



# Refrigeración Performance

Servicio con calidad humana...

## Informe sobre el servicio realizado a cámara de refrigeración

Ciudad de México a [REDACTED]

A quien corresponda

P R E S E N T E

De acuerdo con el servicio realizado a su cámara de refrigeración ubicada en [REDACTED]  
[REDACTED] le hacemos de su conocimiento lo siguiente:

### Servicio Realizado

Se llevo a cabo el mantenimiento preventivo de la unidad condensador y el evaporador

- a) Lavado de condensador a presión
- b) Lavado de evaporador a presión, ajuste de celdas de aluminio, lavado de tolva de deshielo, lavado de desagüe, lavado de tolvas de moto ventiladores y limpieza de aspas de moto-ventiladores
- Se revisó el voltaje de alimentación, el consumo de amperaje y la presión de refrigerante en el sistema de refrigeración
  - a) **Voltaje 194 VAC (Voltaje de operación por debajo del establecido por el fabricante en la etiqueta de la unidad condensadora 208 – 230 VAC) Ver evidencia en apartado de imágenes**
  - b) Amperaje de trabajo 4.33 AMP (Amperaje de consumo normal según etiqueta del fabricante de unidad condensadora 8.4)
  - c) Presión de refrigerante 34 PSI (Libras de presión dentro del rango para gas refrigerante R404A 30 a 45 PSI)

### Observaciones

- En general el equipo se encuentra trabajando bien, no así de manera óptima por los siguientes puntos críticos
- **Puntos críticos de atención necesario y urgente**
  - a) **Debido al bajo voltaje, aleatoriamente tiene caídas de tensión significativas las cuales provocan un impacto inmediato en el compresor al momento de arrancar y el sobrecalentamiento del sistema de arranque del compresor. Esto provocará una falla de alto impacto en el compresor y en el sistema de arranque de este**



# Refrigeración Performance

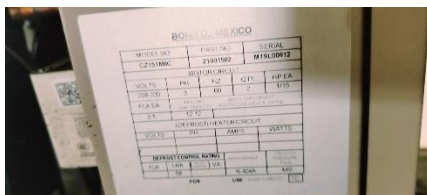
Servicio con calidad humana...

- b) Se visualiza el filtro deshidratador de baja con una considerable oxidación debido a que el sistema de refrigeración ya presenta un índice de contaminación interna en el condensador provocando que el equipo trabaje a marchas forzadas y se condense la tubería de baja en exceso (ver evidencia en apartado de imágenes)

## Recomendaciones

- a) Es necesario instalar un regulador de voltaje para proteger la unidad de refrigeración y evitar las caídas de tensión que perjudican el sistema de arranque del compresor y al compresor mismo y evitar fallas no previstas
- b) Es necesario llevar a cabo un servicio de lavado interno del sistema de refrigeración/unidad condensadora, cambiar el filtro deshidratador de baja por la oxidación que presenta ya que provocará la filtración de refrigerante y cambio de filtro deshidratador de alta presión
- La importancia de este mantenimiento es que se prolonga la vida útil de su sistema de refrigeración completo, además de mantenerlo en condiciones óptimas de funcionamiento evitando el pronto desgaste del compresor

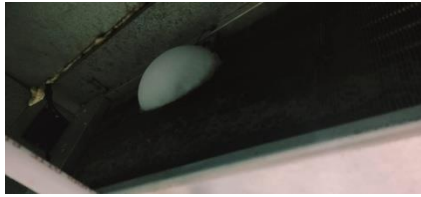
En documento anexo se adjuntan las cotizaciones correspondientes tanto del regulador como del servicio mayor (este último contempla una bonificación con determinada vigencia del servicio realizado relacionado con este informe)





# Refrigeración Performance

Servicio con calidad humana...





# Refrigeración Performance

Servicio con calidad humana...

## Anexo I regulador

CANTIDAD	Concepto	MONTO
1	Regulador De Voltaje Industrial Trifásico 10 Kva/8 Kw 220 V	

### Características principales

- \* Potencia Nominal: 10KVA / 8KW, 100% de capacidad con cableado de cobre.
- Diseño Inteligente: Control inteligente de CPU para soportar todo tipo de cargas.
- Componentes de Calidad: PCB con proceso SMT y componentes electrónicos de marcas importadas.
- Pantalla LCD: Fácil configuración y monitoreo en tiempo real.
- Protección Avanzada: Contra sobrevoltaje, bajo voltaje, sobrecarga, cortocircuito, y bypass.
- Dimensiones (AxHxL): 340 x 785 x 400 mm.
- Peso Neto: 59 kg.
- Peso Bruto: 74 kg

### Términos

- Se requiere del pago total anticipado
- Tiempo de entrega e instalación de 10 a 12 días hábiles
- NO se requiere de instalación eléctrica adicional

### Alcance

- Gestión y maniobra del regulador
- **No hay costo de mano de obra dentro de los primeros 7 días posteriores a la fecha de este documento en virtud del servicio realizado en los días anteriores. Posterior a la vigencia de los días mencionados, la instalación tendrá un costo de** XXXXXXXXXX





# Refrigeración Performance

Servicio con calidad humana...

## Anexo II mantenimiento mayor

CANTIDAD	CONCEPTO	MONTO
1	Mantenimiento mayor a sistema de refrigeración	
1	Descuento servicio anterior	
1	Total	

### Términos

- Se requiere anticipo del 50% y el restante 50% al concluir
- Se programa servicio en común acuerdo con el cliente
- Tiempo de entrega: de 3 a 4 horas
- **El descuento del servicio anterior tiene una vigencia de 7 días hábiles a partir de recibido el presente documento**

### Alcance del servicio

- Lavado interno del sistema, cambio de filtros deshidratadores (alta y baja presión), vacío profundo de sistema y suministro de gas refrigerante R404A

Agradeciendo su preferencia y atención, quedamos pendientes para cualquier duda o aclaración

Respetuosamente

M.T. Alejandro Ramírez López