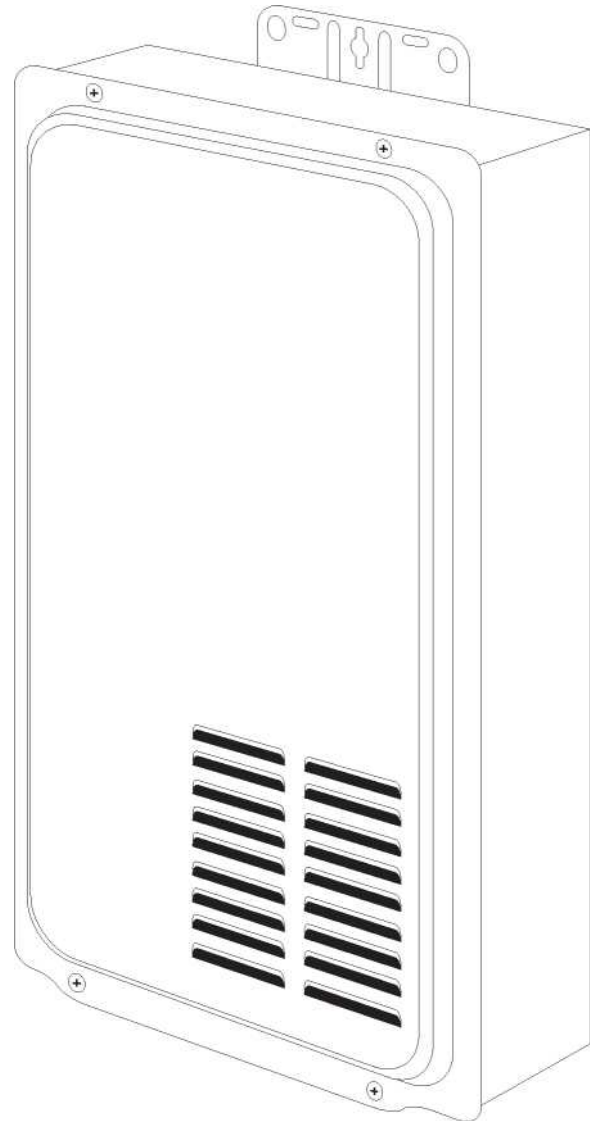


Controlador múltiple MIC-185

Manual de Instalación y Operación

Para ser utilizado con Calentadores de Agua de Paso Paloma, Rheem, Richmond y Ruud



RTG-74DVN-1	PH-28RDVSN-1	
RTG-74XN-1	PH-28ROFN-1	ECO200XN
RTG-74PVN-1	PH-28RIFSN-1	ECO200PVN
GT-199DVN	PH-28CDVSN	
GT-199XN	PH-28COFN	
GT-199PVN	PH-28CIFSN	
RTG-66DVN	PH-25RDVSN	ECO-180DVN
RTG-66XN	PH-25ROFN	ECO-180XN
RTG-95DVN	PH2-28RDVSN	ECO200DVN3
RTG-95XN	PH2-28ROFN	ECO200XN3
RTG-84DVN	PH2-25RDVSN	ECO180DVN3
RTG-84XN	PH2-25ROFN	ECO180XN3
RTG-64DVN	PH2-20RDVSN	ECO150DVN3
RTG-64XN	PH2-20ROFN	ECO150XN3

Los Números de Modelo pueden tener un Prefijo distinto dependiendo de la marca. El "RTG-" puede ser reemplazado con: "RUTG-", "RMTG" "RTGL", "RMTGL", "RUTGL", o "PTG"

Los Números de Modelo pueden tener un sufijo -1, -2 o -3
La "N" en el número de modelo puede ser una "P" para los modelos de propano

TABLA DE CONTENIDOS

Información de Seguridad
Instrucciones de Funcionamiento
Solución de Problemas y Diagnóstico
Instrucciones para el Instalador
Panel de Comunicaciones Expandido
Operación de Temperatura Alta
Piezas y Servicio

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea estas instrucciones y el manual del calentador de agua, completamente, antes de instalar u operar el controlador múltiple y el calentador.
- Use este controlador múltiple sólo para el fin previsto, tal como se describe en estas instrucciones.
- Asegúrese de que su calentador de agua y el controlador múltiple estén correctamente instalados, en conformidad con los códigos locales y las instrucciones proporcionadas.
- No intente reparar o reemplazar ninguna pieza. Todos los servicios deben realizarse por un técnico calificado.
- Lea y siga todas las instrucciones. Conserve estas directrices para consultas posteriores.

INFORMACION DE SEGURIDAD IMPORTANTE LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR.

Este sistema está diseñado para operar hasta 20 calentadores de agua de paso en un sistema múltiple paralelo. Todos los calentadores de agua de paso en un solo sistema y conectados a este controlador, deben ser de un modelo similar. No conecte unidades de diferentes tamaños, capacidades o tipos a este sistema.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Por su seguridad, debe seguir estas instrucciones y las proporcionadas con el calentador de agua, para minimizar el riesgo de incendio, explosión, descarga eléctrica o para evitar daños materiales, lesiones personales o pérdida de vidas.

Un ajuste, alteración, servicio o mantenimiento inadecuados, pueden causar daños materiales, lesiones personales o la muerte. Sólo personal de servicio calificado debe realizar la instalación o hacer ajustes.

⚠ ¡PELIGRO! CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

La seguridad y conservación de energía son factores que deben considerarse al momento de elegir el ajuste del termostato de temperatura del agua. Las temperaturas por encima de 52 °C (125 °F) pueden causar quemaduras graves o la muerte por escaldadura. Asegúrese de leer y seguir la advertencia descrita en la siguiente etiqueta.



Relación Temperatura / Tiempo En Escaldaduras Tiempo Para Producir Quemaduras Graves

49 ° C (120 ° F)	Más de 5 minutos
52 ° C (125 ° F)	1 1/2 a 2 minutos
54 ° C (130 ° F)	Aproximadamente 30 segundos
57 ° C (135 ° F)	Aproximadamente 10 segundos
60 ° C (140 ° F)	Menos de 5 segundos
63 ° C (145 ° F)	Menos de 3 segundos
66 ° C (150 ° F)	Aproximadamente 1 1/2 segundos
68 ° C (155 ° F)	Aproximadamente 1 segundo

Tabla por cortesía de Shriners Burn Instituto

La tabla de relación tiempo / temperatura anterior puede utilizarse como guía para determinar la temperatura adecuada del agua para su hogar o cualquier otra aplicación.

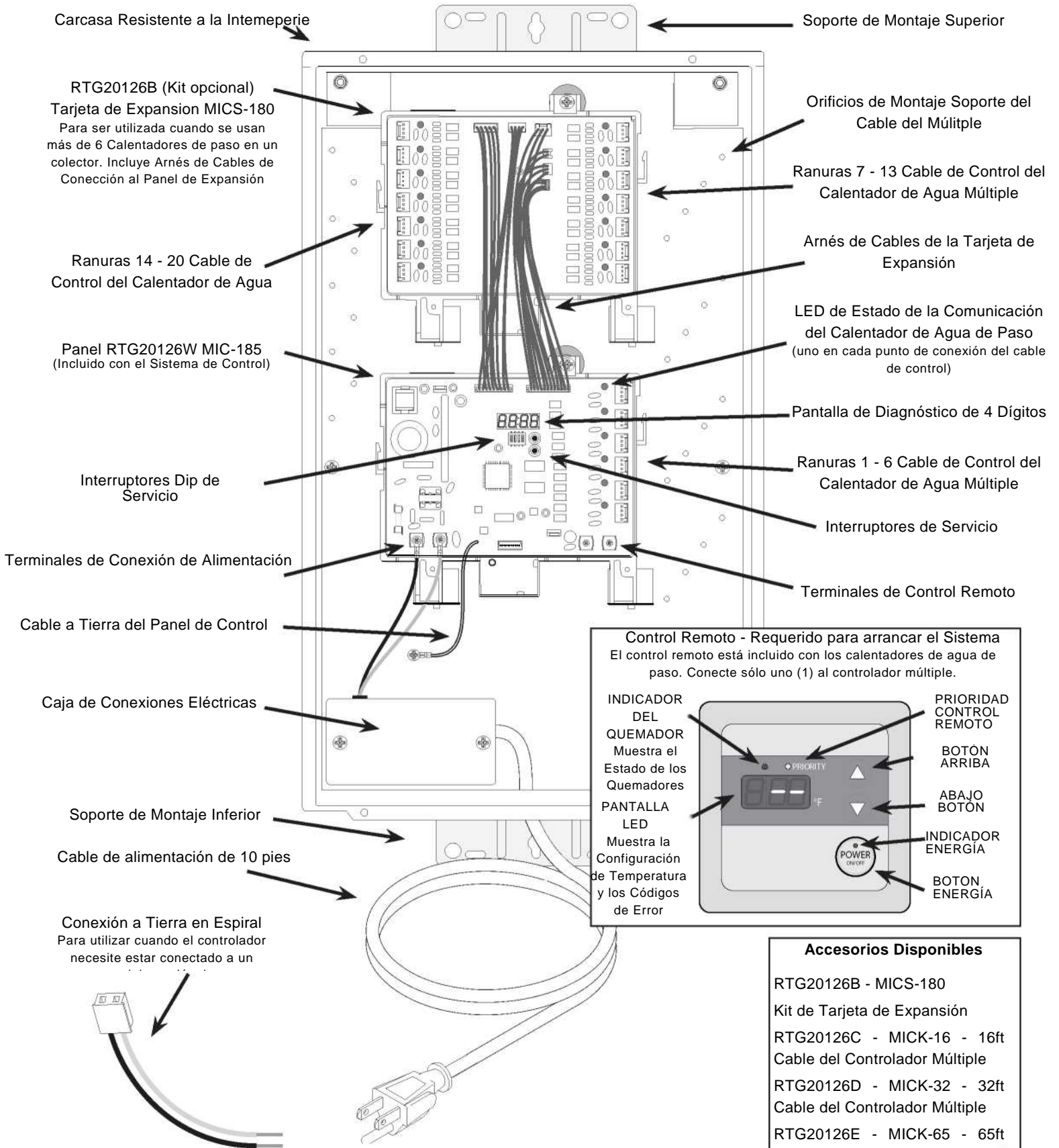
PELIGRO: Aguas más calientes aumentan el riesgo de escaldaduras.

PELIGRO: Los hogares con niños pequeños, discapacitados o personas mayores, pueden requerir un ajuste de temperatura a 49 ° C (120 ° F) o inferior, para prevenir un contacto con agua "CALIENTE".

Atención: Cuando este calentador está administrando agua caliente de empleo general para uso individual, se recomienda una válvula mezcladora controlada termostáticamente, para reducir el punto de uso de la temperatura del agua, con el fin de evitar el riesgo de lesiones por escaldadura. Para obtener más información, póngase en contacto con un plomero con licencia o autoridades correspondientes.

Componentes del Sistema de Control Múltiple

El sistema de Control Múltiple RTG20126A MIC-185 contiene: Una Carcasa Resistente a la Intemperie, (1) Panel de Control RTG20126W, (1) Cable de alimentación de 10 pies, (1) Cable en Espiral Duro, Accesorios de Montaje y estas instrucciones.

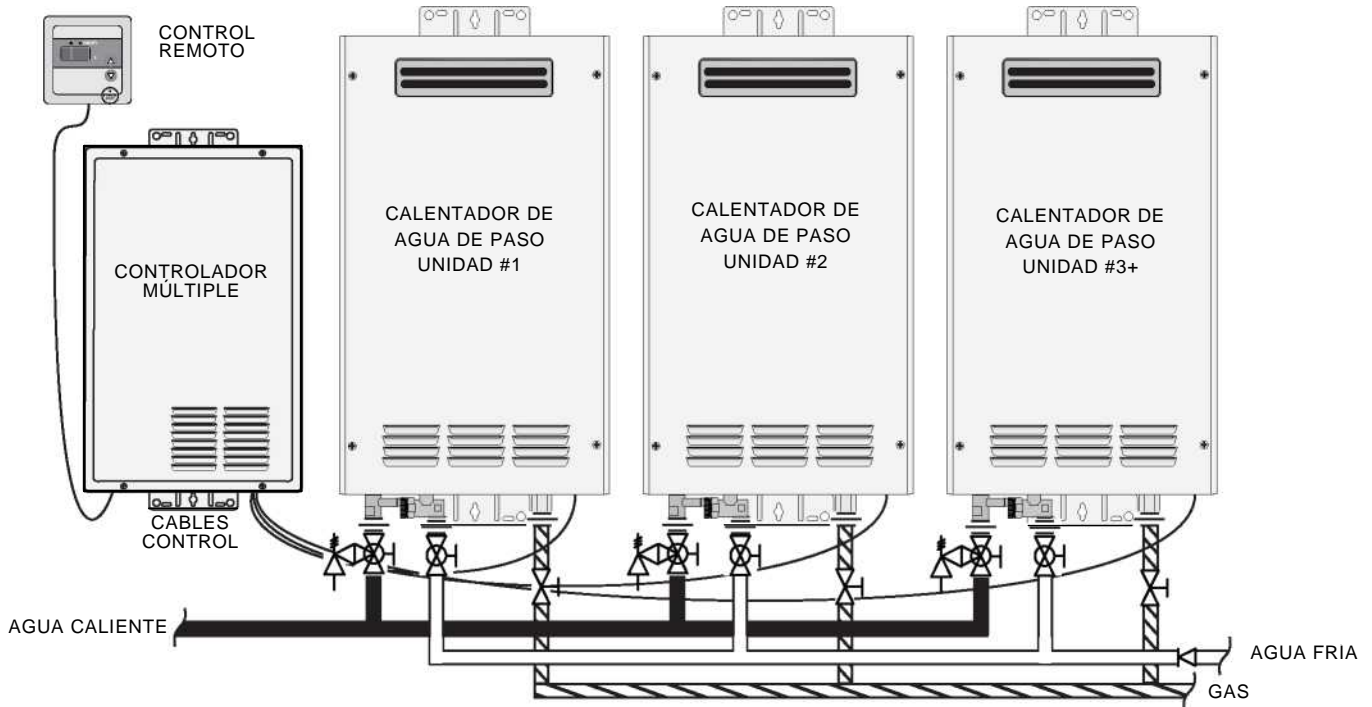


Sistema Múltiple Típico

Sección 1.0 - Descripción del Sistema

Un sistema múltiple consta del controlador múltiple, al que se hace referencia este instructivo, y un banco de 3 a 20 calentadores de agua de paso. Los calentadores se instalan en un sistema múltiple paralelo donde cada unidad se alimenta de forma independiente con agua fría del suministro común principal y de manera independiente por una cañería de agua caliente. Consulte Figura 1.0. Este sistema no funcionará si los calentadores de agua de paso se instalan en serie, uno alimentando al otro. Todos los calentadores de agua en este sistema deben ser del mismo tipo, no mezclar tipos o capacidades.

Figura 1.0



Operación del Sistema Múltiple

Sección 1.1 - Operación Básica

Esta sección cubre el funcionamiento básico del Sistema de Múltiple por parte del usuario final al encender el sistema, ajustar la temperatura y solucionar problemas. Esta sección asume que el sistema se ha instalado y funciona normalmente.

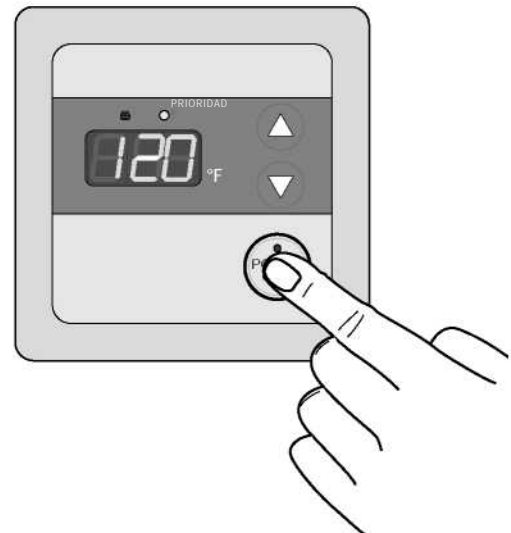
El sistema está diseñado para operar con múltiples calentadores de agua de paso (unidades), cada uno de los cuales se enciende secuencialmente, dependiendo de la demanda o del flujo de agua. Con el tiempo, la unidad de inicio rotará para extender el tiempo operacional total de manera uniforme en todas las unidades.

A medida que aumenta la demanda de agua caliente, el sistema lo detectará y encenderá unidades adicionales en línea para satisfacer la creciente demanda. A medida que la demanda de agua caliente disminuya, el sistema reducirá el número de unidades operativas. A medida que el flujo de agua se detiene o las unidades se apagan producto de demandas reducidas, el sistema entrará en suspensión, para luego encender durante unos minutos. Es normal que los ventiladores sigan funcionando después de que la demanda de agua se haya detenido y los quemadores se hayan apagado.

El sistema sacrificará la velocidad del flujo de agua para mantener la temperatura de ésta. Si el flujo de agua excede la capacidad del sistema, éste restringirá automáticamente el flujo para mantenerlo dentro de la configuración del termostato. Cuando esto ocurre, puede haber una disminución leve o notable en la presión del agua caliente en los dispositivos de plomería. Esto es normal. Si ocurre con frecuencia, el sistema puede ser demasiado pequeño para la demanda.

Para encender el sistema, detenga el flujo de agua caliente y presione el Botón de Encendido en el Termostato de Control Remoto. Consulte Figura 1.1. Se encenderá un indicador Verde en el botón de encendido y la pantalla mostrará la configuración actual de temperatura.

Figura 1.1 - Presione el Botón de Encendido



Operación del Sistema Múltiple

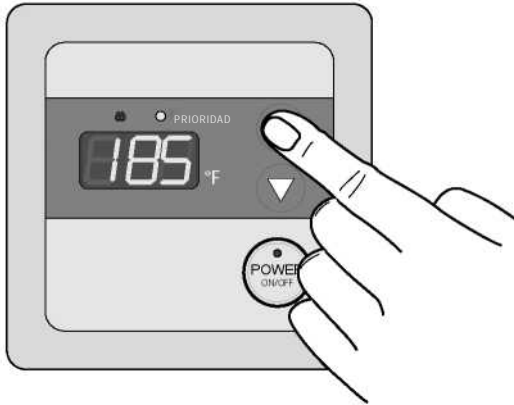
Sección 1.2 - Ajuste de Temperatura

Para ajustar la temperatura más alta del sistema, detenga el flujo de agua caliente y presione el Botón Arriba hasta que alcance la configuración de temperatura deseada. Consulte Figura 1.2.a.

NOTA: La temperatura sólo se puede elevar a 112 ° F si se detuvo el flujo de agua. Ésta es una característica de seguridad del sistema.

Para los ajustes de temperatura superiores a 120 ° F, consulte las instrucciones en la Sección 1.5, para aumentar el rango de la temperatura máxima.

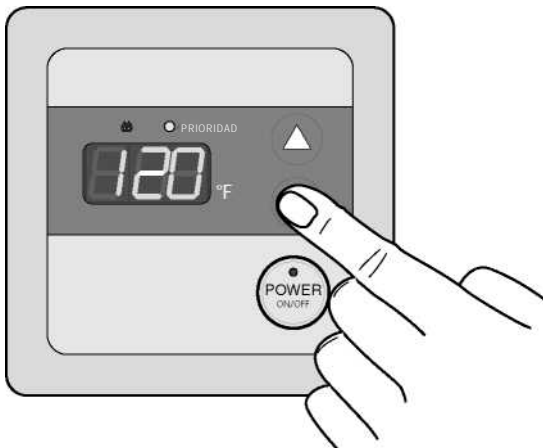
Figura 1.2.a - Elevar la Temperatura



Para ajustar la temperatura más baja del sistema, presione el Botón Abajo para disminuirla hasta que alcance la configuración de temperatura deseada. Consulte Figura 1.2.b.

NOTA: Usted puede bajar la temperatura mientras el agua fluye y los calentadores están en funcionamiento.

Figura 1.2.b - Temperatura Más Baja



PUNTOS DE CONFIGURACION DE TEMPERATURA ESTANDAR en ° F

100	102	104	106	108	110
112	114	116	118	120	

PUNTOS DE CONFIGURACION DE TEMPERATURA ALTA en ° F

125	130	135**	140	150	160
170	185*				

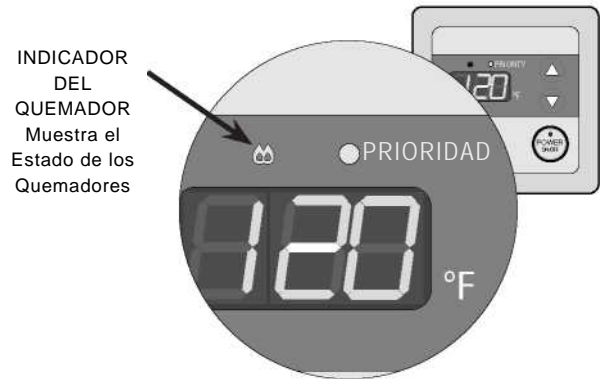
Sección 1.3 - Luces de Estado

Las luces de estado en el control remoto consisten en un indicador de "Quemador Encendido", Consulte Figura 1.3, y una luz de Prioridad.

El indicador "Quemador Encendido" se prenderá para mostrar cuándo el sistema está calentando agua. Esto es independiente de la cantidad de unidades que operen en el sistema.

La luz de "Prioridad" le dice qué control remoto tiene preferencia sobre el sistema en aplicaciones con múltiples controles remotos. Esta función sólo está disponible en unidades residenciales de instalación única.

Figura 1.3 - Elevar la Temperatura



Sección 1.4 - Reinicio del Sistema

Para reiniciar el sistema, detenga el flujo de agua caliente y presione el Botón de Encendido en el Termostato de Control Remoto. Consulte Figura 1.1 Se apagará un indicador Verde en el botón de encendido y la pantalla se mostrará en blanco.

Desconecte la energía del calentador de agua de paso MIC-185. Espere 30 segundos y aplique energía a todos los calentadores de agua de paso primero y luego al MIC-185. La pantalla parpadeará guiones. Una vez que la pantalla haya dejado de parpadear, vuelva a la Sección 1.1 para encender el sistema.

*La Temperatura Máxima depende del modelo del calentador de agua.

** No disponible para algunos modelos.

Operación del Sistema Múltiple / Instalación

Sección 1.5 - Ajuste de Temperatura Máxima

La configuración de temperatura predeterminada de fábrica es 120 ° F. Siga estas instrucciones para configurar el sistema y permitir una operación a una temperatura más alta.

Si se determina que se requiere un ajuste de hasta 140 ° F (185 ° F con un Kit de Conversión Comercial), siga las siguientes instrucciones.

Encienda el control remoto. Cierre la válvula de agua y corte el paso gas.

Presione el botón de ajuste de la temperatura flecha ARRIBA en el control remoto varias veces y configure la temperatura a 49 ° C (120 ° F).

Apriete y mantenga presionado el botón ARRIBA en el control remoto por más de 5 segundos. El número (120) en la pantalla del control remoto comenzará a parpadear.

Mientras el número esté parpadeando, presione los botones de ajuste de la temperatura flecha ABAJO y flecha ARRIBA al mismo tiempo. La pantalla del control remoto mostrará "140".

Presione el botón ARRIBA o Abajo para establecer la temperatura deseada.

Cierre las válvulas de agua y abra el paso gas.

Verificar y asegurar el funcionamiento y rendimiento del calentador de agua.

Para temperaturas con un máximo de 185 ° F, se requiere que cada calentador de agua de paso tenga instalado un kit de Conversión Comercial.

Sección 2.0 - Cuando se Produce algún Problema

El sistema de control Múltiple está diseñado con una redundancia de sistema en mente. Si ocurriese una falla dentro de un calentador de agua de paso, el sistema apagará esa unidad, la omitirá y mostrará una notificación de error en la pantalla del control remoto.

Cuando se produzca un error, el control remoto mostrará el código de error y la temperatura. Esto muestra que el sistema ha dejado el calentador fuera de servicio y continúa operando con el sistema.

Para revisar los códigos de problemas del calentador, abra la cubierta en el MIC-185, en la panel de control principal, la pantalla LED mostrará el código de error a la derecha y la unidad a la izquierda.

Algunos errores pueden corregirse apagando y encendiendo el sistema. Apague el control remoto, desconecte la energía del MIC-185 y todos los calentadores de agua. Vuelva a conectar la energía a todos los calentadores de agua primero, luego al MIC-185, espere a que el ciclo de arranque se complete y encienda el sistema. Si aún así falla, contacte al Servicio Técnico.

Sección 2.1 CÓDIGOS DE ERROR COMUNES

Código	Descripción / Resolución
82	Error EEPROM / Contacte al Servicio Técnico
76	Error de Comunicación del Control Remoto / Contacte al Servicio Técnico
1L	Condición de Cal / Siga el Procedimiento de Enjuague en el Manual de Uso y Cuidado del Calentador de Agua

Sección 3.0 - Ubicación

El sistema de Control Múltiple RTG20126A MIC-185 puede ser instalado en interiores o exteriores. El gabinete está diseñado para ser resistente a la intemperie.

El sistema requiere el uso de un Control Remoto Principal (UMC-117). Se incluye uno con cada calentador de agua, el cual debe instalarse en interiores y según las instrucciones proporcionadas con la unidad. Sólo instale un Control Remoto con este sistema múltiple.

ATENCIÓN: Siga las instrucciones proporcionadas con el calentador de agua para instalar la unidad y el control remoto principal. El control remoto principal es proporcionado con el calentador de agua.

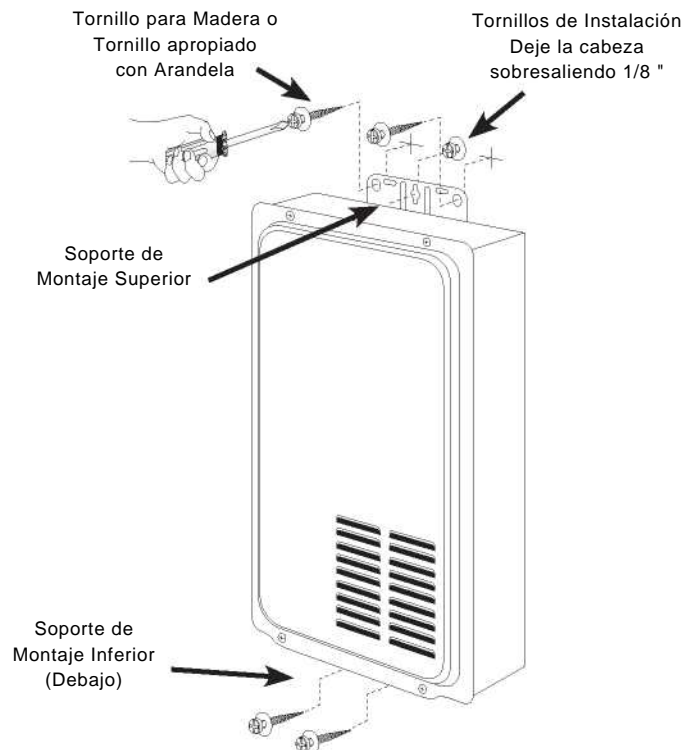
Sección 3.1 - Montaje del Gabinete del Controlador Múltiple

Asegúrese de que la ubicación del controlador múltiple permita un acceso fácil para su servicio y operación.

Se deben utilizar pernos de pared al montar el controlador múltiple a la pared. Alternativamente, se puede instalar una pieza adecuada de madera dentro o fuera de la pared, para abarcar la distancia entre los montantes de la pared. Fije los soportes de montaje del gabinete del controlador múltiple a la madera. En caso de pared seca o pared de concreto, use anclajes apropiados o tirafondos.

Para colgar el gabinete, instale un tornillo de madera por el soporte superior y deje la cabeza del tornillo con una separación de 1/8 "(3 mm) de la pared. Cuelgue el gabinete por la ranura central del soporte superior en el tornillo. Use un nivel para cuadrar el gabinete y, utilizando un tornillo para madera y una arandela, fije el soporte inferior a la pared (izquierda y derecha). Repita para fijar el soporte superior. Consulte la Figura 3.1.a, para el montaje estándar del controlador múltiple.

Figura 3.1.a - Montaje del Gabinete del Controlador



Instalación del Sistema Múltiple

Sección 3.2 - Conexión Eléctrica

El controlador múltiple requiere 120VAC/60Hz. Tenga un recetáculo con la terminal de tierra cerca del controlador del colector. La longitud del cable de alimentación es de 10 pies (3.05 m). El controlador del múltiple debe estar cableado, siempre y cuando, los códigos locales lo requieran o si está instalado en el exterior.

Sección 3.2.a - CABLE DE ALIMENTACIÓN (Sólo Instalación INTERIOR)

- El requisito de suministro de energía eléctrica para este controlador de múltiple es 120 VCA / 60 Hz, 3 Amps.
- El controlador múltiple viene con un cable de suministro eléctrico estándar de tres (3) patas.
- Use solo un enchufe con un terminal de tierra. Consulte Figura 3.2.a
- Mantenga cualquier exceso de longitud del cable de suministro eléctrico en la parte exterior del controlador múltiple.



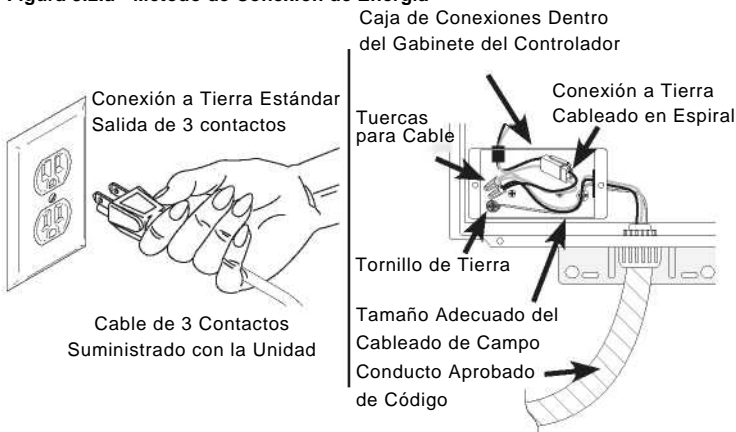
ADVERTENCIA: Las conexiones de cableado de campo y conexión a tierra deben cumplir con los códigos locales o, en ausencia de códigos locales, con la última edición del Código Eléctrico Nacional, ANSI / NFPA 70, o en Canadá, Código Eléctrico Canadiense, CSA C22.1 Parte 1.

Sección 3.2.b - CABLEADO DE LAS CONEXIONES ELECTRICAS

(Instalación EXTERIOR o INTERIOR / Códigos Locales)

- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado de conformidad con los códigos locales.
- El requisito de suministro de energía eléctrica para este controlador de múltiple es 120 VCA / 60 Hz, 3 Amps.
- El controlador múltiple debe estar conectado a tierra.
- Se proporciona un tornillo verde en la caja de conexiones para la conexión a tierra.
- Retire el cable de alimentación e instale el conector para cableado (suministrado), para permitir el cableado en la caja de conexiones.
- NO conecte el cable de conexión a tierra a las tuberías de agua, gas, cables telefónicos, circuitos del conductor de iluminación y al circuito de tierra de otros equipos que poseen un interruptor de falla a tierra.
- Se debe proporcionar, e instalar, un interruptor de desconexión ENCENDIDO / APAGADO (ON / OFF) para el suministro eléctrico del controlador. La desconexión debe estar al alcance del controlador. Es inaceptable un interruptor de circuito en / a un panel eléctrico como interruptor de desconexión del servicio.
- Conecte el cable con corriente al cable negro de la pata y el cable neutro al cable neutro blanco.

Figura 3.2.a - Método de Conexión de Energía



Sección 3.3 - Instalación del Cable de Control Múltiple

El controlador múltiple se comunica con cada calentador de agua de paso en el sistema a través de un cable de comunicación. Cada extremo del cable se conecta al panel de control y al panel de control del calentador de agua de paso, utilizando un conector molex. El cable sólo se puede conectar de una forma. No fuerce las conexiones, ya que pueden dañarse tanto el cable como los paneles de control.

ATENCIÓN: Los calentadores de agua de paso conectados a este sistema deben ser del mismo tipo y modelo. No conecte calentadores de diferentes tipos o capacidades.

Estas instrucciones asumen que los calentadores de agua de paso se han instalado de acuerdo con sus instrucciones respectivas, en una instalación múltiple paralela.

Sección 3.3.a - Instalación del Cable de Control al calentador de paso

Desconecte la energía del Controlador Múltiple y del calentador de agua de paso. Deje la energía desconectada hasta que todos los calentadores en el sistema se hayan conectado al controlador múltiple.

El cable de comunicación es un cable especializado diseñado, específicamente, para conectarse al calentador de agua de paso y al controlador múltiple. El cable de comunicación tiene dos enchufes Molex, uno en cada extremo. Un enchufe, el extremo marcado como "lado del calentador de agua" y que tiene los tres cables, rojo, negro y blanco, conectará sólo el terminal del calentador de agua. El otro extremo, no marcado, pero con dos cables rojos, un cable blanco y negro, sólo se conectará al controlador múltiple. No intente utilizar ningún otro cable que no sea el de comunicación aprobado por el fabricante. No instale el cable atrás ni fuerce los conectores en los enchufes, ya que pueden producirse daños en el calentador de agua o en el controlador múltiple.

Remueva la cubierta frontal del calentador de agua de paso. Hay 4 (cuatro) tornillos que sujetan la cubierta frontal a la unidad.

Dirija el extremo del cable de comunicación del calentador de agua a través de uno de los orificios con una arandela en la parte inferior del calentador.

Conecte el cable de comunicación al conector marcado "F" en el panel de control del calentador de agua. Consulte la figura 3.3.a para ver la ubicación del conector "F" en los modelos de primera, segunda o tercera generación.

Asegure el cable con la abrazadera y el tornillo incluidos con el cable, en el borde del panel de control, como se ilustra en la figura 3.3.a.

ATENCIÓN: Los ajustes del interruptor DIP en los calentadores de agua deben cambiarse, para que estos sean manejados por el controlador múltiple.

Cambiar la configuración del interruptor DIP # 4 en el panel de control del calentador de agua a posición "ON" (ARRIBA), para cambiar el calentador de agua al modo de instalación múltiple. NO modifique ningún otro interruptor DIP. Consulte la figura 3.3.a para conocer la ubicación del interruptor DIP en la PCB del calentador de agua.

Coloque la cubierta frontal del calentador de agua.

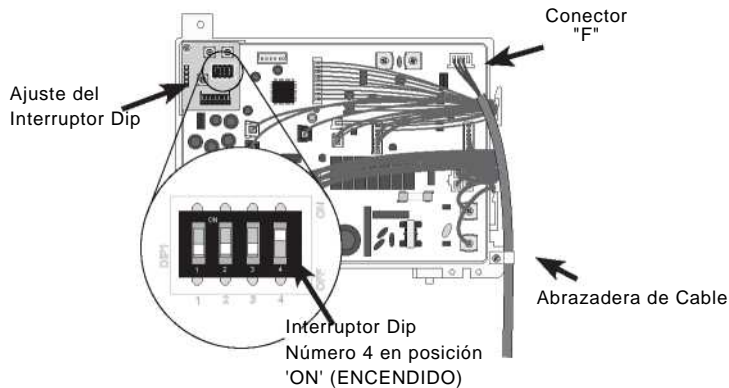
Repita estos pasos para cada uno de los calentadores de agua en el sistema múltiple.

NO encienda la energía de los calentadores de agua hasta que todos los cables de comunicación estén conectados a los calentadores de agua y al controlador múltiple.

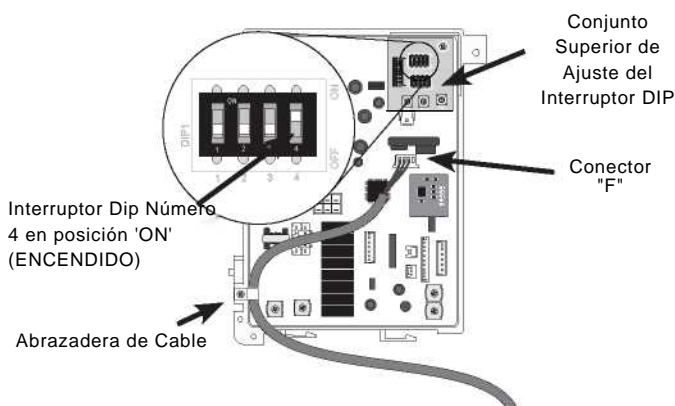
Instalación del Sistema Múltiple

Figura 3.3.a - Instalación del Cable de Control al Calentador de Agua

Diseño del panel de control para modelos de primera y segunda generación



Diseño del panel de control para modelos de tercera generación



Sección 3.3.b - Instalación del Cable de Control al controlador

Desconecte la energía del Controlador Múltiple y del calentador de agua de paso. Deje la energía desconectada hasta que todos los calentadores de agua de paso en el sistema se hayan conectado al controlador múltiple.

El cable de comunicación es un cable especializado diseñado, específicamente, para conectarse al calentador de agua de paso y al controlador múltiple. El cable de comunicación tiene dos enchufes Molex, uno en cada extremo. Un enchufe, el extremo marcado como "lado del calentador de agua" y que tiene los tres cables, rojo, negro y blanco, conectará sólo el terminal del calentador de agua. El otro extremo, no marcado, pero con dos cables rojos, un cable blanco y negro, sólo se conectará al controlador múltiple. No intente utilizar ningún otro cable que no sea el de comunicación aprobado por el fabricante. No instale el cable atrás ni fuerce los conectores en los enchufes, ya que pueden producirse daños en el calentador de agua o en el controlador múltiple.

Remueva la cubierta frontal del controlador múltiple. Hay 4 (cuatro) tornillos que sujetan la cubierta frontal a la unidad.

Dirija el extremo del controlador múltiple del cable de comunicación a través de uno de los orificios con una arandela en la parte inferior del gabinete del controlador.

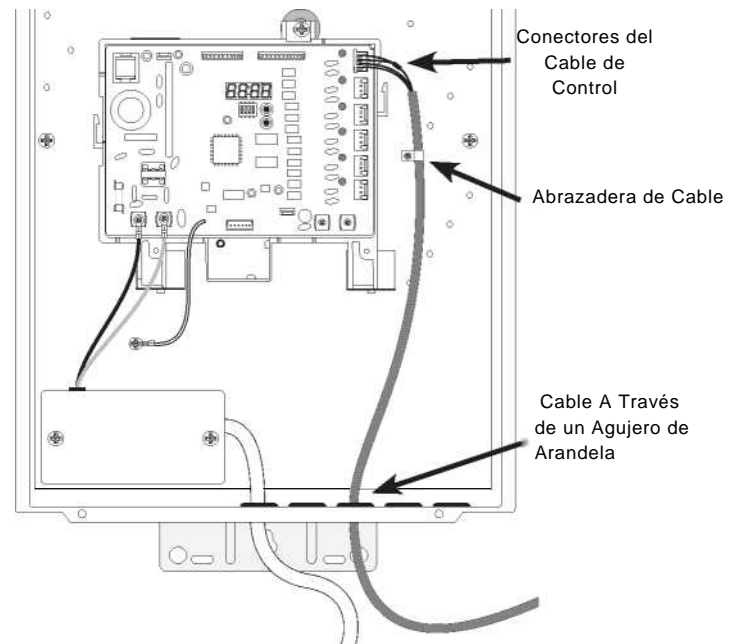
Conecte el cable de comunicación a uno de los seis (6) conectores a la derecha del panel de control múltiple. Consulte la figura 3.3.b para obtener la ubicación de las conexiones.

Asegure el cable en el gabinete con una sujeción de cable y tornillos, como se ilustra en la figura 3.3.b. El exceso de cable puede ser agrupado dentro del gabinete del controlador.

Repita estos pasos para cada uno de los cables del controlador calentador de agua en el

Figura 3.3.b- Instalación del Cable de Control al Controlador

Panel de Control Principal



NO encienda la energía de los calentadores de agua o controlador, hasta que todos los cables de comunicación estén conectados a los calentadores de agua y al controlador múltiple.

Sección 3.4 - Instalación de la Tarjeta de Expansión (opcional)

Cuando son necesarios más de seis (6) calentadores de agua en un múltiple, es posible disponer de una tarjeta de expansión del controlador, para ser instalada en el gabinete. Esta tarjeta de expansión permite conectar catorce (14) calentadores de agua de paso adicionales al sistema.

Desconecte la energía del controlador múltiple y del calentador de agua de paso. Deje la energía desconectada hasta que todos los calentadores de agua de paso en el sistema se hayan conectado al controlador múltiple.

Remueva la cubierta frontal del controlador múltiple. Hay 4 (cuatro) tornillos que sujetan la cubierta frontal a la unidad.

Coloque la tarjeta de expansión del controlador múltiple en la parte superior del gabinete. Las dos patas de la tarjeta de expansión se sitúan en las pestañas y la tarjeta se asegura con un solo tornillo en la parte superior. Consulte figura 3.4.a.

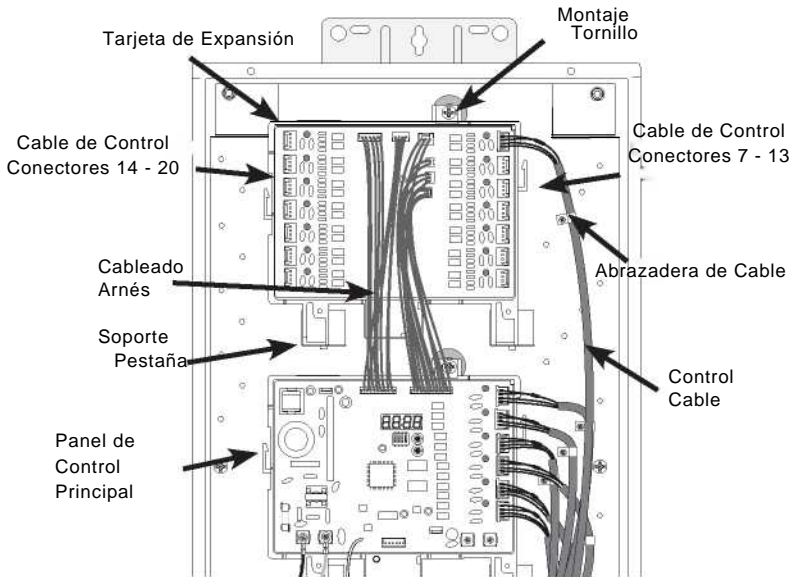
Con la tarjeta montada de forma segura, acople el arnés de cableado a la tarjeta. Hay 6 conectores molex pequeños, cada uno de un tamaño diferente, en cada zócalo respectivo en el medio superior de la tarjeta de expansión. No intente utilizar ningún otro cable más que el arnés de cableado provisto con la tarjeta de expansión. No instale el cable atrás ni fuerce los conectores en los enchufes, ya que pueden producirse daños en el controlador múltiple.

Instalación del Sistema Múltiple

Conecte el otro extremo del arnés de cableado con los dos conectores molex grandes a los enchufes respectivos, en la parte superior de la tarjeta del controlador múltiple principal.

Siga los pasos en la sección 3.3.b para conectar los cables del control múltiple a la tarjeta de expansión.

Figura 3.4.a- Instalación del Cable de Control al Controlador



Sección 3.5 - Instalación del Control Remoto

Cuando se utiliza el controlador múltiple, sólo puede estar conectado un (1) control remoto al sistema. No conecte más de un control remoto al sistema. Tampoco es necesario conectar otro control remoto a ninguno de los calentadores de agua de paso.

Atención: Utilice sólo 2 conductores de cable de termostato 18 AWG. Se pueden utilizar hasta 192 pies de cable. No use ningún otro tipo de cable, como el de teléfono o de red, ya que puede interferir con el funcionamiento correcto del control remoto.

Desconecte la energía del controlador múltiple y del calentador de agua de paso. Deje la energía desconectada hasta que el control remoto se haya conectado al sistema del controlador múltiple.

Encuentre una ubicación adecuada para el control remoto. Lo óptimo sería un lugar que pueda observarse con facilidad.

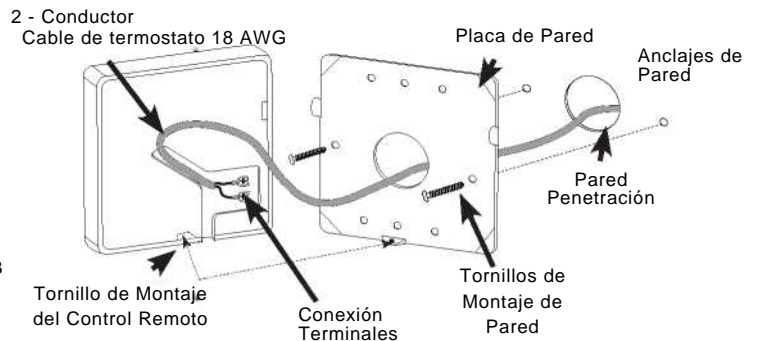
Coloque el cable a la ubicación del control remoto. Puede ir dentro de la pared, caja de conexiones o montado superficialmente. Pase el cable por el orificio central de la placa de pared, siempre y cuando, el cable esté en una caja de conexiones o pared.

Monte la placa de pared de control remoto en la pared o en la caja de conexiones con sujetadores adecuados. La placa del control remoto se ajustará a una caja eléctrica simple o doble, o se podrá montar directamente a la superficie de la pared con anclajes adecuados.

Conecte el cable de dos conductores a los dos terminales de tornillo en la parte posterior del control remoto. Asegure el cable debajo de las pestañas de sujeción y diríjalo hacia el centro del control remoto. Si el cable está montado sobre la superficie, diríjalo hacia la parte inferior del control remoto y, cuidadosamente, remueva el agujero en la parte inferior del control remoto. Consulte Figura 3.5.a

Cuelgue el control remoto en la placa de pared y asegure la parte inferior del éste con el tornillo proporcionado.

Figura 3.5.a - Instalación del Cable del Control Remoto



Sección 3.6 - Conexión del Control Remoto al Controlador

Desconecte la energía del controlador múltiple y del calentador de agua de paso. Deje la energía desconectada hasta que el control remoto se haya conectado al sistema del controlador múltiple.

Remueva la cubierta frontal del controlador múltiple. Hay 4 (cuatro) tornillos que sujetan la cubierta frontal a la unidad.

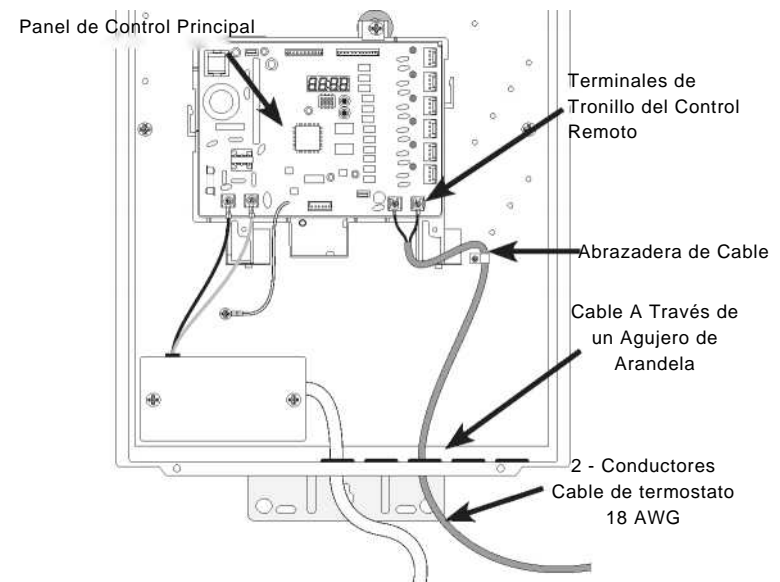
Pase el cable del termostato de control remoto a través de uno del agujero de arandela en la parte inferior del gabinete del controlador. Consulte figura 3.6.a.

Asegure el cable con una abrazadera y tornillo a la parte posterior del gabinete, como se indica en la figura 3.6.a.

Conecte el cable de dos conductores desde el control remoto a los terminales de tornillo en la parte inferior derecha de la panel del controlador múltiple como se muestra en la figura 3.6.a

No conecte el cable de dos conductores desde el control remoto a los terminales de conexión de energía, se dañará el control remoto.

Figura 3.6.a - Conexión del Cable del Control Remoto



Instalación del Sistema Múltiple

Sección 4 - Inicio del Sistema

Una vez que los calentadores de agua de paso se han configurado y se ha instalado el control remoto como se indica en la Sección 3, puede comenzar con el proceso de inicio.

Si el sistema de control múltiple ha sido encendido previamente, primero, corte el suministro eléctrico del control remoto y luego desenchufe o desconecte la energía eléctrica del controlador múltiple. Si se desconecta la corriente antes de que se apague el control remoto, el sistema retendrá los errores previos y el estado del sistema. Apagar el control remoto antes de desconectar el suministro eléctrico, restablecerá el estado del sistema.

Remueva la cubierta frontal del controlador múltiple. Hay 4 (cuatro) tornillos que sujetan la cubierta frontal a la unidad.

Corte todo el flujo de agua desde el sistema.

De paso al suministro de gas a los calentadores de agua de paso.

Enchufe o encienda el suministro eléctrico de todos los calentadores de agua de paso.

Espere 30 segundos después de que la última unidad se haya encendido.

Enchufe o encienda el suministro eléctrico del Controlador Múltiple.

El control remoto y la pantalla de diagnóstico en el panel de control principal dentro del gabinete del control múltiple de la unidad, comenzará a parpadear "guiones". Consulte figura en la página 3. Los guiones aparecerán mientras el sistema se está sincronizando con los calentadores de agua de paso. Esta sincronización puede tomar hasta 3 minutos, dependiendo de la cantidad de calentadores de agua de paso conectados al sistema. Una vez que el sistema haya sincronizado el control remoto, la pantalla de diagnóstico se pondrá en blanco.

Un indicador LED se encenderá "estable" al lado de cada conector donde un cable de control está enchufado al panel de control principal y / o tarjeta de expansión. Si el indicador LED junto a un conector comienza a parpadear o no se enciende, se ha producido un error de comunicación con el calentador de agua. Verifique la pantalla de diagnóstico por un código de error y vuelva a revisar todas las conexiones. Si se produce un error, será necesario repetir todo el proceso de inicio.

Presione el botón de encendido en el control remoto. Ahora debería mostrar la temperatura del agua.

Encienda o inicie una baja demanda o flujo de agua caliente. La luz indicadora de quemador encendido en el control remoto debería prenderse una vez que el sistema haya comenzado su inicio y la pantalla de diagnóstico en el panel de control muestre "encendido" ("on").

Aumente la demanda o el flujo de agua caliente para encender unidades adicionales en el sistema. Continúe aumentando la velocidad de flujo hasta que todas las unidades en el sistema se estén funcionando.

SI NECESITA SERVICIO

1. Si tiene alguna pregunta acerca de su nuevo calentador de agua, o si requiere ajustes, reparaciones o mantenimiento de rutina, se sugiere que primero contacte a su instalador, contratista de plomería o agencia de servicio previamente acordada. En el caso de que la empresa se haya trasladado, o no esté disponible, consulte el directorio telefónico, listados comerciales o servicios locales, para obtener asistencia técnica calificada.
2. Si su problema no es resuelto satisfactoriamente, debe comunicarse con el Departamento de Servicio Nacional del fabricante en la siguiente dirección:

1241 Carwood Court
Montgomery, Alabama 36117
Teléfono: 1-800-432-8373.

Al contactar al fabricante, se solicitará la siguiente información:

- a. Modelo y número de serie de la unidad, como se muestra en la placa de características adjunta al panel frontal del calentador.
- b. Dirección donde se encuentra la unidad y ubicación física.
- c. Nombre y dirección del instalador o agencia que haya realizado el servicio en el calentador de agua.
- d. Fecha de instalación original y en que se realizó cualquier trabajo de servicio.
- e. Detalles del problema como mejor se pueda describir.
- f. Lista de personas, con fecha, que han sido contactadas con respecto a su problema.

