temperatūroms aušinimui.	„Water temperatures for cooling ON“ (vandens temperatūra, kada įjungti aušinimą) ir „ΔT for cooling ON“ (temp., kada įjungti aušinimą).	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Aušin. <b>Vandens temp. auš. įj.</b> ΔT auš. įj. ↕Pasir. [-]Patvirt.
	<b>&gt; Vandens temp. auš. įj. (vandens temp., kada įjungti aušinimą)</b>	
Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė)	Aušinimo įjungimo temperatūros kompensavimo kreivėje arba tiesioginė įvestis.	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Auš. įj.: Vand. temp. <b>Lauko temp. kreivė</b> Tiesiog. ↕Pasir. [-]Patvirt.
	<b>&gt; Vandens temp. šild. įj. (vandens temp., kada įjungti aušinimą) &gt; Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė)</b>	
„X axis“ (X ašis): 20°C, 30°C „Y ašis“ (Y ašis): 15°C, 10°C	„Input the 4 temperature points“ (įveskite 4 temperatūros taškus) (2 horizontalioje X ašyje, 2 vertikaliuoje Y ašyje)	Auš. įj.: Vand. temp.:Zona1 <b>15°C</b> 20 <b>10°C</b> 5 15 20°C 30°C 30 ↕Pasir. [-]Patvirt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jei pasirinkta 2 zonų sistema, 4 temperatūros taškai taip pat turi būti įvesti ir 2 zonai.</li> <li>• „Zona 1“ ir „Zona 2“ ekrane nepasirodys, jei naudojate tik 1 zonos sistemą.</li> </ul>		

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrinkinti įgaliojasis montuotojas arba mūsų įgaliojtieji priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinus COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
> Vandens temp. auš. jį. (vandens temp., kada įjungti aušinimą) > Tiesiog. (tiesioginis)		
	10°C	<p>„Set temperature for Cooling ON“ (nustatykite temperatūrą, kada įjungti aušinimą)</p> <p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>Auš. jį.: Vand. temp.:Zona2</b> <b>Diapaz.: (5°C-20°C)</b> <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">10 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p> <p>• Jei pasirinkta 2 zonų sistema, temperatūros taškai taip pat turi būti įvesti ir 2 zonai. • „Zona 1“ ir „Zona 2“ ekrane nepasirodys, jei naudojate tik 1 zonos sistemą.</p>
> ΔT auš. jį. (ΔT, kada įjungti aušinimą)		
	5°C	<p>Nustatykite ΔT, kada įjungti aušinimą * Šio nustatymo nebus galima nustatyti, jei siurblio debitas yra nustatytas iki maksimalaus.</p> <p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>Auš. jį.: ΔT</b> <b>Diapaz.: (1°C-15°C)</b> <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">5 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
<b>6.3</b> > *1, *2 Auto (automatinis)		
<p>Automatinis jungiklis, skirtas perjungti Šild. (šildymą) į Aušin. (aušinimą) arba Aušin. (aušinimą) į Šild. (šildymą).</p>	<p>Lauko temperatūros skirtos perjungti šildymą į aušinimą arba aušinimą į šildymą.</p> <p>Įšor. temp. (šild. iki šald.) (lauko temp. skirta perjungti šildymą į aušinimą) / Įšor. temp. (šald. iki šild.) (lauko temp. skirta perjungti aušinimą į šildymą)</p>	<p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>Auto</b> <b>Įšor. temp. (šild. iki šald.)</b> <b>Įšor. temp. (šald. iki šild.)</b></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
> Įšor. temp. (šild. iki šald.) (lauko temp., perjungti šildymą į aušinimą)		
	15°C	<p>Nustatykite lauko temperatūrą perjungti šildymą į aušinimą.</p> <p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>Auto:Įšor. temp.Šild. į vėsin.</b> <b>Diapaz.: (11°C-25°C)</b> <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">15 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
> Įšor. temp. (šald. iki šild.) (lauko temp., perjungti aušinimą į šildymą)		
	10°C	<p>Nustatykite lauko temperatūrą perjungti aušinimą į šildymą.</p> <p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>Auto:Įšor. temp. Vėsin. į šild.</b> <b>Diapaz.: (5°C-14°C)</b> <b>Žingsn.: ±1°C</b> <span style="float: right;">10 °C</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
<b>6.4</b> > K.v. talpa (rezervuaras)		
<p>Rezervuaro funkcijų nustatymas.</p> <p>• Galima tik, jei prijungta prie rezervuaro.</p>	<p>Šildymo režimo trukmė (grindų operacijos laikas (maks.)) / K.v. šildymo trukmė (rezervuaro įkaitinimo laikas (maks.)) / K.v. temp. Įjungimui (rezervuaro pašildymo temp.) / Steriliz. (Sterilizavimas)</p> <p>• Ekrane vienu metu rodomos 3 funkcijos.</p>	<p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>K.v. talpa</b> <b>Šildymo režimo trukmė</b> <b>K.v. šildymo trukmė</b> <b>K.v. temp. Įjungimui</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.</p>
> Šildymo režimo trukmė (grindų operacijos laikas (maks.))		
	8:00	<p>Maksimalus laikas grindų operacijai (valandomis ir minutėmis)</p> <p><b>Veikimo sąranka</b> 10:34pr.,Pr <b>K.v. talpa:Šild. trukmė (max)</b> <b>Diapaz.: (0:30-10:00)</b> <b>Žingsn.: ±0:30</b> <span style="float: right;">8:00</span></p> <p>↕Pasir. [-]Patvirt.</p>

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrakinėti įgaliojantis montuotojas arba mūsų įgaliojtieji priežiūros partneriai.  
\*2 Rodoma tik atrakinus COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas														
	<b>&gt; K.v. šildymo trukmė (rezervuaro įkaitinimo laikas (maks.))</b>															
1:00	Maksimalus rezervuaro įkaitinimo laikas (valandomis ir minutėmis)	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr K.v. talpa:K.v. šildymo trukmė Diapaz.: (0:05-4:00) Žingsn.: ±0:05 <b>1:00</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.														
	<b>&gt; K.v. temp. ljungimui (rezervuaro pašildymo temp.)</b>															
-8°C	Nustatykite temperatūrą pakartotiniam rezervuaro vandens užvirimui.	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr K.v. talpa:Pašild. temp. Diapaz.: (-12°C--2°C) Žingsn.: ±1°C <b>-8</b> °C ↕Pasir. [-]Patvirt.														
	<b>&gt; Steriliz. (Sterilizavimas)</b>															
„Monday“ (pirmadienis)	Sterilizavimą galima nustatyti atlikti bent 1 kartą per savaitę. „Sun“ (Sk) / „Mon“ (Pr) / „Tue“ (An) / „Wed“ (Tr) / „Thu“ (Kt) / „Fri“ (Pn) / „Sat“ (Št)	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Steriliz.: Diena <table border="1"> <tr> <td>Sk</td> <td>Pr</td> <td>An</td> <td>Tr</td> <td>Kt</td> <td>Pn</td> <td>Št</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>✓</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table> ↕Diena <input checked="" type="checkbox"/> /☐ [-]Patvirt.	Sk	Pr	An	Tr	Kt	Pn	Št	—	✓	—	—	—	—	—
Sk	Pr	An	Tr	Kt	Pn	Št										
—	✓	—	—	—	—	—										
	<b>&gt; Steriliz. (Sterilizavimas): Laikas (laikas)</b>															
12:00	pasirinktos savaitės dienos (-ų) laikas, kuriuo sterilizuoti rezervuarą 0:00 ~ 23:59	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Steriliz.: Laikas <b>12:00</b> po ↕Pasir. [-]Patvirt.														
	<b>&gt; Steriliz. (Sterilizavimas): Virim. temp. (virimo temp.)</b>															
65°C	Nustatykite virimo temperatūrą rezervuarui sterilizuoti.	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Steriliz.: Virim. temp. Diapaz.: (55°C-65°C) Žingsn.: ±1°C <b>65</b> °C ↕Pasir. [-]Patvirt.														
	<b>&gt; Steriliz. (Sterilizavimas): Veik.truk(max) (atidarymo laikas (maks.))</b>															
0:10	Nustatykite sterilizavimo laiką (valandomis ir minutėmis)	Veikimo sąranka 10:34pr.,Pr Steriliz.: Veik.truk(max) Diapaz.: (0:05-1:00) Žingsn.: ±0:05 <b>0:10</b> ↕Pasir. [-]Patvirt.														

## 7 Serviso aplinka (montuotojo sąranka) > Serviso nustatymai (priežiūros sąranka)

### 7.1 > Siurb. maks. greitis (maksimalus siurblio greitis)

Skirta maksimaliam siurblio greičiu nustatyti.	Siurblio debitui ir maks. darbui nustatyti bei įjungimui / išjungimui.  Sr. diap.: XX:X l/min Max sraut: 0x40 ~ 0xFE, Siurblys: lį./lšj./Nuorinim.	Serviso nustatymai 10:34pr.,Pr Sr. diap. Max sraut Veikimas  0.0 l/min. 0xCE <b>Nuorinim.</b> ↕Pasir.
--	--	---

# Meniu Montuotojui

Meniu	Numatytasis nustatymas	Nustatymo parinktys / ekranas
<b>7.2 &gt; Siurb. mažin. (nusiurbimas)</b>		
Skirta nustatyti nusiurbimo operacijai.	<b>Vykdoma siurbimo (nusiurbimo operacija)</b>  ij. (ijungta)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Vykdoma siurbimo operacija!</b>                      [☺] Išj.                 </div>
<b>7.3 &gt; Grind.džiovin (betono džiovinimas)</b>		
Skirta betonui džiovinoti (grindims, sienoms ir t. t.) statybų metu.  Nenaudokite šio meniu jokiai kitai paskirčiai ne statybų metu	Keiskite reikšmes, kad nustatytumėte betono džiovinimo temperatūrą.  ij. (ijungta) / Redag. (keisti)	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Serviso nustatymai</b> 10:34pr.,Pr  <b>Grind.džiovin</b>                      ij.                      Redag.                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     ↙ Pasir. [←] Patvirt.                 </div>
<b>&gt; Redag. (keisti)</b>		
„Stages“ (etapai): 1 „Temperature“ (temperatūra): 25°C		Šildymo temperatūra betonui džiovininti. Pasirinkite pageidaujamas etapus: 1 ~ 10, diapazonas: 1 ~ 99
Patvirtinkite kiekvieno etapo betono džiovinimo temperatūrą.		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Serviso nustatymai</b> 10:34pr.,Pr  <b>Grind.džiovin: 1/10</b>                      Diapaz.: (25°C~55°C)                      Žingsn.: ±1°C <span style="float: right;">▲ 25 °C</span> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     ↗ Pasir. [←] Patvirt.                 </div>
<b>&gt; ij. (ijungta)</b>		
Kontaktinis vardas arba numeris.  Vardas / telefono piktograma		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Serviso nustatymai</b> 10:34pr.,Pr  <b>Grind.džiovin: Būsena</b>                      Etapas : 1/10                      Vandens temp. : 25°C                      Esama vand. Temp : 25°C/25°C                      [☺] Išj.                 </div>
<b>7.4 &gt; Pasi. kontakt. (priežiūros kontaktai)</b>		
Skirta nustatyti 2 kontaktinius vardus ir telefono numerius naudotojui.	Priežiūros inžinieriaus vardas ir kontaktinis numeris.  Kont. 1 (1 kontaktas) / Kont. 2 (2 kontaktas)	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Serviso nustatymai</b> 10:34pr.,Pr  <b>Pasi. kontakt.:</b>                      Kont. 1                      Kont. 2                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     ↙ Pasir. [←] Patvirt.                 </div>
<b>&gt; Kont. 1 (1 kontaktas) / Kont. 2 (2 kontaktas)</b>		
[veskite vardą ir numerį]		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Pasi. kontakt.</b> 10:34pr.,Pr                      Kont. 1                      Vard. : Bryan Adams                      ☎ : 08812345678                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     ↙ Pasir. [←] Redag.                 </div>
„Contact name“ (kontaktinis vardas): abėcėlė a ~ z. „Contact number“ (kontaktinis numeris): 1 ~ 9		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Kont.-1</b>                      ABC/abc 0-9/Kita                      ABCDEFGH I JKLMNOPQR Tarp.                      STUVWXYZ abcdefghi GR                      jklmnopqrstuvwxyz Konf.                      ↵ Pasir. [←] Jvesti                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>Numeris:</b> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 15px; background-color: #ccc;"></span>                      1 2 3 (                       4 5 6 )                       7 8 9 - GR                       * 0 # _ Konf.                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     ↵ Pasir. [←] Jvesti                 </div>

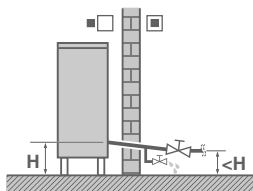
# Valymo instrukcijos

Kad sistema visada veiktų optimaliai, ją reikia reguliariai valyti. Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu.

- **Prieš pradėdami valyti, atjunkite maitinimo šaltinį.**
- Nenaudokite benzino, skiediklio arba šveitimo miltelių.
- Naudokite tik muilą ( $\approx$  pH7) arba neutralų buitinių valiklį.
- Nenaudokite karštesnio kaip 40°C vandens.

## „Mono bloc“ modulis

- Įvykus maitinimo gedimui arba sugedus siurbliui, ištuštinkite sistemą (kaip nurodyta toliau pateikiamame paveikslėlyje).



Kai vanduo stovi nenaudojamas sistemoje, užšalęs jis gali sugadinti sistemą.

- Neuždenkite oro įleidimo ir išleidimo angų, nes dėl to veikimas gali suprastėti arba įrenginys sugesti. Pašalinkite kliūtis, kad užtikrintumėte ventiliaciją.
- Žiemą išvalykite ir pašalinkite sniegą, esantį šalia „Mono bloc“ modulio, kad sniegas neuždengtų oro įleidimo ir išleidimo angų.

## Vandens filtras

- Bent kartą per metus išvalykite vandens filtrą. Jei to nedarysite, filtras gali užsikimšti ir sugadinti visą sistemą. Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu.

## Tikrinimas

- Kad užtikrintumėte optimalų modulių našumą, būtina atlikti sezoninius modulių patikrinimus, reguliariai tikrinti vandens filtrą ir laidus. Pasitarkite su įgaliotuoju pardavimo atstovu dėl techninės priežiūros.
- Pašalinkite kliuvinius iš „Mono bloc“ modulio oro įleidimo ir išleidimo angų.



## Jei nenaudosite ilgesnį laiką

- Neišjunkite maitinimo. Išjungus maitinimą nustos veikti automatinis vandens siurblys, o tai sukels strigtį vandens siurblyje.

## Atvejai, kuriais negalima atlikti priežiūros

### Atjunkite maitinimo šaltinį

ir kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą šiais atvejais:

- veikimo metu girdisi neįprastas triukšmas;
- į nuotolinio valdymo pultą pateko vandens pašalinių objektų;
- dažnai išsijungia grandinės jungikliai;
- maitinimo laidas stipriai kaista.

# Trikčių šalinimas

Šie požymiai nenurodo gedimo.

Požymis	Priežastis
Veikimo metu girdisi vandens tekėjimas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modulio viduje cirkuliuoja šaldalas.</li> </ul>
Po paleidimo iš naujo operacijos reikia laukti keletą minučių.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Šia delsa saugomas kompresorius.</li> </ul>
„Mono bloc“ modulis skleidžia garus / rasoja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vamzdžiuose susidaro kondensatas, garai.</li> </ul>
Naudojant šildymo režimą iš „Mono bloc“ modulis sklinda garai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garsus sukelia atšildymo operacija šilumokaityje.</li> </ul>
Sistemos operacija išsijungia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tai lemia sistemos apsaugos kontrolė. Kai vandens įėjimo temperatūra yra žemesnė nei 10°C, kompresorius išsijungia ir įsijungia atsarginis šildytuvas.</li> </ul>
Sistemą sunku sušildyti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kai vienu metu šildomi radiatoriai ir grindys, gali nukristi šilto vandens temperatūra, o dėl to sumažėja sistemos šildymo galia.</li> <li>Kai lauko temperatūra yra žema, sistemai gali reikėti daugiau laiko sušilti.</li> <li>„Mono bloc“ moduli išleidimo arba įleidimo angas blokuoja kliuviniai, pvz., sniego pusnis.</li> <li>Kai nustatyta išėjimo vandens temperatūra yra žema, sistemai gali reikėti daugiau laiko sušilti.</li> <li>Nustatčius virš 60 °C, norint apsaugoti prietaisą galima eksploatuoti mažesniu galingumu.</li> </ul>
Sistema nesusyla akimirksniu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemai reikia laiko įkaitinti vandenį, jei ją įjungus vanduo yra šaltas.</li> </ul>
Sunku pasiekti šildymo vandens nustatytą temperatūrą.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yra nustatytos temperatūros apribojimų, pvz., eksploatavimo sąlygos 79 psi.</li> <li>Atsižvelgiant į apsaugos valdiklį, vandens temperatūra gali būti šiek tiek žemesnė nei nustatyta.</li> </ul>
Atsarginis šildytuvas automatiškai įsijungia, nors jis išjungtas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tai lemia modulio šilumokaicio apsaugos kontrolė.</li> </ul>
Operacija prasideda automatiškai, nors nenustatytas laikmatis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buvo nustatytas sterilizavimo laikmatis.</li> </ul>
Keletą minučių garsiai cirkuliuoja šaldalas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tai lemia apsaugos nuo užšalimo operacijos kontrolė, kai lauko temperatūra yra žemesnė kaip -10°C.</li> </ul>
*1, *2 režimas Aušin. (aušinimas) nepasiekiamas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema užrakinta veikti tik šildymo režimu.</li> </ul>

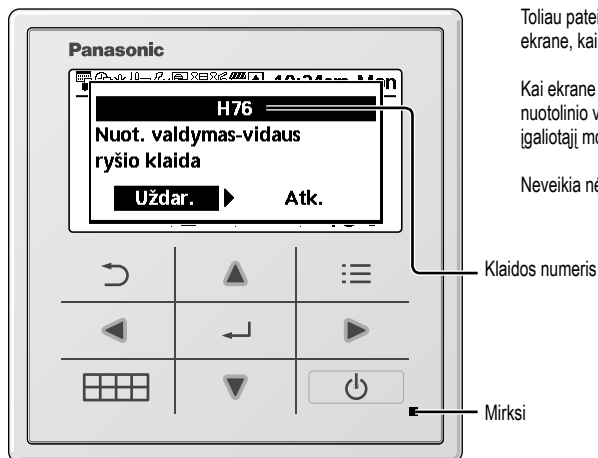
Prieš skambindami priežiūros tarnybai patikrinkite tolesnius požymius.

Požymis	Patikrinti
Šildymo*1, *2 aušinimo režimu sistema veikia nenašiai.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nustatykite teisingą temperatūrą.</li> <li>Uždarykite radiatorių šildymo / aušintuvo vožtuvą.</li> <li>Pašalinkite kliuvinius iš „Mono bloc“ moduli oro įleidimo ir oro išleidimo angų.</li> </ul>
Veikimo metu girdisi triukšmas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Mono bloc“ modulis sumontuotas pasviręs.</li> <li>Tinkamai uždarykite gaubtą.</li> </ul>
Sistema neveikia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Išsijungė grandinės jungtuvai.</li> </ul>
Operacijos LED nešviečia, nieko nerodoma nuotolinio valdymo pulte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maitinimo šaltinis veikia tinkamai, o gal įvyko maitinimo sutrikimas.</li> </ul>

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrakinti įgaliotasis montuotojas arba mūsų įgaliojami priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinis COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).





Toliau pateikiamas sąrašas klaidų kodų, kurie gali pasirodyti ekrane, kai nutinka triktis dėl sistemos nustatymų arba operacijų.

Kai ekrane pasirodo toliau nurodytas klaidos kodas, kreipkitės nuotolinio valdymo pulte registruotu numeriu arba į artimiausią įgaliotąjį montuotoją.

Neveikia nė vienas jungiklis, išskyrus ◀▶ ir ↵ .

Klaidos nr.	Klaidos paaiškinimas
H12	Pajėgumų neat.
H15	Kompres. jutik. klaida
H20	Siurblio klaida
H23	Šaltnešio. jutiklio klaida
H27	Priež. vožtuvo klaida
H28	Saulės jut. klaida
H31	Baseino jut. klaida
H36	Bufer. talp. jut. klaida
H38	Ženklo neatitik. klaida
H42	Apsauga nuo žemo slėgio
H43	1 zon. jut. klaida
H44	2 zon. jut. klaida
H62	Vand. srauto klaida
H63	Žemo sl. jutiklio klaida
H64	Aukš. slėgio jutiklio klaida
H65	Atitirpinime vandens srautas klaida
H67	išorinio 1 temp. jutiklio klaida
H68	išorinio 2 temp. jutiklio klaida
H70	Atsarg. šild. OLP klaida
H72	Vandens talpos jutiklio klaida
H74	PCB ryšio klaida
H75	Žem. vand. temp. apsauga
H76	Nuot. valdymas-vidaus ryšio klaida
H90	Vidaus-išorės ryšio klaida
H91	Vand. talpos el. Šildytuvo OLP klaida
H95	Įtampos ryš. klaida
H98	Aukš. slėg. apsauga
H99	Vidaus užšal. prevenc.

Klaidos nr.	Klaidos paaiškinimas
F12	Slėgio jut. aktyv.
F14	Blogas komp. Sukimas
F15	Vent. variklio. užrak. Klaida
F16	Dabart. apsauga
F20	Kompr. Perkrovimo apsauga
F22	Tranzist. mod. perkr. apsauga
F23	DC pikas
F24	Šald. ciklo klaida
F25	*1,*2 Auš. / šild. ciklo klaida
F27	Slėgio SW klaida
F30	Vand. išv. jutikl. 2 klaida
F32	Vid. termostato klaida
F36	Lauko temperatūros jutiklio klaida
F37	Grįžtamo srauto jutiklio klaida
F40	Šaltnešio dujinės fazės jutiklio klaida
F41	PFC klaida
F42	Išor. HEX jutiklio klaida
F43	Išor. apled. jutikl. klaida
F45	Paduodamo srauto jutiklio klaida
F46	CT atjungimas
F48	Eva išv. jutikl. klaida
F49	Apėj. išv. jutikl. klaida
F95	*1,*2 Auš. aukšt. slėg. klaida

\* Kai kurie klaidų kodai gali nebūti taikomi jūsų modeliui. Paaškinimo kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.

\*1 Sistema užfiksuota veikti be COOL (aušinimo) režimo. Ji gali atrankinti įgaliotasis montuotojas arba mūsų įgaliotieji priežiūros partneriai.

\*2 Rodoma tik atrakinius COOL (aušinimo) režimą (t.y., kai pasiekiamas COOL (aušinimo) režimas).

# Informacija

## Informacija, kada prisijungti prie tinklo adaptorius (pasirinktinių priedų dalis)



### ĮSPĖJIMAS

**Prieš naudodami patikrinkite ar saugi sistemos oras-vanduo aplinka. Prieš naudodami įspėkite aplinkinius. Netinkamas naudojimas dėl instrukcijų nesilaikymo gali lemti sužalojimus arba turto sugadinimą.**



#### **Prieš pradėdami naudoti patikrinkite tolesnius aspektus (patalpose)**

- Laikmačio nustatymo būklė. Netikėtas įsijungimas / išsijungimas gali sunkiai sužaloti žmones arba gyvūnus.

#### **Prieš naudodami ir naudojimo metu patikrinkite tolesnius aspektus (lauke)**

- Jei žinote, kad kas nors yra patalpose, įspėkite asmenį iš lauko, kad sistema netrukus pradės veikti. Taip išvengsite išgąščio ir sužalojimų dėl pasikeitusios operacijos.
- Nenaudokite šios įrangos, jei patalpoje yra kūdikis, asmuo su psichine negalia arba senyvas žmogus, kuris nemoka savarankiškai naudotis įrenginiu.
- Dažnai tikrinkite aplinką ir veikimo procesą.
- Pasirodžius klaidos kodui nutraukite veikimą ir kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą arba specialistą.

#### **Prieš naudodami patvirtinkite**

- Sistema gali būti nenaudojama, jei sutrikęs ryšys. Po operacijos patikrinkite „Operation Status“ (operacijos statusas) programos ekrane. Atliekant operaciją nuotoliniu būdu galimos šios būklės.
  - Negalima atlikti operacijos, nenurodytas operacijos laikas.
  - Oras-vanduo operacija nenurodoma, kai operacija nustatoma ne patalpose.
- Rekomenduojama užrakinti išmaniojo telefono ekraną, kad nepradėtumėte operacijos netyčia.
- Nesinaudokite nuotolinio valdymo pultu, ryšio ir operacijų įrenginiu, kuris nėra nurodytas įgaliotojo pardavimo atstovo arba specialisto.
- Naudodami sutinkate su „Panasonic Smart Application“ Paslaugų sąlygomis ir Asmeninės informacijos tvarkymo sutartimi.
- Jei ilgą laiką nenaudosite „Panasonic Smart Application“, atjunkite tinklo adapterį nuo įrenginio.

## Informacija naudotojams apie senos įrangos surinkimą ir utilizavimą



Šis simbolis ant gaminių, pakuočių ir (arba) priedamų dokumentų, reiškia, kad panaudotų elektrinių ir elektroninių gaminių negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.

Kad seni gaminiai būtų tinkamai apdorojami, surenkami ir perdirbami, atiduokite juos surinkimo punktam, kaip numatyta jūsų valstybės įstatymuose.

Tinkamai utilizuodami šiuos gaminius padėsite tausoti vertingus išteklius ir apsaugoti žmonių sveikatą bei aplinką nuo kenksmingo poveikio, kurį gali kelti netinkamas atliekų tvarkymas.

Daugiau informacijos apie senų gaminių surinkimą ir perdirbimą kreipkitės į savo savivaldybę, savo atliekų utilizavimo tarnybą arba parduotuvę, kurioje įsigijote prekę.

Už netinkamą šių atliekų utilizavimą gali grėsti baudos pagal jūsų valstybės įstatymus.







#### **Verslo naudotojams Europos Sąjungoje**

Jei pageidaujate utilizuoti elektrinę ir elektroninę įrangą, kreipkitės į savo pardavimo atstovą arba tiekėją, kuris suteiks daugiau informacijos.

#### **[Informacija apie utilizavimą už Europos Sąjungos ribų]**

Šie simboliai galioja tik Europos Sąjungoje. Jei norite utilizuoti šiuos gaminius, kreipkitės į vietines institucijas arba pardavimo atstovą ir pasiteiraukite, kaip tinkamai juos utilizuoti.

 <b>ĪSPĒJIMAS</b>	<p>Šis simbols nurodo, kad ierangoje naudojamas degus šaldalas. Pratekėjus šaldalui ir atsiradus išoriniam ugnies šaltiniui gali kilti gaisro pavojus.</p>		<p>Šis simbols nurodo, kad būtina atidžiai perskaityti naudojimo instrukcijas.</p>
	<p>Šis simbols nurodo, kad priežiūros personalas turi dirbti su šia įranga atsižvelgdamas į montavimo instrukcijas.</p>		<p>Šis simbols nurodo, kad naudojimo instrukcijose ir (arba) montavimo instrukcijose yra pateikiama informacija.</p>

Country	Hotline Phone Number
Austria	0800 - 700666
Baltic	+46 8 680 26 50
Bulgaria	+359 2 971 29 69
Croatia	+36 1 382 60 60
Czech Republic	+420 236 032 511
Denmark	+45 369 277 99
Finland	+358 923 195 432
France	+33(0) 892 183 184
Germany	0800 - 2002223

Country	Hotline Phone Number
Hungary	+36 1 382 60 60
Netherlands	+31(0)736402538
Norway	+47 210 339 99
Poland	+48 22 29 53 727
Spain	+34 (0) 902 153 060
Sweden	+46 (0)8 566 426 88
Switzerland	0800 - 001074
UK/Ireland	+44 (0) 1344 853 393

## Panasonic Corporation

Web site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2021

Authorised representative in EU  
Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Printed in Malaysia

**ACXF55-30930**  
FC0721-0