

# User information manual

## High efficiency condensing gas boiler

E75CN / E110CN

E75CP / E110CP



### WARNING!

Installation and service must be performed by a licensed professional, service agency or the gas supplier.

### WARNING!

If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

- Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
- **WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS**
  - Do NOT try to light any appliance.
  - Do NOT touch any electrical switch.
  - Do NOT use any phone in your building.
  - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
  - If you cannot reach your gas supplier, call the fire

# Rinnai®

EXPERIENCE OUR INNOVATION™

Address: 103 International Drive, Peachtree City, GA, 30269  
Toll-free: 1-800-621-9419 • Fax: 678-829-1666 • www.rinnai.us

Français: voir page 17



Notice! This manual must be retained for future reference.

### **Contents of instructions**

These instructions contain important information for the safe use of Rinnai E-Series gas boilers.

These user instructions are intended for the owner or responsible tenant of the premises where the boiler is installed.

### **Subject to technical changes**

Changes may be made to the illustrations, process steps and technical data as a result of our policy of continuous improvement without prior notice.

### **Updating of documentation**

Please contact us if you have any suggestions for improvements or corrections.

Find our contact details on the back of this manual.

## Safety and general instructions

Please observe these instructions in the interest of your own safety.

### Designated use

The boiler is designed to heat water for a central heating system and, if applicable, generating domestic hot water. The boiler is delivered with a burner controller pre-installed. The boiler can be fitted with a modulating outdoor reset control ARV12 (included), a room controller RS100 (optional), a zone controller (optional) or an On/Off thermostat or relay panel end switch (accessories).

### Hazard definitions

The following defined terms are used throughout the documentation to bring attention to the presence of hazards of various risk levels. Notices give important information concerning the operation of the product.



**DANGER**

**DANGER:**

Indicates the presence of hazards that will cause severe personal injury, death or substantial property damage.



**WARNING**

**WARNING:**

Indicates the presence of hazards that can cause severe personal injury, death or substantial property damage.



**CAUTION**

**CAUTION:**

Indicates presence of hazards that will or can cause minor personal injury or property damage.



**NOTICE**

**NOTICE:**

Indicates special instructions on installation, operation or maintenance that are important but not related to personal injury or property damage.

These operating instructions describe the operation of the Rinnai E-Series condensing gas boilers. This manual is for the end user. For installation and servicing there is a installation & servicing instructions manual for the installer.

Read this manual fully before operating the boiler. In case of doubt or errors contact your installer. The manufacturer reserves the right to change the specifications and dimensions without prior notice.



Work on the boiler must be carried out by a State licenced contractor, (Ref: Gas Safety Installation and Use ) using correctly calibrated instruments with current test certification.

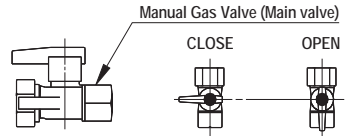
## FOR YOUR SAFETY READ BEFORE OPERATING

**WARNING: If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.**


- A. This appliance does not have a pilot. It is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do **NOT** try to light the burner by hand.
- B. **BEFORE OPERATING** smell all around the appliance area for gas. Be sure to smell next to the floor because some gas is heavier than air and will settle on the floor.  
**WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS**
  - Do **NOT** try to light any appliance.
  - Do **NOT** touch any electrical switch.
  - Do **NOT** use any phone in your building.
  - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
  - If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- C. Use only your hand to push in or turn the gas control knob. Never use tools. If the knob will not push in or turn by hand, don't try to repair it, call a licensed professional. Force or attempted repair may result in a fire or explosion.
- D. Do not use this appliance if any parts have been under water. Immediately call a licensed professional to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control which has been under water.

## OPERATING INSTRUCTIONS

1. **STOP!** Read the safety information above this label.
2. Turn off all electrical power of the appliance.
3. Set the thermostat or other operating control to the lowest setting.
4. This appliance is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do **NOT** try to light the burner by hand.
5. Close main gas shut off valve. 
6. Wait (5) minutes to clear out any gas. Then smell for gas. Including near the floor.  
If you smell gas, **STOP!** Follow "B" in the safety information above on this label.  
If you don't smell gas, go to the next step.
7. Open main shut off valve. 
8. Set the thermostat or other operation control to desired setting.
9. Turn on all electric power to the appliance.
10. If the appliance will not operate, follow the instructions "To Turn Off Gas To Appliance" and call your service technician or gas supplier.



## TO TURN OFF GAS TO APPLIANCE

1. Turn off all electric power to the appliance if service is to be performed.
2. Set the thermostat or other operating control to the lowest setting.
3. Close main gas shut off valve. 



**DANGER**

**Should overheating occur or the gas supply fail to shut off, do not turn off or disconnect the electrical supply to the pump. Instead, shut off the gas supply at a location external to the appliance.**



**WARNING**

### **Protection for corrosion**

Do not use any sprays, chlorine containing agents, solvents, paint etc. around the boiler or around the air intake supply entrance of the boiler. These substances have negative influences on the boiler and can lead to corrosion resulting in failure of the boiler.

#### **Products to avoid present in boiler room and/or around combustion air intake**

Spray cans containing chloro-/fluorocarbons  
Ammonium and/or ammonium solutions  
Permanent wave solutions (hair product)  
Chlorinated waxes and/or cleaners  
Swimming pool chemicals based on chlorine  
Calcium chloride used for thawing  
Sodium chloride used for water softening  
Refrigerant leaks  
Paint or varnish removers  
Hydrochloric acid/muriatic acid  
Cements and glues  
Antistatic fabric softeners used in clothes dryers  
Chlorine-type bleaches, detergents, and cleaning solvents found in household laundry rooms  
Adhesives used to fasten building products and other similar products

#### **Areas likely to have contaminants**

Dry cleaning/laundry areas and establishments  
Swimming pools  
Metal fabrication plants  
Beauty shops  
Refrigeration repair shops  
Photo processing plants  
Auto body shops  
Plastic manufacturing plants  
Furniture refinishing areas and establishments  
New building construction  
Remodeling areas  
Garages with workshops



**NOTICE**

### **Checking the water pressure**

Check the water pressure in the central heating installation regularly.

Use only potable water for filling.

Additives only after clearance by Rinnai.

Contact your installer in case of doubt.

## Description of the boiler

The Rinnai E boiler is a room sealed, condensing and modulating central heating boiler with an integrated hot water facility.

The boiler is provided with a integrated control system. Because an outdoor sensor is connected to the boiler, the boiler works weather dependantly. This means that the boiler control measures the outside temperature and flow temperature. With this data the boiler calculates the optimal flow temperature for the installation.



RS100

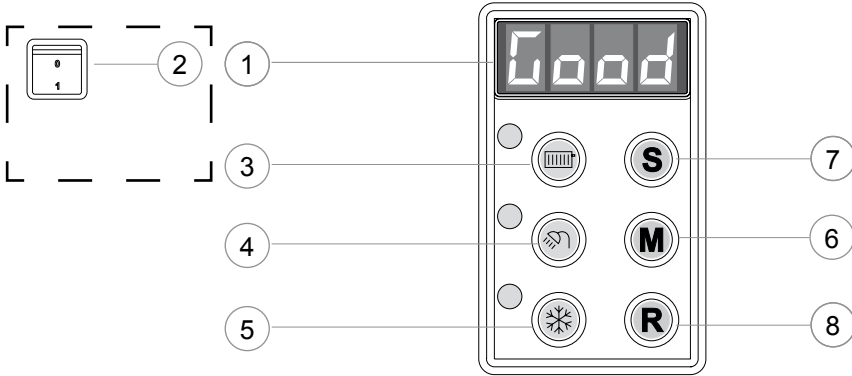


When the boiler is connected to an RS100 room thermostat information can be retrieved from the boiler. For more information about the Rinnai thermostats. Please refer to the user manuals.

On the bottom left side of the front panel there is a small door. Through the transparent panel you can see the boiler status on the display. After opening this door you will find the function buttons.

On the following pages you will find the explanation of the function buttons and display messages.

# Explanation of the function buttons



## NOTICE

Only licensed professionals who are trained for these boilers are permitted to make alterations in the controller to program the boiler to the installation.



### 1. Display.

See following pages for further information.

### 2. ON-OFF Switch (Placed separately next to the boiler). This switch turns the power supply to the boiler on or off.

### 3. Central Heating program button.

Switching the Central Heating on or off (Led on/off);

### 4. Hot Water program button.

Switching the Domestic Hot Water (DHW) facility on or off (Led on/off);

### 5. Pump program button.

When the pump program LED is ON, the pump is switched into a continuous circulation mode. When the pump mode is switched OFF, LED is off the pump is control by the boiler processor. In most situations it is best to leave the pump mode OFF and let the boiler control cycle the pump as needed.

## NOTICE

When the pump is switched on continuously it can lead to undesired heating up of the central heating system during the summer.

## NOTICE

During freezing temperatures it is possible (when there is no outside sensor connected), to manually place the circulation pump in constant circulation mode, thus reducing the chance of freezing pipes (garage, attic or other cold spaces / rooms) which are sensitive to frost.





## **6 Mode-button.**

*Only for Service personel*



## **7 Step-button.**

*After briefly pressing, the water pressure can be retrieved.*

*After pressing for 5 seconds it switches from the Good-state to technical read out and vice versa (see following pages);*



## **8 Reset-button.**

*When a fault occurs it will be shown by the flashing E (Error) with a number code after which the boiler is shut down. After pressing the reset key you can try to start the boiler again. If the error message keeps occurring contact your installer.*



## **WARNING**

**DO NOT attempt to make repairs or remove any of the boiler panels. Contact a licensed professional to make necessary repairs or adjustments.**

# The boiler display

Two boiler displays, "Good or Technical" see below.

**Good**

## Good

or standard read out.

During this reading the display will only show what is necessary. Under normal circumstances the display will give a **Good** reading. In case of a fault this will be shown with, alternate display of **Good**, with an **E** or **BL** code. See further "Errors, maintenance and warranty" .

## Technical

The second way is a technical read out. In normal situations the following will be shown:

**0120**

**P 18**

- on the left the status in which the boiler is active (see bottom of this page);
- on the right the supply temperature in °F;
- the water pressure in the installation in PSI.

When a message (**E** or **BL** code) is necessary this will be shown instead of the technical read out.

**Good** ↔ **0120**



**To switch over from the Good-state to the Technical read out (and vice versa):**

**- Press 5 sec. on the STEP-button.**

## Operation indication

(in the first display position by technical read out)

<b>0</b>	No heat demand
<b>1</b>	Fan pre/post purge
<b>2</b>	Ignition phase
<b>3</b>	Burner active on central heating
<b>4</b>	Burner active on DHW
<b>5</b>	Fan check
<b>6</b>	Burner off when room thermostat is demanding
<b>7</b>	Pump overrun phase for central heating
<b>8</b>	Pump overrun phase for hot water
<b>9</b>	Burner off because of to high flow temperature
<b>A</b>	Automatic de-aeration program (Press no button for 17 min.)

## Water pressure in the central heating system

**P 18**

The installation will function optimally with a water pressure of between 16 and 18 PSI (1.1 and 1.3 bar).

**FILL**

If the water pressure drops below 12 PSI (0.8 bar), the display will show **FILL**. During this message the boiler will remain functioning at a reduced level. After replenishing the system (see following chapter) just above 22 PSI (1.5 bar) the message **FILL** will disappear and the boiler will function normally again.



When the water pressure drops below 10 PSI (0.7 bar), the display will show a flashing **FILL** text.

The boiler will shut down and will function normally again after replenishing the system to just above 22 PSI (1.5 bar).

To retrieve the water pressure on the display from the **Good** reading:



- Press the Step key once briefly.

*The water pressure will be shown.*



Press the Step key briefly to return to the **Good** reading.

**HIGH**

Water pressure is too high (>42 PSI / 3 bar), if **HIGH** indication remains continuously visible, the boiler is taken out of operation. The installation pressure needs to be decreased by draining water until the pressure is between 16 and 18 PSI (1.1 and 1.3 bar).

**Message 'Water pressure too low' on your RS100 thermostat.**

*On the display of the RS100 a low water pressure can be indicated. For further information see the relevant user manual.*




## Replenishing the central heating system

The central heating installation needs to be filled with potable (drinking) water. For topping up the installation you use the filling loop according to the following procedure:



### NOTICE

**Contact your licensed professional installer if your installation is not provided with a filling loop.**

- 1 Switch all functions off (heating, DHW and pump);
- 2 Briefly push the 'STEP'-button: P x.x = water pressure in PSI;
- 3 Slowly open the filling loop (Indication on display increases);
- 4 Fill up slowly to between 16 and 18 PSI (1.1 and 1.3 bar);
- 5 STOP appears on the display;
- 6 Close the filling loop;
- 7 De-aerate the complete installation, start at the lowest point;
- 8 Check the water pressure and if necessary top it up;
- 9 Close the filling loop;
- 10 Activate functions required (heating , DHW  and/or pump );
- 11 If A xx appears on the display, wait for 17 minutes;
- 12 Check the waterpressure and if necessary top it up to 16 to 18 PSI (1.1 and 1.3 bar)
- 13 Close the filling loop;
- 14 Press the 'STEP'-button;
- 15 Be sure that the filling loop is closed.

After the automatic de-aeration programm (A xx) is finished the boiler will return to the **Good** reading or Technical reading.



*The boiler will not function directly. The automatic de-aeration program of about 17 minutes will start after one of the three program buttons is pressed. The display will show **R XX** where A stands for Automatic de-aeration program Active and the number on the right indicates the actual water temperature of the boiler.*

Check the water pressure regularly and top up the installation when necessary.


The working pressure of the installation should be between 16 and 18 PSI (1.1 and 1.3 bar)






*It can take a while before all air has disappeared from a filled installation. Especially in the first week noises can be heard which indicate the presence of air. The automatic air vent in the boiler will remove the air, which means the water pressure will reduce during this period and therefore topping up with water will be necessary to adjust the flow water temperature*

## Turning the boiler off

### Holiday period:

Adjust the thermostat\* to the holiday period. See the user thermostat manual. The hot water facility can be switched off by means of the program button  on the control panel.

### Re-setting the central heating system:

Switch off the three program buttons , ,  when these are activated. Switch off the power supply. When the boiler is being drained one should take into account that a part of the heating water will remain in the boiler. When risk of freezing arises one should take care that the remaining central heating water in the boiler does not freeze.

### Holiday

*\* If you have a RS100 thermostat it is provided with a holiday program. The holiday period can be adjusted on the thermostat itself. The central heating and DHW supply are switched off during that period. There is also the option that only the central heating is switched off. With all of these possibilities the freeze protection system is active.*

## Error, maintenance and warranty

**E 11**

**6L60**

If a fault is detected the boiler will be blocked. This will be reflected, by an alternate display of **Good**, with an **E** of Error or a **BL** of Blocking and a number code.

**You can try to reset the boiler by pressing the Reset key once. If the problem remains please contact your installer and inform them about the fault and give them the number code.**

**i** NOTICE

**i** NOTICE

**If you discover any leaks from the boiler contact your installer.**

**i** NOTICE

**We advise you to obtain a service contract with your installer for regular maintenance and adjustment to keep your boiler safe and in good condition.**

**i** NOTICE

**The casing of the boiler consists of plastic parts which can be cleaned with a normal non abrasive cleaning agent.**

Periodic cleaning of the condensate collection and disposal system must be carried out.

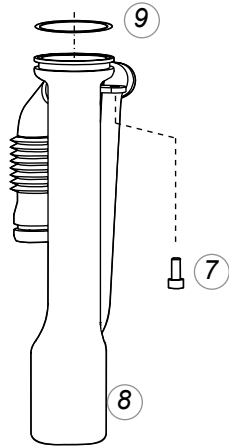
Before putting the boiler into operation after periodic cleaning fill the condensate trap with 1.27 cups / 300 ml of water.

Step 1: Condensate trap

- first remove the screw (7);
- pull the condensation cup (8) downwards, out of the condensate tray

Check this for impurities. If there are no impurities it is not necessary to clean the condensate cup;

- check the O-ring (9) of the cup and replace it if necessary;
- clean the parts by flushing it with clean water;
- grease the O-ring again with acid free O-ring grease to make fitting easier;



- if there is a leak at the condensate trap (8) replace complete condensate trap by # 809000100;

Step 2: Refitting is done in reverse order.

Note that all gaskets seal completely.



## NOTICE

**Maintenance or changes to the appliance may only be carried out by a licensed professional.**

You can find the warranty conditions in the warranty card which is supplied with the boiler.





# Mode d'emploi

## Chaudière gaz à condensation haut rendement

E75CN / E110CN

E75CP / E110CP



### AVERTISSEMENT!

L'installation et l'entretien doivent être assurés par un professionnel agréé ou un service d'entretien qualifié ou par le fournisseur de gaz.

### AVERTISSEMENT!

Assurez-vous de bien suivre les instructions données dans cette notice pour réduire au minimum le risque d'incendie ou d'explosion et pour éviter tout dommage matériel, toute blessure corporelle ou la mort.

- Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ni d'autres vapeurs ou liquides inflammables dans le voisinage de cet appareil ou de tout autre appareil.
- **QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ:**
  - N'allumez aucun appareil.
  - Ne touchez à aucun interrupteur.
  - Ne pas vous servir des téléphones dans le bâtiment où vous vous trouvez.
  - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin. Suivez les instructions du fournisseur.
  - Si vous ne pouvez joindre le fournisseur de gaz, appelez le service des incendies.

# Rinnai®

EXPERIENCE OUR INNOVATION™

Adresse: 103 International Drive, Peachtree City, GA, 30269  
Gratuit: 1-800-621-9419 • Fax: 678-829-1666 • www.rinnai.us



### **Contenu des instructions**

Ces instructions contiennent d'importantes informations pour l'utilisation en toute sécurité des chaudières gaz de la série Rinnai E.

Ces instructions d'utilisation sont destinées au propriétaire ou au locataire responsable des locaux où la chaudière est installée.

### **Susceptible de modifications techniques**

Des modifications peuvent être effectuées sur les illustrations, les étapes du processus et les données techniques résultant de notre politique d'amélioration continue sans avis préalable.

### **Mise à jour de la documentation**

Veuillez nous contacter si vous avez des suggestions d'améliorations ou de corrections.

Vous trouverez nos informations de contact au dos de ce manuel.

## Sécurité et instructions générales

Veillez observer ces instructions dans l'intérêt de votre propre sécurité.

## Utilisation prévue

La chaudière est conçue pour chauffer de l'eau pour un circuit de chauffage central et, si d'application, pour produire de l'eau chaude sanitaire. La chaudière est livrée avec une commande brûleur préinstallée. La chaudière peut être équipée d'une sonde de reset extérieure modulante ARV12 (comprise), d'un thermostat d'ambiance RS100 (en option), d'une commande de zones (en option) ou d'un thermostat Marche/Arrêt ou d'un interrupteur de fin de course du panneau de relais (accessoires).

## Définitions des dangers

Les termes définis suivants sont utilisés dans toute la documentation pour attirer l'attention sur la présence de dangers de divers niveaux de risque. Des remarques donnent d'importantes informations sur le fonctionnement du produit.



**DANGER**

**DANGER :**

**Indique la présence de dangers qui peuvent provoquer des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.**



**WARNING**

**AVERTISSEMENT :**

**Indique la présence de dangers qui peuvent provoquer des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.**



**CAUTION**

**ATTENTION :**

**Indique la présence de dangers qui vont ou peuvent provoquer des blessures corporelles mineures ou des dégâts matériels.**



## NOTICE

### REMARQUE :

**Indique des instructions particulières sur l'installation, le fonctionnement ou la maintenance qui sont importantes mais non liées à des blessures corporelles ou des dégâts matériels.**

Ces instructions de fonctionnement décrivent le fonctionnement des chaudières gaz à condensation de la série Rinnai E. Ce manuel est destiné à l'utilisateur final. Pour l'installation et l'entretien, il existe un manuel d'instructions d'installation et d'entretien pour l'installateur.

Lisez entièrement ce manuel avant de mettre en marche la chaudière. En cas de doute ou d'erreurs, contactez votre installateur.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications et les dimensions sans avis préalable.

Le travail sur la chaudière doit être effectué par un entrepreneur agréé par l'État, (Réf. : Sécurité gaz installation et utilisation) à l'aide d'instruments correctement calibrés, avec une certification de test en vigueur.

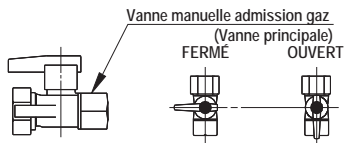
## POUR VOTRE SÉCURITÉ LISEZ AVANT DE METTRE EN MARCHÉ

**AVERTISSEMENT:** Quiconque ne respecte pas à la lettre les instructions dans la présente notice risque de déclencher un incendie ou une explosion entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.

- A. Cet appareil ne comporte pas de veilleuse. Il est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
- B. **AVANT DE FAIRE FONCTIONNER**, reniflez tout autour de l'appareil pour déceler une odeur de gaz. Reniflez surtout près du sol, car certains gaz sont plus lourds que l'air et peuvent s'accumuler au niveau du sol.
- QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ:**
- Ne pas tenter d'allumer d'appareil.
  - Ne touchez à aucun interrupteur; ne pas vous servir des téléphones se trouvant dans le bâtiment.
  - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin.  
Suivez les instructions du Fournisseur.
  - Si vous ne pouvez joindre le fournisseur, appelez le service des incendies.
- C. Ne poussez ou tournez la manette d'admission du gaz qu'à la main ; ne jamais utiliser d'outils. Si la manette reste coincée, ne pas tenter de la réparer ; appelez un professionnel agréé. Le fait de forcer la manette ou de la réparer peut déclencher une explosion ou un incendie.
- D. N'utilisez pas cet appareil si des pièces ont été immergées. Faites immédiatement inspecter l'appareil par un professionnel agréé et faites remplacer chaque pièce du système de commande et toute pièce de commande gaz qui ont été plongées dans l'eau.

## INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ

1. **ARRÊTEZ !** Lisez l'information de sûreté au-dessus de cette étiquette.
2. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
3. Réglez le thermostat ou autre commande de fonctionnement au réglage le plus bas.
4. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur.  
Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
5. Fermez la vanne de coupure gaz principale. ↷
6. Attendez cinq (5) minutes pour laisser échapper tout le gaz. Reniflez tout autour de l'appareil, y compris près du sol, pour déceler une odeur de gaz. Si vous sentez une odeur de gaz, **ARRÊTEZ !** Passez à l'étape B des instructions de sécurité au-dessus de cette étiquette.  
S'il n'y a pas d'odeur de gaz, passez à l'étape suivante.
7. Ouvrez la vanne de coupure gaz principale. ↶
8. Réglez le thermostat ou autre commande de fonctionnement au réglage désiré.
9. Mettez l'appareil sous tension.
10. Si l'appareil ne se met pas en marche, suivez les instructions intitulées « Comment couper l'alimentation gaz de l'appareil » et appelez un technicien agréé ou le fournisseur de gaz.



## COMMENT COUPER L'ALIMENTATION GAZ DE L'APPAREIL

1. Coupez tout le courant électrique à l'appareil s'il faut effectuer l'entretien.
2. Réglez le thermostat ou autre commande de fonctionnement au réglage le plus bas.
3. Fermez la vanne de coupure gaz principale. ↷



**DANGER**

**En cas de surchauffe ou si l'alimentation gaz ne se coupe pas, ne pas couper ni débrancher l'alimentation électrique de la pompe. Fermez plutôt l'alimentation en gaz à un endroit extérieur à l'appareil.**



**AVERTISSEMENT**

### **Protection contre la corrosion**

N'utilisez pas de vaporisateur, d'agents contenant du chlore, des solvants, de la peinture, etc. aux environs de la chaudière ou près de l'entrée de l'alimentation air de la chaudière. Ces substances ont des effets négatifs sur la chaudière et peuvent entraîner une corrosion qui provoque une panne de la chaudière.

#### **Produits à éviter dans la chaufferie et/ou à proximité de l'aspiration air de combustion**

Aérosols contenant des chloro-/fluorocarbures  
Ammonium et/ou solutions d'ammonium  
Solutions à permanente (produits pour les cheveux)  
Cires et/ou nettoyeurs chlorés  
Produits chimiques pour piscines à base de chlore  
Chlorure de calcium utilisé pour la décongélation  
Chlorure de sodium utilisé pour l'adoucissement de l'eau  
Fuites de fluide frigorigène  
Décapants pour peintures ou vernis  
Acide chlorhydrique/acide muriatique  
Ciments et colles et colles fortes  
Assouplisseurs antistatiques pour textiles utilisés dans les sèche-linge  
Produits blanchissants de type chlore, détergents et solvants de nettoyage trouvés dans les buanderies familiales  
Adhésifs utilisés pour fixer des produits de construction et autres produits similaires

#### **Zones susceptibles de contenir des contaminants**

Zones et établissements de nettoyage à sec/buanderie  
Piscines  
Usines de fabrication de métaux  
Salons de beauté  
Ateliers de réparation de réfrigération  
Usines de traitement de photos  
Ateliers de carrosserie  
Usines de fabrication de plastiques  
Zones et établissements de remise à neuf de mobilier  
Construction de bâtiments neufs  
Zones de remaniement  
Garages avec ateliers

### **Vérification de la pression d'eau**

Vérifiez régulièrement la pression d'eau dans l'installation de chauffage centrale. N'utilisez que de l'eau potable pour le remplissage. Additifs uniquement après autorisation de Rinnai. Contactez votre installateur en cas de doute.



**REMARQUE**

## Description de la chaudière

La chaudière Rinnai E est une chaudière à condensation modulante à chambre étanche (configuration C) avec une fonction eau chaude sanitaire intégrée

La chaudière est équipée d'un système de régulation intégré. Grâce à une sonde extérieure connectée à la chaudière, celle-ci fonctionne en fonction des conditions météorologiques. Cela signifie que le régulateur de la chaudière mesure la température extérieure et la température départ. Grâce à ces données la chaudière calcule la température départ optimale pour l'installation.



RS100

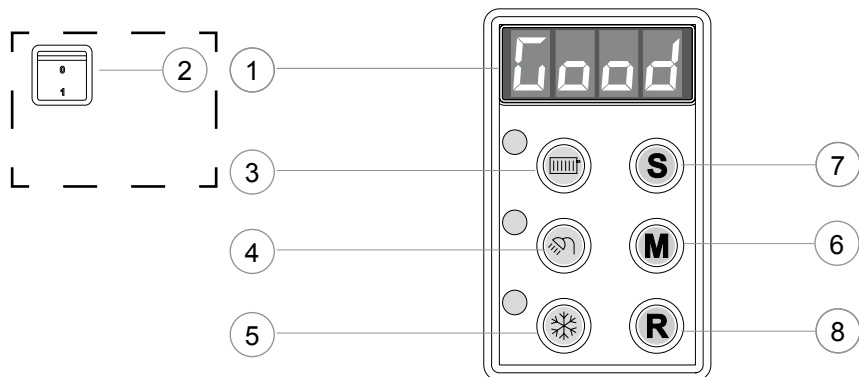


Lorsquela chaudière est connectée à un thermostat d'ambiance RS100 les informations peuvent être récupérées sur la chaudière. Pour obtenir d'autres informations sur les thermostats Rinnai, veuillez consulter les manuels d'utilisation.

Sur le bas du côté gauche du panneau avant se trouve une petite porte. A travers du panneau transparent, il est possible de voir l'état de la chaudière sur l'affichage. En ouvrant cette porte, vous trouverez les touches de fonctions.

Dans les pages suivantes, vous trouverez l'explication des touches de fonction et l'affichage des messages.

## Explication des touches de fonctions



### REMARQUE

Seul du professionnels agréé formé pour ces chaudières est autorisé à effectuer des modifications dans le régulateur pour programmer la chaudière à l'installation.



#### 1. Affichage.

Consultez les pages suivantes pour d'autres informations.



#### 2. Interrupteur MARCHÉ-ARRÊT

Cet interrupteur commande la mise en marche ou l'arrêt de l'alimentation électrique de la chaudière.



#### 3. Touche de programme chauffage central.

Mise en marche ou arrêt du chauffage central (DEL marche/arrêt) ;



#### 4. Touche de programme eau chaude.

Mise en marche ou arrêt de l'installation d'eau chaude sanitaire (ECC) (DEL marche/arrêt) ;



#### 5. Touche programme pompe.

Lorsque la DEL du programme de la pompe est ALLUMÉE, la pompe est permutée en mode de circulation continue. Lorsque le mode pompe est sur OFF (ARRÊT), la DEL est éteinte et la pompe est commandée par le processeur de la chaudière. Dans la plupart des situations, il est préférable de laisser la pompe en mode ARRÊT et la commande chaudière faire tourner la pompe autant que nécessaire.



### REMARQUE

Lorsque la pompe est allumée en continu, cela peut provoquer un chauffage non souhaité du circuit de chauffage central pendant l'été





## REMARQUE

*En cas de gel, il est possible (lorsqu'il n'y a pas de sonde extérieure connectée) de placer manuellement la pompe de circulation en mode de circulation continue, ce qui réduit le risque de gel des tuyaux (garage, grenier ou autres espaces/pièces froids) qui sont sensibles au gel.*



### **6 Touche mode.**

*Uniquement pour le personnel d'entretien*



### **7 Touche Step.**

*En appuyant brièvement, la pression de l'eau peut être retrouvée.*

*Après avoir appuyé pendant 5 secondes, il passe de l'affichage Good à technique et vice-versa (voir les pages suivantes);*



### **8 Touche Reset.**

*Lorsqu'une panne apparaît, elle est indiquée par un E clignotant (Erreur) avec un code numérique ce après quoi la chaudière est arrêtée. Après avoir appuyé sur la touche reset, vous pouvez essayer de remettre la chaudière en marche. Si le message d'erreur continue à s'afficher, contactez votre installateur.*



## AVERTISSEMENT

**NE PAS tenter d'effectuer des réparations ou de retirer un des panneaux de la chaudière. Contactez un professionnel agréé pour effectuer les réparations ou les réglages nécessaires.**

# L'affichage de la chaudière

Deux affichages sur la chaudière, "Good ou Technique" voir ci-dessous.

**Good**

## Good

ou affichage standard.

Pendant cette lecture l'affichage ne fera apparaître que ce qui est nécessaire. En conditions normales, l'affichage donne **Good** comme résultat. En cas de panne, l'affichage donne alternativement **Good**, avec un code **E** ou **BL**. Voir plus loin "Erreurs, maintenance et garantie" .

## Technique

La deuxième façon est un résultat technique. En conditions normales, s'affichent les messages suivants :

**0120**

**P 18**

- sur la gauche, l'état dans lequel la chaudière est active (voir au bas de cette page);
- sur la droite, la température départ en °F;
- la pression d'eau dans l'installation en PSI.

Lorsqu'un message (code **E** ou **BL**) est nécessaire, il s'affiche à la place du résultat technique.

**Good** ↔ **0120**



**Pour passer de l'état Good au résultat Technique (et vice versa) :**

**- Appuyer pendant 5 sec. sur la touche STEP.**

## Indication de fonctionnement

(dans la première position d'affichage par résultat technique)

- |          |  |
|----------|--|
| <b>0</b> | Pas de demande de chaleur  |
| <b>1</b> | Phase de pré-/post-ventilation   |
| <b>2</b> | Phase d'allumage   |
| <b>3</b> | Brûleur actif sur chauffage central  |
| <b>4</b> | Brûleur actif sur ECS  |
| <b>5</b> | Contrôle du ventilateur  |
| <b>6</b> | Brûleur arrêté à la demande du thermostat d'ambiance                         |
| <b>7</b> | Temporisation de la pompe pour chauffage central                             |
| <b>8</b> | Temporisation de la pompe pour eau chaude                                    |
| <b>9</b> | Brûleur arrêté à cause d'une température départ trop élevée                  |
| <b>A</b> | Programme automatique de purge (n'appuyez sur aucune touche pendant 17 min.) |

## Pression d'eau dans le circuit de chauffage central

**P 18**

L'installation fonctionne de façon optimale avec une pression d'eau comprise entre 16 et 18 PSI (1.1 et 1.3 bar).

**FILL**

Si la pression d'eau chute en dessous de 12 PSI (0.8 bar), l'affichage indique **FILL (REEMPLIR)**. Pendant ce message, la chaudière continue à fonctionner à faible régime. Après avoir rempli le circuit (voir le chapitre suivant) juste au-dessus de 22 PSI (1.5 bar), le message **FILL** disparaît et la chaudière se remet à fonctionner normalement.



Lorsque la pression d'eau chute en dessous de 10 PSI (0.7 bar), l'affichage indique un texte **FILL** clignotant.

La chaudière s'arrête alors et se remet à fonctionner normalement après avoir rempli le circuit juste au-dessus de 22 PSI (1.5 bar).

Pour retrouver la pression d'eau sur l'affichage à partir du résultat **Good** :

- Appuyez une fois brièvement sur la touche Step. *La pression d'eau s'affiche.*



*Appuyez brièvement sur la touche Step pour revenir au résultat **Good**.*



**HIGH**

**Message 'Pression d'eau trop faible' sur votre thermostat RS100.**

*Sur l'affichage du RS100, une faible pression de l'eau peut être indiquée. Pour de plus amples informations, voir le manuel de l'utilisateur correspondant*

La pression d'eau est trop élevée (> 42 PSI / 3 bar), si l'indication **HIGH** reste visible en continu, la chaudière est mise hors fonctionnement. La pression de l'installation doit être diminuée en vidangeant l'eau jusqu'à ce que la pression descende entre 16 et 18 PSI (1.1 et 1.3 bar).







## Remplissage du circuit de chauffage central

L'installation de chauffage central doit être remplie d'eau potable. Pour remplir l'installation, il vous faut utiliser la boucle de remplissage selon la procédure suivante :



### REMARQUE

**Contactez votre installateur professionnel agréé si votre installation n'est pas équipée d'une boucle de remplissage.**

- 1 Coupez toutes les fonctions (CC , ECS ) et pompe 
- 2 Appuyez brièvement sur la touche 'STEP' : P x.x = pression d'eau en PSI;
- 3 Ouvrez lentement la boucle de remplissage  
(l'indication sur l'affichage augmente);
- 4 Remplissez lentement jusqu'à 16 à 18 PSI (1.1 à 1.3 bar) ;
- 5 STOP apparaît sur l'affichage ;
- 6 Fermez la boucle de remplissage ;
- 7 Purgez l'installation complète, démarrez au point le plus bas ;
- 8 Vérifiez la pression d'eau et, si nécessaire, refaites le plein ;
- 9 Fermez la boucle de remplissage ;
- 10 Activez les fonctions nécessaires (CC , ECS ) et/ou pompe 
- 11 Si A xx apparaît sur l'affichage, attendez 17 minutes ;
- 12 Vérifiez la pression de l'eau et, si nécessaire, faites le plein jusqu'à 16 à 18 PSI;
- 13 Fermez la boucle de remplissage ;
- 14 Appuyez sur la touche 'STEP' ;
- 15 Assurez-vous que la boucle de remplissage est fermée.

Après la fin du programme de purge automatique (A xx), la chaudière revient au résultat **Good** ou Technique.



*La chaudière ne fonctionnera pas directement. Le programme de purge automatique d'environ 17 minutes démarre après avoir appuyé sur une des trois touches de programme. L'affichage indique **R XX** où A signifie Automatique pour le programme de purge actif et le numéro sur la droite indique la température réelle de l'eau dans la chaudière.*


Vérifiez régulièrement la pression d'eau et, si nécessaire, refaites le plein de l'installation. La pression de fonctionnement de l'installation doit être entre 16 et 18 PSI (1.1 et 1.3 bar).






*L'évacuation de l'air d'une installation pleine peut prendre un moment. Particulièrement pendant la première semaine, des bruits peuvent indiquer la présence d'air. La purge automatique de l'air dans la chaudière va dégager l'air, ce qui implique que la pression d'eau va diminuer pendant cette période et il sera donc nécessaire de refaire le plein d'eau pour ajuster la température de l'eau départ.*

## Arrêt de la chaudière

### Période de vacances :

Réglez le thermostat\* sur la période de vacances. Consultez le manuel d'utilisation du thermostat. L'installation d'eau chaude peut être coupée à l'aide de la touche  de programme sur le panneau de commande.

### Réinitialisation du circuit de chauffage central:

Coupez les trois touches de programme ,  et , lorsqu'elles sont activées. Coupez l'alimentation électrique. Lorsque la chaudière est en cours de vidange, il est nécessaire de prendre en compte qu'une partie de l'eau de chauffage va rester dans la chaudière. Lorsque le risque de geler apparaît, il est nécessaire de veiller à ce que l'eau du chauffage central restante dans la chaudière ne gèle pas.

### Vacances

*\* Si vous avez un thermostat RS100, il est équipé d'un programme vacances. La période de vacances peut être réglée sur le thermostat lui-même. Le chauffage central et l'alimentation en ECS sont coupés pendant cette période. Il existe également l'option qui permet de ne couper que le chauffage central. Grâce à toutes ces possibilités, le système de protection contre geler est activé.*

## Erreur, maintenance et garantie

**E 11**

Si une panne est détectée, la chaudière est bloquée. Ceci se reflète par l'affichage alterné de **Good**, avec un **E** d'Erreur ou un **BL** de Blocage et un code numérique.

**6L60**

**Vous pouvez tenter faire un reset de la chaudière en appuyant une fois sur la touche Reset. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur, l'informer de la panne et lui donner le code numérique.**



**REMARQUE**



**REMARQUE**

**Si vous découvrez des fuites en provenance de la chaudière, contactez votre installateur.**



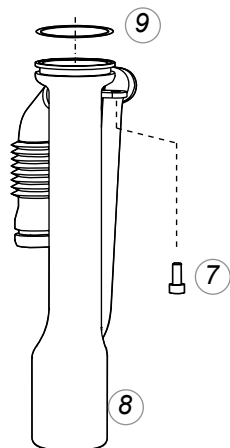
**REMARQUE**

**Nous vous conseillons de passer un contrat d'entretien avec votre installateur, pour une maintenance et un réglage réguliers, nécessaires au maintien de la sécurité et du bon état de votre chaudière.**



**REMARQUE**

**L'habillage de la chaudière est fait de pièces en métal et en plastique qui peuvent être nettoyées avec un produit de nettoyage non abrasif.**



Le nettoyage du collecteur de condensats et du système d'évacuation doit être effectué périodiquement.

Avant de mettre la chaudière en marche après un nettoyage périodique, remplissez le collecteur de condensats avec 1,27 tasse / 300 ml d'eau.

#### Etape 1 : Collecteur de condensats

- retirez le vis (7) ;
- tirez le collecteur de condensats (8) au-dessous, vers la bac à condensats  
vérifiez l'absence d'impuretés. S'il n'existe pas d'impuretés, il n'est pas nécessaire de nettoyer la bac à condensats ;
- vérifiez le joint torique (9) de purgeur et remplacez quand nécessaire;
- nettoyez les pièces avec l'eau sanitaire;
- Graissez à nouveau les joints toriques à la graisse pour joints toriques sans acide pour faciliter le raccordement;
- Si une fuite apparaît sur le collecteur de condensats (8) le collecteur de condensats doit être remplacé par # 809000100;

Etape 2 : Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse. Notez que tous les joints sont complètement étanches.



#### REMARQUE

**La maintenance ou les modifications de l'appareil ne peuvent être effectuées que par un professionnel agréé.**

Les conditions de garantie se trouvent sur la fiche de garantie fournie avec la chaudière.

# Rinnai®

EXPERIENCE OUR INNOVATION™

Details of your installer / Informations sur votre installateur :

Name of installer:

Nom de l'installateur:

Address / Adresse:

Contact:

Phone number:

Numéro de téléphone:

Phone number outside business hours:

Numéro de téléphone en dehors des horaires d'ouverture :

800000024 01/2013

**Distributor for the USA and Canada**

**Distributeur pour les Etats-Unis et le Canada**

Rinnai America Corporate • 103 International Drive • Peachtree City, GA 30269  
Toll Free: (800) 621-9419 • Tel: (678) 829-1700 • Fax: (678)  
829-1666 • E-mail: [info@rinnai.us](mailto:info@rinnai.us) • Internet: [www.rinnai.us](http://www.rinnai.us)

E. & O. E.

This renewed publication cancels all previous user manuals. The company reserves the right to change the specifications and dimensions without prior notice.  
Cette publication mise à jour annule tous les modes d'emploi précédents. La société se réserve le droit de modifier les spécifications et les dimensions sans avis préalable