



GuardDog® Model UWH-QB-24SE

Universal Wiring Harness



THE MANUAL IS AVAILABLE AT: <https://qr.xylemsales.com/mm-211662>

EL MANUAL ESTÁ DISPONIBLE EN: <https://qr.xylemsales.com/mm-211662>

LE MANUEL EST DISPONIBLE SUR : <https://qr.xylemsales.com/mm-211662>

1 Operation

1.1 Specification

The Universal Wiring Harness allows the RB-24SE LWCO to be connected to most residential hot water boilers that have a 24 volt burner circuit.

Temperature:

Storage: -40°F to 120°F (-40°C to 49°C)

Ambient: 32°F to 120°F (0°C to 49°C)

Humidity: 85% (non-condensing)

Maximum Water Pressure: 160 psi (11.2 kg/cm²)

Maximum Water Temperature: 250°F (121°C)

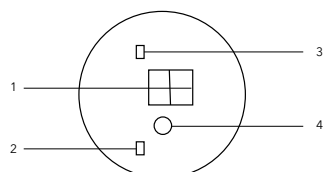
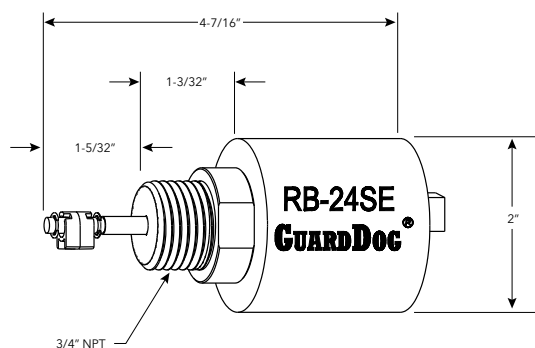
Table 1: Electrical Ratings

Voltage	Power Consumption	Switching Capacity
24 VAC	2.5 VA	2A at 24 VAC

DOB: up to 5 seconds.

Enclosure Rating: NEMA 1 General Purpose

Probe Sensitivity: 15,000 ohms Conductive liquid required (water/glycol mixtures up to 50% concentration may be used).



1. Cable Connector
2. Power On Green LED
3. Red LED Low Water
4. Test Button

IMPORTANT: Do not use Model RB-24SE on steam boilers

IMPORTANT: Do not use on millivolt systems.

2 General information

2.1 General Safety



WARNING:

Before using this product read and understand instructions.

Save these instructions for future reference.



WARNING:

All work must be performed by qualified personnel trained in the proper application, installation, and maintenance of plumbing, steam, and electrical equipment and/or systems in accordance with all applicable codes and ordinances.



WARNING:

To prevent electrical shock, turn off the electrical power before making electrical connections.



WARNING:

This low water cut-off must be installed in series with all other limit and operating controls installed on the boiler. After installation, check for proper operation of all of the limit and operating controls, before leaving the site.



WARNING:

This product can expose you to chemicals including Lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to: www.P65Warnings.ca.gov.



WARNING:

Failure to follow warning could cause property damage, personal injury or death.

3 Installation

3.1 Where to install the low water cut-off

Follow the installation instruction included with the RB-24SE LWCO, determine where to locate the control. Please note that the connection cable including the UWH wiring harnesses is 5 ft long which will determine where the RB-24SE control is located in the boiler or piping.

3.2 Electrical Wiring



WARNING:

To prevent electrical shock, turn off the electrical power before making electrical connections.



WARNING:

This low water cut-off must be installed in series with all other limit and operating controls installed on the boiler. After installation, check for proper operation of all of the limit and operating controls, before leaving the site.



WARNING:

Failure to follow warning could cause property damage, personal injury or death.

NOTICE:

IMPORTANT: Before making any wiring connections to boiler with the connector or "Y" harness, You **MUST** wire the boiler per boiler manufacturer's recommendations and verify operation.

NOTICE:

IMPORTANT: Universal wiring harness adapters are now available for use with systems having modular plug-in burner controllers and vent dampers (sold separately).

Figure 1: UWH-RB-24B, P/N: 144695

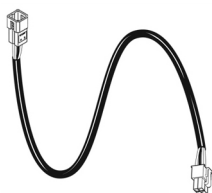


Figure 2: UWH-RB-24S, P/N: 144682

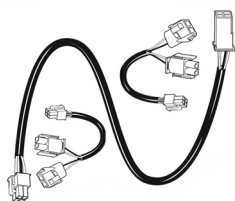


Figure 3: UWH-RB-24L, P/N: 144691

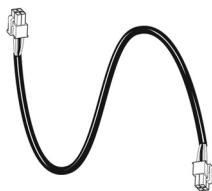
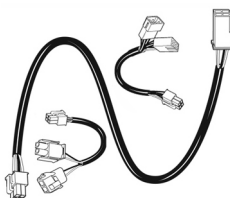


Figure 4: UWH-RB-24A, P/N: 144681



The **UWH-RB-24B** is for use on hot water boilers that have harness plug connection.

The **UWH-RB-24A** is for use on hot water boilers that have a vent damper.

The **UWH-RB-24S** is for use on hot water boilers that have a transformer plug connection on the aquastat.

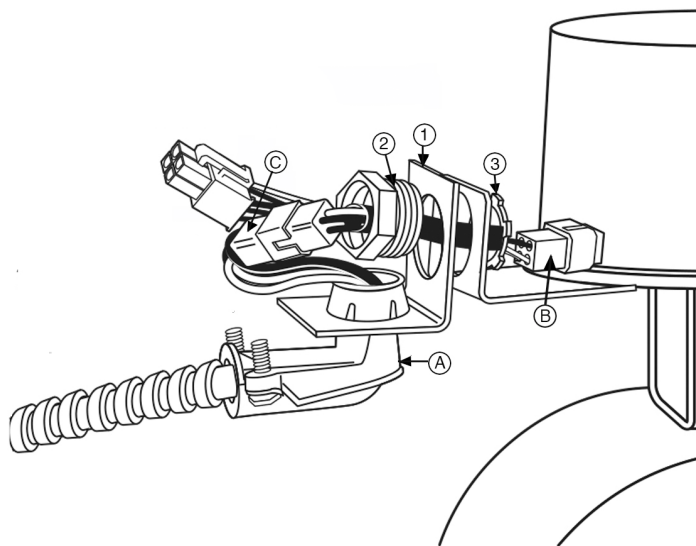
The **UWH-RB-24L** is for on hot water boilers that have a control panel connection.

3.2.1 Option 1

UWH-RB-24A 4-pin Damper "Y" Harness with GRAY Color Tubing for Atmospheric Boilers.

Install angle bracket (1) on vent damper using fitting (2) and nut (3).

1. Install BX connector (A) to angle bracket (1).
2. Plug 4-pin connector of "Y" harness (B) to 4-pin connector on vent damper.
3. Plug 4-pin connector of boiler's vent damper wiring harness (C) to connector of "Y" harness.

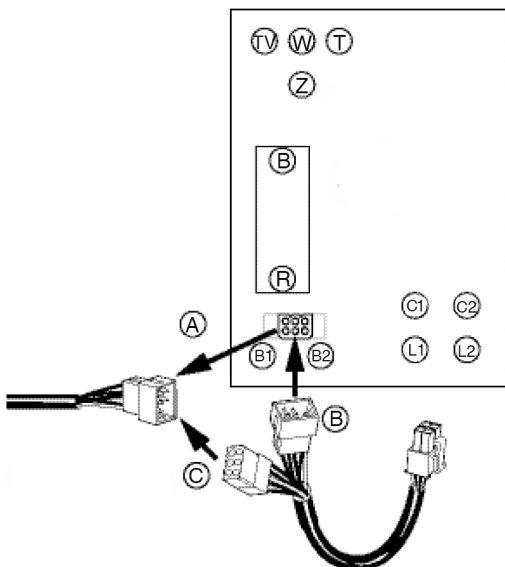


NOTE: This "Y" Harness can only be used with vent dampers with 4-pin connectors.

3.2.2 Option 2

UWH-RB-24A 6-pin Damper "Y" Harness with BLACK Color Tubing for Atmospheric Boilers.

1. Remove 6-pin connector of damper wiring harness (A) from connector on aquastat.
2. Plug 6-pin connector of "Y" harness (B) to connector on aquastat.
3. Plug connector of damper "Y" harness (C) to connector of boiler's damper wiring harness.

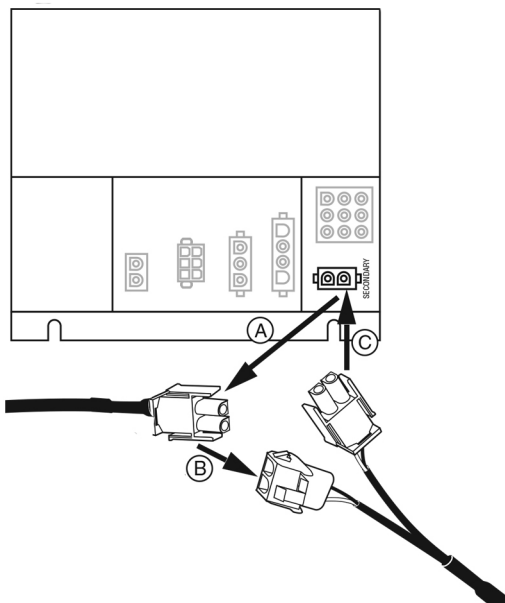


NOTE: This "Y" Harness can only be used with vent dampers with 6-pin connectors.

3.2.3 Option 3

UWH-RB-24S Transformer "Y" Harness with BLUE Color Tubing

1. Remove connector of boiler wiring harness (A) from United Technologies boiler control transformer connector.
2. Plug connector of boiler wiring harness (B) to connector of "Y" harness with BLUE color tubing.
3. Plug connector of "Y" harness (C) with BLUE color tubing to boiler control transformer connector.

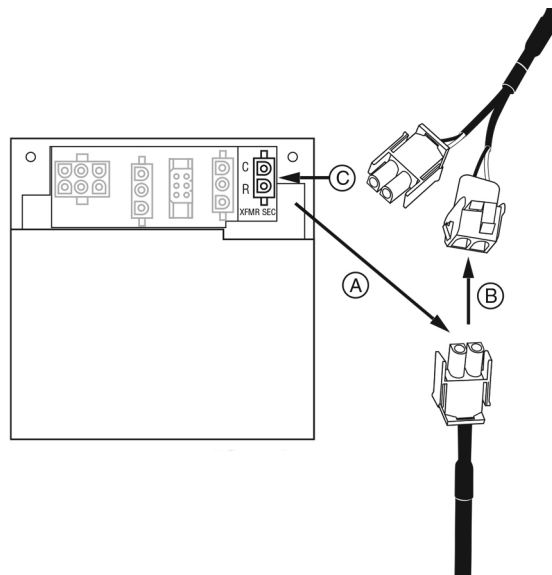


NOTE: Burner will not operate and RB-24SE red LED will blink if wrong "Y" harness is used.

3.2.4 Option 4

UWH-RB-24S Transformer "Y" Harness with GREEN Color Tubing

1. Remove connector of boiler wiring harness (A) from Honeywell L7148 Electronic Aquastat transformer connector.
2. Plug connector of boiler wiring harness (B) to connector of "Y" harness with GREEN color tubing.
3. Plug connector of "Y" harness (C), with GREEN color tubing, to Aquastat transformer connector.



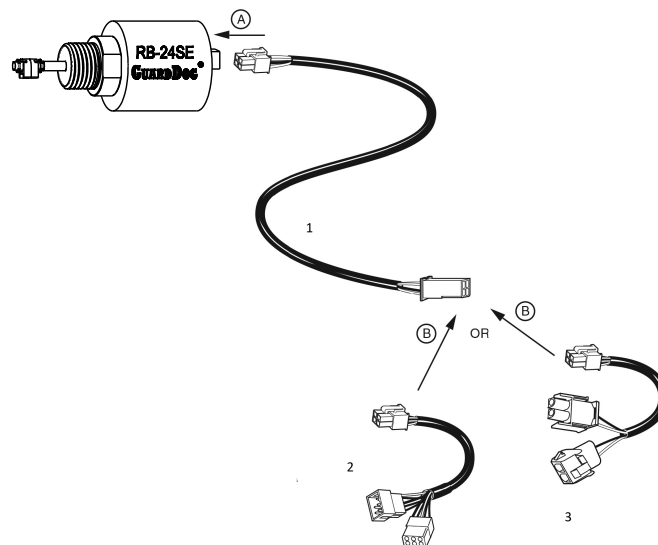
NOTE: Burner will not operate and RB-24SE red LED will blink if wrong "Y" harness is used.

3.3 Connection to RB-24SE Options

3.3.1 Option 1

UWH-RB-24A Damper "Y" Harness or UWH-RB-24S Transformer "Y" Harness

1. Plug connector of cable (A) into connector of RB-24SE
2. Plug connector of "Y" harness (B) into connector of cable.

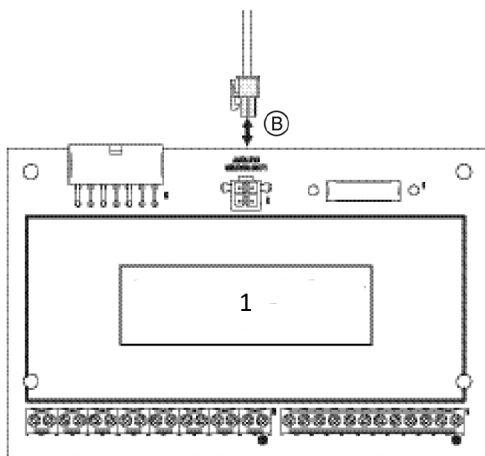


1. Connector Cable
2. Damper "Y" Harness
3. Transformer "Y" Harness

3.3.2 Option 2

UWH-RB-24L Connector with GRAY or ORANGE Color Tubing for Control Panel Connection

1. Remove jumper plug from plug-in connector on control panel.
2. Plug connector of wiring harness (B) into plug-in Connector on control panel.
3. Plug connector of cable into connector of RB-24SE.



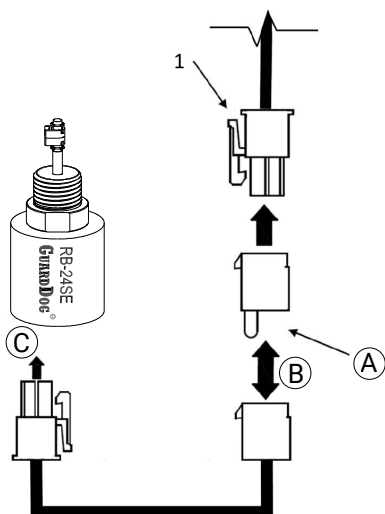
1. Lochinvar Knight Boiler Control Panel

3.3.3 Option 3

UWH-RB-24B Connector with PURPLE Color Tubing for Harness Plug Connection

1. Remove jumper plug (A) from plug-in connector on control panel.
2. Plug connector of wiring harness (B) into plug-in Connector on wiring harness supplied by the boiler manufacturer.
3. Plug connector of cable (C) into connector of RB-24SE.

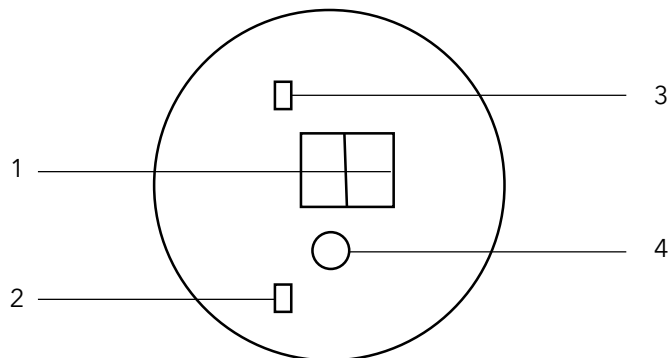
NOTE: For Burnham Alpine Boiler



1. Remove jumper

4 Testing

1. **Before filling the systems**, turn on the electric power to the boiler. The low water cut-off's green "Power On" LED should be illuminated. With the room thermostat set on "heat", confirm that the burner **will not** operate without water in the system. The low water cut-off's red LED should be illuminated.
2. Fill the system with water. When water is just above the probe, the low water cut-off's red LED should turn off.
3. Check and confirm that the boiler's thermostat, burner and safety limits are operating properly after filling system and before leaving the site.
4. Check the threaded connection of the low water cut-off for leakage. Tighten, if necessary.



1. Cable Connector
2. Red LED Low Water
3. Power On Green LED
4. Test Button

4.1 Testing Control Using the "Test Button"

Pressing the "Test Button" interrupts the probe circuit which simulates water off the probe.

1. Press and hold the "test button" while burner is running.
2. The burning should turn OFF and red LED turn ON if burner is wired correctly.
3. Release the "test button" and the red LED should turn off and the boiler should turn on provided that the boiler water in contact with the probe.

5 Maintenance



WARNING:

- Maintenance and service must be performed by skilled and qualified personnel only.
- Replace probe when PFA insulator is cracked or worn, or probe is loose.



WARNING:

Failure to follow the instructions in the maintenance schedule could cause property damage, personal injury or death.

- Test the low water cut-off annually.
- Remove the LWCO and inspect the self-cleaning probe every five (5) years.
 - Use a non-abrasive cloth and rinse with clean water when the probe requires cleaning. Do not use sharp instruments to remove accumulations of rust or scale.
- Replace the low water cut-off every fifteen (15) years.

6 Troubleshooting

If control fails to operate, perform the following diagnostic checks.

1. Check to be sure that the water level in the boiler is at or above the level of the probe.
2. Re-check all wiring to ensure proper connections as specified in boiler manufacturers wiring diagrams.
3. Check to ensure that PTFE tape has not been used on the threaded connection of the probe to the boiler.
4. Check the quality of the boiler water to ensure adequate conductance.

Boiler Does not Turn Off (when water is below probe)

- Turn off boiler and check boiler wiring connections.
- Turn off boiler, drain boiler and remove control to check if the tip of the probe is touching a metal surface.

Boiler Does not Turn ON

- Make sure water and check boiler wiring connections.
- Turn off boiler, drain boiler and remove control to check if the tip of the probe is touching a metal surface.
- Check boiler wiring connections.

Boiler does not turn ON and both RB-24SE green and red LEDs are blinking

- The incorrect transformer "Y" harness is installed.
- Turn off boiler and install correct transformer "Y" harness.

Boiler does not turn ON and RB-24SE green LED continues blinking from 1 to 10 times (Internal faults):

- Press the "test button" for more than 1 second until the Red LED turns off or perform a power cycle to reset the device.
- If the problem persists, replace the control with a new unit.

7 Warranty

7.1 Commercial warranty

Warranty. For goods sold to commercial buyers, Seller warrants the goods sold to Buyer hereunder (with the exception of membranes, seals, gaskets, elastomer materials, coatings and other “wear parts” or consumables all of which are not warranted except as otherwise provided in the quotation or sales form) will be (i) be built in accordance with the specifications referred to in the quotation or sales form, if such specifications are expressly made a part of this Agreement, and (ii) free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of installation or two (2) years from the date of manufacture, whichever shall occur first, unless a longer period is specified in the product documentation (the “Warranty”).

Except as otherwise required by law, Seller shall, at its option and at no cost to Buyer, either repair or replace any product which fails to conform with the Warranty provided Buyer gives written notice to Seller of any defects in material or workmanship within ten (10) days of the date when any defects or non-conformance are first manifest. Under either repair or replacement option, Seller shall not be obligated to remove or pay for the removal of the defective product or install or pay for the installation of the replaced or repaired product and Buyer shall be responsible for all other costs, including, but not limited to, service costs, shipping fees and expenses. Seller shall have sole discretion as to the method or means of repair or replacement. Buyer's failure to comply with Seller's repair or replacement directions shall terminate Seller's obligations under this Warranty and render the Warranty void. Any parts repaired or replaced under the Warranty are warranted only for the balance of the warranty period on the parts that were repaired or replaced. Seller shall have no warranty obligations to Buyer with respect to any product or parts of a product that have been: (a) repaired by third parties other than Seller or without Seller's written approval; (b) subject to misuse, misapplication, neglect, alteration, accident, or physical damage; (c) used in a manner contrary to Seller's instructions for installation, operation and maintenance; (d) damaged from ordinary wear and tear, corrosion, or chemical attack; (e) damaged due to abnormal conditions, vibration, failure to properly prime, or operation without flow; (f) damaged due to a defective power supply or improper electrical protection; or (g) damaged resulting from the use of accessory equipment not sold or approved by Seller. In any case of products not manufactured by Seller, there is no warranty from Seller; however, Seller will extend to Buyer any warranty received from Seller's supplier of such products.

THE FOREGOING WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ANY AND ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, GUARANTEES, CONDITIONS OR TERMS OF WHATEVER NATURE RELATING TO THE GOODS PROVIDED HEREUNDER, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMED AND EXCLUDED. EXCEPT AS OTHERWISE REQUIRED BY LAW, BUYER'S EXCLUSIVE REMEDY AND SELLER'S AGGREGATE LIABILITY FOR BREACH OF ANY OF THE FOREGOING WARRANTIES ARE LIMITED TO REPAIRING OR REPLACING THE PRODUCT AND SHALL IN ALL CASES BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY THE BUYER FOR THE DEFECTIVE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY OTHER FORM OF DAMAGES, WHETHER DIRECT, INDIRECT, LIQUIDATED, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY OR SPECIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFIT, LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS OR REVENUE, LOSS OF INCOME, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PRODUCTION, LOSS OF OPPORTUNITY OR LOSS OF REPUTATION.

7.2 Limited consumer warranty

Warranty. For goods sold for personal, family or household purposes, Seller warrants the goods purchased hereunder (with the exception of membranes, seals, gaskets, elastomer materials, coatings and other “wear parts” or consumables all of which are not warranted except as otherwise provided in the quotation or sales form) will be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of installation or two (2) years from the product date code, whichever shall occur first, unless a longer period is provided by law or is specified in the product documentation (the “Warranty”).

Except as otherwise required by law, Seller shall, at its option and at no cost to Buyer, either repair or replace any product which fails to conform with the Warranty provided Buyer gives written notice to Seller of any defects in material or workmanship within ten (10) days of the date when any defects or non-conformance are first manifest. Under either repair or replacement option, Seller shall not be obligated to remove or pay for the removal of the defective product or install or pay for the installation of the replaced or repaired product and Buyer shall be responsible for all other costs, including, but not limited to, service costs, shipping fees and expenses. Seller shall have sole discretion as to the method or means of repair or replacement. Buyer's failure to comply with Seller's repair or replacement directions shall terminate Seller's obligations under this Warranty and render this Warranty void. Any parts repaired or replaced under the Warranty are warranted only for the balance of the warranty period on the parts that were repaired or replaced.

Seller shall have no warranty obligations to Buyer with respect to any product or parts of a product that have been: (a) repaired by third parties other than Seller or without Seller's written approval; (b) subject to misuse, misapplication, neglect, alteration, accident, or physical damage; (c) used in a manner contrary to Seller's instructions for installation, operation and maintenance; (d) damaged from ordinary wear and tear, corrosion, or chemical attack; (e) damaged due to abnormal conditions, vibration, failure to properly prime, or operation without flow; (f) damaged due to a defective power supply or improper electrical protection; or (g) damaged resulting from the use of accessory equipment not sold or approved by Seller. In any case of products not manufactured by Seller, there is no warranty from Seller; however, Seller will extend to Buyer any warranty received from Seller's supplier of such products.

THE FOREGOING WARRANTY IS PROVIDED IN PLACE OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE(1) YEAR FROM THE DATE OF INSTALLATION OR TWO (2) YEARS FROM THE PRODUCT DATE CODE, WHICHEVER SHALL OCCUR FIRST. EXCEPT AS OTHERWISE REQUIRED BY LAW, BUYER'S EXCLUSIVE REMEDY AND SELLER'S AGGREGATE LIABILITY FOR BREACH OF ANY OF THE FOREGOING WARRANTIES ARE LIMITED TO REPAIRING OR REPLACING THE PRODUCT AND SHALL IN ALL CASES BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY THE BUYER FOR THE DEFECTIVE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY OTHER FORM OF DAMAGES, WHETHER DIRECT, INDIRECT, LIQUIDATED, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, EXEMPLARY OR SPECIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFIT, LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS OR REVENUE, LOSS OF INCOME, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PRODUCTION, LOSS OF OPPORTUNITY OR LOSS OF REPUTATION.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state.

To make a warranty claim, check first with the dealer from whom you purchased the product or call +1-847-966-3700 for the name and location of the nearest dealer providing warranty service.

1 Fonctionnement

1.1 Spécifications

Le faisceau de câblage universel permet de raccorder le coupe-circuit en cas de manque d'eau RB-24SE à la plupart des chaudières résidentielles dotées d'un circuit de brûleur de 24 volts.

Température :

Entreposage : -40 °C à 49 °C (-40 °F à 120 °F)

Ambiante : 0 °C à 49 °C (32 °F à 120 °F)

Humidité : 85 % (sans condensation)

Pression maximale de l'eau : 160 psi (11,2 kg/cm²)

Température maximale de l'eau : 121 °C (250 °F)

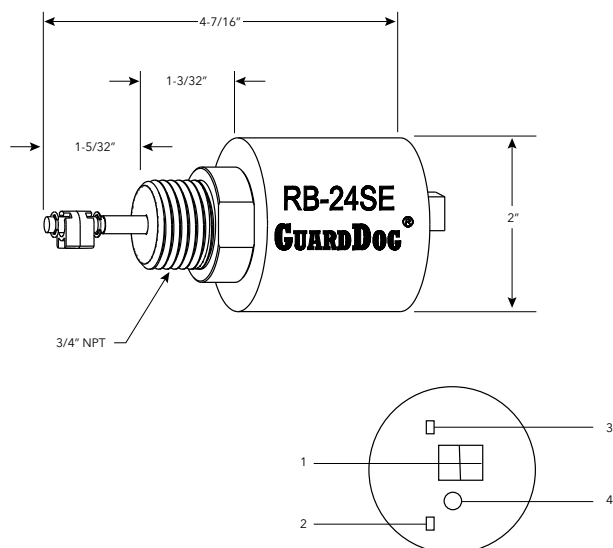
Tableau 2 : Caractéristiques électriques

Tension	Consommation énergétique	Capacité de commutation
24 V c.a.	2,5 VA	2 A à 24 VCA

DOB : jusqu'à 5 secondes.

Classification du boîtier : NEMA 1 à usage général

Sensibilité de la sonde : 15 000 ohms; liquide conducteur requis (mélanges possibles eau/glycol jusqu'à 50 % de concentration).



1. Connecteur de câble
2. DEL verte de mise sous tension
3. DEL rouge de faible niveau d'eau
4. Bouton de test

IMPORTANT : ne pas utiliser le modèle RB-24SE sur les chaudières à vapeur

IMPORTANT : ne pas utiliser sur les systèmes millivolts.

2 Informations générales

2.1 Sécurité générale



AVERTISSEMENT:

Avant toute utilisation du produit, lire les instructions. Conserver ces instructions pour toute référence ultérieure.



AVERTISSEMENT:

Tous les travaux doivent être exécutés par un personnel qualifié formé à l'application, l'installation et l'entretien de la plomberie, de l'équipement et/ou des systèmes à vapeur et électriques, conformément aux codes et règlements en vigueur.



AVERTISSEMENT:

Pour éviter tout risque d'électrocution, couper l'alimentation électrique avant d'effectuer les raccordements électriques.



AVERTISSEMENT:

Ce coupe-circuit en cas de manque d'eau doit être installé en série avec les autres limiteurs et commandes de fonctionnement installés sur la chaudière. Après l'installation, vérifier le bon fonctionnement des limiteurs et commandes de fonctionnement avant de quitter le site.



AVERTISSEMENT:

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, notamment le plomb, qui est reconnu par l'État de la Californie comme pouvant être un cancérigène et causer des anomalies congénitales ou autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations : www.P65Warnings.ca.gov.



AVERTISSEMENT:

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.

3 Installation

3.1 Où installer le coupe-circuit en cas de manque d'eau?

Suivez les instructions d'installation fournies avec le coupe-circuit RB-24SE pour déterminer où placer la commande. Veuillez noter que le câble de connexion (y compris les faisceaux de câblage UWH) mesure 150 cm (5 pieds) de long, ce qui détermine l'emplacement de la commande RB-24SE dans la chaudière ou la tuyauterie.

3.2 Câblage électrique



AVERTISSEMENT:

Pour éviter tout risque d'électrocution, couper l'alimentation électrique avant d'effectuer les raccordements électriques.



AVERTISSEMENT:

Ce coupe-circuit en cas de manque d'eau doit être installé en série avec les autres limiteurs et commandes de fonctionnement installés sur la chaudière. Après l'installation, vérifier le bon fonctionnement des limiteurs et commandes de fonctionnement avant de quitter le site.



AVERTISSEMENT:

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.

AVIS:

IMPORTANT : avant toute connexion à la chaudière à l'aide du connecteur ou du faisceau en « Y », vous **DEVEZ** raccorder la chaudière conformément aux recommandations du fabricant et vérifier son fonctionnement.

AVIS:

IMPORTANT : des adaptateurs de faisceau de câblage universels sont désormais disponibles pour les systèmes dotés de contrôleurs de brûleur modulaires enfichables et de clapets d'aération (vendus séparément).

Figure 5: UWH-RB-24B, P/N : 144695

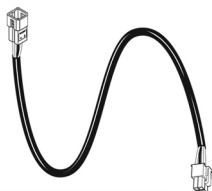


Figure 6: UWH-RB-24S, P/N : 144682

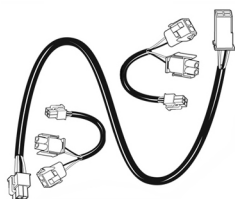
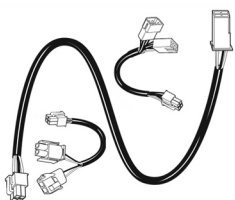


Figure 7: UWH-RB-24L, P/N : 144691



Figure 8: UWH-RB-24A, P/N : 144681



La broche **UWH-RB-24B** est destinée aux chaudières à eau chaude équipées d'une fiche de raccordement au faisceau.

La broche **UWH-RB-24A** est destinée aux chaudières à eau chaude équipées d'un clapet d'aération.

La broche **UWH-RB-24S** est destinée aux chaudières à eau chaude dont l'aquastat est équipé d'une fiche transformateur.

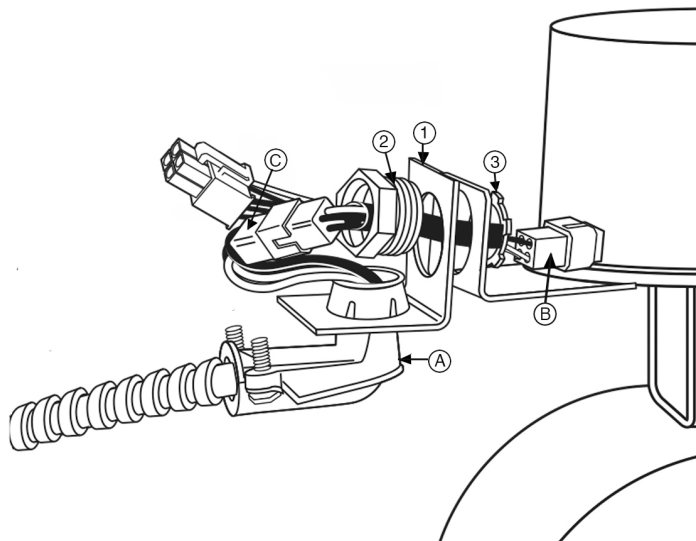
La broche **UWH-RB-24L** est destinée aux chaudières à eau chaude qui disposent d'une connexion au panneau de contrôle.

3.2.1 Option 1

Faisceau en « Y » de clapet à 4 broches UWH-RB-24A à gaine GRISE pour chaudières atmosphériques.

Fixer l'équerre (1) sur le clapet d'aération à l'aide du raccord (2) et de l'écrou (3).

1. Fixer le connecteur BX (A) sur l'équerre (1).
2. Raccorder le connecteur à 4 broches du faisceau en « Y » (B) à celui du clapet d'aération.
3. Raccorder le connecteur à 4 broches du faisceau de câblage du clapet d'aération de la chaudière (C) au connecteur du faisceau en « Y ».

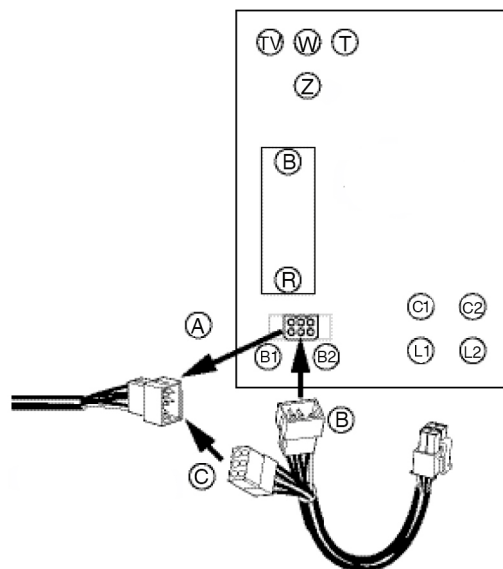


REMARQUE : ce faisceau en « Y » ne peut être utilisé qu'avec des clapets d'aération dotés de connecteurs à 4 broches.

3.2.2 Option 2

Faisceau en « Y » à 6 broches UWH-RB-24A à gaine NOIRE pour chaudières atmosphériques.

1. Retirer le connecteur à 6 broches du faisceau de câblage (A) du connecteur de l'aquastat.
2. Raccorder le connecteur à 6 broches du faisceau en « Y » (B) au connecteur de l'aquastat.
3. Brancher le connecteur du faisceau en Y du registre (C) au connecteur du faisceau de câblage du registre de la chaudière.

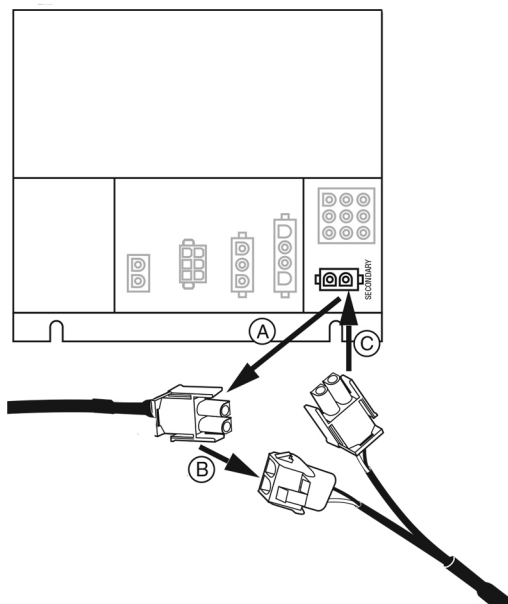


REMARQUE : ce faisceau en « Y » ne peut être utilisé qu'avec des clapets d'aération dotés de connecteurs à 6 broches.

3.2.3 Option 3

Faisceau en « Y » de transformateur UWH-RB-24S à gaine BLEUE

1. Retirer le connecteur du faisceau de câblage de la chaudière (A) du connecteur du transformateur de commande de la chaudière United Technologies.
2. Raccorder le connecteur du faisceau de câblage de la chaudière (B) au connecteur du faisceau en « Y » à gaine BLEUE.
3. Raccorder le connecteur du faisceau en « Y » à gaine BLEUE (C) au connecteur du transformateur de la chaudière.

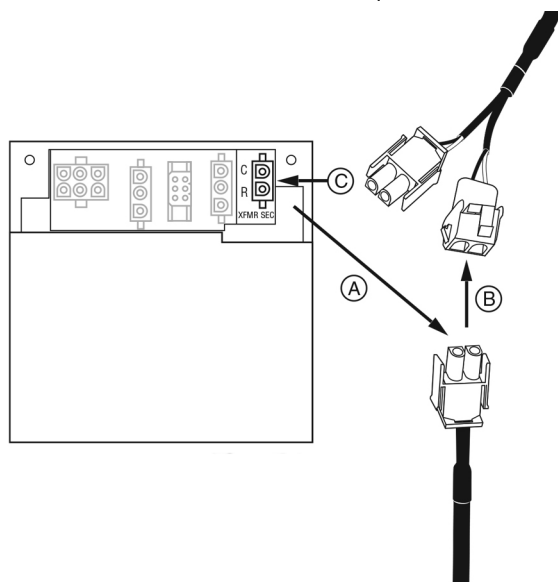


REMARQUE : en cas d'utilisation du mauvais faisceau en « Y », le brûleur ne fonctionnera pas et la DEL rouge RB-24SE clignotera.

3.2.4 Option 4

Faisceau en « Y » de transformateur UWH-RB-24S à gaine VERTE

1. Retirer le connecteur du faisceau de câblage (A) de la chaudière du connecteur du transformateur de l'aquastat électronique Honeywell L7148.
2. Raccorder le connecteur du faisceau de câblage (B) de la chaudière au connecteur du faisceau en « Y » à gaine VERTE.
3. Raccorder le connecteur du faisceau en « Y » (C) à gaine VERTE au connecteur du transformateur de l'aquastat.



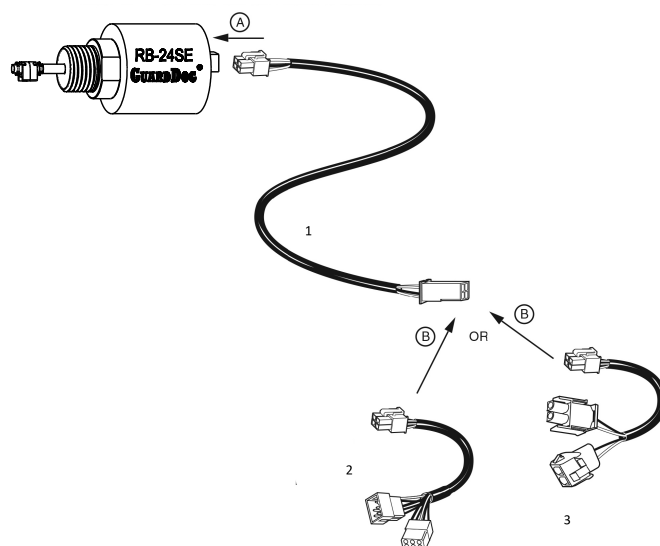
REMARQUE : en cas d'utilisation du mauvais faisceau en « Y », le brûleur ne fonctionnera pas et la DEL rouge RB-24SE clignotera.

3.3 Connexion aux options RB-24SE

3.3.1 Option 1

Faisceau en Y pour registre UWH-RB-24A ou faisceau en Y pour transformateur UWH-RB-24S

1. Raccorder le connecteur du câble (A) au connecteur du RB-24SE
2. Raccorder le connecteur du faisceau en « Y » (B) au connecteur de câble.

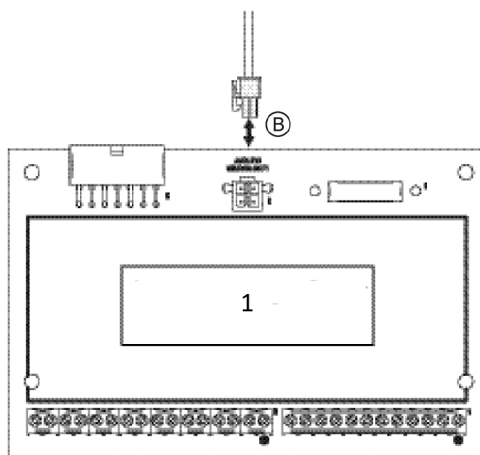


1. Câble de connexion
2. Faisceau en « Y » du clapet
3. Faisceau en « Y » du transformateur

3.3.2 Option 2

Connecteur UWH-RB-24L à gaine GRISE ou ORANGE pour connexion au panneau de commande.

1. Retirer le cavalier du connecteur enfichable sur le panneau de commande.
2. Raccorder le connecteur du faisceau de câblage (B) au connecteur enfichable sur le panneau de commande.
3. Raccorder le connecteur du câble au connecteur du RB-24SE.



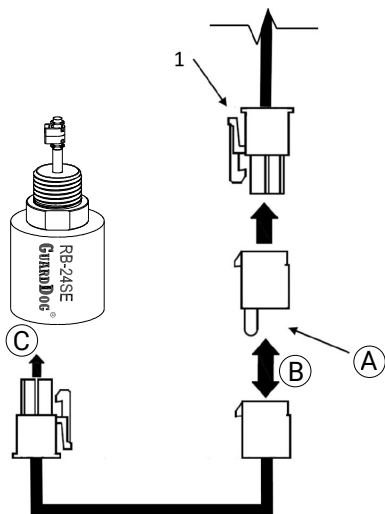
1. Panneau de commande de chaudière Lochinvar Knight

3.3.3 Option 3

Connecteur UWH-RB-24B à gaine VIOLETTE pour connexion du faisceau.

1. Retirer le cavalier (A) du connecteur enfichable sur le panneau de commande.
2. Brancher le connecteur du faisceau de câblage (B) dans le connecteur enfichable sur le faisceau de câblage fourni par le fabricant de la chaudière.
3. Raccorder le connecteur du câble (C) au connecteur du RB-24SE.

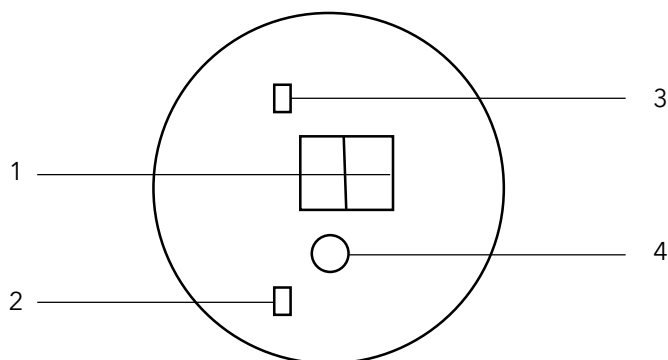
REMARQUE : pour chaudière Burnham Alpine



1. Retirer le cavalier

4 Essai

1. **Avant de remplir les systèmes**, mettre la chaudière sous tension. Le voyant DEL vert de mise sous tension du coupe-circuit en cas de manque d'eau être allumé. Lorsque le thermostat de la pièce est réglé sur « heat » (chauffe), vérifier que le brûleur **ne fonctionne pas** sans eau dans le système. Le voyant DEL rouge du coupe-circuit en cas de manque d'eau doit être allumé.
2. Remplir le système d'eau. Lorsque le niveau d'eau dépasse la sonde, le voyant rouge du coupe-circuit en cas de manque d'eau doit s'éteindre.
3. Vérifier et confirmer que le thermostat, le brûleur et les seuils de sécurité de la chaudière fonctionnent correctement après avoir rempli le système et avant de quitter le site.
4. Vérifier l'étanchéité du raccord fileté du coupe-circuit en cas de manque d'eau. Serrer si nécessaire.



1. Connecteur de câble
2. DEL rouge de faible niveau d'eau
3. DEL verte de mise sous tension
4. Bouton de test

4.1 Test de la commande à l'aide du « bouton de test »

Le fait d'appuyer sur le « bouton de test » interrompt le circuit de la sonde, ce qui simule la présence d'eau dans la sonde.

1. Maintenir enfoncé le « bouton de test » pendant que le brûleur fonctionne.
2. La combustion doit s'arrêter et le DEL rouge s'allumer si le brûleur est correctement câblé.
3. Relâcher le « bouton de test »; le DEL rouge doit s'éteindre et la chaudière doit s'allumer si l'eau de cette dernière est en contact avec la sonde.

5 Entretien



AVERTISSEMENT:

- La maintenance et les réparations doivent être exécutées par du personnel chevronné et qualifié seulement.
- Remplacer la sonde lorsque l'isolant PFA est fissuré ou usé, ou que la sonde est lâche.



AVERTISSEMENT:

Le non-respect des consignes du calendrier d'entretien peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.

- Tester le coupe-circuit en cas de manque d'eau une fois par an.
- Retirer le LWCO et inspecter la sonde autonettoyante tous les cinq (5) ans.
 - Utiliser un chiffon non abrasif et rincer à l'eau propre lorsque la sonde doit être nettoyée. Ne pas utiliser d'instruments tranchants pour éliminer les accumulations de rouille ou de tartre.
- Remplacer le coupe-circuit en cas de manque d'eau tous les quinze (15) ans.

6 Dépannage

Si la commande ne fonctionne pas, procéder aux vérifications suivantes.

1. Vérifier que le niveau d'eau dans la chaudière est égal ou supérieur au niveau de la sonde.
2. Vérifier à nouveau l'ensemble du câblage pour s'assurer que les connexions sont correctes et conformes aux schémas de câblage du fabricant de la chaudière.
3. Vérifier que du ruban PTFE n'a pas été utilisé sur le raccord fileté de la sonde à la chaudière.
4. Vérifier la qualité de l'eau de la chaudière pour s'assurer que la conductance est adéquate.

La chaudière ne s'éteint pas (lorsque le niveau d'eau est sous la sonde)

- Éteindre la chaudière et vérifier les connexions du câblage de la chaudière.
- Éteindre la chaudière, la vidanger et retirer la commande pour vérifier si la pointe de la sonde touche une surface métallique.

La chaudière ne s'allume pas

- S'assurer de la présence d'eau et vérifier les connexions du câblage de la chaudière.
- Éteindre la chaudière, la vidanger et retirer la commande pour vérifier si la pointe de la sonde touche une surface métallique.
- Vérifier les connexions du câblage de la chaudière.

La chaudière ne s'allume pas et les DEL verte et rouge RB-24SE clignotent

- Le faisceau « Y » du transformateur incorrect est installé.
- Éteindre la chaudière et installer le faisceau en « Y » du transformateur approprié.

La chaudière ne s'allume pas, mais la DEL verte RB-24SE continue de clignoter 1 à 10 fois (défauts internes) :

- Appuyer sur le « bouton de test » jusqu'à ce que le voyant rouge s'éteigne ou effectuer un cycle d'alimentation pour réinitialiser l'appareil.
- Si le problème persiste, remplacer la commande par une nouvelle unité.

7 Garantie

7.1 Garantie pour utilisation commerciale

Garantie. Concernant les biens vendus aux acheteurs commerciaux, le vendeur garantit que les biens vendus ci-dessous (sauf les membranes, joints d'étanchéités, joints, matériaux en élastomère, revêtements et autres « pièces d'usure » ou consommables, qui ne sont pas garantis, sauf indication contraire dans le devis ou formulaire de vente) seront (i) intégrés selon les spécifications indiquées dans le devis ou le formulaire de vente, si ces dernières font partie intégrante de cette entente, et (ii) seront exempts de tout défaut matériel et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'installation ou de deux (2) ans à compter de la date de fabrication, selon la première éventualité, à moins qu'une période plus longue ne soit spécifiée dans la documentation du produit (la « Garantie »).

Sauf mention contraire dans les lois, le vendeur, à son choix et sans frais pour l'acheteur, réparera ou remplacera tout produit défectueux en vertu de la garantie pour autant que l'acheteur donne un avis écrit au vendeur de toutes déficiences matérielles ou de main-d'œuvre dans les dix (10) jours de la première occurrence d'un défaut ou non-conformité. Au titre de l'option de réparation ou de remplacement, le vendeur n'est pas tenu de retirer ou de payer pour faire retirer le produit défectueux ou d'installer ou de payer pour faire installer le produit réparé ou remplacé, et l'acheteur est responsable de tous les autres coûts, notamment les coûts des services, les frais d'expédition et les dépenses. La méthode ou le moyen de réparation ou de remplacement est à l'entière discrétion du vendeur. Le non-respect par l'acheteur des directives de réparation ou de remplacement du vendeur met fin aux obligations du vendeur en vertu de la présente garantie et annule la garantie. Toutes pièces réparées ou remplacées en vertu de la garantie sont garanties uniquement pour la durée restante de la garantie sur les pièces qui ont été réparées ou remplacées. Le vendeur n'a aucune obligation de garantie envers l'acheteur pour les produits ou les pièces des produits qui : (a) ont été réparés par des tiers autres que le vendeur ou sans l'approbation écrite du vendeur; (b) ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise application, d'une négligence, d'une modification, d'un accident ou d'un dommage physique; (c) ont été utilisés de manière contraire aux instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien du vendeur; (d) ont été endommagés par une usure normale, de la corrosion ou des produits chimiques; (e) ont été endommagés par des conditions anormales, des vibrations, une amorce inadéquate ou une utilisation sans débit; (f) ont été endommagés par un bloc d'alimentation défectueux ou une mauvaise protection électrique; (g) ont été endommagés par l'utilisation d'un équipement auxiliaire non vendu ni approuvé par le vendeur. Dans le cas des produits non fabriqués par le vendeur, ce dernier n'offre aucune garantie; toutefois, le vendeur va accorder la garantie à l'acheteur reçue du fournisseur de ces produits.

LA GARANTIE QUI PRÉCÈDE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, CONDITION MODALITÉ EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT CONCERNANT LES BIENS FOURNIS AUX PRÉSENTES, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI EST PAR LA PRÉSENTE EXPRESSÉMENT REJETÉE ET EXCLUE. SAUF DANS LA MESURE OU LA LOI L'EXIGE, LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR ET L'OBLIGATION GLOBALE DU VENDEUR, EN CAS DE VIOLATION DE L'UNE DES GARANTIES QUI PRÉCÈDE, SE LIMITENT À LA PRÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT ET, DANS TOUS LES CAS, SE LIMITENT AU MONTANT PAYÉ DE L'ACHETEUR POUR LE PRODUIT DÉFECTUEUX. EN AUCUN CAS, LE VENDEUR NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUTE AUTRE FORME DE DOMMAGE, QU'IL SOIT DIRECT, INDIRECT, LIQUIDÉ, ACCIDENTEL, CONSÉCUTIF, PUNITIF, EXEMPLAIRE OU SPÉCIAL, NOTAMMENT UNE PERTE DE PROFIT, UNE PERTE D'ÉCONOMIES OU DE RECETTES PRÉVUES, UNE PERTE DE REVENU, UNE PERTE PROVENANT D'UNE ENTREPRISE, UNE PERTE DE PRODUCTION, UNE PERTE D'OPPORTUNITÉ OU UNE PERTE DE RÉPUTATION.

FR

7.2 Garantie limitée au consommateur

Garantie. Concernant les biens vendus à des fins personnelles, familiales ou domestiques, le vendeur garantit que les biens vendus ci-dessous (sauf les membranes, joints d'étanchéités, joints, matériaux en élastomère, revêtements et autres « pièces d'usure » ou consommables, ces derniers n'étant pas garantis sauf indication contraire sur le devis ou formulaire de vente) seront exempts de tout défaut de matériau et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'installation ou de deux (2) ans à compter du code dateur du produit, selon la première éventualité, à moins qu'une période plus longue n'ait été indiquée sur la documentation du produit (la « Garantie »).

Sauf mention contraire dans les lois, le vendeur, à son choix et sans frais pour l'acheteur, réparera ou remplacera tout produit défectueux en vertu de la garantie pour autant que l'acheteur donne un avis écrit au vendeur de toutes déficiences matérielles ou de main-d'œuvre dans les dix (10) jours de la première occurrence d'un défaut ou non-conformité. Au titre de l'option de réparation ou de remplacement, le vendeur n'est pas tenu de retirer ou de payer pour faire retirer le produit défectueux ou d'installer ou de payer pour faire installer le produit réparé ou remplacé, et l'acheteur est responsable de tous les autres coûts, notamment les coûts des services, les frais d'expédition et les dépenses. La méthode ou le moyen de réparation ou de remplacement est à l'entière discrétion du vendeur. Le non-respect par l'acheteur des directives de réparation ou de remplacement du vendeur met fin aux obligations du vendeur en vertu de la présente garantie et annule la présente garantie. Toutes pièces réparées ou remplacées en vertu de la garantie sont garanties uniquement pour la durée restante de la garantie sur les pièces qui ont été réparées ou remplacées.

Le vendeur n'a aucune obligation de garantie envers l'acheteur pour les produits ou les pièces des produits qui : (a) ont été réparés par des tiers autres que le vendeur ou sans l'approbation écrite du vendeur; (b) ont fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise application, d'une négligence, d'une modification, d'un accident ou d'un dommage physique; (c) ont été utilisés de manière contraire aux instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien du vendeur; (d) ont été endommagés par une usure normale, de la corrosion ou des produits chimiques; (e) ont été endommagés par des conditions anormales, des vibrations, une amorce inadéquate ou une utilisation sans débit; (f) ont été endommagés par un bloc d'alimentation défectueux ou une mauvaise protection électrique; (g) ont été endommagés par l'utilisation d'un équipement auxiliaire non vendu ni approuvé par le vendeur. Dans le cas des produits non fabriqués par le vendeur, ce dernier n'offre aucune garantie; toutefois, le vendeur va accorder la garantie à l'acheteur reçue du fournisseur de ces produits.

LA GARANTIE PRÉCÉDENTE VIENT REMPLACER TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS, ENTRE AUTRES, CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN EMPLOI PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN (1) AN À COMPTER DE LA DATE D'INSTALLATION, OU DEUX (2) ANS À COMPTER DU CODE DATEUR DU PRODUIT, SELON LA PREMIÈRE OCCURRENCE. SAUF DANS LA MESURE OÙ LA LOI L'EXIGE, LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR ET L'OBLIGATION GLOBALE DU VENDEUR EN CAS DE VIOLATION DE L'UNE DES GARANTIES QUI PRÉCÈDE SE LIMITENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT ET DANS TOUS LES CAS SE LIMITENT AU MONTANT PAYÉ PAR L'ACHETEUR POUR LE PRODUIT DÉFECTUEUX. EN AUCUN CAS, LE VENDEUR NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUTE AUTRE FORME DE DOMMAGE, QU'IL SOIT DIRECT, INDIRECT, LIQUIDÉ, ACCIDENTEL, CONSÉCUTIF, PUNITIF, EXEMPLAIRE OU SPÉCIAL, NOTAMMENT UNE PERTE DE PROFIT, UNE PERTE D'ÉCONOMIES OU DE RECETTES PRÉVUES, UNE PERTE DE REVENU, UNE PERTE PROVENANT D'UNE ENTREPRISE, UNE PERTE DE PRODUCTION, UNE PERTE D'OPPORTUNITÉ OU UNE PERTE DE RÉPUTATION.

Certains états ne permettent pas les limites de durée d'une garantie implicite, la limite ci-dessus peut ne pas vous concerner. Certains états ne permettent pas une exclusion ou une limite de dommages accidentels ou consécutifs, ainsi les exclusions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner. La présente garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui peuvent varier d'une province à une autre.

Pour soumettre une réclamation en vertu de la garantie, veuillez contacter d'abord le détaillant auprès de qui vous avez acheté le produit ou appeler le (+1) 847 966-3700 pour connaître le nom et l'adresse du détaillant le plus proche offrant un service de garantie.

1 Funcionamiento

1.1 Especificación

El arnés de cableado universal permite conectar el RB-24SE LWCO a la mayoría de las calderas de agua caliente residenciales que tienen un circuito de quemador de 24 voltios.

Temperatura:

Almacenamiento: -40 °C a 49 °C (-40 °F a 120 °F)

Ambiente: 0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F)

Humedad: 85 % (sin condensación)

Presión máxima de agua: 160 psi (11,2 kg/cm²)

Temperatura máxima del agua: 121 °C (250 °F)

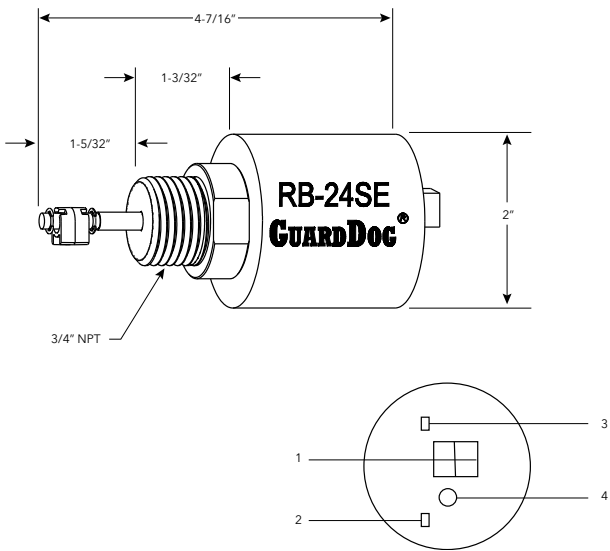
Tabla 3: Capacidades eléctricas

Voltaje	Consumo de energía	Capacidad de conmutación
24 VCA	2,5 VA	2A a 24 VCA

DOB: hasta 5 segundos.

Clasificación de la unidad: NEMA 1 de uso general

Sensibilidad de la sonda: Se requiere líquido conductor de 15 000 ohms (se pueden utilizar mezclas de agua/glicol con una concentración de hasta el 50 %).



- 1. Conector del cable
- 2. LED verde de alimentación
- 3. LED rojo de bajo nivel de agua
- 4. Botón de prueba

IMPORTANTE: No utilice el modelo RB-24SE en calderas de vapor

IMPORTANTE: No utilice en sistemas de milivoltios.

2 Información general

2.1 Seguridad general



ADVERTENCIA:

Antes de usar este producto, lea y comprenda las instrucciones.

Guarde estas instrucciones para referencia futura.



ADVERTENCIA:

Todo el trabajo debe ser ejecutado por personal calificado capacitado en la aplicación, instalación y mantenimiento de plomería, equipos y/o sistemas de vapor y eléctricos correspondientes según los códigos y las ordenanzas aplicables.



ADVERTENCIA:

Para evitar descargas eléctricas, apague la alimentación eléctrica antes de realizar conexiones eléctricas.



ADVERTENCIA:

Este interruptor de corte por bajo nivel de agua debe instalarse en conjunto con todos los demás límites y controles de funcionamiento de la caldera. Después de la instalación, compruebe el funcionamiento correcto de todos los límites y controles de funcionamiento antes de abandonar el sitio.



ADVERTENCIA:

Este producto puede exponerlo a químicos, incluido el plomo, reconocidos por el estado de California por provocar cáncer y defectos del nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, acceda a: www.P65Warnings.ca.gov.



ADVERTENCIA:

No respetar esta advertencia puede causar daños materiales, lesiones físicas o incluso la muerte.

3 Instalación

3.1 Dónde instalar el corte de agua baja

Siga las instrucciones de instalación incluidas con el RB-24SE LWCO, determine dónde ubicar el control. Tenga en cuenta que el cable de conexión, incluidos los arneses de cableado UWH, mide 5 pies de largo, lo que determinará dónde se encuentra el control RB-24SE en la caldera o la tubería.

3.2 Cableado eléctrico



ADVERTENCIA:

Para evitar descargas eléctricas, apague la alimentación eléctrica antes de realizar conexiones eléctricas.



ADVERTENCIA:

Este interruptor de corte por bajo nivel de agua debe instalarse en conjunto con todos los demás límites y controles de funcionamiento de la caldera. Después de la instalación, compruebe el funcionamiento correcto de todos los límites y controles de funcionamiento antes de abandonar el sitio.



ADVERTENCIA:

No respetar esta advertencia puede causar daños materiales, lesiones físicas o incluso la muerte.

AVISO:

IMPORTANTE: Antes de realizar cualquier conexión de cableado a la caldera con el conector o el arnés en "Y", **DEBE** cablear la caldera según las recomendaciones del fabricante de la caldera y verificar el funcionamiento.

AVISO:

IMPORTANTE: Los adaptadores universales del arnés de cableado ahora están disponibles para su uso con sistemas que tienen controladores de quemador enchufables modulares y amortiguadores de ventilación (se venden por separado).

Figura 9: UWH-RB-24B, P/N: 144695

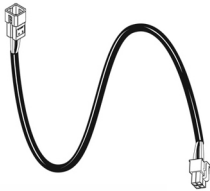
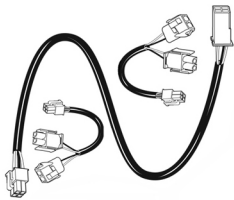


Figura 10: UWH-RB-24S, P/N: 144682



ES

Figura 11: UWH-RB-24L, P/N: 144691

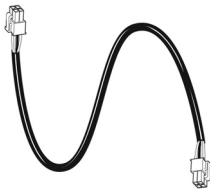
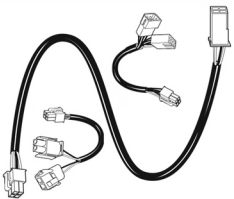


Figura 12: UWH-RB-24A, P/N: 144681



El **UWH-RB-24B** es para usar en calderas de agua caliente que tienen conexión de tapón de arnés.

La **UWH-RB-24A** es para usar en calderas de agua caliente que tienen un amortiguador de ventilación.

El **UWH-RB-24S** es para usar en calderas de agua caliente que tienen una conexión de enchufe de transformador en el acuastato.

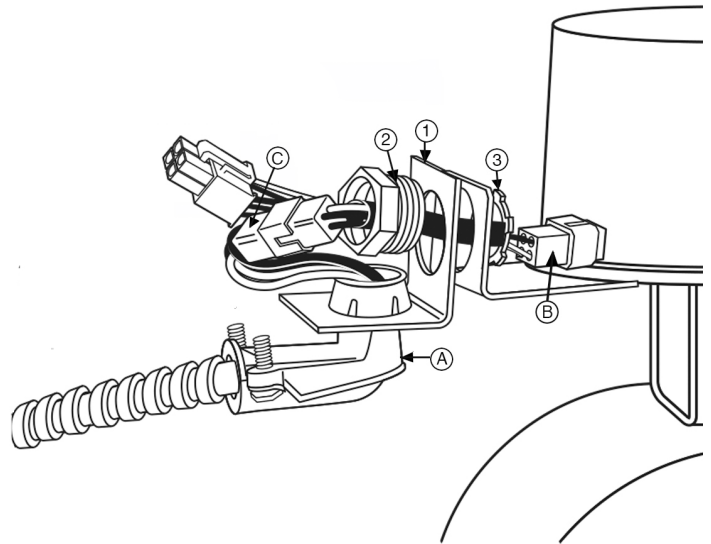
La **UWH-RB-24L** es para calderas de agua caliente que tienen una conexión de panel de control.

3.2.1 Opción 1

Arnés en "Y" del amortiguador de 4 pines UWH-RB-24A con tubería de color GRIS para calderas atmosféricas.

Instale el soporte angular (1) en el amortiguador de ventilación utilizando el accesorio (2) y la tuerca (3).

1. Instale el conector BX (A) en el soporte angular (1).
2. Enchufe el conector de 4 pines del arnés en "Y" (B) al conector de 4 pines en el amortiguador de ventilación.
3. Enchufe el conector de 4 pines del arnés de cableado del amortiguador de ventilación de la caldera (C) al conector del arnés en "Y".

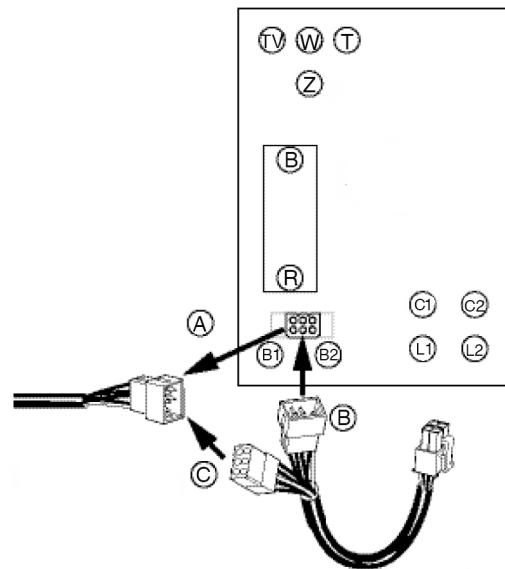


NOTA: Este arnés en "Y" solo puede usarse con amortiguadores de ventilación con conectores de 4 pines.

3.2.2 Opción 2

Arnés en "Y" del amortiguador de 6 pines UWH-RB-24A con tubería de color NEGRO para calderas atmosféricas.

1. Extraiga el conector de 6 pines del arnés de cableado del amortiguador (A) del conector en el acuastato.
2. Enchufe el conector de 6 pines del arnés en "Y" (B) al conector en el acuastato.
3. Enchufe el conector del arnés "Y" del amortiguador (C) al conector del arnés de cableado del amortiguador de la caldera.

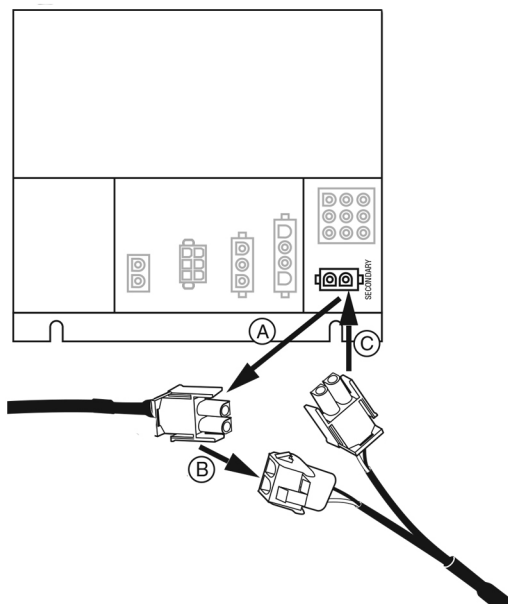


NOTA: Este arnés en "Y" solo puede usarse con amortiguadores de ventilación con conectores de 6 pines.

3.2.3 Opción 3

Arnés en "Y" del transformador UWH-RB-24S con tubería de color AZUL

1. Extraiga el conector del arnés de cableado de la caldera (A) del conector del transformador de control de la caldera de United Technologies.
2. Enchufe el conector del arnés de cableado de la caldera (B) al conector del arnés en "Y" con un tubo de color AZUL.
3. Enchufe el conector del arnés en "Y" (C) con el tubo de color AZUL al conector del transformador de control de la caldera.

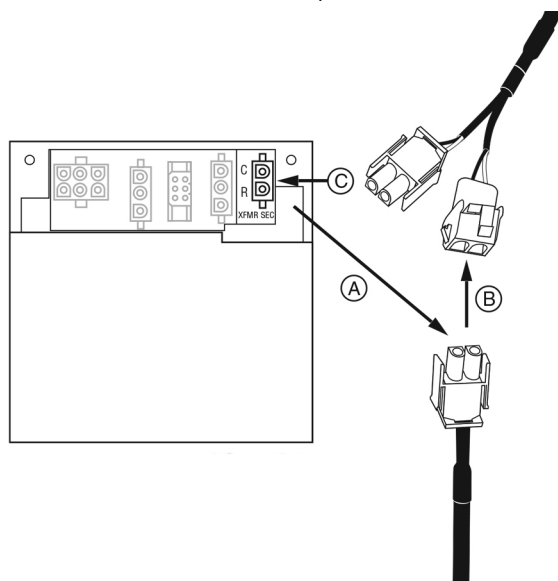


NOTA: Si se utiliza un arnés en "Y" incorrecto, el quemador no funcionará y el LED rojo RB-24SE parpadeará.

3.2.4 Opción 4

Arnés en "Y" del transformador UWH-RB-24S con tubería de color VERDE

1. Extraiga el conector del arnés de cableado de la caldera (A) del conector del transformador electrónico Aquastat L7148 de Honeywell.
2. Enchufe el conector del arnés de cableado de la caldera (B) al conector del arnés en "Y" con un tubo de color VERDE.
3. Enchufe el conector del arnés en "Y" (C), con tubo de color VERDE, al conector del transformador Aquastat.



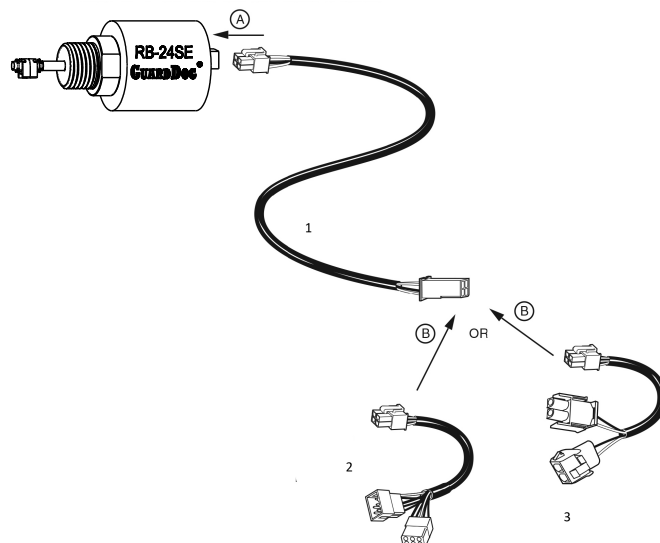
NOTA: Si se utiliza un arnés en "Y" incorrecto, el quemador no funcionará y el LED rojo RB-24SE parpadeará.

3.3 Conexión a las opciones RB-24SE

3.3.1 Opción 1

Arnés en Y del amortiguador UWH-RB-24A o arnés en Y del transformador UWH-RB-24S

1. Enchufe el conector del cable (A) en el conector de RB-24SE
2. Enchufe el conector del arnés en "Y" (B) en el conector del cable.

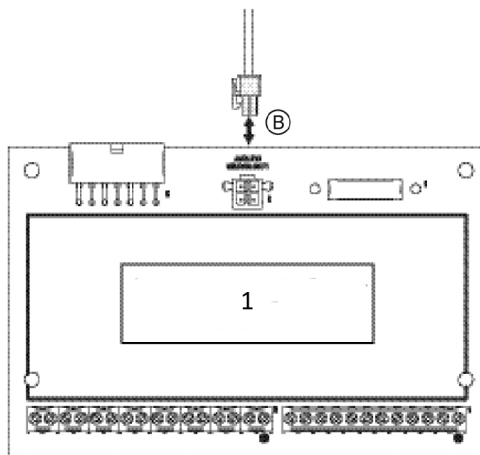


1. Cable del conector
2. Arnés en "Y" del amortiguador
3. Arnés en "Y" del transformador

3.3.2 Opción 2

Conector UWH-RB-24L con tubería de color GRIS o NARANJA para conexión del panel de control

1. Retire el enchufe de puente del conector enchufable en el panel de control.
2. Enchufe el conector del arnés de cableado (B) en el conector enchufable del panel de control.
3. Enchufe el conector del cable en el conector de RB-24SE.



1. Panel de control de la caldera Lochinvar Knight

3.3.3 Opción 3

Conector UWH-RB-24B con tubería de color violeta para conexión del tapón del arnés

1. Retire el enchufe de puente (A) del conector enchufable en el panel de control.
2. Enchufe el conector del arnés de cableado (B) en el conector enchufable del arnés de cableado suministrado por el fabricante de la caldera.
3. Enchufe el conector del cable (C) en el conector de RB-24SE.

NOTA: Para caldera Burnham Alpine

5 Mantenimiento

ADVERTENCIA:



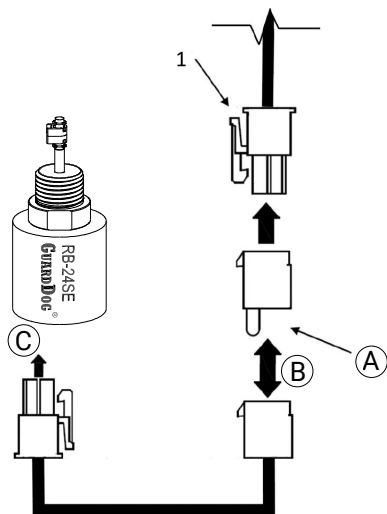
- El mantenimiento y el servicio deben ser llevados a cabo sólo por personal calificado y especializado.
- Reemplace la sonda cuando el aislador de PFA se agriete o desgaste o cuando se pierda la sonda.



ADVERTENCIA:

Si no se siguen las instrucciones del programa de mantenimiento, se podrían producir daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte.

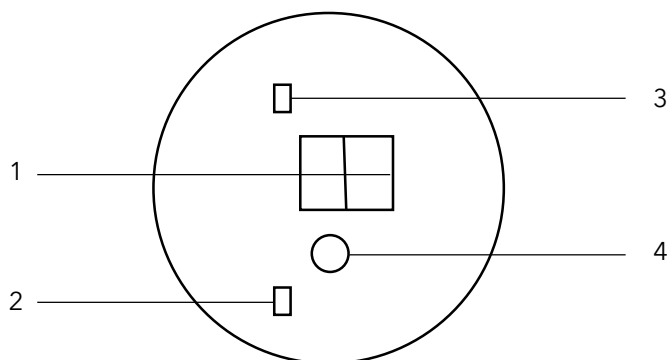
- Revisar anualmente el interruptor de corte por bajo nivel de agua.
- Retire el LWCO e inspeccione la sonda de limpieza automática cada cinco (5) años.
 - Para limpiar la sonda, debe utilizar un paño no abrasivo y enjuagar con agua limpia. No utilice instrumentos afilados para eliminar la acumulación de óxido o sarro.
- Reemplace el interruptor de corte por bajo nivel de agua cada quince (15) años.



1. Extraiga el puente

4 Pruebas

1. **Antes de proceder al llenado del sistema**, conecte la alimentación eléctrica de la caldera. El LED verde de "encendido" del corte por bajo nivel de agua debe iluminarse. Con el termostato de la habitación configurado en "calor", confirme que el quemador **no** funcionará sin agua en el sistema. El LED rojo del corte por bajo nivel de agua debe iluminarse.
2. Llene el sistema con agua. Cuando el agua está justo por encima de la sonda, el LED rojo del corte de agua baja debe apagarse.
3. Verifique y confirme que el termostato, el quemador y los límites de seguridad de la caldera funcionen correctamente después de llenar el sistema y antes de salir del sitio.
4. Verifique la conexión roscada del corte por bajo nivel de agua para detectar fugas. Ajuste si es necesario.



1. Conector del cable
2. LED rojo de bajo nivel de agua
3. LED verde de alimentación
4. Botón de prueba

4.1 Control de prueba usando el "Botón de prueba"

Al presionar el "botón de prueba", se interrumpe el circuito de la sonda, que simula que no hay agua en la sonda.

1. Mantenga presionado el "botón de prueba" mientras el quemador está funcionando.
2. La quema debe APAGARSE y el LED rojo debería ENCENDERSE si el quemador está conectado correctamente.
3. Suelte el "botón de prueba" y el LED rojo debería apagarse; la caldera debería encenderse siempre que el agua de la caldera esté en contacto con la sonda.

6 Resolución de problemas

Si la sonda no funciona correctamente, realice las siguientes verificaciones de diagnóstico.

1. Compruebe que el nivel de agua de la caldera se encuentra al nivel de la sonda o por encima de la misma.
2. Verifique de nuevo todo el cableado para asegurarse de que las conexiones sean correctas, tal como se especifica en los diagramas de cableado del fabricante de la caldera.
3. Compruebe que no se ha utilizado cinta PTFE en la conexión roscada de la sonda a la caldera.
4. Verifique la calidad del agua de la caldera para asegurar una conductancia adecuada.

La caldera no se apaga (cuando el agua está debajo de la sonda)

- Apague la sonda y compruebe las conexiones del cableado de la sonda.
- Apague y purgue la caldera y retire el control para comprobar si la punta de la sonda entra en contacto con una superficie metálica.

La caldera no se enciende

- Asegúrese de que haya agua y verifique las conexiones del cableado de la caldera.
- Apague y purgue la caldera y retire el control para comprobar si la punta de la sonda entra en contacto con una superficie metálica.
- Verifique las conexiones del cableado de la caldera.

La caldera no se enciende y los LED verdes y rojos de RB-24SE parpadean

- El arnés en "Y" del transformador incorrecto está instalado.
- Apague la caldera e instale el arnés "Y" correcto del transformador.

La caldera NO SE ENCIENDE y el LED verde RB-24SE continúa parpadeando de 1 a 10 veces (fallos internos):

- Pulse el "botón de prueba" durante más de un segundo hasta que el indicador LED rojo se apague o desconecte y vuelva a conectar la alimentación eléctrica para restablecer el dispositivo.
- Si el problema continúa, reemplace el control por uno nuevo.

7 Garantía

7.1 Garantía comercial

Garantía. Para los productos vendidos a compradores comerciales, el Vendedor garantiza que los productos vendidos al Comprador en virtud del presente (con excepción de membranas, sellos, juntas, materiales de elastómero, revestimientos y otras “partes de desgaste” o consumibles, que no se garantizan, con excepción de lo dispuesto por el contrario en la cotización o el formulario de venta) (i) se construirán de acuerdo con las especificaciones referidas en la cotización o el formulario de venta, si tales especificaciones se realizan expresamente como parte de este Acuerdo, y (ii) se encontrarán libres de defectos en material y mano de obra por un período de un (1) año desde la fecha de instalación o dos (2) años desde la fecha de fabricación, lo que ocurra primero, a menos que se especifique un período mayor en la documentación del producto (la “Garantía”).

Con excepción de lo exigido por ley, el Vendedor, a su opción y sin costo alguno para el Comprador, reparará o reemplazará el producto que no se ajuste a la Garantía en tanto que el Comprador envíe un aviso escrito al Vendedor sobre todo defecto en material o mano de obra dentro de diez (10) días de la fecha en que aparecen por primera vez los defectos o incumplimientos. Según la opción de reparación o reemplazo, el Vendedor no estará obligado a remover o pagar la remoción del producto defectuoso ni instalar o pagar la instalación del producto reemplazado o reparado, y el Comprador será responsable de todos los demás costos que incluyen, entre otros, los costos de servicio, aranceles y gastos de envío. El Vendedor tendrá la exclusiva facultad de decisión con respecto al método o medio de reparación o reemplazo. El incumplimiento del Comprador de las instrucciones de reparación o reemplazo del Vendedor rescindirá las obligaciones del Vendedor en virtud de esta Garantía y anulará esta Garantía. Toda pieza reparada o reemplazada en virtud de la Garantía está garantizada solo por el resto del período de garantía en las piezas reparadas o reemplazadas. El Vendedor no tendrá obligaciones de garantía frente al Comprador con respecto a ningún producto o pieza de un producto que haya sido: (a) reparado por terceros que no sean el Vendedor o sin la aprobación escrita del Vendedor; (b) sujeto a uso incorrecto, aplicación incorrecta, descuido, alteración, accidente o daño físico; (c) usado de forma contraria a las instrucciones del Vendedor para la instalación, operación y mantenimiento; (d) dañado por el uso y desgaste normal, corrosión o ataque químico; (e) dañado debido a condiciones anormales, vibración, falta de cebado correcto o funcionamiento sin flujo; (f) dañado debido a una fuente de alimentación defectuosa o protección eléctrica incorrecta; o (g) dañado debido al uso de equipos accesorios no vendidos o aprobados por el Vendedor. En el caso de productos no fabricados por el Vendedor, no hay garantía del Vendedor; sin embargo, el Vendedor extenderá al Comprador toda garantía recibida del proveedor del Vendedor de dichos productos.

LA GARANTÍA ANTERIOR ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA TODA GARANTÍA ADICIONAL, CONDICIÓN O TÉRMINO EXPRESO O IMPLÍCITO DE CUALQUIER NATURALEZA RELACIONADO CON LA MERCANCÍA PROVISTA EN VIRTUD DEL PRESENTE QUE INCLUYEN, SIN CARÁCTER LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, QUE POR EL PRESENTE SE RECHAZAN Y EXCLUYEN EXPRESAMENTE. CON EXCEPCIÓN DE LO DISPUESTO POR LA LEY EN CONTRARIO, EL EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEADOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO Y, EN TODO CASO, SE LIMITARÁ AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO DEFECTUOSO. EN NINGÚN CASO EL VENDEADOR SERÁ RESPONSABLE POR OTRA FORMA DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALES, RESULTANTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE AHORROS ANTICIPADOS O GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS, LA PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, LA PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD O LA PÉRDIDA DE REPUTACIÓN.

ES

7.2 Garantía limitada del consumidor

Garantía. Para productos vendidos para propósitos personales, familiares o domésticos, el Vendedor garantiza que los productos comprados en virtud del presente (con excepción de las membranas, sellos, juntas, materiales de elastómero, revestimientos y otras “partes de desgaste” o consumibles, que no se garantizan, salvo que se indique lo contrario en el formulario de venta o cotización) estarán libres de defectos en material y mano de obra por un período de un (1) año desde la fecha de instalación o dos (2) años desde el código de fecha del producto, lo que suceda primero, a menos que la ley establezca un período mayor o se especifique en la documentación del producto (la “Garantía”).

Con excepción de lo exigido por ley, el Vendedor, a su opción y sin costo alguno para el Comprador, reparará o reemplazará el producto que no se ajuste a la Garantía en tanto que el Comprador envíe un aviso escrito al Vendedor sobre todo defecto en material o mano de obra dentro de diez (10) días de la fecha en que aparecen por primera vez los defectos o incumplimientos. Según la opción de reparación o reemplazo, el Vendedor no estará obligado a remover o pagar la remoción del producto defectuoso ni instalar o pagar la instalación del producto reemplazado o reparado, y el Comprador será responsable de todos los demás costos que incluyen, entre otros, los costos de servicio, aranceles y gastos de envío. El Vendedor tendrá la exclusiva facultad de decisión con respecto al método o medio de reparación o reemplazo. El incumplimiento del Comprador de las instrucciones de reparación o reemplazo del Vendedor rescindirá las obligaciones del Vendedor en virtud de esta Garantía y anulará esta Garantía. Toda pieza reparada o reemplazada en virtud de la Garantía está garantizada solo por el resto del período de garantía en las piezas reparadas o reemplazadas.

El Vendedor no tendrá obligaciones de garantía frente al Comprador con respecto a ningún producto o pieza de un producto que haya sido: (a) reparado por terceros que no sean el Vendedor o sin la aprobación escrita del Vendedor; (b) sujeto a uso incorrecto, aplicación incorrecta, descuido, alteración, accidente o daño físico; (c) usado de forma contraria a las instrucciones del Vendedor para la instalación, operación y mantenimiento; (d) dañado por el uso y desgaste normal, corrosión o ataque químico; (e) dañado debido a condiciones anormales, vibración, falta de cebado correcto o funcionamiento sin flujo; (f) dañado debido a una fuente de alimentación defectuosa o protección eléctrica incorrecta; o (g) dañado debido al uso de equipos accesorios no vendidos o aprobados por el Vendedor. En el caso de productos no fabricados por el Vendedor, no hay garantía del Vendedor; sin embargo, el Vendedor extenderá al Comprador toda garantía recibida del proveedor del Vendedor de dichos productos.

LA GARANTÍA ANTERIOR SE PROPORCIONA EN REEMPLAZO DE TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE LIMITAN A UN (1) AÑO DESDE LA FECHA DE INSTALACIÓN O DOS (2) AÑOS DESDE EL CÓDIGO DE FECHA DEL PRODUCTO, LO QUE SUCEDA PRIMERO. CON EXCEPCIÓN DE LO DISPUESTO POR LA LEY EN CONTRARIO, EL EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEADOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO Y, EN TODO CASO, SE LIMITARÁ AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO DEFECTUOSO. EN NINGÚN CASO EL VENDEADOR SERÁ RESPONSABLE POR OTRA FORMA DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALES, RESULTANTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE AHORROS ANTICIPADOS O GANANCIAS, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS, LA PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, LA PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD O LA PÉRDIDA DE REPUTACIÓN.

Algunos estados no permiten las limitaciones al plazo de duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Algunos estados no permiten las exclusiones o limitaciones de daños incidentales o resultantes, por lo que las exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le otorga específicos derechos legales, y usted también puede tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Para realizar un reclamo de garantía, compruebe primero con el distribuidor a quien compró el producto o llame al +1-847-966-3700 para obtener el número y la ubicación del distribuidor más cercano que provee el servicio de garantía.

Xylem Inc
8200 N. Austin Avenue
Morton Grove, Illinois 60053
USA

Tel: (847) 966-3700

Fax: (847) 965-8379

www.xylem.com/mcdonnellmiller

McDonnell & Miller is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries. All other trademarks or registered trademarks are property of their respective owners.

McDonnell & Miller est une marque de commerce de Xylem Inc. ou une de ses filiales. Toutes les autres marques de commerce ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

McDonnell & Miller es una marca comercial de Xylem Inc. o una de sus subsidiarias. Todas las demás marcas comerciales o registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2025 Xylem Inc.

The Xylem logo, consisting of the word "xylem" in a lowercase, sans-serif font.