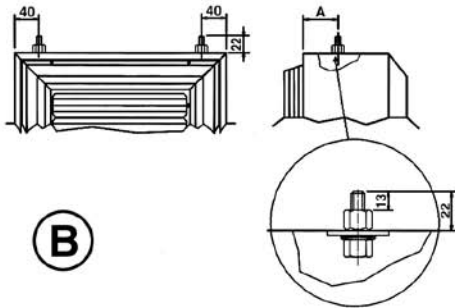
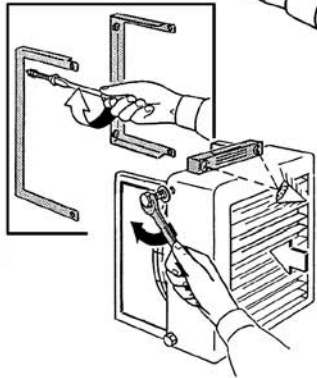
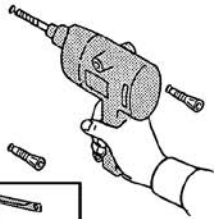


A



B

REZNOR HYDRONIC UNIT HEATER	SHW 18/24	100	4"
"	"	"	"
"	SHW 23/33	100	4"
"	"	"	"
"	SHW 44/62	100	4"
"	"	"	"
"	SHW 60/85	100	4"
"	"	"	"
"	SHW 78/110	120	4 - 3/4"
"	"	"	"
"	SHW 96/120	120	4 - 3/4"
"	"	"	"
"	SHW 140/175	120	4 - 3/4"
"	"	"	"
"	SHW 190/238	130	5 - 1/8"
"	"	"	"
REZNOR HYDRONIC UNIT HEATER	SHW 300/350	130	5 - 1/8"
DENOMINATION	A	INCH	

INSTALLATION

ATTENTION

DANGER: PLEASE DON'T ALLOW ANY FOREIGN OBJECTS INTO THE HEAT EXCHANGER COIL. FOREIGN OBJECTS CAN DAMAGE THE HEAT EXCHANGER AND, THEY CAN DAMAGE OR DESTROY THE PUMPS, BOILERS, ETC.

CAUTION: PLEASE KEEP A MINIMUM CLEARANCE OF 6 INCHES (150 mm) BEHIND THE UNIT FOR MAINTENANCE OF MOTOR AND FAN

CAUTION: MAKE SURE THAT UNIT IS INSTALLED LEVEL (NOT TILTING IN ANY DIRECTION). IF UNIT IS NOT LEVEL, AIR POCKETS OR CONDENSATE STAGNATION COULD CAUSE HEAT EXCHANGER FAILURE.

The unit heater can be mounted by the following means:

- A - Wall mounted with brackets for horizontal air flow as follows:**
- A1 - Determine the installation height
 - A2 - Mount brackets (supplied by others) to wall. Use proper fastening methods based on wall type and weight of unit. See Technical Data Table.
 - A3 - Raise the unit heater with suitable means and fasten it to the bracket. M8 (metric size – about 5/16") screws with flat washers are recommended. Tighten very well.
- B - Suspended from the ceiling for horizontal air flow as follows.**
- B1 - With female eyebolt (supplied by others) to be inserted on the two male screw on the top of the unit or with other means or material considered suitable by the installer or code.

INSTALLATION

ATTENTION

NE PAS INTRODUIRE DES CORPS ETRANGERS PARCE QU'ILS PEUVENT ENDOMMAGER L'APPAREIL OU ARRIVER JUSQU'A LA CENTRALE THERMIQUE ET DETERIORER LES POMPES, LES CHAUDIERES, ETC.

RESPECTER UN MINIMUM (150 mm) DE DISTANCE POUR L'EVENTUEL ENTRETIEN DU MOTEUR ET DE L'HELICE.

DANS N'IMPORTE QUEL CAS, IL FAUT CONTROLER QUE L'APPAREIL SOIT BIEN HORIZONTAL (AVEC UN NIVEAU A BULLE) AFIN D'EVITER POCHE D'AIR OU STAGNATION DE RESIDUS DE CONDENSAT.

Les systèmes avec lesquels on peut fixer l'appareil sont:

- A - Pour fixer avec consoles (optional) à la paroi il faut:**
- A1 - Décider la hauteur de l'installation et selon le type de paroi utiliser des chevilles ou autre chose capable de supporter le poids de l'appareil (voir caractéristiques techniques).
 - A2 - Fixer les consoles.
 - A3 - Soulever de façon approprié et fixer l'appareil sur les consoles. (On conseille de vis M8 et rondelles plates).
- B - Pour suspendre à plafond pour soufflage d'air horizontal il faut:**
- B1 - Avec anneaux de suspension femelles (non fournis) à raccorder à les deux vis males sur la partie supérieure de l'appareil ou avec autres moyens ou matériel convenable par l'installateur ou les réglementations.

INSTALACION

ATENCION

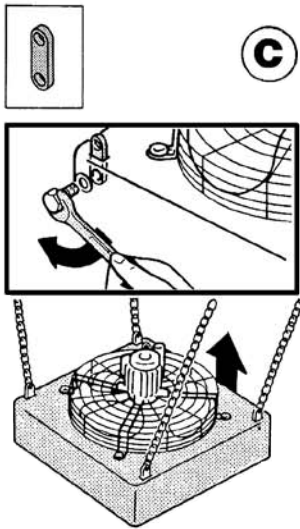
EVITAR LA ENTRADA DE IMPUREZAS QUE PUEDAN DAÑAR EL APARATO U OTROS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN (BOMBAS, CALDERA, ETC.)

RESPECTAR UNA DISTANCIA (150 mm) MINIMA PARA EL EVENTUAL MANTENIMIENTO DE MOTOR Y TURBINA.

UNA VEZ QUE EL MONTAJE SE HA EFECTUADO, ASEGURARSE DE QUE EL APARATO ESTÉ PERFECTAMENTE ALINEADO Y NIVELADO.

Los sistemas de fijación del aparato son los siguientes:

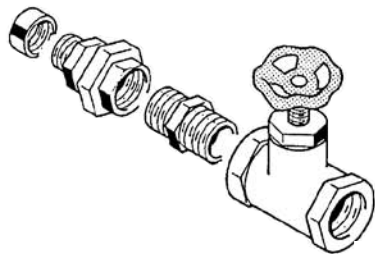
- A - para fijar con aparatos (opcional) a la pared, se necesita:**
- A1 - Establecer la altura de la instalación y en base al tipo de pared, utilizar clavos de fijación adecuados al peso del aparato (ver características técnicas).
 - A2 - Fijar los soportes.
 - A3 - Levantar el aparato con un medio adecuado y fijarlo a los soportes (se aconsejan tornillos M8 y arandelas planas).
- B - Colgado al techo para proyección del aire horizontal.**
- B1 - Con argollas hembras (no proveidas) para inserción en los dos tornillos machos en la parte superior de la unidad, o con otro medio o material que sea considerado idóneo por el instalador o las leyes.



- C - Suspended from the ceiling for vertical down air flow as follows:
- C1 - Determine the installation height,
 - C2 - Attach the suspension plates (provided) to be unit heater with the four (4) M8 (metric) screws with flat washers (also provided).
 - C3 - Hang unit by wire ropes, pull chains, bars, threaded rod or similar means (follow all local codes regarding hanging of ceiling suspended unit heater). Determine the length of each rope/wire, etc and attach to the ceiling. Use proper fastening methods based on ceiling type and weight of unit. See Technical Data Table. Tighten very well.
 - C4 - Raise the unit heater with and fasten it securely to the suspensions plates.
 - C5 - The optional vertical louvers are recommended for vertical air flow units for 4 way air distribution.
- D - By any other means or material considered suitable by the installer or code.
- E - **WARNING:** Unit heater should not be supported by the piping.

HYDRAULIC CONNECTION

Connect the unit heater at the inlet and at the outlet with a three-part joint union and a ball valve; seal with pipe sealant.



DANGER: FLANGE SEALS MUST NOT BE MADE WITH RUBBER OR OTHER MATERIAL THAT MELTS EASILY. IN CASE OF OVERHEATED WATER OPERATION, RUBBER SEALS MAY MELT.

MAXIMUM OPERATION PRESSURE 10 BAR 150 PSI

WARNING

MOUNT A THERMOSTATIC AIR VENT IF THE DISTRIBUTION RING OF THE WATER OR STEAM IS IN A LOWER POSITION THAN THE HEATER.

CONNECTION DIAGRAM:
see page 10

- C - Pour le fixer avec des oreilles de suspension au plafond il faut:
- C1 - Décider la position de l'installation.
 - C2 - Se procurer des cordes métalliques, petites chaînes verboquet, barres ou autre chose capable de soutenir l'appareil sur 4 points et le fixer au plafond de façon stable.
 - C3 - Fixer les 4 oreilles de suspension (optional) à l'appareil avec 4 vis M8 et rondelles plates. Bien serrer.
 - C4 - Soulever l'appareil de façon appropriée et le fixer très bien aux suspensions.
 - C5 - Conseillons l'installation du diffuseur optional pour diriger le flux de l'air dans 4 directions.
- D - Avec n'importe quel autre moyen ou matériel retenu approprié de la part de l'installateur.
- E - L'appareil ne doit pas être fixé par la tuyauterie.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Raccorder l'appareil soit en entrée qu'en sortie avec un joint à 3 pièces et soupape à bille avec chanvre et pâte de garniture.

SE RAPPELER EN CAS DE FONCTIONNEMENT AVEC L'EAU SURCHAUFFÉE QU'IL EST OBLIGATOIRE DE MONTER LES BRIDES AVEC DES GARNITURES PAS EN CAOUTCHOUC, A LA PLACE DU JOINT.

PRESSION MAXIMUM PENDANT LE FONCTIONNEMENT: 10 BAR / 150 psi

ATTENTION

METTRE UN EVENT D'AIR AU CAS OU L'ANNEAU DE DISTRIBUTION DE L'EAU OU DU FLUIDE SOIT INFÉRIEUR A LA POSITION DE L'APPAREIL.

SCHEMA D'ALIMENTATION:
à page 10

- C - Para fijarlo a los anillos de suspensión al techo (opcional), se necesita:
- C1 - Decidir el lugar de la instalación.
 - C2 - Utilizar cable metálico, cadenas, tirantes, barras o cualquier otro sistema de anclaje del aparato en 4 puntos y fijarlo al techo de manera estable.
 - C3 - Fijar las 4 placas de suspensión al aparato con 4 tornillos M8 y arandelas planas. Apretar y ajustar correctamente.
 - C4 - Levantar el aparato de manera adecuada y fijarlo a las suspensiones.
 - C5 - Recomendamos la instalación del difusor opcional para dirigir el aire en 4 direcciones.
- D - Con cualquier otro método o material que el instalador considere idoneo.
- E - No fijar el aparato con los tubos de instalación.

CONEXION HIDRAULICA

Para evitar fugas, utilizar juntas de estanqueidad adecuadas (teflón, cañamo o similar). Tanto en impulsión como en retorno, conectar mediante racord universal y válvula esférica.

EN CASO DE FUNCIONAMIENTO CON AGUA RECALENTADA, ES OBLIGATORIO UTILIZAR BRIDAS (CON JUNTAS RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS) EN LUGAR DE RACORD.

PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO: 10 BAR / 150 psi.

ATENCIÓN

PONER UN PURGADOR DE AIRE EN CASO DE QUE EL ANILLO DE DISTRIBUCIÓN DEL AGUA O DEL FLUIDO ESTÉ EN UN NIVEL INFERIOR RESPECTO AL APARATO.

ESQUEMA DE ALIMENTACIÓN:
en la página 10

HOT WATER CONNECTION

The hot water connection is performed according to the diagram shown:

MAXIMUM PRESSURE: 10 BAR / 150 psi.

RACCORDEMENT POUR EAU CHAUDE

Le raccordement pour eau chaude doit être exécuté selon le schéma suivant:

PRESSION MAXIMUM: 10 BAR / 150 psi.

ENLACE PARA AGUA CALIENTE

En enlace para agua caliente se efectua según el siguiente esquema:

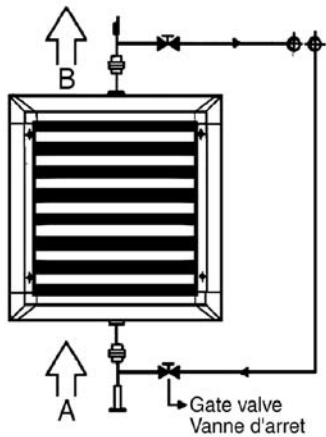
PRESIÓN MÁXIMA: 10 BAR / 150 psi.

Hot Water Connections

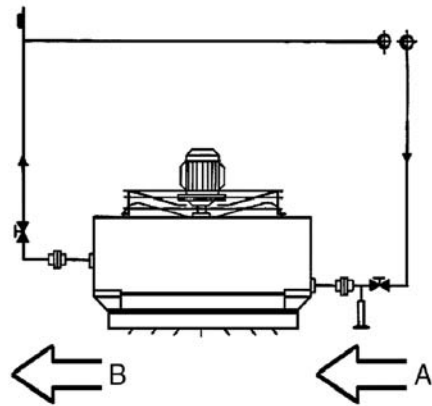
Raccordement pour Eau Chaude

Enlace para Agua Caliente

Wall installation
Installation a paroi
Instalación a la pared



Ceiling installation
Installation a plafond
Instalación al techo



A = FLOW / ENTRE / IDA

B = RETURN / RETOUR / RETORNO

STEAM CONNECTION

The steam connection is performed according to the diagram shown:

MAXIMUM PRESSURE: 10 BAR / 150 psi.

RACCORDEMENT A VAPEUR

Le raccordement à vapeur doit être exécuté selon le schéma suivant:

PRESSION MAXIMUM: 10 BAR / 150 psi.

ENLACE A VAPOR

En enlace a vapor se efectua según el siguiente esquema:

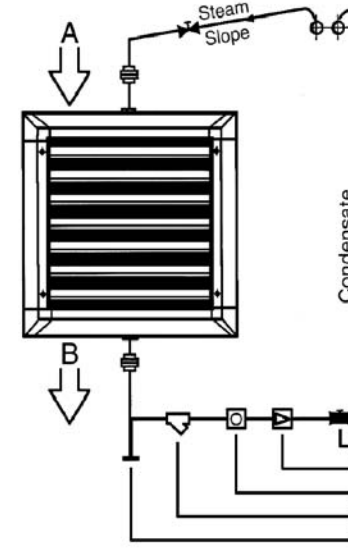
PRESIÓN MÁXIMA: 10 BAR / 150 psi.

Steam Connections

Raccordement à Vapeur

Enlace a Vapor

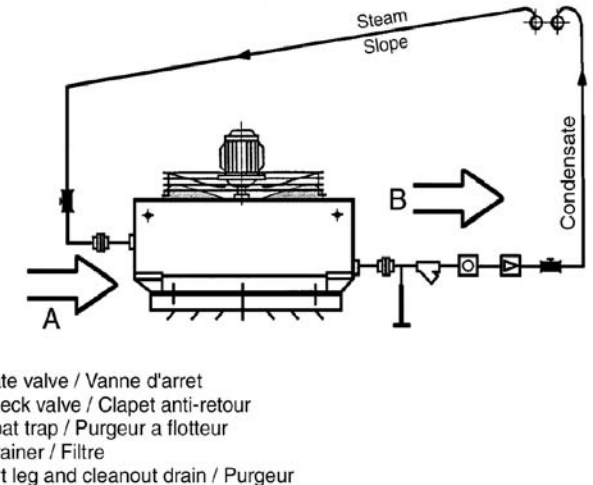
Horizontal Discharge Units
Installation a paroi
Instalación a la pared

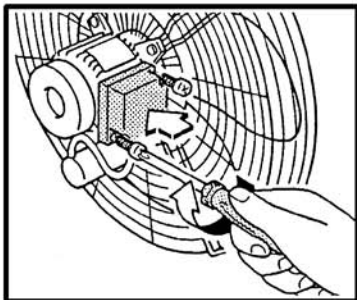
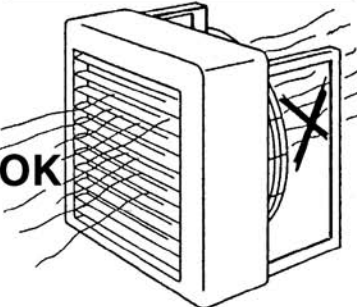
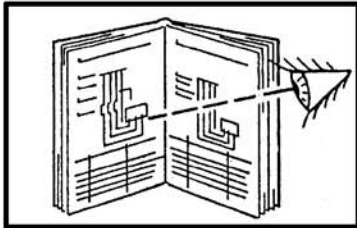
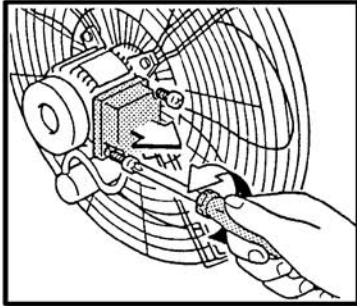
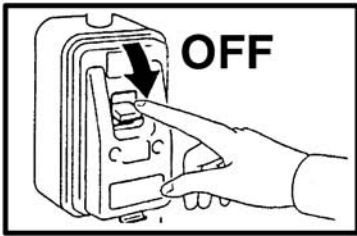


A = FLOW / ENTRE / IDA

B = RETURN / RETOUR / RETORNO

Vertical Discharge Units
Installation a plafond
Instalación al techo





ELECTRICAL CONNECTIONS

Before connecting the motor make sure that the electrical power is off.

WARNING: A security shut-off switch must to be mounted near the unit in an easily accessible position.

Depending on the type of motor, electrical connections can be

- A - Motor with double speed single-phase 115/60 Hz.
- B - Motor with two speeds, three-phase and single tension 208/230 – 60 HZ or 420 – 60 Hz.

Remove the cover from the terminal board of the motor and make the electrical connection as shown in the diagrams on the following pages.

Make sure the motor is grounded.

When setting the rotation speed of the motor, keep away from the fan.

After making the electrical connection, set the rotation speed of the motor. Make sure that the fan is set to blow in the right direction - through the heat exchanger.

Close the cover of the terminal board on the motor and tighten the fasteners.

CAUTION: AFTER INSTALLING UNIT, THE AIR LOUVERS MUST BE SET TO DIRECT THE HEATED AIR WHERE IT IS NEEDED. UNITS ARE SHIPPED FROM THE FACTORY WITH THE AIR LOUVERS CLOSED. FAILURE TO OPEN THE LOUVERS AND DIRECT THE AIR COULD CAUSE DAMAGED TO THE UNIT.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

Avant d'effectuer les connexions aux moteurs s'assurer que l'interrupteur soit sur 0 = OFF.

A proximité de l'appareil ou des appareils il faut installer un interrupteur de sécurité pour arrêter la machine en cas d'urgence.

Retirer le couvercle de la boîte à bornes du moteur. Effectuer la connexion électrique qui peut être du type:

- A - Moteur à deux vitesse monophasé
- B - Moteur à deux vitesse, triphasé et monotension, 208/230 - 60Hz or 420 - 60 Hz.

Les pages suivantes montrent les différents schémas de connexion.

Contrôler la prise de terre.

Quand la connexion électrique est effectuée, contrôler individuellement le sens de rotation des moteurs en vérifiant que l'air sorte de la partie opposée au moteur.

Donc fermer le couvercle de la boîte à bornes du moteur et serrer le chaumard.

En cas où la position est incorrecte, mettre l'interrupteur général sur OFF et inverser une phase de la boîte à bornes.

LA PERSONNE QUI A EFFECTUE LA MISE EN FONCTION DE L'AEROTHERME DOIT ORIENTER LES AILETTES DANS LE SENS OU L'ON VEUT QUE L'AIR SOIT DIRIGE.

CONEXIONES ELECTRICAS

Antes de efectuar la conexión de los motores, asegurarse que el interruptor se encuentre en la posición "OFF"

Instalar en proximidad del aparato o de los aparatos, en posición fácilmente accesible un interruptor de seguridad que quite la tensión a la máquina.

Quitar la tapa del motor donde se encuentran todos los cables y proceder a la conexión eléctrica que puede ser de los siguientes tipos:

- A - Motor a 2 velocidades monofásico 115/60 V.
- B - Motor a 2 velocidades trifásico y monotensión 208/230 - 60Hz or 420 - 60 Hz.

Las páginas ilustran los diferentes esquemas para la conexión.

Conectar la toma de tierra.

Una vez efectuada la conexión eléctrica, comprobar el sentido de giro de la turbina. Mientras se hace esto, verificar que el aire sea impulsado hacia la parte opuesta del motor.

En el caso de que el sentido de giro no sea correcto, desconectar la tensión e invertir una fase en la caja de conexiones del motor.

Cerrar la caja de conexión y ajustar bien bloqueando el cable.

AL EFECTUAR LA PUESTA EN MARCHA DEL AEROTHERMO ORIENTAR LOS DEFLECTORES EN EL SENTIDO DESEADO DE DIRECCION DEL AIRE.