



Guía del Usuario

ILLUSION

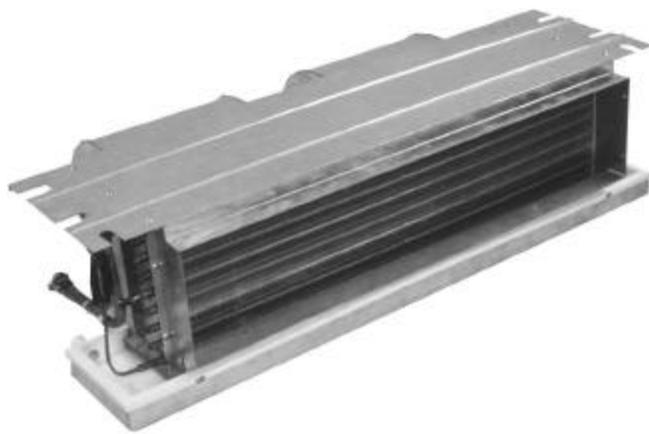
Sistema Dividido Oculto

Bomba de Calor

Series MWD

1- 5 Toneladas

50 & 60 Hz



Bomba de Calor con
Calefactor Eléctrico (Opcional)
50 Hz

MWD 512 DB
MWD 518 DB
MWD 524 DB
MWD 530 DB
MWD 536 DB
MWD 048 DB
MWD 060 DB

Bomba de Calor con
Calefactor Eléctrico (Opcional)
60 Hz

MWD 512 D1
MWD 518 D1
MWD 524 D1
MWD 530 D1
MWD 536 D1
MWD 048 D1
MWD 060 D1

Contenido

	Página
Información General	4
Operación de Control	5
Control Remoto Inalámbrico	6
Control Alámbrico	10
Operación del Sistema	11
Detección de Fallas	12



Información General

Información General

Le felicitamos por haber seleccionado un sistema dividido (mini-split) de Trane. Estos sistemas han sido diseñados con sumo cuidado, siendo fabricados bajo las más estrictas **Normas de Calidad Universal de Trane**. Lo anterior le ofrecerá años de confort, enfriamiento adecuado, con un mínimo de llamadas de servicio.

Este documento servirá de guía para el usuario del sistema mini-split dividido MWD, en cuanto al arranque, la operación y el mantenimiento periódico del sistema. Sin embargo, no contiene todos los procedimientos necesarios de servicio completo del equipo, ya que éstos deben realizarse por personal técnico especializado mediante un contrato de mantenimiento con una entidad de servicio autorizada.

Recomendamos su lectura total, antes de intentar hacer algo con su sistema de aire acondicionado.

Respecto de Este Manual

En lugares apropiados del manual, aparecen "Precauciones" dirigidas al instalador, al operador y al personal de servicio. Su estricta observación es necesaria para asegurar su protección personal, así como también el buen funcionamiento de la unidad.

Respecto de Esta Unidad

Antes de su embarque, las unidades MWD se ensamblan, su presión se revisa, se deshidratan y se cargan. La información contenida en este manual corresponde a la unidades MWD, diseñadas para operar en los modos de enfriamiento y calefacción.

Recepción

Al momento de recepción, inspeccione con cuidado la unidad antes de firmar de recibido. Si se detectaran daños, éstos deben anotarse en la nota de remisión, debiéndose reportar inmediatamente al transportista más reciente acerca de los mismos, dentro de las primeras 72 horas de entrega. También debe notificarse a su Representante local.

La unidad debe inspeccionarse totalmente, dentro de los 7 días de recepción. Si se detectan daños ocultos, éstos deben reportarse por escrito a l transportista, así como también a su Representate local.

Advertencia

En lugares apropiados del manual, aparecen "Advertencias" dirigidas al instalador, al operador y al personal de servicio respecto de situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, PODRIAN ocasionar lesiones graves, o inclusive la muerte.

Precaución

En lugares apropiados del manual, aparecen "Precauciones" dirigidas al instalador, al operador y al personal de servicio respecto de situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, PODRIAN ocasionar lesiones menores o moderadas o en mal funcionamiento de la unidad. Su seguridad personal y la operación apropiada de esta unidad requiere del seguimiento de estas indicaciones.

La Compañía Trane no asume responsabilidad alguna por instalaciones o servicios realizados por personal NO calificado.

Garantía

La garantía está basada en las indicaciones expresas de su representante local. Dicha garantía será nula si el equipo se modifica o se repara sin el consentimiento explícito de su Representante local, o bien si los límites de operación fueran excedidos, o bien si se alterara el sistema de control o el cableado eléctrico.

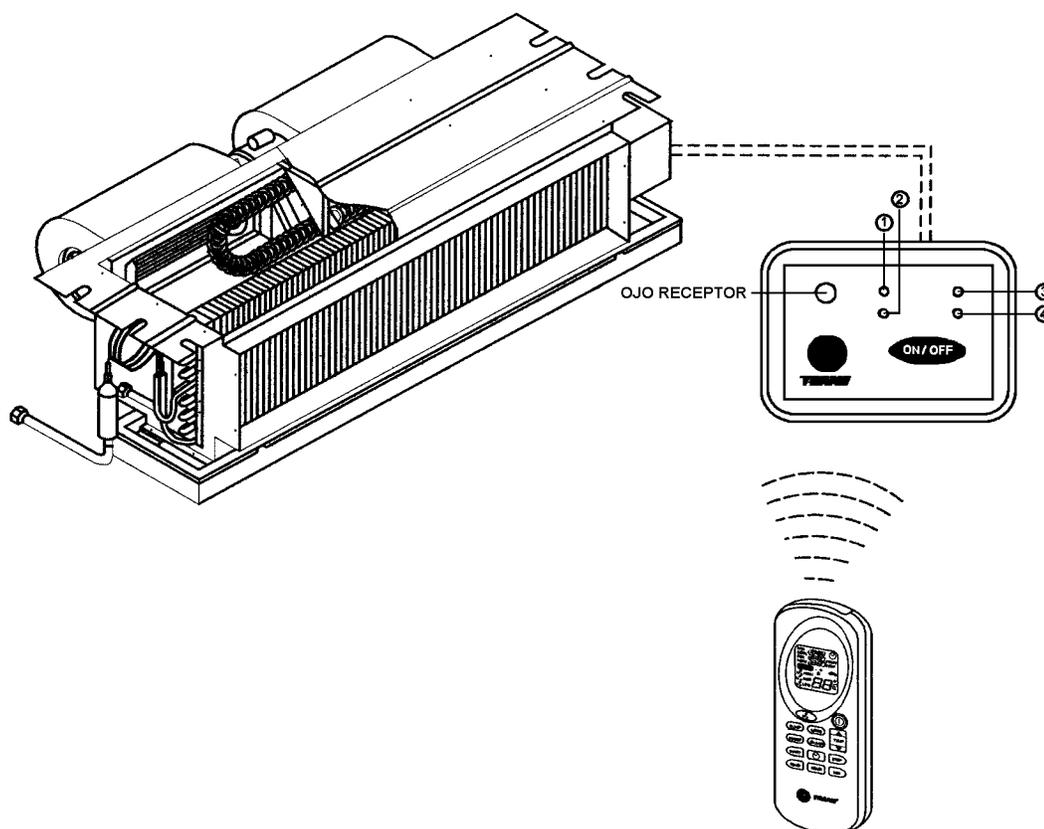
Los daños debidos al mal uso, o a la falta de mantenimiento, o a la falta de seguimiento de las instrucciones del fabricante, no se cubren por la garantía. Si el usuario no sigue las indicaciones descritas en el Manual de Operación, podría dar lugar a la cancelación de dicha garantía por parte de The Trane Company.

Importante

Estas instrucciones no cubren todas las variantes de los sistemas, ni contemplan todas las posibles contingencias que pudieran presentarse.

Si se requiere de mayor información o bien si surgieran problemas no cubiertos en forma suficiente para los propósitos del comprador, deberá referirse el caso al Representante Local de The Trane Company.

Operación de Control



Hay cuatro pequeños focos en la unidad que muestran el estado operativo de la misma.

1. Lámpara del Ventilador (FAN)

Este foco se ilumina cuando el ventilador está en operación.

2. Lámpara del TEMPORIZADOR

Este foco se ilumina cuando el sistema está siendo controlado por el temporizador.

3. Lámpara de ENFRIAMIENTO

Este foco se ilumina cuando la unidad está en el modo de ENFRIAMIENTO (COOL) ó en el modo de SECAR (DRY).

4. Lámpara de CALEFACCION

Este foco se ilumina cuando la unidad está en el modo de CALEFACCION, o colocado en calefactor ENCENDIDO en el modo de CALEFACCION de la función AUTO (el foco no se activa en unidades sin calefacción eléctrica).

ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF)

Oprima el botón POWER para encender o apagar el acondicionador de aire. La unidad operará de acuerdo a la última programación que fuera fijada .



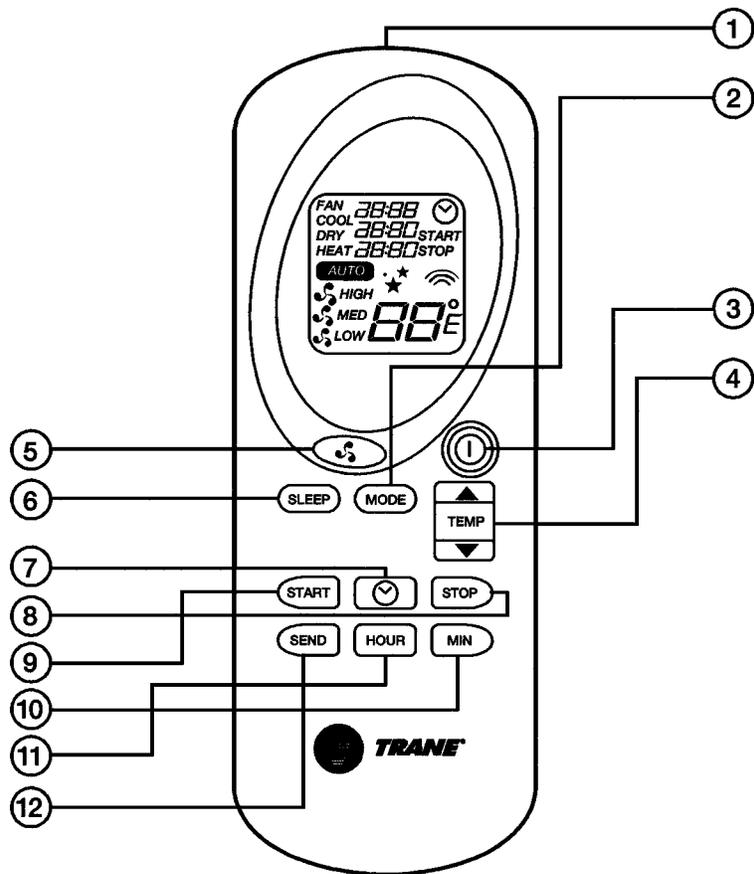
Control Remoto Inalámbrico

Control Remoto Infrarrojo Indicador de Funciones y Botón de Control de la Unidad

- 1. Transmisor de Señal Infrarroja**
Transmite señales a la unidad interior.
- 2. Botón Seleccionador del Modo**
Oprima este botón para elegir los modos de operación del sistema. En el sistema de enfriamiento y calefacción, el modo se selecciona de forma secuencial, como por ejemplo: FAN (VENTILADOR) COOL (FRIO) DRY (SECAR) HEAT (CALEFACCION) AUTO y de regreso a FAN (VENTILADOR).
- 3. Botón de ENCENDIDO (POWER)**
Oprima este botón para iniciar la operación. Oprima este botón nuevamente para suspender la operación.
- 4. Botón de Ajuste de Temperatura**
TEMP (aumentar) : Oprima el botón con flecha hacia arriba para incrementar el punto de ajuste de la temperatura.
TEMP (disminuir): Oprima el botón con flecha hacia abajo para reducir el punto de ajuste de la temperatura.
- 5. Botón del Ventilador (FAN)**
Oprima este botón para seleccionar la velocidad del ventilador.
- 6. Botón NOCTURNO (SLEEP)**
Oprima este botón para controlar la temperatura mientras duerme.
- 7. Botón del Reloj (CLOCK)**
Con este botón se fija la hora.

- 8. Botón de APAGADO (STOP)**
Oprima este botón para ajustar el temporizador de APAGADO.
- 9. Botón de ENCENDIDO (START)**
Oprima este botón para ajustar el temporizador de ENCENDIDO.

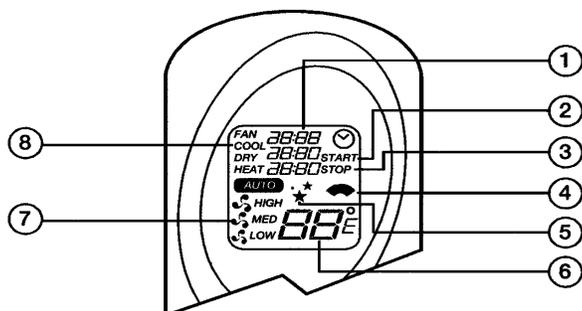
- 10. Botón de Minutos (MIN)**
Este botón ajusta los minutos.
- 11. Botón de las Horas (HOUR)**
Este botón ajusta la hora.
- 12. Botón de Transmitir (SEND)**
Oprima este botón para confirmar la programación en la unidad de control remoto hacia la unidad fan & coil.



Usar dos baterías AAA
en esta Unidad

Control Remoto Inalámbrico

Indicadores en el Control Remoto Infrarrojo



1. Reloj (CLOCK)

Despliega la hora vigente.

2. Temporizador - ENCENDIDO (START)

Indica la hora programada para el encendido del temporizador.

3. Temporizador - APAGADO (STOP)

Indica la hora programada para el apagado del temporizador.

4. Indicador de Transmisión

Se ilumina cuando la unidad de control remoto transmite señales a la unidad interior.

5. Indicador de Modo NOCTURNO (SLEEP)

Se despliega al oprimir el botón SLEEP (NOCTURNO). Para borrar la palabra, oprima este botón nuevamente.

6. Indicador de TEMPERATURA

Muestra el punto de ajuste de temperatura (15°C a 30°C). Cuando se ajusta el modo de operación a solo VENTILADOR (FAN), no se muestra el punto de ajuste de temperatura.

7. Indicador de Velocidad del VENTILADOR (FAN)

Despliega la velocidad seleccionada para el ventilador. Se indicará al velocidad del Ventilador = Baja (LOW), Mediana (MED), Alta (HIGH) y Auto.

8. Modo del SISTEMA

Despliega el modo de operación vigente. En sistema de enfriamiento y calefacción: VENTILADOR (FAN), ENFRIAMIENTO (COOL), SECAR (DRY) o CALEFACCION (HEAT).

Selección del Sistema Operativo

Operación del Sistema Solo VENTILADOR (FAN)

- * Oprima el botón POWER (ENERGIA) y la pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón MODE (MODO) para seleccionar el modo operativo de sistema. Se desplegará el modo FAN (VENTILADOR).
- * Oprima el botón FAN (VENTIL.) para seleccionar alguna velocidad del ventilador. La pantalla FAN VENTIL.) mostrará LOW (BAJA), MED (MEDIANA), HIGH (ALTA) ó AUTO, de acuerdo al nivel de velocidad del ventilador (baja, mediana, alta y auto).

Operación del Sistema

ENFRIAMIENTO (COOL)

- * Oprima el botón POWER (ENERGIA) y la pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón MODE (MODO) para seleccionar el modo operativo de ENFRIAMIENTO (COOL). Se desplegará el modo ENFRIAMIENTO (COOL).
- * Oprima el botón TEMP (flecha hacia arriba) o TEMP (flecha hacia abajo) para ajustar la temperatura deseada del cuarto. El rango de ajuste de la temperatura es de 15°C a 30°C.
- * Oprima el botón FAN (VENTIL.) para seleccionar alguna velocidad del ventilador. La pantalla de FAN (VENTIL.) mostrará LOW (BAJA), MED (MEDIANA), HIGH (ALTA) ó AUTO, de acuerdo al nivel de velocidad del ventilador (baja, mediana, alta y auto).

Operación del Sistema SECAR (DRY)

- * Oprima el botón POWER (ENERGIA) y la pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón MODE (MODO) para seleccionar el modo operativo DRY (SECAR). Se desplegará el modo DRY (SECAR).
- * Oprima el botón TEMP (flecha hacia arriba) o TEMP (flecha hacia abajo) para obtener el punto de ajuste de temperatura deseado del cuarto. El rango de ajuste de la temperatura es de 15°C a 30°C.
- * El sistema automáticamente cicla el compresor y el ventilador (baja velocidad) para eliminar cualquier presencia de humedad en el aire, sin sub-enfriar la habitación.



Control Remoto Inalámbrico

Operación del Sistema CALEFACCION (HEAT)

(Modelos Calefacción/Enfriamiento)

- * Oprima el botón POWER (ENERGIA) y la pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón MODE (MODO) para seleccionar el modo operativo de CALEFACCION (HEAT). Se desplegará el modo CALEFACCION (HEAT).
- * Oprima el botón TEMP (flecha hacia arriba) o TEMP (flecha hacia abajo) para ajustar la temperatura deseada del cuarto. El rango de ajuste de la temperatura es de 15°C a 30°C.
- * Oprima el botón FAN (VENTIL.) para seleccionar alguna velocidad del ventilador. La pantalla de FAN (VENTIL.) mostrará LOW (BAJA), MED (MEDIANA), HIGH (ALTA) ó AUTO, de acuerdo al nivel de velocidad del ventilador (baja, mediana, alta y auto).

Operación del Sistema AUTOMATICO (AUTO)

(Modelos Calefacción/Enfriamiento)

- * Oprima el botón POWER (ENERGIA) y la pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón MODE (MODO) para seleccionar el modo operativo de AUTOMATICO (AUTO). Se desplegará el modo AUTOMATICO (AUTO).
- * Oprima el botón TEMP (flecha hacia arriba) o TEMP (flecha hacia abajo) para ajustar la temperatura deseada del cuarto. El rango de ajuste de la temperatura es de 15°C a 30°C.
- * Oprima el botón FAN (VENTIL.) para seleccionar alguna velocidad del ventilador. La pantalla de FAN (VENTIL.) mostrará LOW (BAJA), MED (MEDIANA), HIGH (ALTA) ó AUTO, de acuerdo al nivel de velocidad del ventilador (baja, mediana, alta y auto).

- * El sistema automáticamente se ciclará entre los modos de calefacción y enfriamiento para mantener el ajuste de la temperatura deseada.

Operación del TEMPORIZADOR

Una vez seleccionada la operación del temporizador, la programación se guarda en el control remoto. A partir de ese momento, el acondicionador de aire comenzará a operar bajo las condiciones seleccionadas, simplemente oprimiendo el botón POWER (ENCENDIDO) de la unidad de control remoto.

Ajuste del PARO del Temporizador

Se podrá programar el temporizador a la posición de PARO (STOP) con el fin de apagar la unidad automáticamente en el momento deseado, hasta con 24 horas de anticipación.

- * Oprima el botón de POWER (ENCENDIDO) para encender la unidad. La pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón STOP (PARO) una sola vez. En la pantalla se mostrará, en forma de parpadeo, el ajuste de la hora de PARO anterior.
- * Oprima el botón HOUR (HORA) ó MIN (MINUTOS) para cambiar la hora. Si no se requiere de cambiar el horario, sobrepase este punto.
- * Oprima el botón SEND (TRANSMISOR) ó STOP (PARO) para enviar la señal al acondicionador de aire. El ajuste de la hora dejará de parpadear.
- * La unidad parará automáticamente a la hora programada para el PARO (STOP) del Temporizador.
- * Para cancelar el PARO (STOP) del Temporizador, oprima el botón STOP (PARO) nuevamente.

Ajuste de ARRANQUE del Temporizador

Se podrá programar el temporizador a la posición de START (ARRANQUE) con el fin de arrancar la unidad automáticamente en el momento deseado, hasta con 24 horas de anticipación.

- * Oprima el botón POWER (ENCENDIDO) para encender la unidad. La pantalla mostrará las condiciones previas.
- * Oprima el botón START (ARRANQUE) una sola vez. En la pantalla, el ajuste de la hora de ARRANQUE anterior, se mostrará en forma de parpadeo.
- * Oprima el botón HOUR (HORA) ó MIN (MINUTOS) para cambiar la hora. Si no se requiere de cambiar el horario, sobrepase este punto.
- * Oprima el botón SEND (TRANSMISOR) ó START (ARRANQUE) para enviar la señal al acondicionador de aire. El ajuste de la hora dejará de parpadear.
- * La unidad ahora está en espera de arrancar automáticamente a la hora programada por el START (ARRANQUE) del Temporizador.
- * Para cancelar el ARRANQUE (START) del Temporizador, oprima el botón START (ARRANQUE) nuevamente.

Nota: En caso de falla del suministro eléctrico, el temporizador de ARRANQUE/PARO se cancelará automáticamente por falta de energía eléctrica en la unidad. (Pero, las baterías permitirán que el ajuste de la hora siga apareciendo en la pantalla del control remoto). Oprimiendo cualquier botón en el control remoto al restablecerse la energía eléctrica, esta característica se reactivará.

Control Remoto Inalámbrico

Modo SLEEP (NOCTURNO)

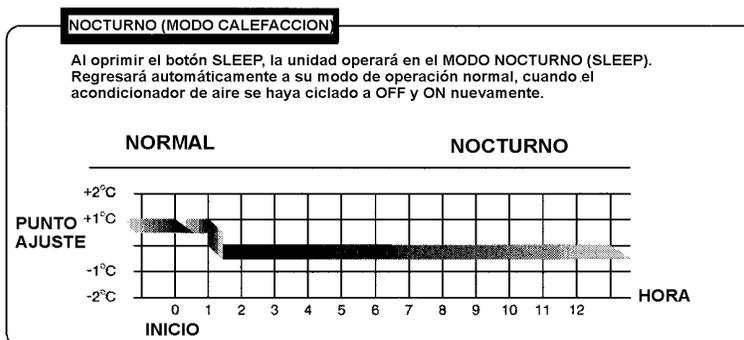
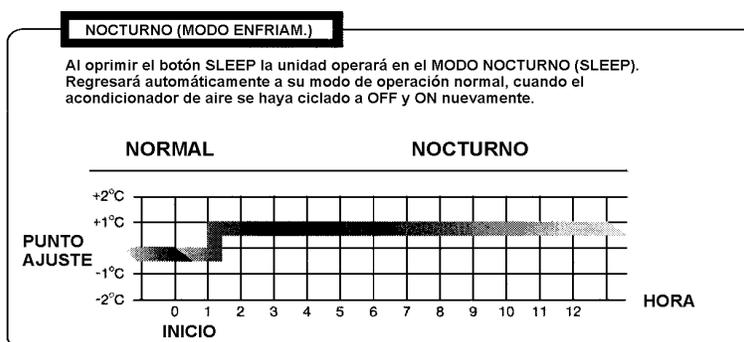
Esta característica ajusta automáticamente el punto de ajuste de la temperatura para proporcionar mayor confort y ahorrar energía. (La palabra SLEEP en la pantalla LCD desaparecerá después de transcurrida 1 hora).

Modo de ENFRIAMIENTO

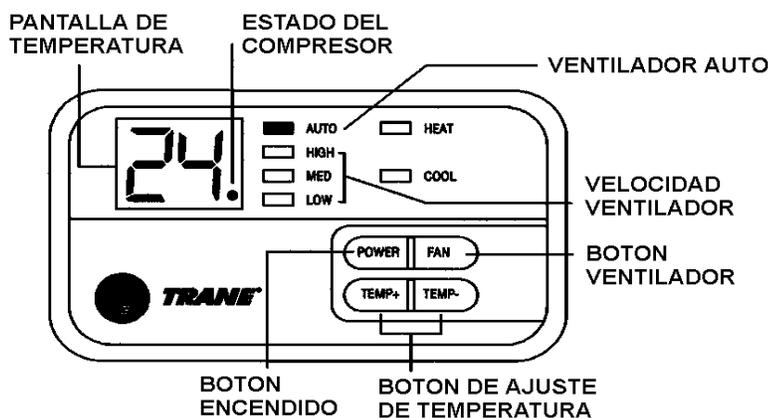
- * Oprima el botón SLEEP (NOCTURNO). Después de 1 hora, el acondicionador de aire elevará automáticamente el punto de ajuste de temperatura, en 1°C.

Modo de CALEFACCION

- * Oprima el botón SLEEP (NOCTURNO). Después de 1 hora, el acondicionador de aire reducirá automáticamente el punto de ajuste de temperatura, en 1°C. (La palabra SLEEP en la pantalla LCD desaparecerá después de transcurrida 1 hora).



Control Alámbrico



1. Botón POWER ON/OFF (Encendido/Apagado)

Oprima el botón POWER (ENCENDIDO) para encender o apagar el modo operativo del acondicionador de aire.

2. Botón FAN (Ventilador)

Oprima el botón FAN para seleccionar la velocidad del ventilador (Alta, Mediana, Baja o Auto). La Ventana mostrará el estado.

3. Botón TEMP+ y TEMP-

El ajuste de la temperatura puede hacerse dentro del rango de 15 a 30 °C, oprimiendo el botón TEMP+ o TEMP-. La pantalla mostrará el ajuste de la temperatura parpadeando durante 5 segundos. Después dejará de parpadear y mostrará la temperatura de la habitación.

Modo Operativo

Oprimiendo el botón POWER (Encendido), la unidad puede colocarse en dos modos operativos.

1) Modo Enfriamiento

Cuando la unidad está en el modo de enfriamiento, la unidad de pantalla iluminará la luz Led COOL. Debe tenerse en cuenta que el compresor está sujeto a un retardo protector de 3 minutos, cada vez que éste detiene su operación.

2) Modo Calefacción

Cuando la unidad está en el modo de calefacción, la unidad de pantalla iluminará la luz Led HEAT. Si el sistema está equipado tanto con calefactor como con bomba de calor, o bien con tan solo bomba de calor, el sistema operará para elevar la temperatura de la habitación. Igualmente, cuando el sistema alcance el ajuste programado de temperatura, la unidad detendrá su operación.

Operación del Sistema

Precauciones

Este sistema debe ser instalado correctamente por un técnico calificado y de acuerdo con las Instrucciones de Instalación.

Temporizador Protector de Reciclaje

El sistema de control lleva integrado un temporizador protector de reciclaje de 3 minutos que ayuda a preservar la vida de los componentes del sistema. El temporizador protector de reciclaje de 3 minutos operará conforme a las circunstancias de operación de la unidad:

- * El ajuste de la temperatura se va ajustando hacia adelante y hacia atrás.
- * El interruptor de encendido y apagado va pasando de ON a OFF.
- * La temperatura de la habitación alcanza el punto de ajuste.
- * Falla en el suministro de energía eléctrica.

Una vez presentadas algunas de las circunstancias anteriormente descritas, el temporizador protector de reciclaje verá de prevenir la operación de la unidad condensadora durante aproximadamente 3 minutos.

Protección Contra Congelamiento

El sistema está protegido contra temperaturas bajas en el serpentín interior. Bajo ciertas condiciones, la luz LED "COOL/DRY" (FRIO/SECAR) parpadeará indicando que la función protectora se ha activado. No hay necesidad de ajustar el sistema.

Apague el acondicionador de aire inmediatamente en caso de presentarse alguna de las siguientes situaciones:

- * El cordón de corriente está demasiado caliente para tocarse con la mano.
- * El aislamiento del cordón de corriente está expuesto o desgastado.
- * El fusible se ha quemado o el interruptor de circuito se dispara frecuentemente.
- * Las funciones de los botones son imprecisas.

Operación de Seguridad del Acondicionador de Aire

- * No inserte barra u objeto similar alguno en la rejilla del aire de suministro. Particularmente, evite que los niños inserten alguna cosa en la rejilla.
- * No vierta agua directamente sobre la unidad para limpiarla. Si la unidad se opera al estar mojada, puede hacer tierra, ocasionando daños a la misma.
- * Ajuste el flujo de aire para que no sople directamente sobre las personas en la habitación.
- * No use rociadores flamables cerca del acondicionador de aire debido al peligro de fuego.
- * No reemplace los fusibles con alambre de acero o cobre.
- * No inspeccione o realice trabajos de mantenimiento mientras la unidad se encuentra en operación. Siempre desconecte el interruptor general antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección o servicio.
- * El cordón de corriente deberá encontrarse alejado de muebles con esquinas filosas ya que puede provocar fuego o descarga eléctrica.
- * Cuando el acondicionador de aire no ha de utilizarse durante un tiempo prolongado, asegúrese de DESCONECTAR el suministro de energía.

En caso de dudas o problemas relacionados con su sistema de aire acondicionado, acuda a su representante local Trane.



DetECCIÓN DE FALLAS

Antes de solicitar un trabajo de servicio, verifique lo siguiente:

El Acondicionador de Aire Simplemente No Funciona:

Revise si el interruptor de control está en posición de APAGADO (ON/OFF). Colóquelo en la posición de ENCENDIDO (ON).

Revise si el fusible de se ha quemado o si el interruptor general se ha disparado. Coloque el interruptor de control de en la posición de APAGADO (OFF) y conecte nuevamente el interruptor de circuito o reemplace con un nuevo fusible, de ser necesario.

Verifique si la fuente de energía ha sido interrumpida. Espere a que se reestablezca el suministro de energía y entonces podrá operar la unidad.

El Enfriamiento es Insuficiente:

Revise si existe obstrucción en el filtro de aire. Límpielo.

Revise si el termostato se encuentra en posición muy alta. Reajústelo a una temperatura más baja.

Revise que no hayan puertas o ventanas abiertas. Si lo están, ciérrelas.

Revise que no existan fuentes de calor en la habitación, pues el enfriamiento será menos efectivo.

Revise si están bloqueadas las entradas de aire de retorno o las salidas de descarga de aire de suministro, tanto en la unidad interior como en la exterior. De ser así, retire (los) obstáculos para permitir el libre paso del aire.

Revise si la velocidad del ventilador reporta un ajuste bajo. Ajuste a BAJA (LOW), a MEDIANA (MEDIUM) o a ALTA (HIGH).

La Calefacción es Insuficiente:

Revise si existe obstrucción en los filtros de aire. Límpielos.

Revise que no hayan puertas o ventanas abiertas. Si lo están, ciérrelas.

Revise si están bloqueadas las entradas de aire de retorno o las salidas de descarga de aire de suministro. De ser así, retire el (los) obstáculos para permitir el libre paso del aire.

Revise si la velocidad del ventilador reporta un ajuste bajo. Coloque el interruptor de "LOW (BAJA) a "MED" (MEDIANA) o a "HIGH" (ALTA).



An American Standard Company
www.trane.com

*For more information contact your local
district office or e-mail us at
comfort@trane.com*

Número de Catálogo **MSW-SVU004-ES**
Fecha Julio 2001
Reemplaza Nuevo
Almacenaje México

*En virtud de que The Trane Company mantiene una política de continuo mejoramiento de sus productos y datos técnicos, se reserva el derecho de cambiar sus diseños y especificaciones sin previo aviso.
La instalación del equipo y sus correspondientes labores de servicio referidos en este manual, deberán realizarse unicamente por técnicos calificados.*