

RECEIVED

By Recall Management Division at 2:40 pm, Oct 08, 2010

10E-049
(8 pages)



October 7, 2010

Associate Administrator for Safety Assurance (NSA-01)
National Highway Traffic Safety Administration
400 7th Street, SW
Washington, DC 20590

Re: Norcold refrigerator model numbers; 1200AC, 1200ACIM, 1200LR, 1200LRIM, 1201LRIM, 1210AC, 1210ACIM, 1210, 1210IM and 1211IM

Dear Associate Administrator:

Norcold, Inc. manufactures gas absorption refrigerators which are sold for application in Recreational Vehicles ("RVs"). Norcold has voluntarily recalled models 1200AC, 1200ACIM, 1200LR, 1200LRIM, and 1201LRIM under previously issued NHTSA recalls identified as 02E-045, 08E-030, 09E-026 and 09E-027. These recalls covered cooling units installed on the 1200 series product manufactured from December 1996 up through December 2002. Recalls 08E-030, 09E-026 and 09E-027 involved the installation of a thermal switch on the cooling units manufactured from December 1996 through December 2002. With the action taken with this letter Norcold is voluntarily extending a recall of all 1200, 1201, 1210 and 1211 models to include units produced from January 1, 2003 to October 6, 2010.

The population of refrigerators being addressed contains either a sensing algorithm or a thermal switch to interrupt power to the refrigerator when it detects high temperatures that could lead to a fire. The defect being addressed is the response time of the sensing algorithm and the thermal switch. The remedy is to affix a thermocouple, with a faster response time, to all refrigerators equipped with a sensing algorithm or a thermal switch.

Therefore, the recall population will be extended to include all model 1200, 1201, 1210 and 1211 cooling units with serial numbers from 700000 to 13085759, non consecutively.

We are planning a vehicle safety recall campaign with respect to this entire population to notify OEMs, distributors, dealers, service centers and vehicle owners of the hazard and to offer a free remedy to prevent temperature elevation that could allow a fire, should this failure mode arise. As soon as the notification letters are prepared, which will be sent to the OEMs, distributors, dealers, service centers and vehicle owners regarding this additional safety recall we will submit them to you along with any other information needed to comply with NHTSA notification requirements. We expect to have parts available for this remedy work to begin in October of 2010.

Sincerely,

A handwritten signature in cursive ink that reads "J. David Roberts".

J. David Roberts
Vice President
Norcold, Inc.

Regional
23666 Cooper Drive
Elkhart, IN 46515
Phone: 219-266-6660
Fax: 219-266-5779

Headquarters
600 S. Kuther Road
P.O. Box 180
Sidney, OH 45365
Phone: 937-497-3080
General Fax: 937-497-3085
Administrative Fax: 937-497-3167

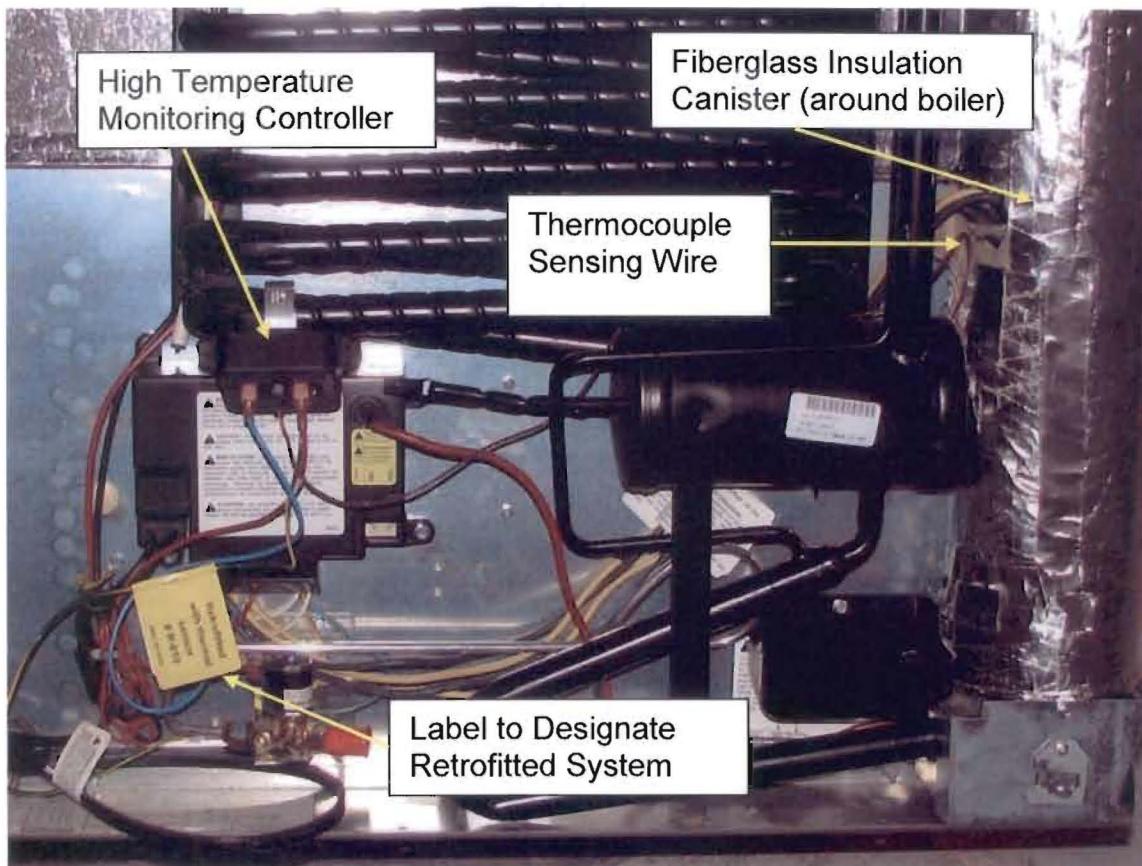
Gettysburg
1 Century Drive
Gettysburg, OH 45328
Phone: 937-447-2241
Fax: 937-497-3074

October 7, 2010

Information on the Recall Upgrade

Norcold is installing a thermocouple on all 1200LR, 1200LRIM, 1201LR, 1201LRIM, 1210 and 1210IM directly to the generator area of the cooling unit to detect abnormally high temperatures. When the thermocouple detects a generator operating at an unacceptably high temperature the contacts of the high temperature monitor open and disables all power sources for the refrigerator thereby preventing the generator temperature from climbing to a potentially dangerous level.

Norcold uses this same thermocouple and high temperature monitor in the manufacture of all new 1210 refrigerators. One refrigerator is illustrated below. By applying the same components to the older models in the recall program, the older cabinets are upgraded to the same level of safety as our current production models.





**High Temperature Monitoring
Control Kit 634737
For 1200, 1210 Series**

P.O. Box 1285
Ann Arbor, MI 48106
www.norcold.com

**Service Kit
Ensemble de réparation
Juego de servicio**

**Juego de control para monitoreo
de alta temperatura 634737
para las series 1200 y 1210**

Kit Contents :

- (1) Temperature Monitoring Control
- (1) Thermocouple (muffler clamp)
- (1) Insulation plug
- (1) Wire, +12V Out
- (1) Wire, +12V In
- (1) Ground Wire
- (1) Rework label
- (1) Limit In Wire
- (1) Limit Out Wire
- (1) Warranty Claim Card
- (1) Service Kit Literature

Tools Needed:

- Nut driver set
- Long Blade Razor Knife
- In Lb Torque Wrench
- 5/16" socket

Warning! The following procedure is to be performed by authorized service personnel only. Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause injury or property damage.

Note! Kit instructions are intended to be used with the support of the proper service manual.

Note! In the event that the rear of the unit is not accessible, refer to the owners manual for removal and installation procedure.

Purpose

To detect improper operation of the cooling unit by monitoring the surface temperature of the boiler. In the event an abnormally high temperature is detected, all heat source outputs to the cooling unit will be disabled. This condition is non resettable and must be serviced by an authorized service center.

Procedures

To install the kit, complete the steps in the order presented on the following pages.

**Ensemble de commande de
moniteur de haute température
634737 pour les séries 1200, 1210**

L'ensemble contient :

- (1) Commande de moniteur de température
- (1) Thermocouple (bride de fixation)
- (1) Embout isolant
- (1) Fil, sortie +12V
- (1) Fil, entrée +12V
- (1) Fil de masse
- (1) Étiquette de réfection
- (1) Fil de limite d'entrée
- (1) Fil de limite de sortie
- (1) Carte de garantie
- (1) Documentation de l'ensemble de réparation

Outils requis :

- Jeu de tournevis à douille
- Couteau à lame longue
- Clé dynamométrique po / lb
- Douille 5/16 po

Avertissement! La procédure suivante ne doit être exécutée que par un technicien autorisé. Une installation, un ajustement, une modification, une réparation ou un entretien incorrects peuvent causer des blessures ou des dommages matériels.

Remarque! Les instructions de cet ensemble doivent être utilisées en complément du manuel d'entretien approprié.

Remarque! Si l'arrière de l'appareil n'est pas accessible, consultez le manuel de l'utilisateur pour connaître la procédure d'enlèvement et d'installation.

Usage

Déetecter un fonctionnement incorrect de l'unité de refroidissement en surveillant la température de surface de la chaudière. Si une température anormalement élevée est détectée, toutes les sources de chaleur de l'unité de refroidissement seront désactivées. Cet état ne peut être suivi d'un réamorçage et doit être confié à un centre de service agréé.

Procédure

Pour installer l'ensemble, suivez les étapes présentées aux pages suivantes.

El juego contiene:

- (1) Control para monitoreo de temperatura
- (1) Termopar (abrazadera reguladora)
- (1) Tapón de aislamiento
- (1) Cable, para salida de +12 V
- (1) Cable, para entrada de +12 V
- (1) Cable de tierra
- (1) Etiqueta de retrabajo
- (1) Cable limitador de entrada
- (1) Cable limitador de salida
- (1) Tarjeta para reclamo de garantía
- (1) Información escrita sobre el juego de servicio

Herramientas necesarias:

- Juego de impulsores de tuercas
- Navaja de cuchilla larga
- Llave de torsión en pulg.-lb
- Dado de 5/16 pulg.

Advertencia! El siguiente procedimiento lo debe realizar únicamente el personal de servicio autorizado. Las alteraciones o los procedimientos incorrectos de instalación, ajuste, servicio o mantenimiento pueden causar lesiones o daños materiales.

Nota! Las instrucciones del juego están diseñadas para usarse con el respaldo del manual de servicio adecuado.

Nota! En caso de que la parte trasera de la unidad no esté accesible, consulte el procedimiento de retiro e instalación en el manual del propietario.

Propósito

Detectar el funcionamiento inadecuado de la unidad de enfriamiento al monitorear la temperatura superficial de la caldera. En caso de detectar una temperatura anormalmente alta, todas las salidas de la fuente de calor hacia la unidad de enfriamiento quedan rán inhabilitadas. Esta condición no es reiniciable, y debe recibir servicio de un centro de servicio autorizado.

Procedimientos

Para instalar el juego, realice los pasos en el orden indicado en las páginas siguientes.

References

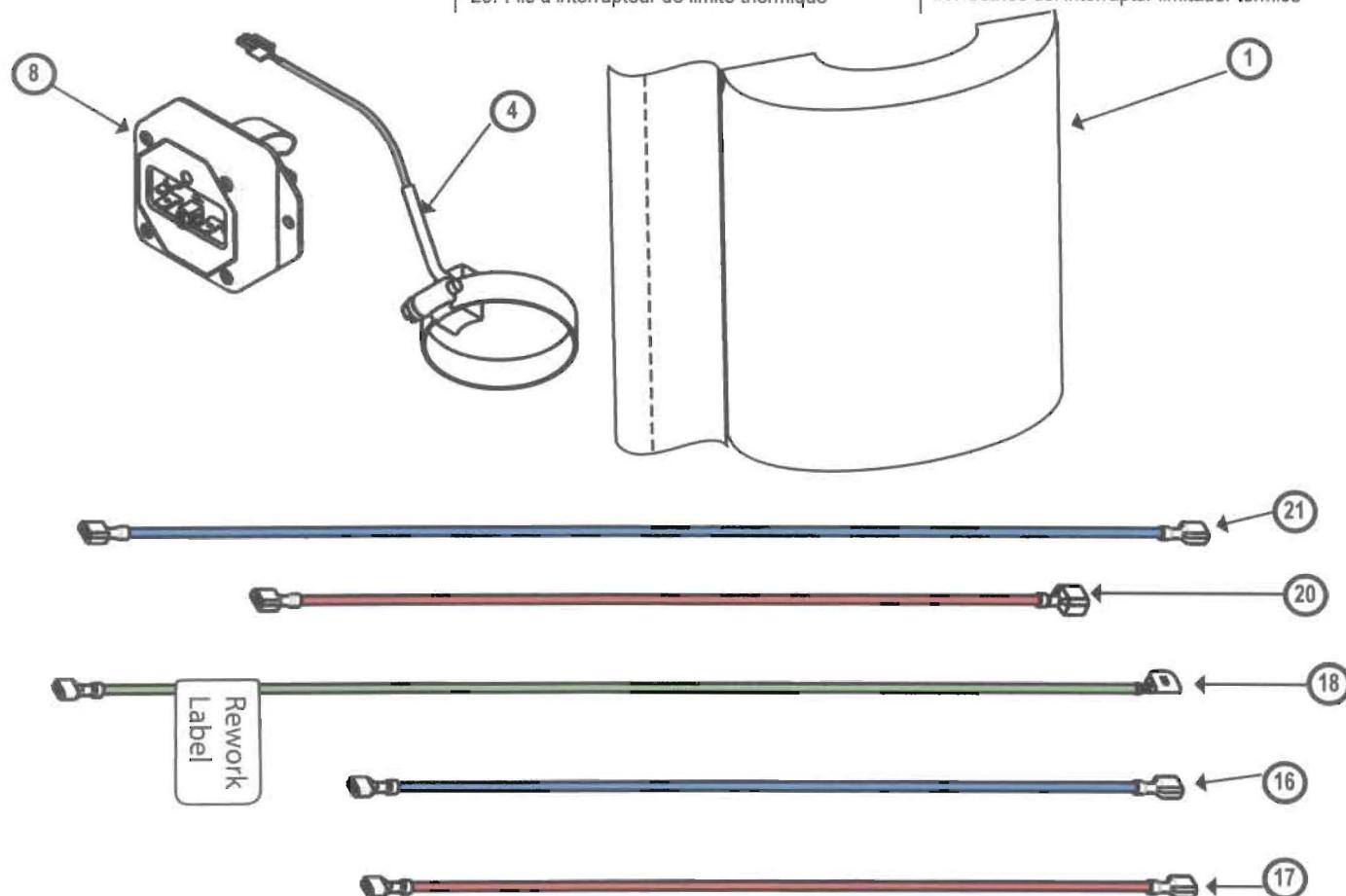
1. Insulation Plug (shown below)
2. Insulation
3. Burner Box
4. Thermocouple (shown below)
5. Heater Tubes
6. Boiler
7. Flue Tube
8. Temp Monitoring Control (shown below)
9. New Style Power Board
10. Old Style Power Board
11. Screws
12. Power Board Cover
13. Thermal Limit Switch
14. Jumper Wire
15. Power Board
16. 15" Blue Limit In Wire (shown below)
17. 15" Red Limit Out Wire (shown below)
18. 21" Green Wire (shown below)
19. Bottom Absorber Leg
20. 15" Red +12V In Wire Male/Female (shown below)
21. 21" Blue +12V Out Wire (shown below)
22. Vehicle Supply Wire 12V DC
23. Thermal Limit Switch Wires

Références

1. Embout isolant (illustré ci-dessous)
2. Isolant
3. Boîte de brûleur
4. Thermocouple (illustré ci-dessous)
5. Tuyaux de chauffage
6. Chaudière
7. Tube d'évacuation
8. Commande de moniteurage de température (illustré ci-dessous)
9. Nouveau circuit d'alimentation
10. Ancien circuit d'alimentation
11. Vis
12. Couvercle du circuit d'alimentation
13. Interrupteur de limite thermique
14. Fil volant
15. Circuit d'alimentation
16. Fil de limite d'entrée bleu 38 cm (15 po) (illustré ci-dessous)
17. Fil de limite de sortie rouge 38 cm (15 po) (illustré ci-dessous)
18. Fil vert 53 cm (21 po) (illustré ci-dessous)
19. Pied amortisseur inférieur
20. Fil d'entrée rouge +12V de 38 cm (15 po) mâle / femelle (illustré ci-dessous)
21. Fil de sortie bleu +12V de 53 cm (21 po) (illustré ci-dessous)
22. Fil d'alimentation du véhicule 12V CC
23. Fils d'interrupteur de limite thermique

Referencias

1. Tapón de aislamiento (se muestra más abajo)
2. Aislamiento
3. Caja del quemador
4. Termopar (se muestra abajo)
5. Tubos del calefactor
6. Caldera
7. Tubo de humos
8. Control de monitoreo de temperatura (se muestra abajo)
9. Tablero eléctrico de estilo nuevo
10. Tablero eléctrico de estilo anterior
11. Tornillos
12. Cubierta del tablero eléctrico
13. Interruptor limitador térmico
14. Cable puente
15. Tablero eléctrico
16. Cable azul de límite de entrada de 38 cm (15 pulg.) (se muestra abajo)
17. Cable rojo de límite de salida de 38 cm (15 pulg.) (se muestra abajo)
18. Cable verde de 53 cm (21 pulg.) (se muestra abajo)
19. Pata de absorción inferior
20. Cable de entrada macho/hembra de +12 V color rojo y 38 cm (15 pulg.) (se muestra abajo)
21. Cable de salida de +12 V color azul y 53 cm (21 pulg.) (se muestra abajo)
22. Cable de alimentación del vehículo de 12 VCC
23. Cables del interruptor limitador térmico



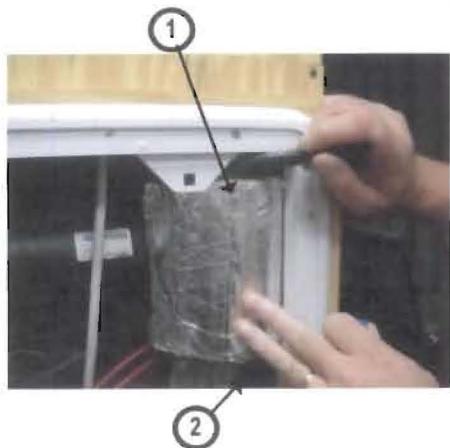
Art02247

Questions?/Des questions?/¿Preguntas? 1-800-543-1219

Attach Thermocouple / Installation du thermocouple / Fije el termopar

Note! Refer to page 2 for numbered call outs.

1. Position ① on ② 3" from top of ③ and mark guide lines on ②.
2. Cut ② along guide lines and remove cutout section.



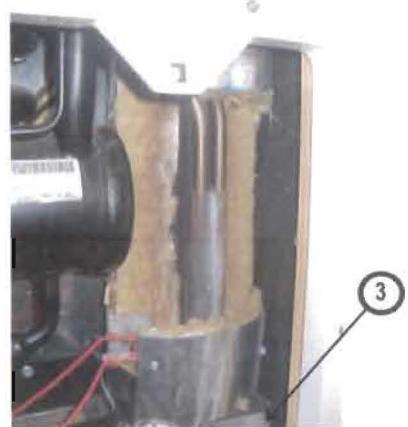
Remarque! Consultez la page 2 pour la nomenclature des pièces.

1. Placez ① sur ② à 7,6 cm (3 po) du haut de ③ et tracez des lignes de repère sur ②.
2. Coupez ② le long des lignes de repère et enlevez la section coupée.



¡Nota! Consulte la lista numerada de la página 2.

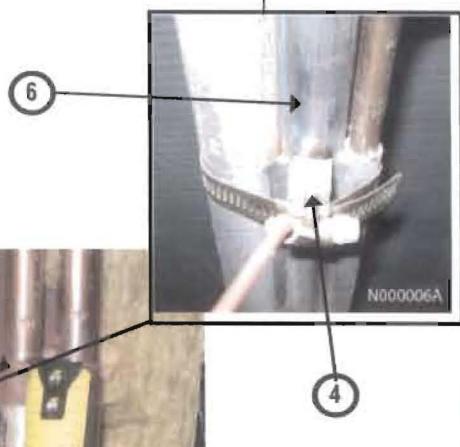
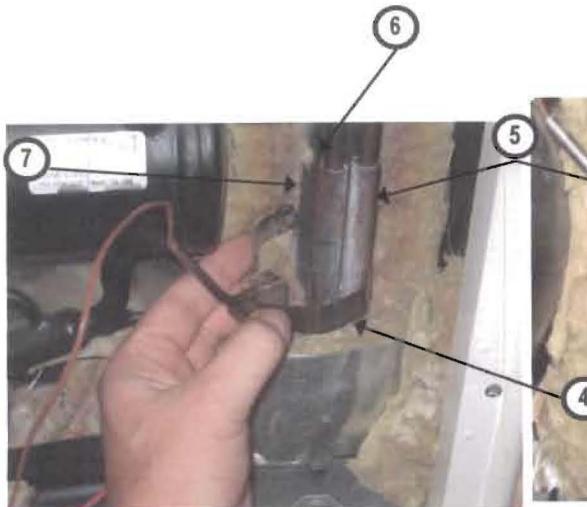
1. Coloque ① sobre el ② a 7.6 cm (3 pulg.) de la parte superior del ③ y marque las líneas guía en ②.
2. Corte el ② a lo largo de las líneas guía y retire la sección cortada.



3. Position ④ around ⑤, ⑥ & ⑦ so the sensor is against ⑥ and is even with or within 1" of the top of ⑤.
4. Tighten ④. Torque to 23 in lb.
5. Position ① in cutout section of ② and secure with attached tape.

3. Positionnez ④ autour de ⑤, ⑥ et ⑦ de sorte que le capteur soit appuyé contre ⑥ et soit à égalité ou à moins de 2,5 cm (1 po) du haut de ⑤.
4. Serrez ④ à un couple de 23 po lb.
5. Positionnez ① dans la section découpée de ② et fixez le morceau avec du ruban.

3. Coloque el ④ alrededor de ⑤, ⑥ y ⑦ , de tal manera que el sensor quede contra el ⑥ y a nivel o a menos de 2.5 cm (1 pulg.) de la parte superior de ⑤.
4. Apriete el ④ a 23 pulg.-lb.
5. Coloque el ① en la sección cortada de ② y asegure con la cinta anexa.

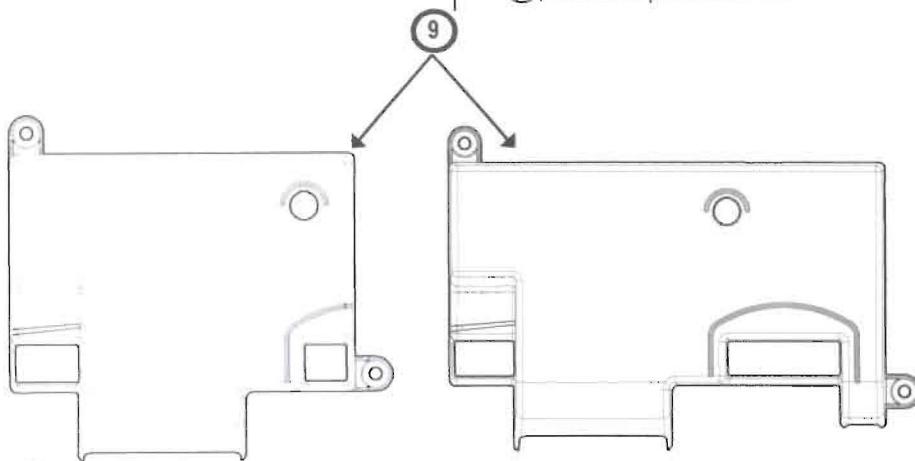


Questions?/Des questions?/¿Preguntas? 1-800-543-1219

Note! The high temperature monitoring kit can be wired two different ways. The wire connections depend on what power board is installed.

Note! Refer to page 2 for numbered call outs.

1. Identify power board
 - **⑨** = New Board (2 styles)
 - **⑩** = Old Board
2. If the unit is equipped with a new style power board **⑨** follow procedure 3a. If the unit is equipped with the old style power board **⑩** follow procedure 3b.



3a

Note! This procedure (3a) is for units equipped with the new style power board only.

Note! If the unit was equipped with a high temperature switch, the switch will no longer be used.

Note! Refer to page 2 for numbered call outs.

1. Unplug AC power cord from RV receptacle.
2. Disconnect AC power cord from **⑨**.
3. Disconnect DC input wires from **⑨**.
4. Disconnect ignitor wire from **⑨**.
5. Remove **⑪** x2 and **⑫**.
6. If equipped with **⑬** disconnect and discard **㉓** x 2.
7. If not equipped with **⑬** disconnect and discard **㉔** from terminals Limit_In and Limit_Out on **㉕**.

Remarque! L'ensemble de moniteurage de haute température peut être connecté de deux façons différentes. Les connexions dépendent du type de circuit d'alimentation installé.

Remarque! Consultez la page 2 pour la nomenclature des pièces.

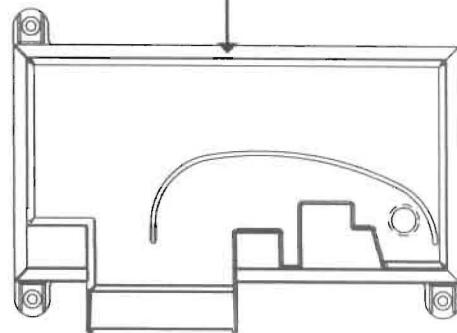
1. Identifiez le circuit d'alimentation
 - **⑨** = Nouveau circuit (2 styles)
 - **⑩** = Ancien circuit
2. Si l'appareil est muni de l'un des nouveaux circuits d'alimentation **⑨**, suivez la procédure 3a. Si l'appareil est muni de l'ancien circuit d'alimentation **⑩**, suivez la procédure 3b.

Nota! El juego de monitoreo de alta temperatura se puede cablear de dos maneras diferentes. Las conexiones de los cables dependen del tablero eléctrico que esté instalado.

Nota! Consulte la lista numerada de la página 2.

1. Identifique el tablero eléctrico.
 - **⑨** = Tablero nuevo (2 estilos)
 - **⑩** = Tablero anterior
2. Si la unidad está equipada con un tablero eléctrico con el estilo nuevo **⑨**, siga el procedimiento 3a. Si la unidad está equipada con un tablero eléctrico con el estilo anterior **⑩**, siga el procedimiento 3b.

⑩



Remarque! Cette procédure (3a) convient uniquement à un appareil muni d'un nouveau circuit d'alimentation.

Remarque! Si l'appareil comportait un interrupteur de haute température, celui-ci ne sera plus utilisé.

Remarque! Consultez la page 2 pour la nomenclature des pièces.

1. Débranchez le cordon d'alimentation CA de la prise du véhicule récréatif.
2. Débranchez le cordon d'alimentation CA de **⑨**.
3. Débranchez les fils d'entrée CC de **⑨**.
4. Débranchez le fil d'allumage de **⑨**.
5. Enlevez deux **⑪** et le **⑫**.
6. Si l'appareil est muni de **⑬**, débranchez et jetez deux **㉓**.
7. Si l'appareil n'est pas muni de **⑬**, débranchez et jetez **㉔** des bornes de limite d'entrée (Limit_In) et de limite de sortie (Limit_Out) sur **㉕**.

Nota! Este procedimiento (3a) es únicamente para unidades equipadas con el tablero eléctrico con el estilo nuevo.

Nota! Si la unidad estaba equipada con un interruptor de alta temperatura, ya no se usará dicho interruptor.

Nota! Consulte la lista numerada de la página 2.

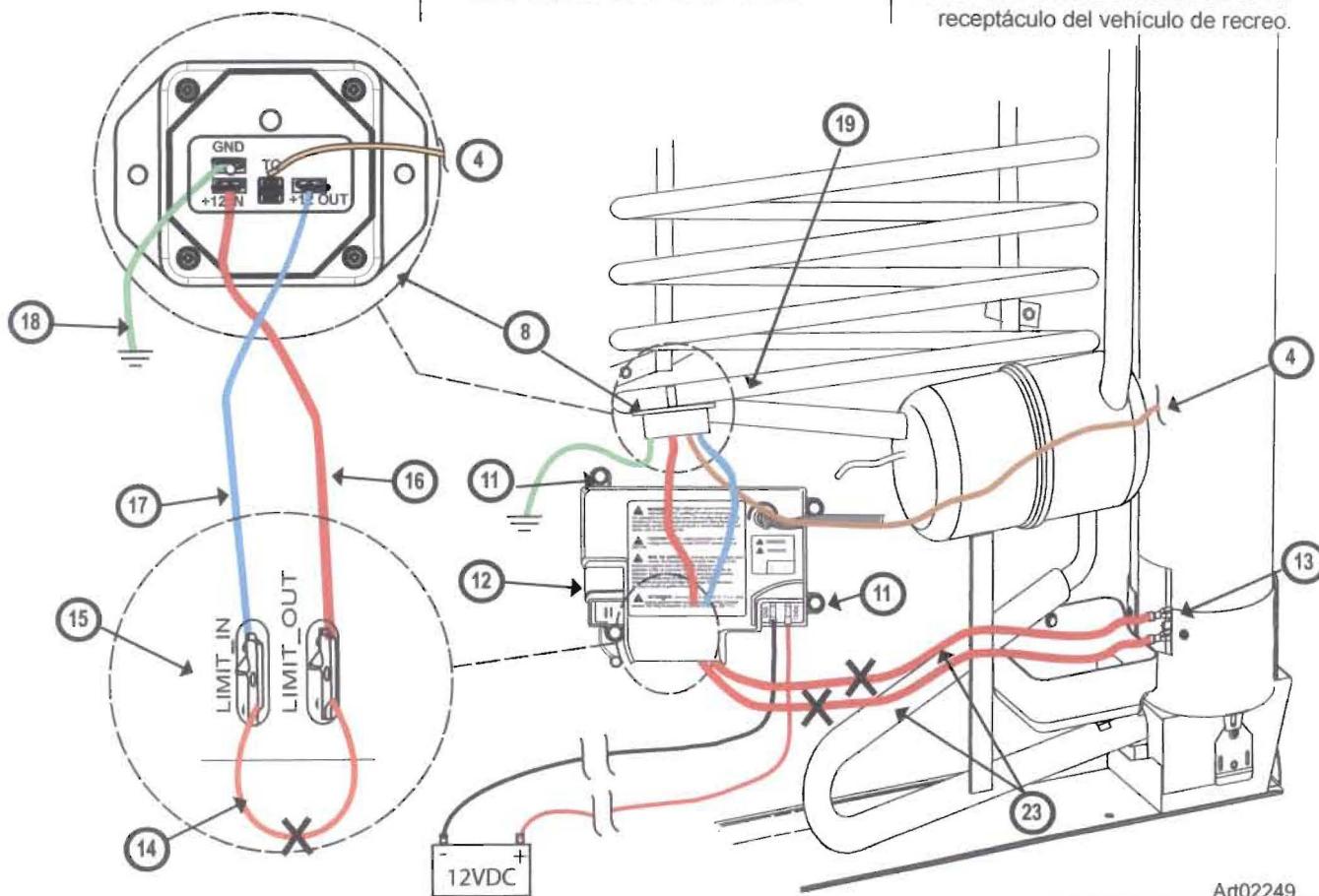
1. Desconecte el cable eléctrico de CA del receptáculo del vehículo de recreo.
2. Desconecte el cable eléctrico de CA de **⑨**.
3. Desconecte los cables de entrada de CC de **⑨**.
4. Desconecte el cable de encendido de **⑨**.
5. Retire dos **⑪** y el **⑫**.
6. Si está equipado con **⑬**, desconecte y deseche dos **㉓**.
7. Si no está equipado con **⑬**, desconecte y deseche **㉔** de las terminales de límite de entrada y límite de salida en **㉕**.

Questions?/Des questions?/Preguntas? 1-800-543-1219

8. Connect .250" end of ⑯ to terminal +12V Out on ⑧.
9. Connect .187" end of ⑯ to terminal Limit_In on ⑯.
10. Connect .250" end of ⑰ wire to terminal +12V In on ⑧.
11. Connect .187" end of ⑰ to terminal Limit_Out on ⑯.
12. Install ⑫ and ⑪ x2.
13. Connect .187" end of ⑱ to terminal GND on ⑧ and connect the spring clip end to gas valve bracket.
14. Connect connector from ④ to connector on ⑧.
15. Clip ⑧ to ⑲.
16. Connect ignitor wire to ⑨.
17. Connect DC input wires to ⑨.
18. Connect AC power cord to ⑨.
19. Plug AC power cord into RV receptacle.

8. Connectez l'extrémité de 6,35 mm (0,250 po) de ⑯ à la borne de sortie +12V de ⑧.
9. Connectez l'extrémité de 4,75 mm (0,187 po) de ⑯ à la borne de limite d'entrée (Limit_In) de ⑯.
10. Connectez l'extrémité de 6,35 mm (0,250 po) de ⑰ à la borne +12V de ⑧.
11. Connectez l'extrémité de 4,75 mm (0,187 po) de ⑰ à la borne de limite de sortie (Limit_Out) de ⑯.
12. Installez ⑫ et deux ⑪.
13. Connectez l'extrémité de 4,75 mm (0,187 po) de ⑱ à la borne de masse (GND) de ⑧ et connectez l'attache à ressort à la bride de la soupape de gaz.
14. Raccordez le connecteur de ④ au connecteur de ⑧.
15. Fixez ⑧ sur ⑲.
16. Branchez le fil d'allumage sur ⑨.
17. Branchez les fils d'entrée CC de ⑨.
18. Branchez le cordon d'alimentation CA sur ⑨.
19. Branchez le cordon d'alimentation CA dans la prise du véhicule récréatif.

8. Conecte el extremo de 6.35 mm (0.25 pulg.) de ⑯ a la salida de +12 V de la terminal en ⑧.
9. Conecte el extremo de 4.75 mm (0.187 pulg.) a la entrada limitadora de la terminal en ⑯.
10. Conecte el extremo de 6.35 mm (0.25 pulg.) del cable ⑰ a la entrada de +12 V de la terminal en ⑧.
11. Conecte el extremo de 4.75 mm (0.187 pulg.) ⑰ a la salida limitadora de la terminal en ⑯.
12. Instale ⑫ y dos ⑪.
13. Conecte el extremo de 4.75 mm (0.187 pulg.) del ⑱ a la tierra de la terminal (GND) en ⑧ y conecte el extremo de sujetador de resorte al soporte de la válvula de gas.
14. Conecte el conector de ④ al conector en ⑧.
15. Sujete el ⑧ al ⑲.
16. Conecte el cable del encendedor a ⑨.
17. Conecte los cables de entrada de CC a ⑨.
18. Conecte el cable eléctrico de CA a ⑨.
19. Conecte el cable eléctrico de CA al receptáculo del vehículo de recreo.



Art02249

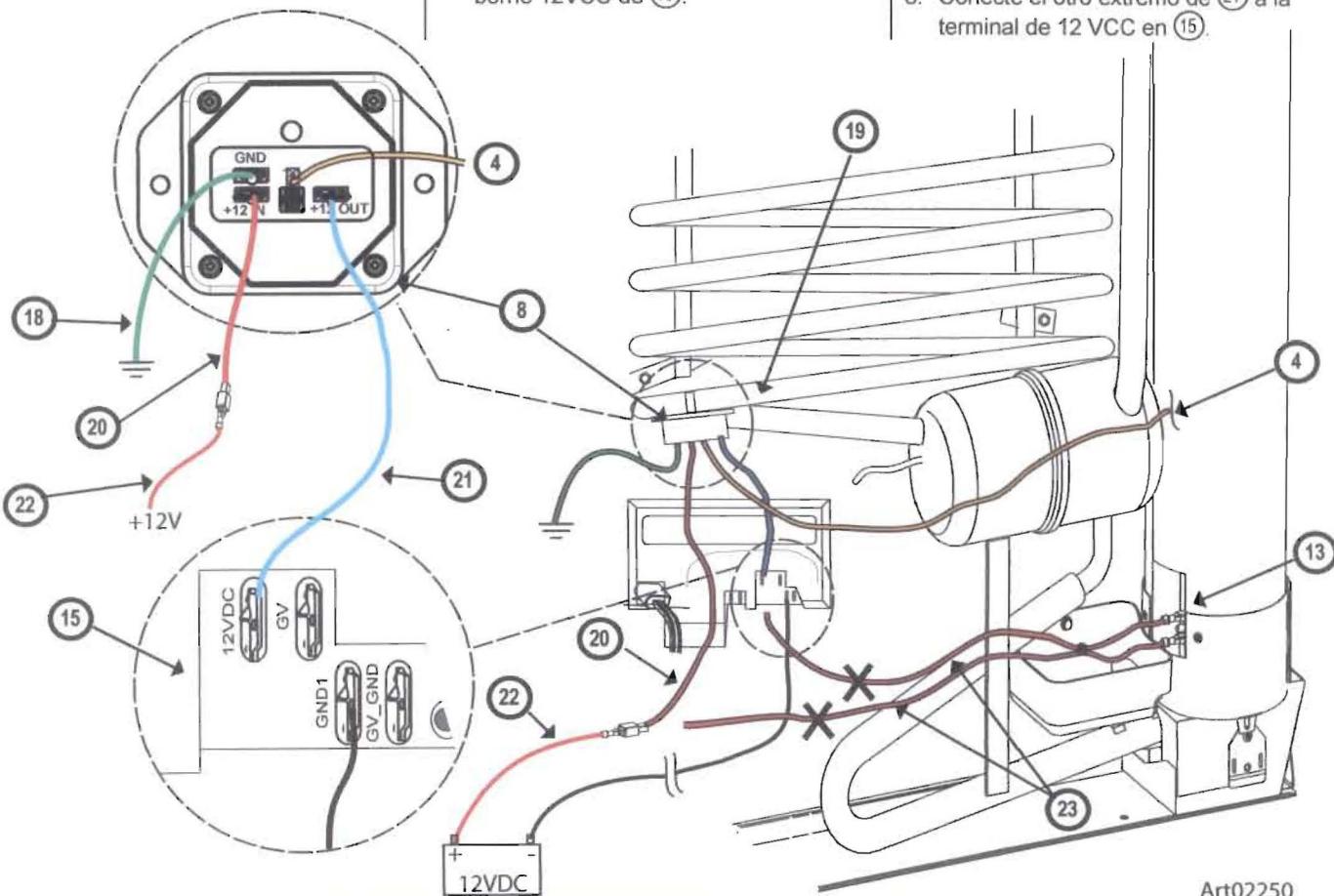
Questions?/Des questions?/Preguntas? 1-800-543-1219

Note! This procedure (3b) is for units equipped with the old style power board only.

Note! If the unit was equipped with a high temperature switch, the switch will no longer be used.

Note! Refer to page 2 for numbered call outs.

1. Connect female end of ⑩ to terminal +12V IN on ⑧.
2. Connect one end of ⑪ to terminal +12V Out on ⑧.
3. Connect .187" end of ⑫ to terminal GND on ⑧ and connect the spring clip end to gas valve bracket.
4. Connect connector from ④ to connector on ⑧.
5. Clip ⑧ to ⑯.
6. If equipped with ⑬ disconnect and discard ⑭ x 2.
7. Connect male end of ⑩ to ⑫.
8. Connect other end of ⑪ to terminal 12VDC on ⑮.



Remarque! Cette procédure (3b) convient uniquement à un appareil muni d'un ancien circuit d'alimentation.

Remarque! Si l'appareil comportait un interrupteur de haute température, celui-ci ne sera plus utilisé.

Remarque! Consultez la page 2 pour la nomenclature des pièces.

1. Connectez l'extrémité femelle de ⑩ à la borne d'entrée +12V (+12V IN) de ⑧.
2. Connectez une extrémité de ⑪ à la borne de sortie +12V (+12V Out) de ⑧.
3. Connectez l'extrémité de 4,75 mm (0,187 po) de ⑫ à la borne de masse (GND) de ⑧ et connectez l'attache à ressort à la bride de la soupape de gaz.
4. Raccordez le connecteur de ④ au connecteur de ⑧.
5. Fixez ⑧ sur ⑯.
6. Si l'appareil est muni de ⑬, débranchez et jetez deux ⑭.
7. Connectez l'extrémité mâle de ⑩ sur ⑫.
8. Connectez l'autre extrémité de ⑪ à la borne 12VCC de ⑮.

Nota! Este procedimiento (3b) es únicamente para unidades equipadas con el tablero eléctrico con el estilo anterior.

Nota! Si la unidad estaba equipada con un interruptor de alta temperatura, ya no se usará dicho interruptor.

Nota! Consulte la lista numerada de la página 2.

1. Conecte el extremo hembra de ⑩ a la terminal de +12 V en ⑧.
2. Conecte un extremo de ⑪ a la terminal de salida de +12 V en ⑧.
3. Conecte el extremo de 4.75 mm (0.187 pulg.) del ⑫ a la tierra de la terminal (GND) en ⑧ y conecte el extremo de sujetador de resorte al soporte de la válvula de gas.
4. Conecte el conector de ④ al conector en ⑧.
5. Sujete el ⑧ al ⑯.
6. Si está equipado con ⑬, desconecte y deseche dos ⑭.
7. Conecte el extremo macho de ⑩ a ⑫.
8. Conecte el otro extremo de ⑪ a la terminal de 12 VCC en ⑮.

Questions?/Des questions?/Preguntas? 1-800-543-1219

Art02250