GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 1**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-029
INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN		**FECHA: 26/Feb/2021**

MARQUE CON UNA "X" EL TIPO DE INFORME:

CONTRATO:	**X**	**CONVENIO:**	
INTERVENTORÍA:		**SUPERVISIÓN**	**X**
PARCIAL		**FINAL**	**X**

INFORME No:	2			FECHA:	**13**	de	**DICIEMBRE**	de	**2023**	
PERIODO: DEL	**1**	de	**NOVIEMBRE**	de	**2023**	AL	**13**	de	**DICIEMBRE**	de	**2023**
No. CONTRATO O CONVENIO	**3188**	DE	**2023**	FECHA:	**9**	de	**AGOSTO**	de	**2023**	

VALOR DEL CONTRATO O CONVENIO	**$ 347.000.000,00**	RPC	**6823**
REGISTRO BP y P No.	**2022-00415-0335 A1**		
CONTRATISTA O ENTIDAD PARTE DEL CONVENIO	**DE & M ORTIZ S.A.S. R/L EDGAR EFREN ORTIZ SUS**		

OBJETO: SUMINISTRO PARA EL FROTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACION FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA. LOTE 5. adquisicion de maquinaria y equipos para valor agregado de calñidad de carne"

INFORMACION DEL CONTRATO O CONVENIO	
NOMBRE DEL SUPERVISOR O INTERVENTOR	ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
Teléfono:	Dirección:

FECHAS DE INICIO Y TERMINACIÓN	CONTRATO/CONVENIO dd	mm	aaaa
FECHA DE INICIACIÓN	6	09	2023
PLAZO INICIAL	TRES (3)MESES Y VEINTICINCO (25) DIAS CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO		
PLAZO CON ADICIONES	N/A		
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO O CONVENIO INICIAL	31	12	2023
FECHA DE TERMINACIÓN REAL (Según prórrogas y suspensiones)	13	12	2023

INFORME ADMINISTRATIVO

RELACIÓN DE ACTAS GENERADAS (Inicio, Parcial, Suspensión, reinicio, etc.)

CONTRATO O CONVENIO

DESCRIPCIÓN	FECHA (dd/mm/aaaa)			OBSERVACIÓN
ACTA DE INICIO	6	09	2023	
ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	13	12	2013	

ADICIONALES EN VALOR Y/O PLAZO

CONTRATO O CONVENIO

NUMERO DE ADICIONAL	FECHA ADICIONAL (dd/mm/aaaa)			VALOR	PLAZO
VALOR ADICIONALES Y PLAZO TOTAL				**$ 0,00**	

MODIFICATORIOS DEL CONTRATO O CONVENIO

No.	CLAUSULA MODIFICADA	FECHA MODIFICATORIO (dd/mm/aaaa)			DESCRIPCIÓN MODIFICACIÓN
1	CLAUSULA SEXTA	6	09	2023	El cual quedará establecidad de la siguiente manera: Clausula 6- Plazo de contrato. El plazo de ejecución es de TRES (3) MESES Y VEINTICINCO (25) MESES, contados a partir de la suscripcion del acta de inicio

SEGUIMIENTO A OBLIGACIONES LEGALES Y ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO

ACTIVIDADES PACTADAS	ACTIVIDADES EJECUTADAS	VERIFICACIÓN EJECUCIÓN			OBSERVACIONES Y SOPORTES (Cuando aplique)
		T	P	N	
1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrado en el Articulo 5 de la Ley 80 de 1993		X			

2. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecucion del objeto contrato.		X			
3. Atender las observaciones del supervisor del contrato		X			
4. Responder en los plazos establecidos cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.		X			
5. Presentar la factura detallando cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor		X			
6. Presentar las polizas de garantia pactadas en el contrato		X			
7. Soportar y presentar oportunamente las cuentas de cobro con documentos exigidos.		X			
8. Entregar en condiciones optimos los bienes y/o servicios objeto contrato.		X			
9. Conocer integramente los manuales del sistema Integrado de Gestión de calidad de la Gobernación de Boyacá y aplicar los procedimientos del sistema según asignación.		X			
12. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las clausulas del contrato.		X			
13. Las demas inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor y/o interventor		X			

14. CONFIDENCIALIDAD. EL CONTRATISTA debe guardar y mantener reserva de toda la información que sea de propiedad del DEPARTAMENTO DE BOYACA…..		X			
15. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.		X			
16. Cumplir con todas las normas de seguridad al instalar los elementos.		X			
17. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento de la maquinaria y/o equipos a suministrar en los municipios señalados en el estudio previo.		X			Presenta planilla de capacitación de los equipos entregados en la PBA de Belén y Tuta
18. Entregar nuevo y en perfecto funcionamiento los equipos, requeridos en los términos y condiciones técnicas establecidas en los estudios previos.		x			

19. Garantizar que los bienes entregados se encuentran libres de gravámenes, imposiciones, reservas de dominio o cualquier otra y que tiene las facultades de venderla.		X			
20. Responder por la garantía técnica, sustituyendo los elementos que presenten cualquier anomalía, irregularidad, daño, imperfecto o que no corresponda a las descripciones o características técnicas exigidas, dentro del plazo establecido. El contratista deberá aportar las condiciones de garantía al momento de entrega de la maquinaria.		X			El contratista aportó las garantias de los equipos entregados en la PBA de Belén y los cuartos frios entregados en la PBA de Tuta. Y estos fueron remitidos a las administraciones municipales para que reposen una copia en las PBA de Belen y Tuta.
21. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato de los bienes a proveer.		X			
22. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio, el pliego de condiciones, los anexos, y en la oferta presentada por el proponente.		X			
23.Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el departamento a través de la persona que llevará a cabo la supervisión del contrato.		X			

24. Reemplazar bajo su costo y riesgo los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad sin costo adicional para el departamento.		X			
25. El contratista únicamente atenderá las instrucciones, recomendaciones, sugerencias y quejas que el presente el supervisor del contrato.		X			
26. El CONTRATISTA debe informar oportunamente al supervisor y/o Secretaría de Agricultura y/o Secretaría de Contratación cualquier novedad que se presente y afecte la eficiente ejecución del contrato.		X			
27. EL CONTRATISTA suministrará todo el equipo y los materiales de consumo necesarios para cumplir con el objeto, para lo cual deberá contar con disponibilidad de materiales, equipamiento y mano de obra. EL DEPARTAMENTO no aceptara demora o reclamo de EL CONTRATISTA debido a la falta o escasez de materiales, equipo y/o mano de obra que sean previsibles.		X			
28. Los materiales y demás elementos que EL CONTRATISTA emplee para el ensamblaje de la maquinaria o equipos deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine		X			

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 1**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-029
INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN		**FECHA: 26/Feb/2021**

INFORME TÉCNICO

El día 8 de noviembre del año en curso, el contratista realizó la entrega de los siguientes equipos: SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES INCLUYE BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROLES, ATURDIDOR NEUMATICO DE PERNO (Power Knocker) y COMPRESOR DE AIRE (con accesorios). Se verificaron los equipos con la ficha técnica... El contratista realizó la capacitación de estos equipos. Se hizo la entrega al señor alcalde de los equipos. El contratista entregó las garantías y manuales de los equipos, estos fueron entregados a la administración municipal por correo electrónico. Se realizarón diferentes pruebas para el funcionamiento de estos equipos. (Se anexa informe de entrega de los equipos a este informe).

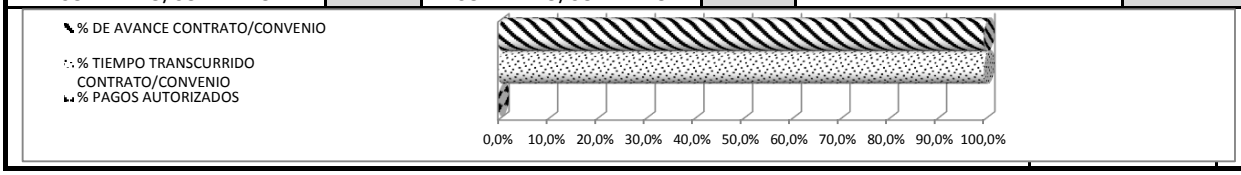
El día 15 de noviembre del año en curso, se realizó el seguimiento a las adecuaciones da la PBA de Tuta que está realizando la administración municipal.

El día 4 de diciembre del año en curso, el contratista realizó la entrega de los siguientes equipos: CUARTO FRIO PARA CANALES, CUARTO FRIO PARA RETENIDOS Y CUARTO FRIO PARA VISCERAS.). Se verificaron las medidas y especificaciones técnicas de los cuartos fríos. El contratista realizó la capacitación de estos cuartos, asistieron dos profesionales que están haciendo el empalme con la nueva administración municipal. Se hizo la entrega al señor alcalde de los cuartos fríos. El contratista entregó las garantías y manuales de los cuartos, estos fueron entregados a la administración municipal por correo electrónico. Se realizarón diferentes pruebas para el funcionamiento de los cuartos fríos. (Se anexa informe de entrega de los cuartos fríos a este informe)

AVANCE DE EJECUCIÓN

CONTRATO O CONVENIO

% DE AVANCE CONTRATO/CONVENIO	**100,0%**	% TIEMPO TRANSCURRIDO CONTRATO/CONVENIO	**100,0%**	% PAGOS AUTORIZADOS	**0,0%**



DESCRIPCION DETALLADA DE LA EJECUCION, AVANCE Y ESTADO DEL CONTRATO Y/O CONVENIO CON ESPECIFICACION EN CUANTO A LAS PARTICULARIDADES Y OBSERVACIONES PRESENTADAS EN EL DESARROLLO CONTRACTUAL

EJECUCION, AVANCE Y ESTADO

El contrato No 3188 del 2023, se ejecutó en un 100%.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 1**
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-029
INFORME DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN		**FECHA: 26/Feb/2021**

SEGUIMIENTO FINANCIERO

CONTRATO O CONVENIO

CUENTA No.	21003852904	FIDUCIA No.:		BANCO:	BANCO CAJA SOCIAL
ENTIDAD BANCARIA O FIDUCIARIA:	BANCO CAJA SOCIAL				
NOMBRE DE CUENTA O FIDUCIA:					

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	FECHA (dd/mm/aaaa)			VALOR
ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	100	13	12	2023	$ 347.000.000,00
TOTAL					**$ 347.000.000,00**

INFORME JURÍDICO

OBSERVACIONES: Se anexa informe de la entrega de equipos a la PBA de Belén (se anexa 88 Folios)) y cuartos frios a la PBA de Tuta (se anexa 64 folios). Informe fichas tecnicas (se anexa 29 folios)

Nombre y Firma Supervisor o Interventor

NOTA: En los campos del formato, en los cuales no aplique el diligenciamiento debido al objeto del contrato o convenio colocar: **"No aplica o N.A."**

GOBERNACIÓN DE Boyacá
Dirección de Desarrollo Rural Integral

RADICADO No: S-2023-000649-ARGDDR
FECHA RADICADO: 31 de octubre de 2023

TUNJA, 31 de octubre de 2023

Contraseña:hyBTAS4opa

Doctor
OSCAR EDUARDO BOADA CASTRO
ALCALDE DE BELEN

ASUNTO: Entrega de equipos contrato No 3188 de 2023

Atento saludo:

Como supervisor del contrato No 3188 de 2023, cuyo objeto es: "SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACION FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, lote 5, adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne", le solicito su valiosa colaboración que el próximo 8 de noviembre del año en curso, como supervisor estaré entregando el aturdidor neumático de perno, compresor de aire y la sierra para rajar canales al señor alcalde municipal.

Le envió el acta de entrega a terceros, para que la firme el día que recibe los equipos.

Le pido su valiosa colaboración para que el contratista cumpla las siguientes obligaciones:

1. Entregar en condiciones óptimas los bienes y/o servicios objeto del contrato.

2. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.

3. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento a los operarios de la maquinaria y/o equipos a suministrar en la planta de beneficio animal de Belén

Estaré atento a cualquier inquietud

Cordialmente,

Eliecer O. Hernández F.

ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Anexos: Si
Número de folios:

Revisó:

Elaboró: ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

Fecha: 08 Noviembre 2023	**Lugar:** Planta de Beneficio-
Municipio: Belén	**Departamento:**
Hora de Inicio: 10:00 am	**Hora de Terminación:**
Entidades Participantes: Secretaria agricultura gobernacion, contratista, Secretaria de desarrollo, social, rural y economico del municipio Alcalde Municipio Sr Oscar Eduardo Botada	

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Entrega e instalacion Equipos Sierra de canal, power Knocker aturdidor, proyecto Fondo Finca, 2022 para planta de beneficio del municipio, se hace entrega por parte de la Secretaria de agricultura en perfectas condiciones e instalados adecuadamente en el sitio. El dia 08 de Noviembre de 2023 a las 10:00am en el municipio.

TEMAS TRATADOS

Entrega Equipos proyecto fondo finca.

1. Sierra electrica para rajar canales incluye balanceador y caja de controles. Motor sellado de 2 caballos, largo de hoja: 623mm (24.5") Motor Trifasico (con su balanceador y caja de control). Entregado en el municipio.
2. Aturdidor Neumatico de perno (incluye balanceador, caja de controler, con unidad filtro, regulador - lubricador, manguera de serpentin de 3/8" x 25" de largo. completa con acople de desconexión rapida con mango de extensión y eliminada de impacto. entregado en el municipio.
3. Compresor de Aire.

COMPROMISOS

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	RESPONSABLE
1	Dar uso adecuado y mantenimiento a los Equipos entregados		
2.	Seguir recomendaciones Tecnicas del proveedor		

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

INFORMACIÓN ASISTENTES			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO/TELÉFONO	FIRMA
Oscar E. Boada C	Alcalde	alcalde@belen-boyaca.gov.co	
Praxedis Castaño Ac.	Sec. Desarrollo	secretaria de desarrollo@belen	
CAMILO SIERRA S.	PLANEACIÓN	planeacion@belen-boyaca.gov.co	
Nicolas Balaguera	Planta de Beneficio	nicolasbalaguera@hotmail.com	
Marcela Ascencio Rocha	profesional Sec Agricu	Hvg mayera68@yahoo.com	
Maria Bolamanca	Apoyo Secretaria Agricultura	m3978132@gmail.com	
Edgar E. Ortiz S.	Contratista	edgymortize@hotmail.com	
Erica Q Hernandez	Supervisor	erica.hernandez@boyaca.gov.co	

OBSERVACIONES

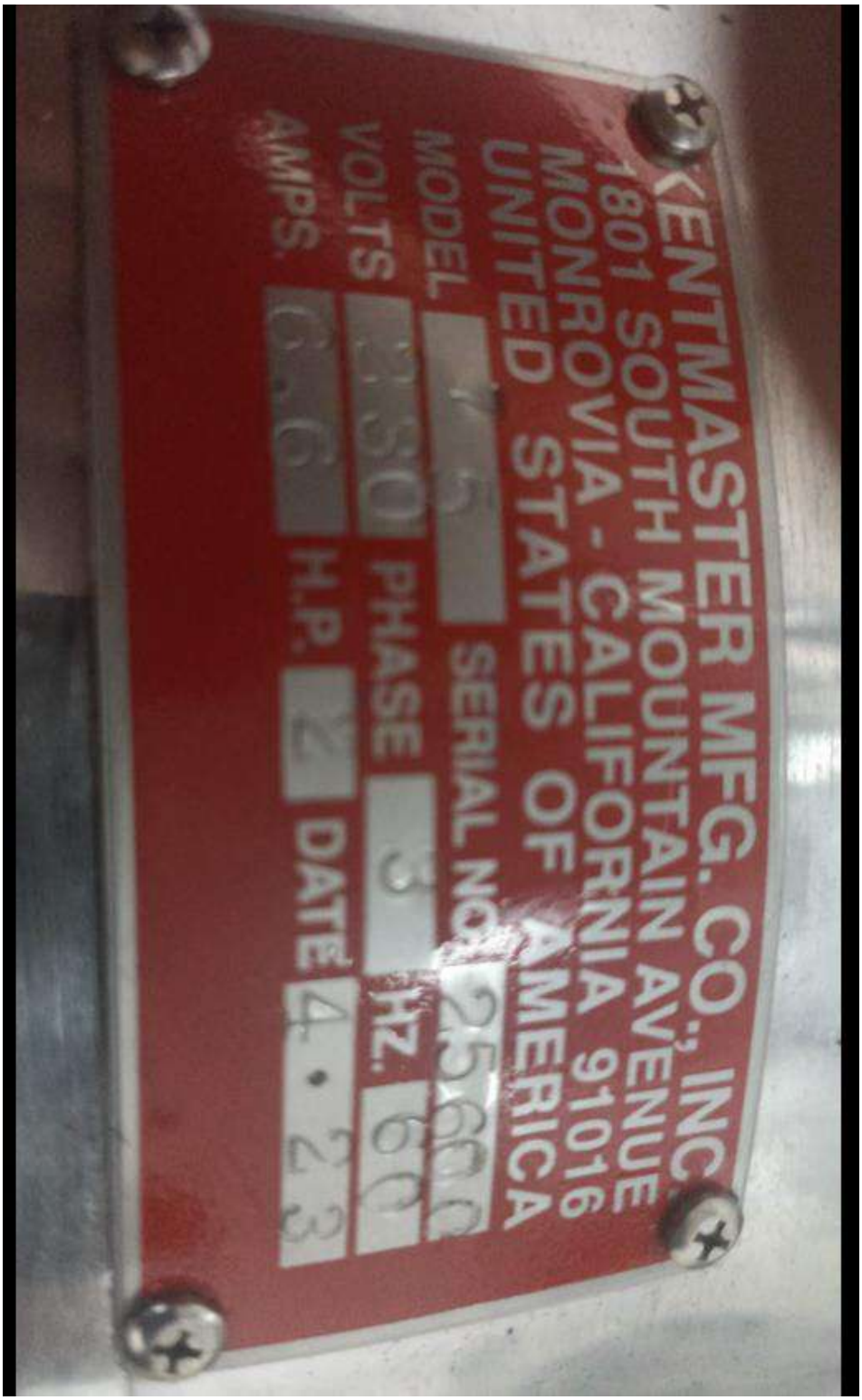
1. SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES



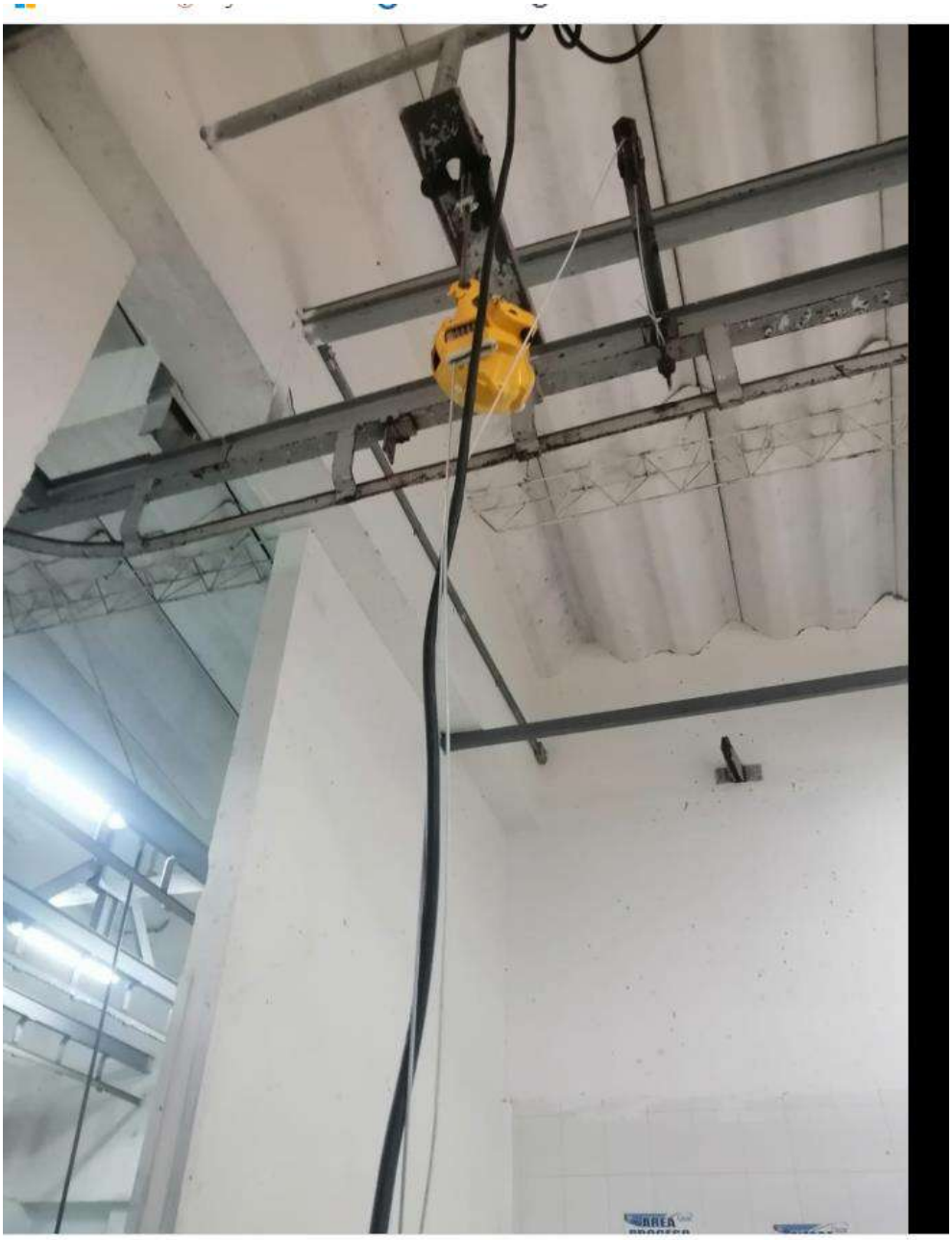
SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES KENTMASTER 75



SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES KENTMASTER 75, FICHA TECNICA



SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES KENTMASTER 75, FICHA TECNICA, CON BALANCEADOR.



SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES KENTMASTER 75,



2. ATURDIDOR NEUMÁTICO DE PERNO CON ACCESORIOS



PRECAUCIONES DEL ATURDIDOR NEUMÁTICO DE PERNO CON ACCESORIOS



ATURDIDOR NEUMÁTICO DE PERNO POWER KNOCKER HANTOVER



ATURDIDOR NEUMÁTICO DE PERNO POWER KNOCKER HANTOVER CON BALANCEADOR, MANGUERA DE SERPELIN.



3. COMPRESOR DE AIRE



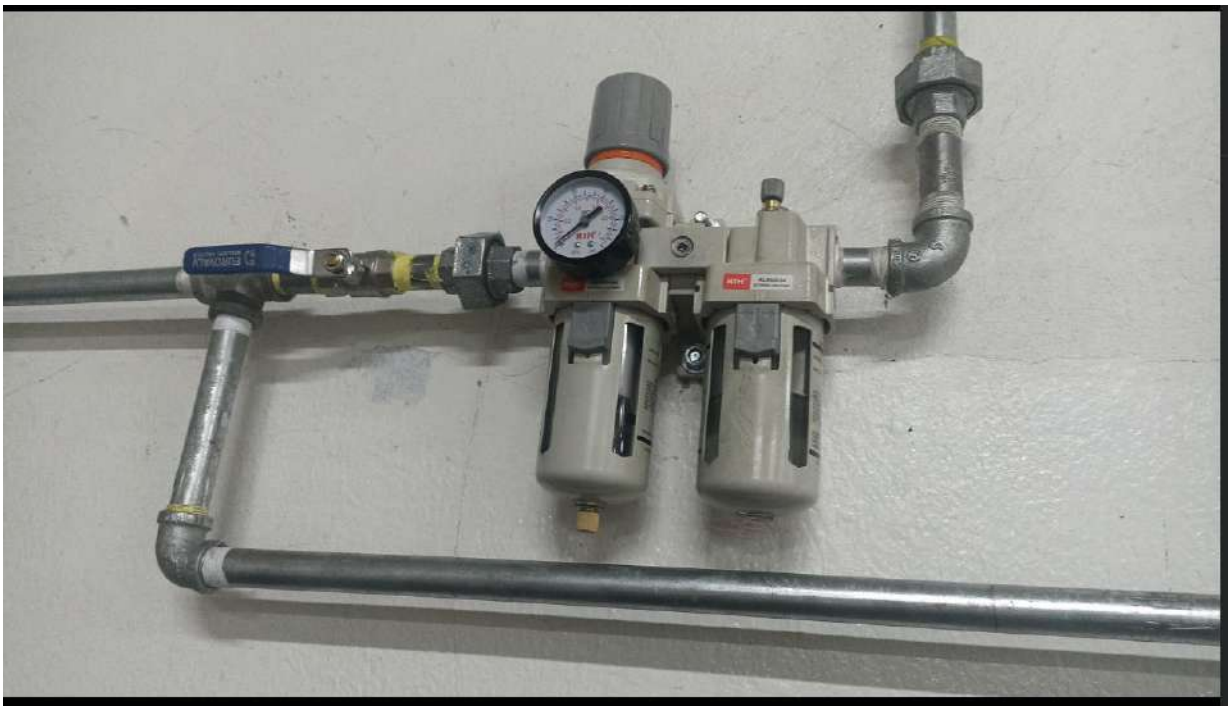
COMPRESOR DE AIRE, CON CAJA DE CONTROLES



COMPRESOR DE AIRE, CON ACCESORIOS

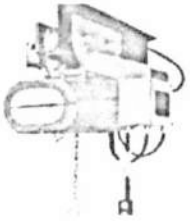


COMPRESOR DE AIRE, CON ACCESORIOS



COMPRESOR DE AIRE, 50 METROS DE TUBERIA GALVANIZADA DE 3/4”





DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

GARANTÍA

BELÉN BOYACÁ NOVIEMBRE BRE 8-2023

SEÑORES

GOBERNACION DE BOYACA

SECRETARIA DE CONTRATACIÓN

DOCTOR

ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA

SUPERVISOR DEL CONTRATO # 3188 DE 2023

POR MEDIO DE LA PRESENTELE ESTAMOS ENTREGANDO LOS SIGUIENTES EQUIPOS .

LOS CUALES FUERON CONTRATADOS PARA LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE BELÉN BOYACÁ

ítem	Descripcion	unidad	cantidad
1	SIERRA ELÉCTRICA PARA RAJAR CANALES INCLUYE BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROLES: Motor sellado de 2 caballos, Largo de la hoja: 623 mm (24,5"), disponible para corte: 406 mm (16"), 62 Kg (136 Lbs), 1500 Watt (2,0 Hp), 42 V – 550 V, 50/60 HZ, Motor trifásico. (Con su balanceador y caja de control). ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN	una	1
2	ATURDIDOR NEUMATICO DE PERNO (que incluya balanceador, caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, manguera de serpentín de 3/8ll x 25" largo, completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto Consta de sólo 7 componentes principales y 11 -o ring. Durable, de construcción robusta en aluminio y acero. Pesa tan sólo 14 lbs. Y mide 15‖ largo; el peso y la medida están cuidadosamente calculados para el mejor desempeño. (Con su balanceador y caja de controles, con unidad filtro regulador-lubricador, Manguera de Serpentín de 3/8ll x 25" largo. Completa con acople de desconexión rápido, con mango de extensión y eliminador de impacto. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN	una	1
3	COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 -250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios. ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN.	una	1

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.107.125 - 4
DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

LOS CUALES SE DIO UNA INDUCCIÓN DE OPERACIÓN Y MANEJO DE LOS EQUIPOS MANUAL Y OPERACIONAL , Y EL SISTEMA DE ASEO O LIMPIEZA.

DE ESTA FORMA. SE DA UNA GARANTÍA DE UN TIEMPO QUE SERÁ DE UN AÑO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE ENTREGA , Y SE DA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

Las fallas generadas por malos manejos en la manipulación de los equipos ,o por manos inescrupulosas, que le quieran hacer daño al equipo, no se responderá, y la empresa operadora de la planta debe pagar su reparación

Así mismo por falla en el sistema eléctrico, por altos o bajos de energía los cuales dañen el sistema eléctrico, la empresa operadora de la planta debe pagar su reparación.

De esta forma para arreglo de los equipos, por fallas de fabricación, debe hacerse con la empresa suministradora, o el contratista , si el equipo fue destapado entes que el técnico vaya a hacerle el mantenimiento, el equipo perderá la garantía

Si en caso que el equipo sea golpeado y se haya y que tenga abolladuras esté funcionando, y que para su funcionamiento perfecto mas adelante le pueda ocasionar daños en el sistema , no se responderá ya que el equipo fue entregado con el sistema fotográfico , de buen uso y apariencia

EDGAR ORTIZ

REPRESENTANTE LEGAL

⚠ WARNING	= Hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury, death or substantial property damage.
⚠ CAUTION	= Hazards or unsafe practices which could result in minor personal injury, product or property damage.
⚠ NOTICE	= Important installation, operation or maintenance information.

OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING DO NOT OPERATE THIS TOOL UNTIL YOU HAVE READ AND UNDERSTOOD THE SAFETY INSTRUCTIONS AND OPERATING MANUALS.

⚠ WARNING DO NOT OPERATE THIS TOOL UNTIL YOU HAVE RECEIVED TRAINING IN THE HANDLING, OPERATION AND USE OF THIS TOOL.

⚠ WARNING STOP USING A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY. REPORT ANY PROBLEMS OR DEFECTS TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF THE TOOL FROM SERVICE.

⚠ WARNING DO NOT ATTEMPT TO REPAIR THE TOOL YOURSELF.

⚠ WARNING DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED PERSONS TO USE TOOL.

⚠ WARNING REMOVE AND DISCONNECT POWER FROM THE TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.

⚠ WARNING NEVER TIE DOWN, BYPASS, ALTER OR MODIFY THE ACTIVATING SWITCHES OR TRIGGERS OF THIS TOOL.

⚠ WARNING NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THIS TOOL.

⚠ WARNING BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS AND REPORT THEM IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR.

⚠ WARNING NEVER PLACE YOUR HAND OR ANY PART OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

⚠ WARNING NEVER ALLOW ANYONE ELSE TO PLACE THEIR HANDS OR ANY PART OF THEIR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

⚠ WARNING DO NOT ACTIVATE CONTROL SWITCHES OR TRIGGERS OF THIS TOOL UNLESS YOU INTEND TO TEST OR OPERATE THIS TOOL.

⚠ WARNING DO NOT USE THIS TOOL FOR ANY PURPOSE OTHER THAN IT'S INTENDED PURPOSE.

⚠ CAUTION WHEN OPERATING THIS TOOL WEAR THE PROTECTIVE GEAR AND SAFETY EQUIPMENT SUPPLIED TO YOU.

⚠ WARNING THE NOISE EMISSION (SOUND PRESSURE LEVEL) AT THE WORKSTATION MAY EXCEED 80 dB (A). EAR AND SOUND PROTECTION GEAR IS REQUIRED.

75

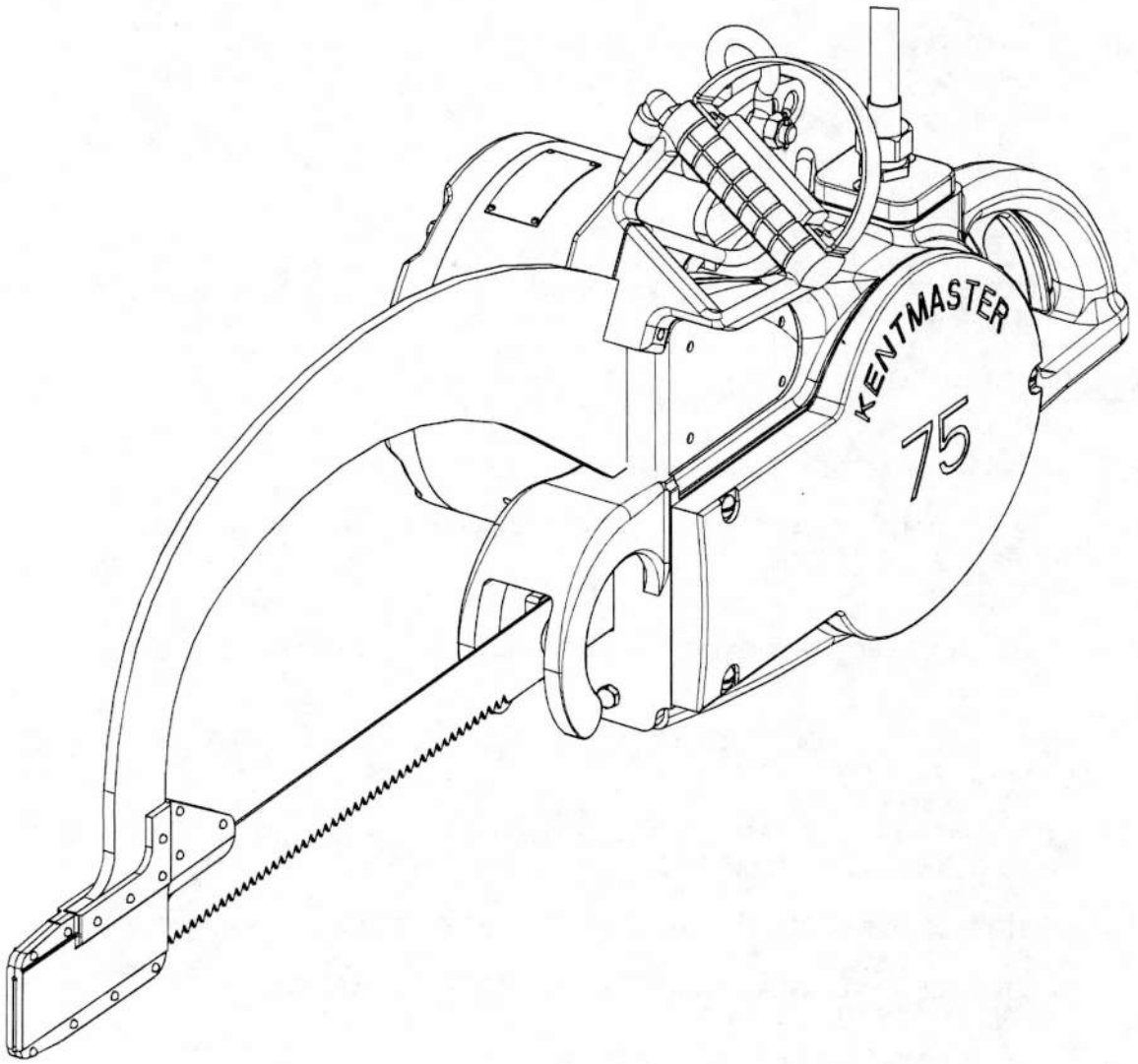
INCLUDING: OPERATION, INSTRUCTION, INSTALLATION, MAINTENANCE AND PARTSBOOK

IMPORTANT: READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING, OPERATING OR SERVICING THIS TOOL.

BEEF SPLITTING SAW

TOOL DATA

MODEL: KENTMASTER 75
ASSEMBLY No. 1070000
TYPE: ELECTRICAL OPERATED
NET WEIGHT: 136 LB (62 KG)
MOTOR HORSEPOWER: 2HP / 50Hz, 60Hz



KENTMASTER MFG. CO., INC. 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE., MONROVIA, CALIFORNIA 91016 UNITED STATES OF AMERICA
✆ TELEPHONE: (626) 359-8888 FAX: (626) 303-5151

PARTS BOOK

"75" MAIN ASSEMBLY

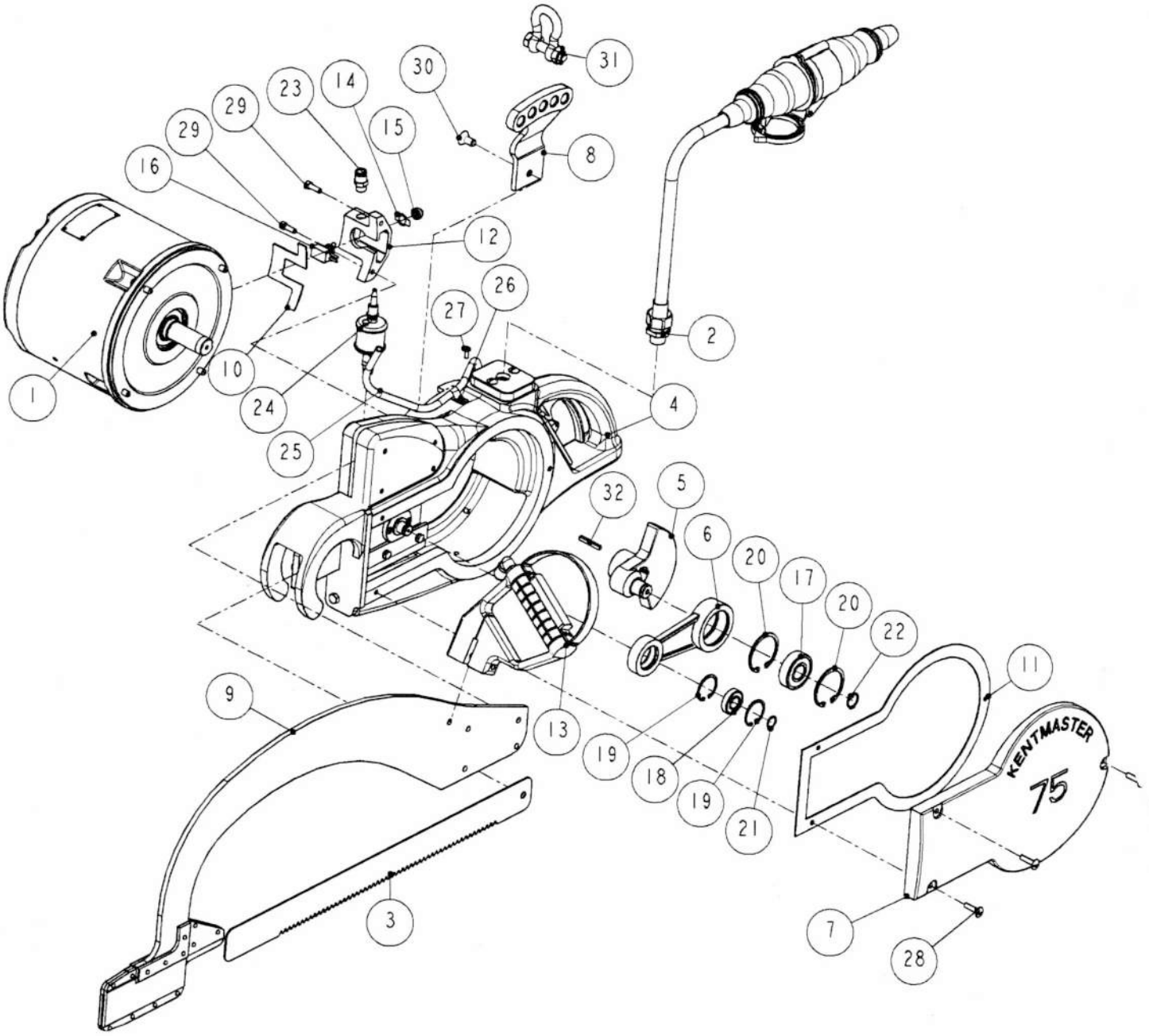
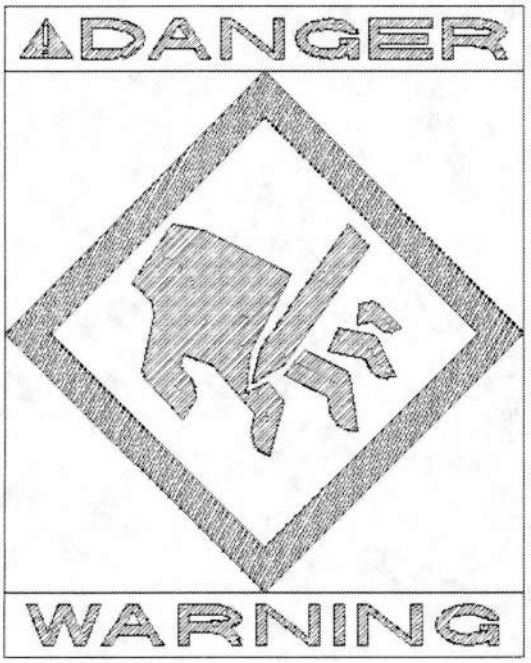


Figure 1 MODEL "75"

SERVICE

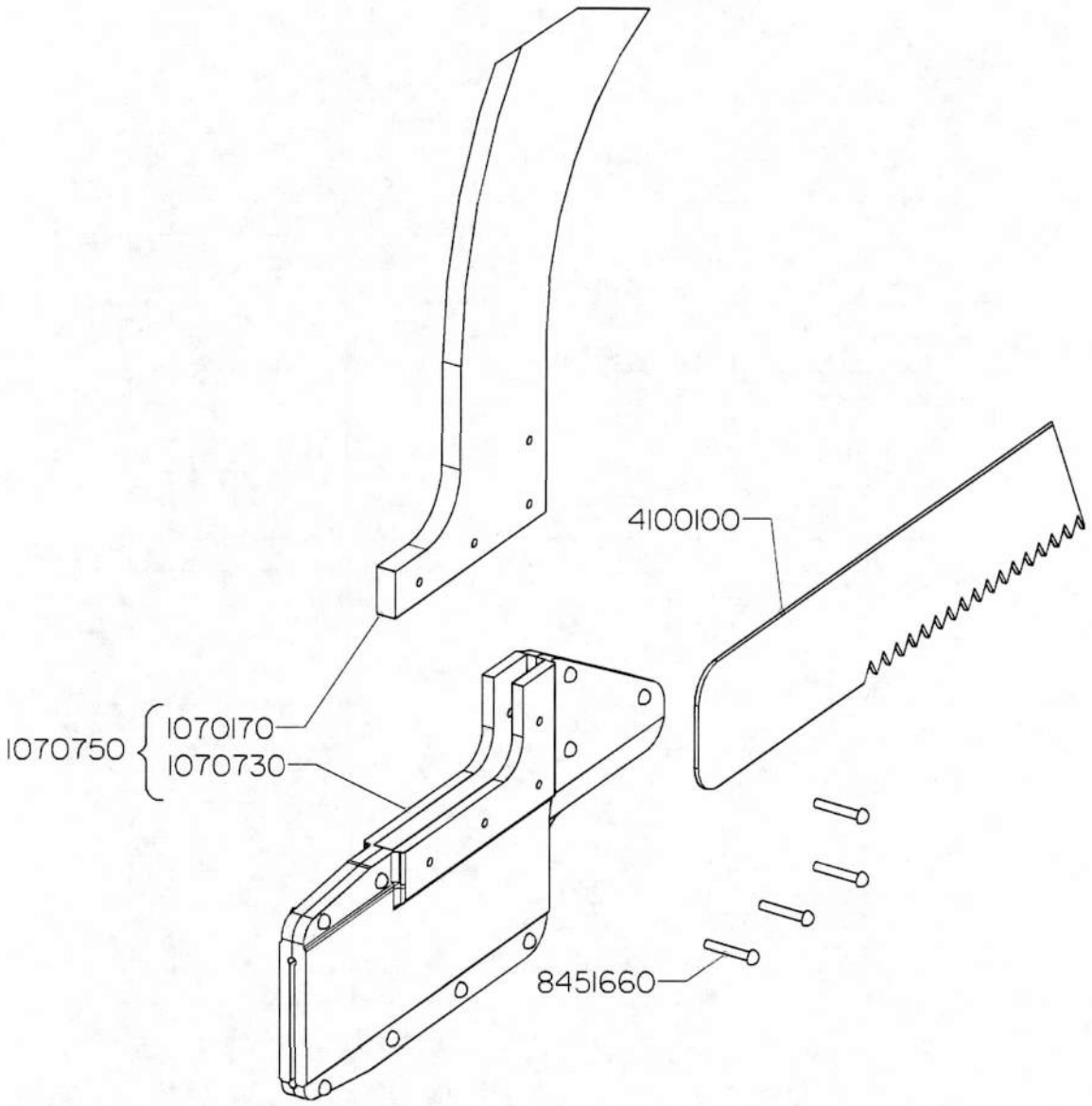
1. KEEP GOOD RECORDS OF ALL SERVICE ACTIVITY AND INCLUDE TOOL IN PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM.
2. USE ONLY GENUINE KENTMASTER REPLACEMENT PARTS TO ASSURE PROPER PERFORMANCE OF TOOL.
3. CONTACT THE KENTMASTER SUPPLIER NEAREST YOU FOR PARTS AND CUSTOMER SERVICE INFORMATION.



1070000: 75 - BEEF SPLITTING SAW			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	**OPTIONS**	MOTOR ASSEMBLY/ **SEE OPTION CHART**	1
2	1002422	POWER SUPPLY, NON 42V, 3 PHASE	1
	1002423	POWER SUPPLY, 115/230V, SINGLE PHASE	1
	1002430	POWER SUPPLY, 42V, 3 PHASE	1
3	4100100	BLADE, 3 TPI (STANDARD)	1
	4100110	BLADE,"SKIP TOOTH", 2 TPI	1
4	1070011	FRAME ASSEMBLY	1
5	1070030	ECCENTRIC	1
6	1070040	CONNECTING ROD	1
7	1070111	COVER	1
8	1070201	HANGER	1
9	1070750	YOKE	1
10	1070930	GASKET	1
11	1071310	GASKET	1
12	1071480	WIRE BOX	1
13	1710310	TOP HANDLE WITH SWITCH	1
14	2000130	ON-OFF PLATE	1
15	2000140	BOOT, TOGGLE SWITCH	1
16	2000150	SWITCH	1
17	3304040	BEARING	1
18	3601200	BEARING	1
19	5001370	RETAINING RING	2
20	5002060	RETAINING RING	2
21	5100620	RETAINING RING	1
22	5100780	RETAINING RING	1
23	7036140	FITTING	1
24	7236020	LUBE DEVICE	1
25	7300750	TUBE	1
26	7801000	CUSHIONED LOOP STRAP	1
27	8090040	SCREW	1
28	8111080	SCREW	3
29	8211060	SCREW	2
30	8245060	SCREW	1
31	8462080	ANCHOR SHACKLE	1
32	8603110	SQUARE KEY	1

Figure 2 BOM FOR MODEL "75"

Instructions for replacement of yoke end



1. Drill out four rivets (8451660) and remove worn out yoke end (1070730).
2. Install new yoke end (1070730) on yoke and align yoke end **before** drilling new rivet holes.
3. Install saw blade to assist in alignment of yoke end.
4. Drill new holes and rivet yoke end (1070730) to yoke (1070170).

Figure 3 Yoke end replacement

MOTOR ASSEMBLY

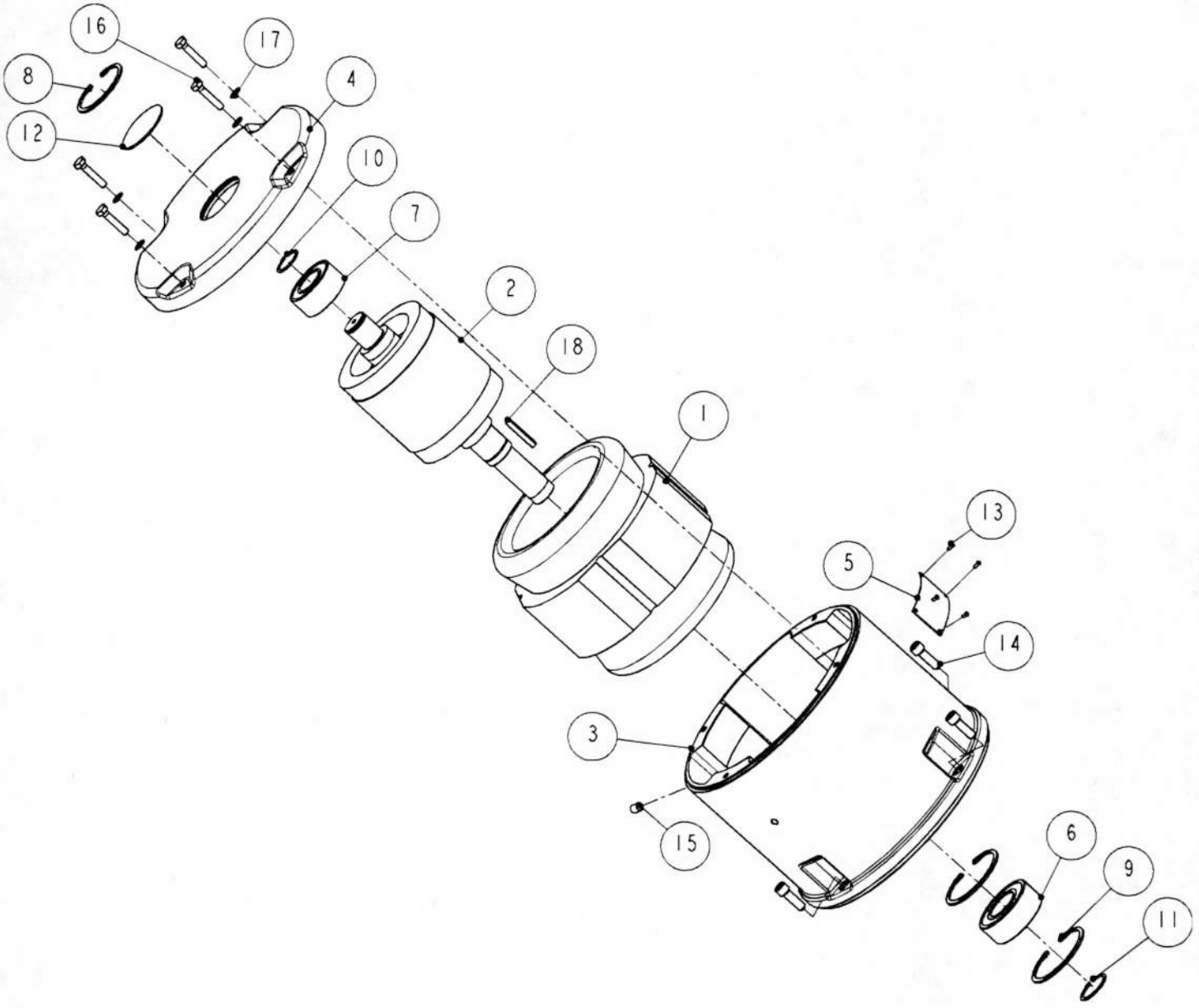
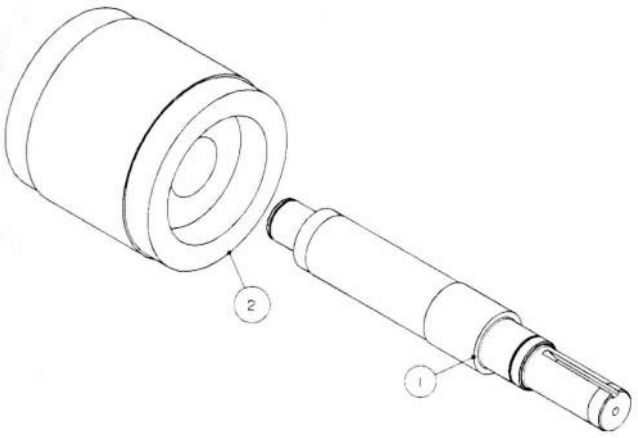


Figure 4 MOTOR ASSEMBLY

MOTOR ASSEMBLY			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	**OPTIONS**	STATOR / **SEE CHART 1 BELOW**	1
2	1071630	ROTOR - SHAFT ASSEMBLY – 3 PHASE	1
	1071640	ROTOR - SHAFT ASSEMBLY – 1 PH/60Hz	1
	1071641	ROTOR - SHAFT ASSEMBLY – 1 PH/50Hz	1
3	1071650	MOTOR HOUSING	1
4	1501800	COVER, MOTOR HOUSING	1
5	2000040	NAME PLATE	1
6	3522060	BEARING	1
7	3524050	BEARING	1
8	5002120	RETAINING RING	1
9	5002440	RETAINING RING	2
10	5100980	RETAINING RING	1
11	5101180	RETAINING RING	1
12	7902170	EXPANSION PLUG	1
13	8023020	SCREW	4
14	8213080	SCREW	4
15	8313040	SET SCREW	1
16	8411100	SCREW	4
17	8507100	WASHER	4
18	8603110	KEY	1

MOTOR OPTION DESCRIPTION	MOTOR ASSEMBLY	ROTOR (ITEM 2)	STATOR (ITEM 1)
MOTOR ASS'Y 230V, 2HP, 1PH, 50HZ, 12.2AMPS	1071770-230-150	1071641	2340270
MOTOR ASS'Y 115V, 2HP, 1PH, 50HZ, 24.4AMPS	1071770-115-150	1071641	2340270
MOTOR ASS'Y 230V, 2HP, 1PH, 60HZ, 11.4AMPS	1071760-230-160	1071640	2340260
MOTOR ASS'Y 115V, 2HP, 1PH, 60HZ, 23.4AMPS	1071760-115-160	1071640	2340260
MOTOR ASS'Y 380V, 2HP, 3PH, 50HZ, 3.7AMPS	1071720-380-350	1071630	2340220
MOTOR ASS'Y 220V, 2HP, 3PH, 50HZ, 6.4AMPS	1071720-220-350	1071630	2340220
MOTOR ASS'Y 230V, 2HP, 3PH, 50HZ, 6.6AMPS	1071710-230-350	1071630	2340210
MOTOR ASS'Y 115V, 2HP, 3PH, 50HZ, 13.2AMPS	1071710-115-350	1071630	2340210
MOTOR ASS'Y 42V, 2HP, 3PH, 50HZ, 36.0AMPS	1071700	1071630	2340200
MOTOR ASS'Y 550V, 2HP, 3PH, 60HZ, 2.8AMPS	1071750	1071630	2340250
MOTOR ASS'Y 380V, 2HP, 3PH, 60HZ, 3.9AMPS	1071740	1071630	2340240
MOTOR ASS'Y 460V, 2HP, 3PH, 60HZ, 3.3AMPS	1071730-460-360	1071630	2340230
MOTOR ASS'Y 230V, 2HP, 3PH, 60HZ, 6.6AMPS	1071730-230-360	1071630	2340230
MOTOR ASS'Y 416V, 2HP, 3PH, 60HZ, 3.3AMPS	1071730-416-360	1071630	2340230
MOTOR ASS'Y 208V, 2HP, 3PH, 60HZ, 6.6AMPS	1071730-208-360	1071630	2340230
CHART 1: "75" MOTOR OPTIONS			

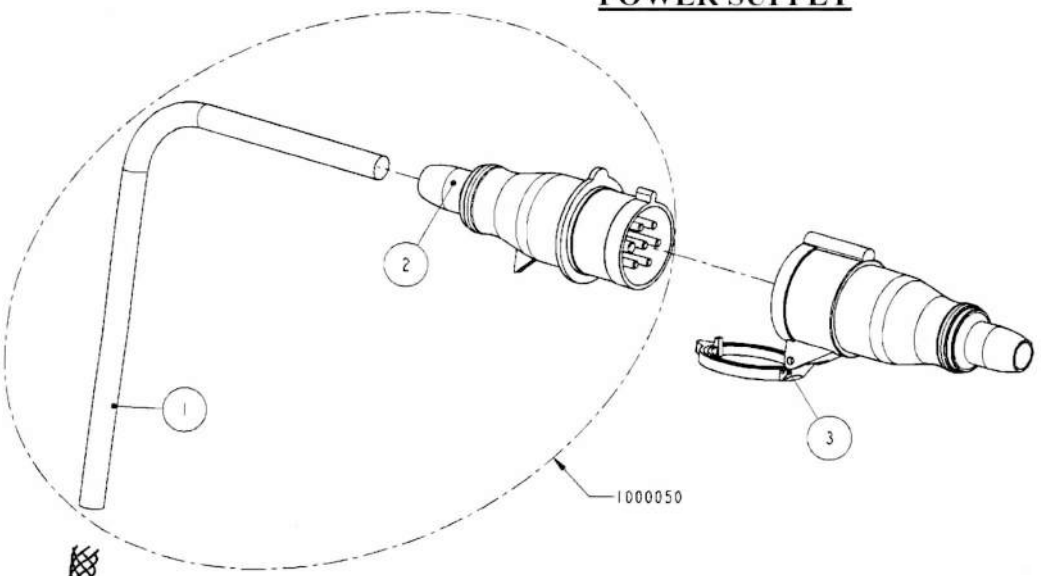
Figure 5 BOM FOR MOTOR ASSEMBLY

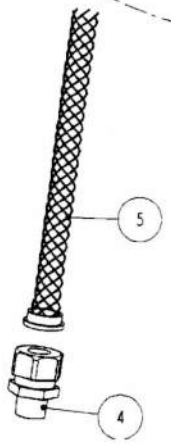


1071630: ROTOR - SHAFT ASSEMBLY- 3 PHASE 1071640: ROTOR - SHAFT ASSEMBLY- 1 PH/60Hz 1071641: ROTOR - SHAFT ASSEMBLY- 1 PH/50Hz			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	1071620	SHAFT	1
2	2340620	ROTOR – 3 PHASE	1
2	2340630	ROTOR – 1 PHASE/60Hz	1
2	2340670	ROTOR – 1 PHASE/50Hz	1

Figure 6 1071630 & 1071640 : ROTOR –SHAFT ASSEMBLY

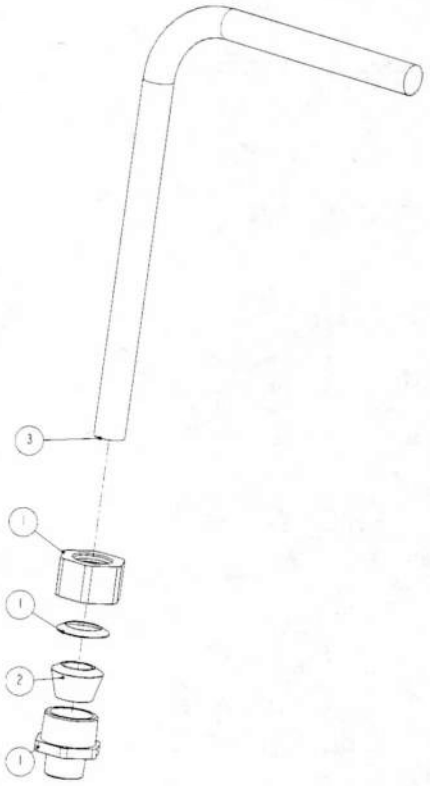
POWER SUPPLY





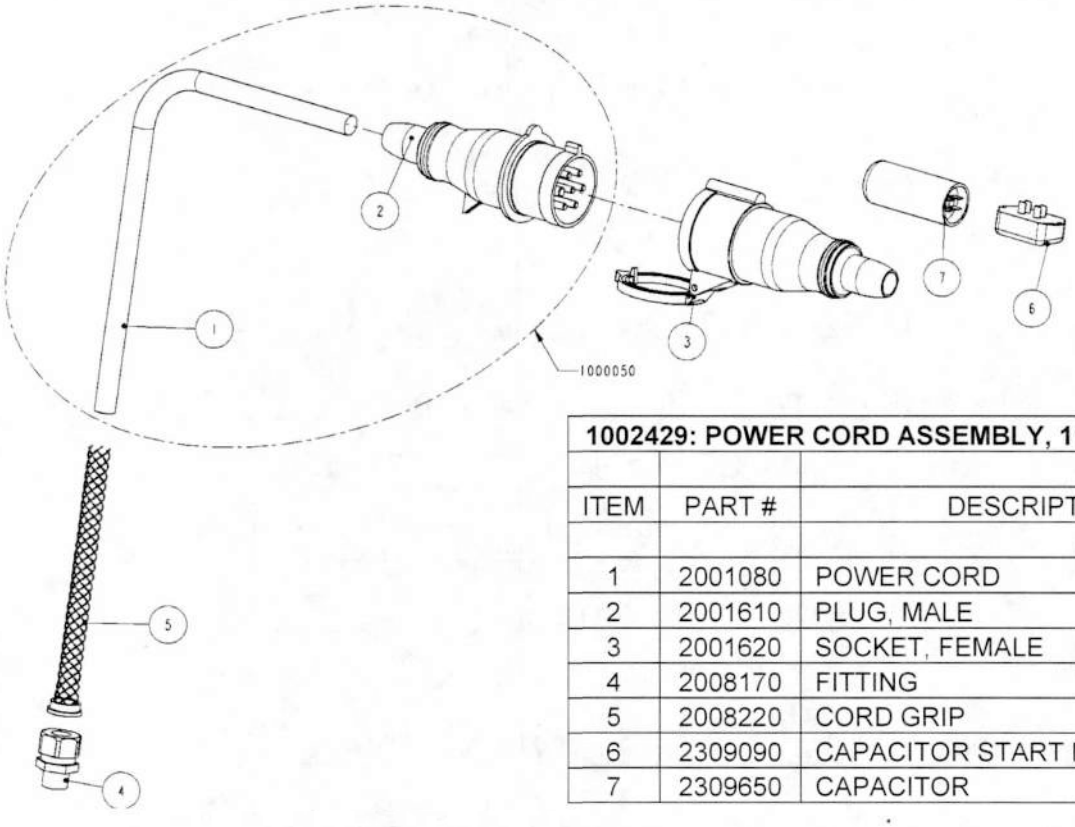
1002422: POWER CORD ASSEMBLY, NON 42V, 3 PHASE			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	2001240	POWER CORD	1
2	2001610	PLUG, MALE	1
3	2001620	SOCKET, FEMALE	1
4	2008170	FITTING	1
5	2008220	CORD GRIP	1

Figure 7 1002422: POWER SUPPLY, NON 42V, 3 PHASE



1002430: POWER CORD ASSEMBLY, 42V			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	2001270	CABLE CONNECTOR	1
2	2001700	GROMMET	1
3	2007030	POWER CORD	1

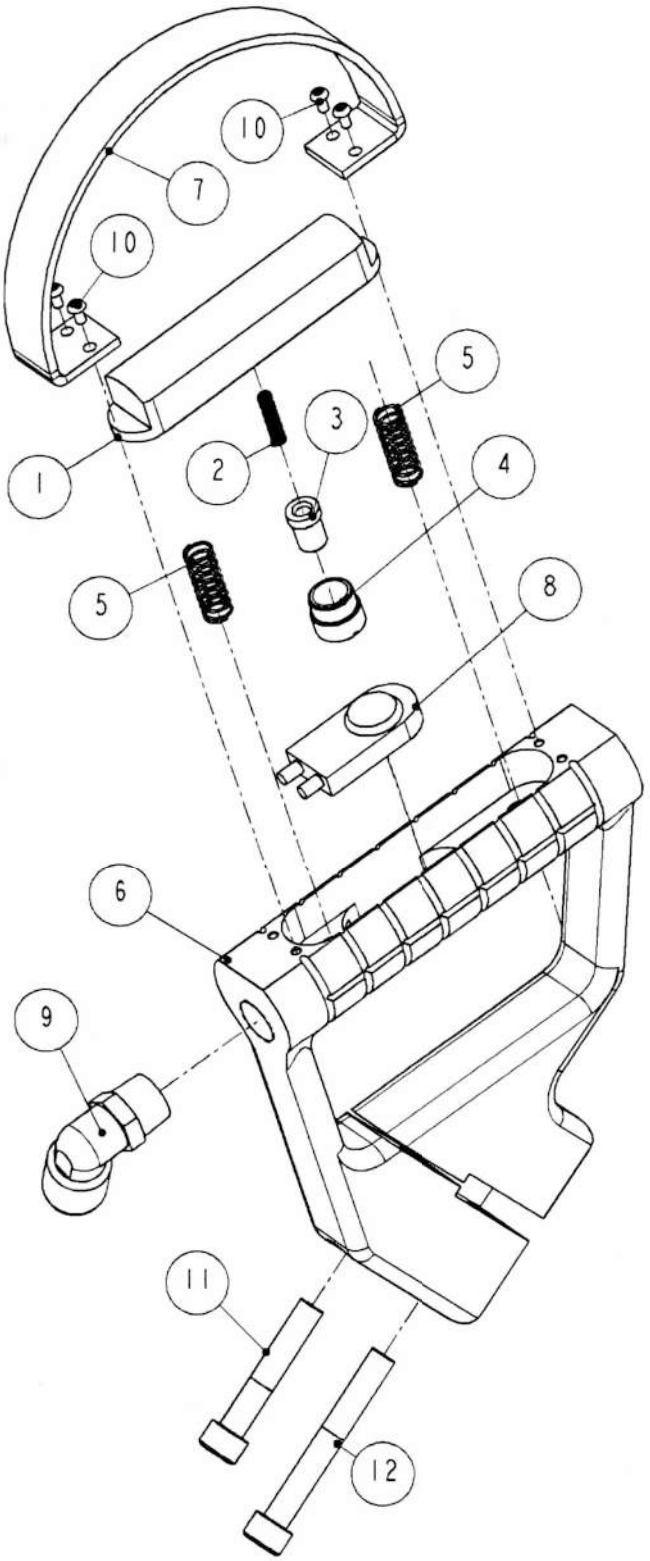
Figure 8 1002430: POWER SUPPLY, 42V, 3 PHASE



1002429: POWER CORD ASSEMBLY, 115/230V, SINGLE PHASE			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	2001080	POWER CORD	1
2	2001610	PLUG, MALE	1
3	2001620	SOCKET, FEMALE	1
4	2008170	FITTING	1
5	2008220	CORD GRIP	1
6	2309090	CAPACITOR START MOTOR	1
7	2309650	CAPACITOR	1

Figure 9 1072429: POWER SUPPLY, 115/230V, SINGLE PHASE

FRONT HANDLE



1710310: TOP HANDLE			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	1302430	TRIGGER	1
2	1302440	SPRING	1
3	1302450	PLUNGER	1
4	1302460	HOLDER, PLUNGER	1
5	1701550	SPRING	2
6	1710290	HANDLE	1
7	1710570	GUARD	1
8	2000690	SWITCH	1
9	7036450	ELBOW	1
10	9045020	SCREW	4
11	9213140	SCREW	1
12	9213190	SCREW	1

Figure 10 1710310: ELECTRIC HANDLE

FRAME ASSEMBLY

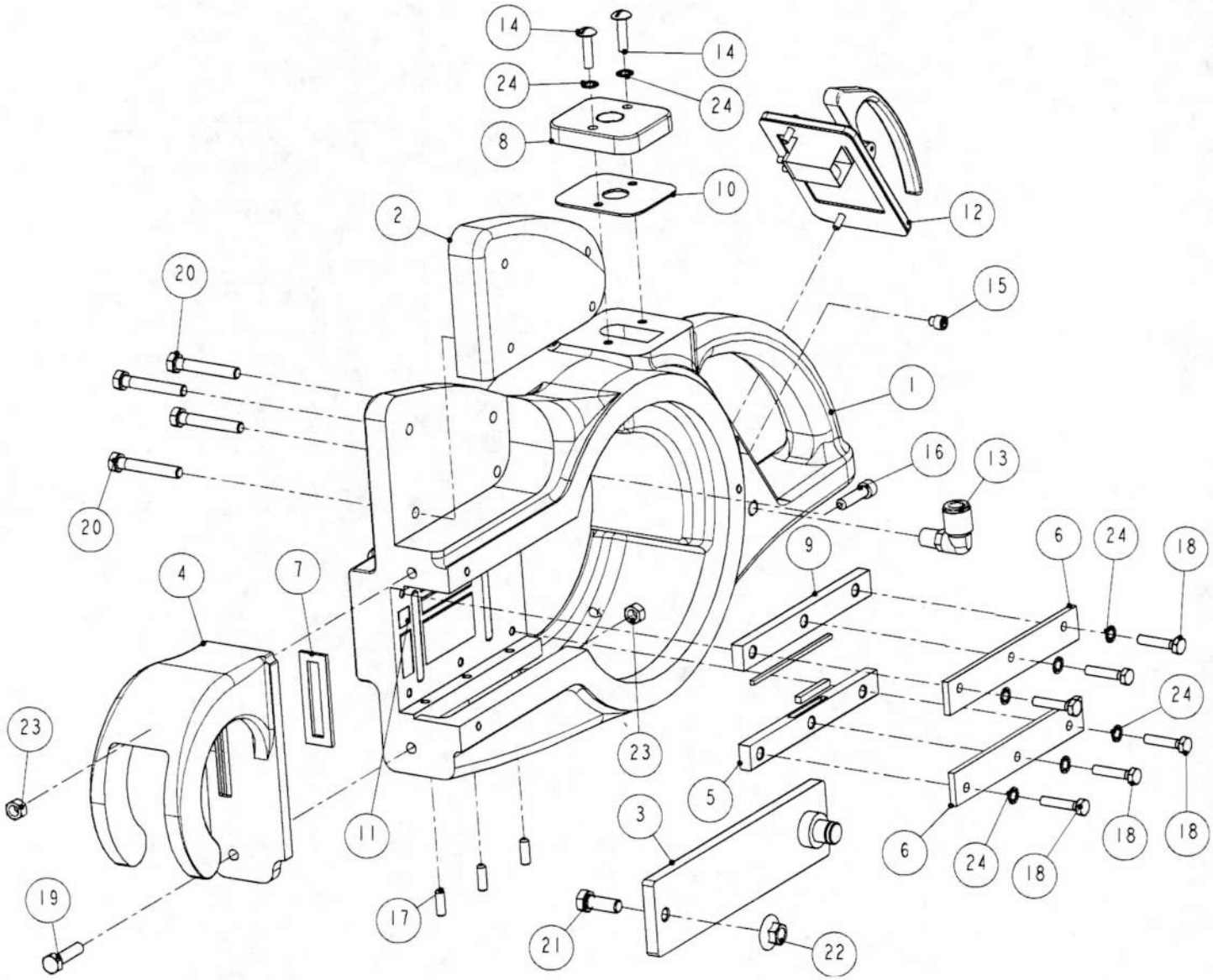
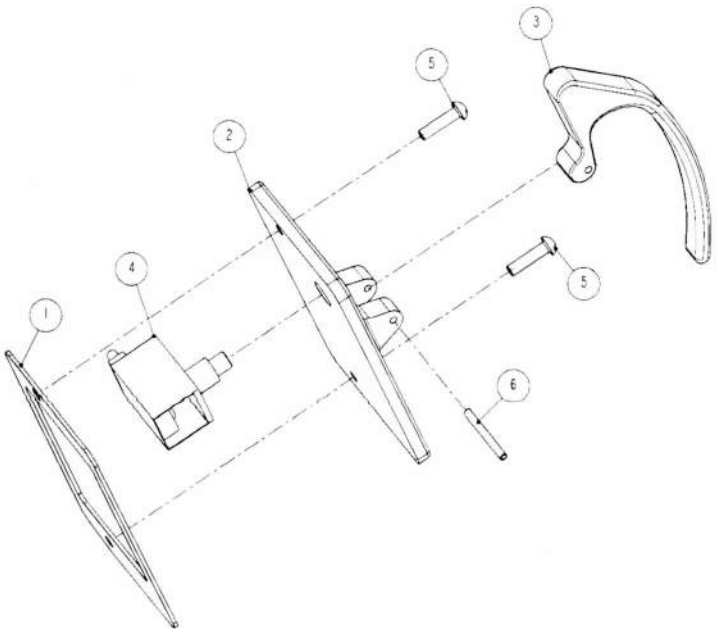


Figure 11 1070011: FRAME ASSEMBLY

1070011: FRAME ASSEMBLY			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	1070010	HOUSING	1
2	1070020	HOUSING BLOCK	1
3	1070050	SLIDE	1
4	1070060	BONE GUIDE	1
5	1070250	GIB - LOWER	1
6	1070260	GIB PLATE	2
7	1070590	FELT WIPER, SLIDE	1
8	1070710	WIRE PLATE	1
9	1070720	GIB - UPPER	1
10	1071300	GASKET	1
11	1071320	LUBRICATING FELT, COMPLETE SET	1
12	1071470	ASSEMBLY, SWITCH PLATE	1
13	7036560	ELBOW	1
14	8111080	SCREW	2
15	8211020	SCREW	1
16	8213100	SCREW	1
17	8341060	SET SCREW	3
18	8411100	SCREW	6
19	8413100	SCREW	1
20	8413160	SCREW	4
21	8415080	SCREW	1
22	8500750	NUT	1
23	8501430	NUT	2
24	8507100	WASHER	8

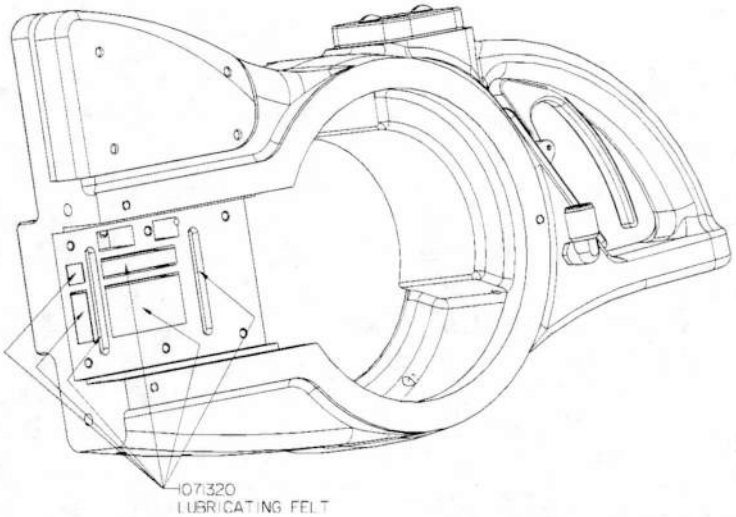
Figure 12 BOM FOR FRAME ASSEMBLY

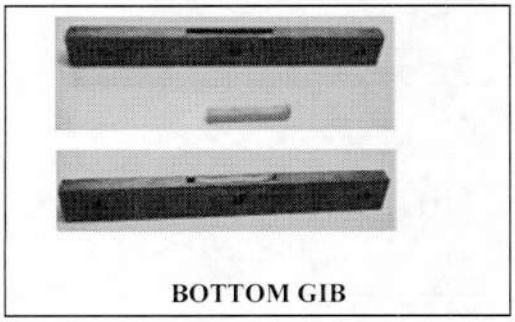


1071470: ASSEMBLY, SWITCH PLATE			
ITEM	PART #	DESCRIPTION	QTY
1	1071010	GASKET	1
2	1071440	SWITCH, PLATE	1
3	1071450	TRIGGER	1
4	2000700	SWITCH	1
5	8030060	SCREW	2
6	8612200	PIN	1

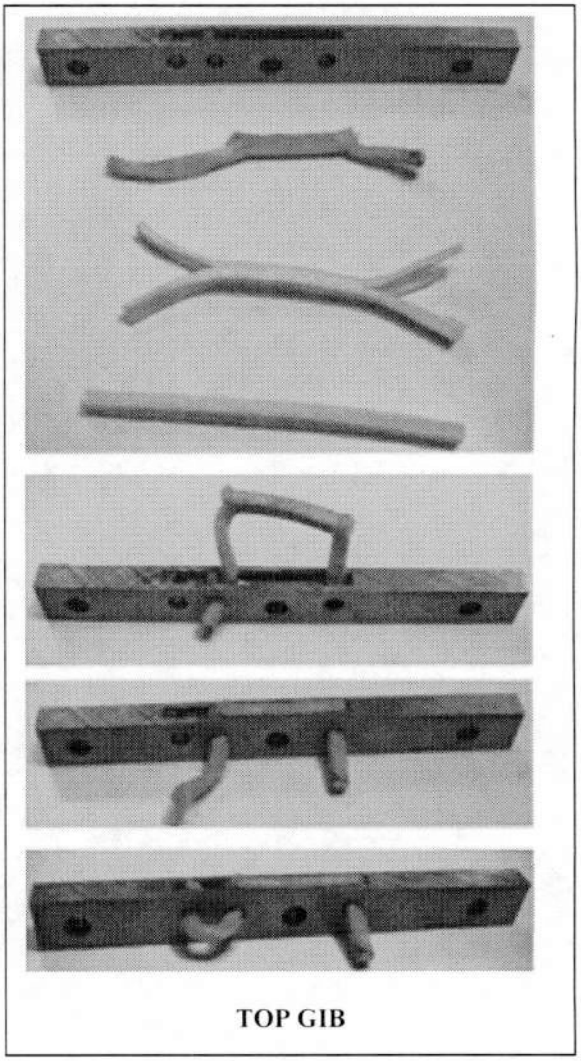
Figure 13 1202470: HANGER ASSEMBLY

LUBRICATING FELT INSTALLATION





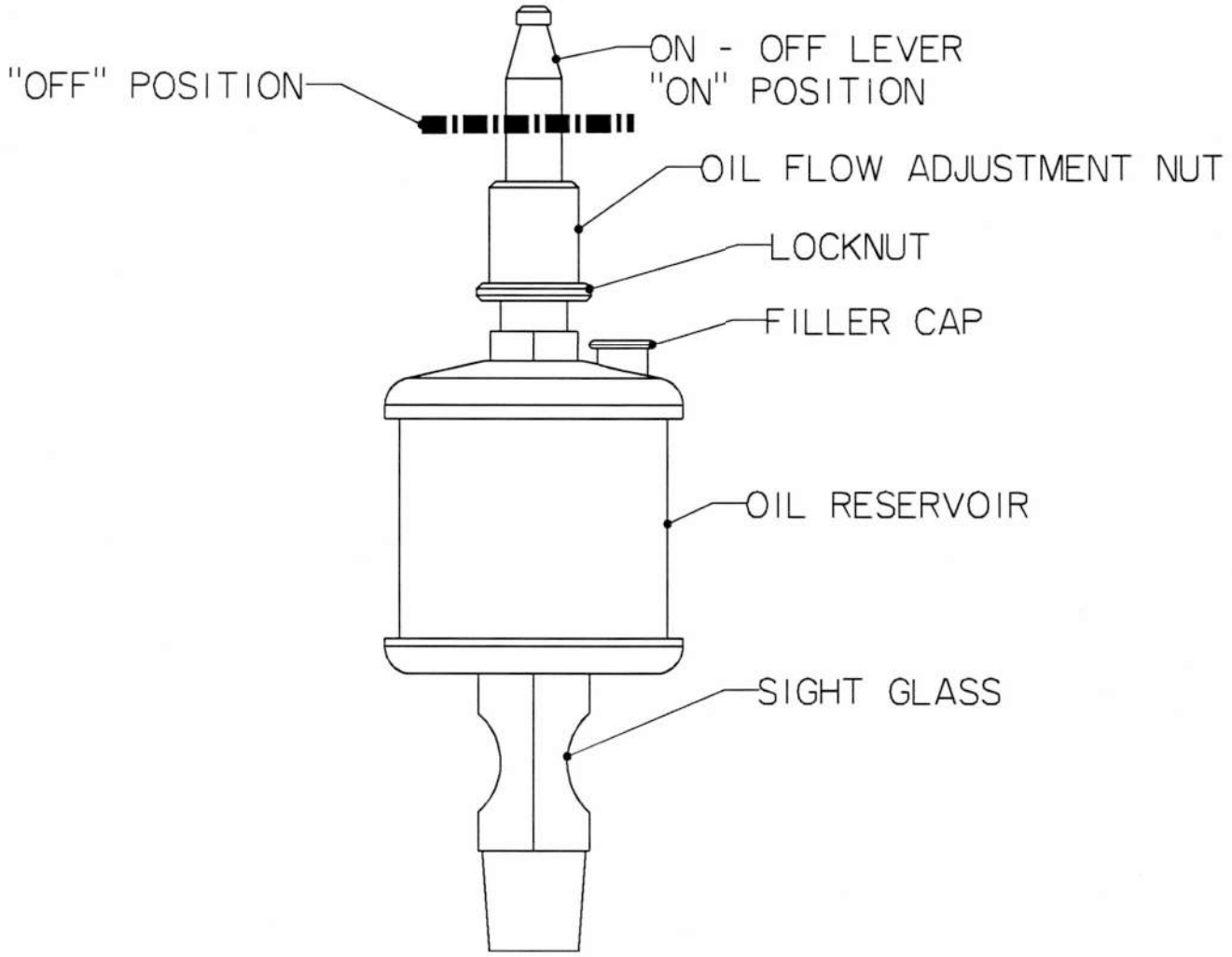
BOTTOM GIB



TOP GIB

Figure 14 1071320: LUBRICATING FELT SET

DRIP FEED OIL CUP ADJUSTMENT



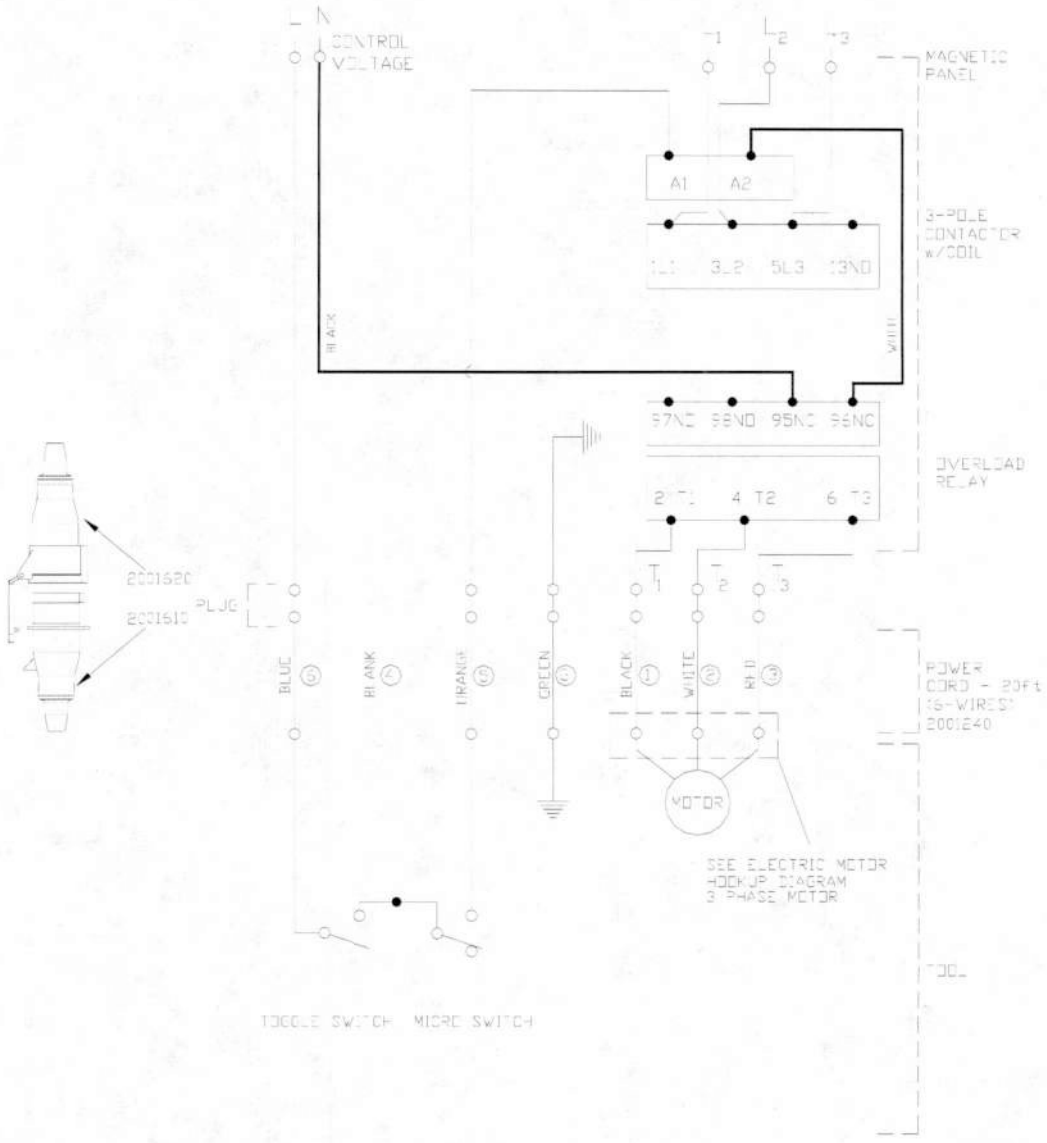
Oil cup lubricates the slide and should be adjusted as follows:

1. Fill oil reservoir with light weight food grade oil.
2. Raise top On-Off lever upright to "ON" position.
3. Turn flow adjustment nut clockwise to obtain 3-5 drops per minute. Look thru sight glass.
4. Turn locknut against flow adjustment nut.
5. Turn oiler "ON" (lever upright) at beginning of work shift and drop lever at end of work shift for "OFF" position.
6. KEEP OIL RESERVOIR FULL.

Figure 15 Oil cup adjustment

WIRING DIAGRAMS

3-PHASE, DIFFERENT CONTROL AND MOTOR VOLTAGE



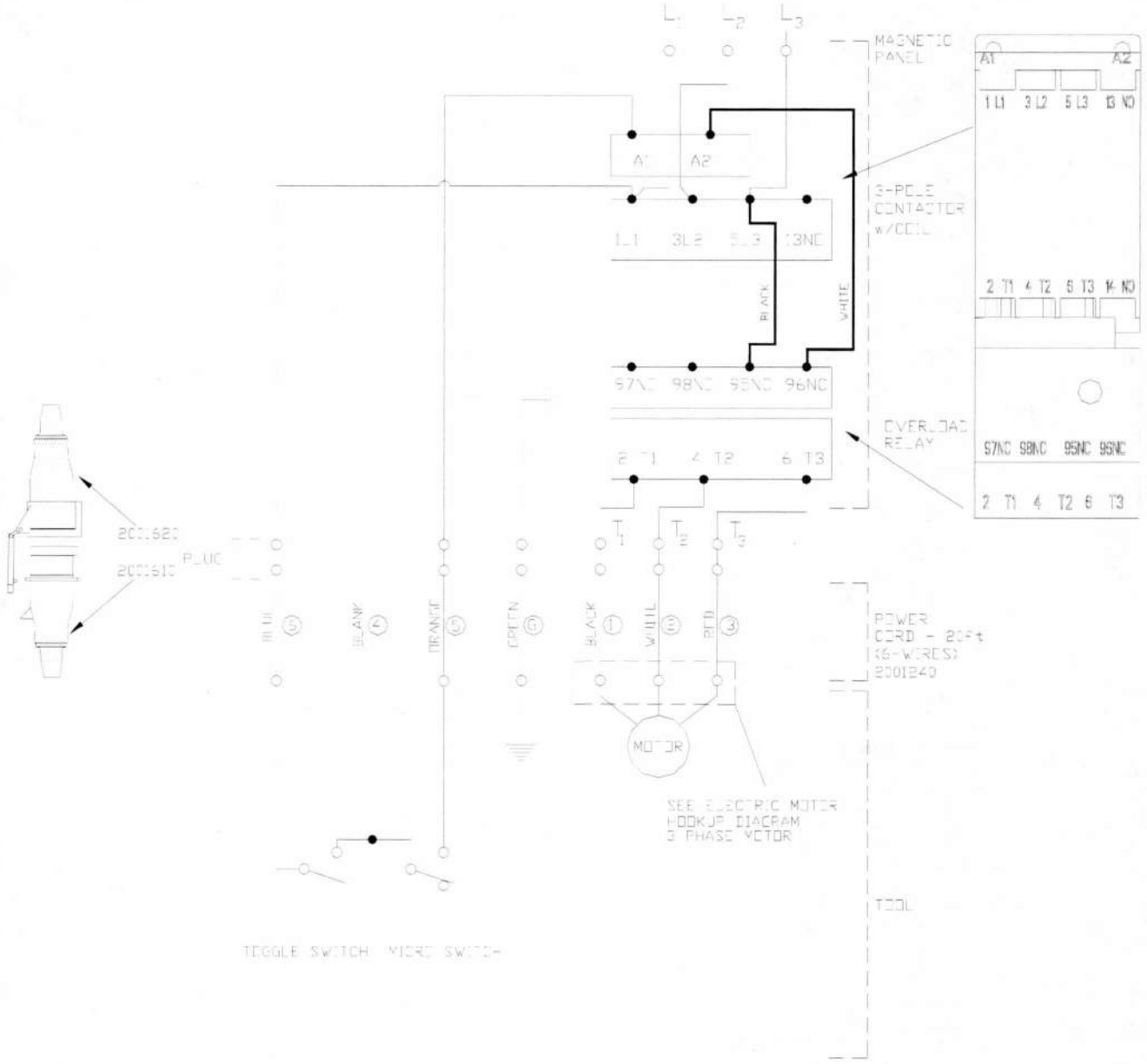
NOTES:

1. DO NOT ATTEMPT OR MAKE RAPAIRS ON THE MACHINE WHILE POWER IS ON.
2. ALL ELECTRICAL WORK MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.
3. THE ELECTRICAL DIAGRAM SHOWS THE MACHINE IN THE "OFF" POSITION.
4. THE GROUND WIRE (GREEN) OF THE POWER CABLE IS CONNECTED TO THE FRAME OF THE MACHINE.

To obtain the correct Kentmaster part number for 3-pole contactor and overload relay, please contact the Kentmaster representative.

Figure 16 WIRING DIAGRAM – different control and motor voltage

3-PHASE, SAME CONTROL AND MOTOR VOLTAGE



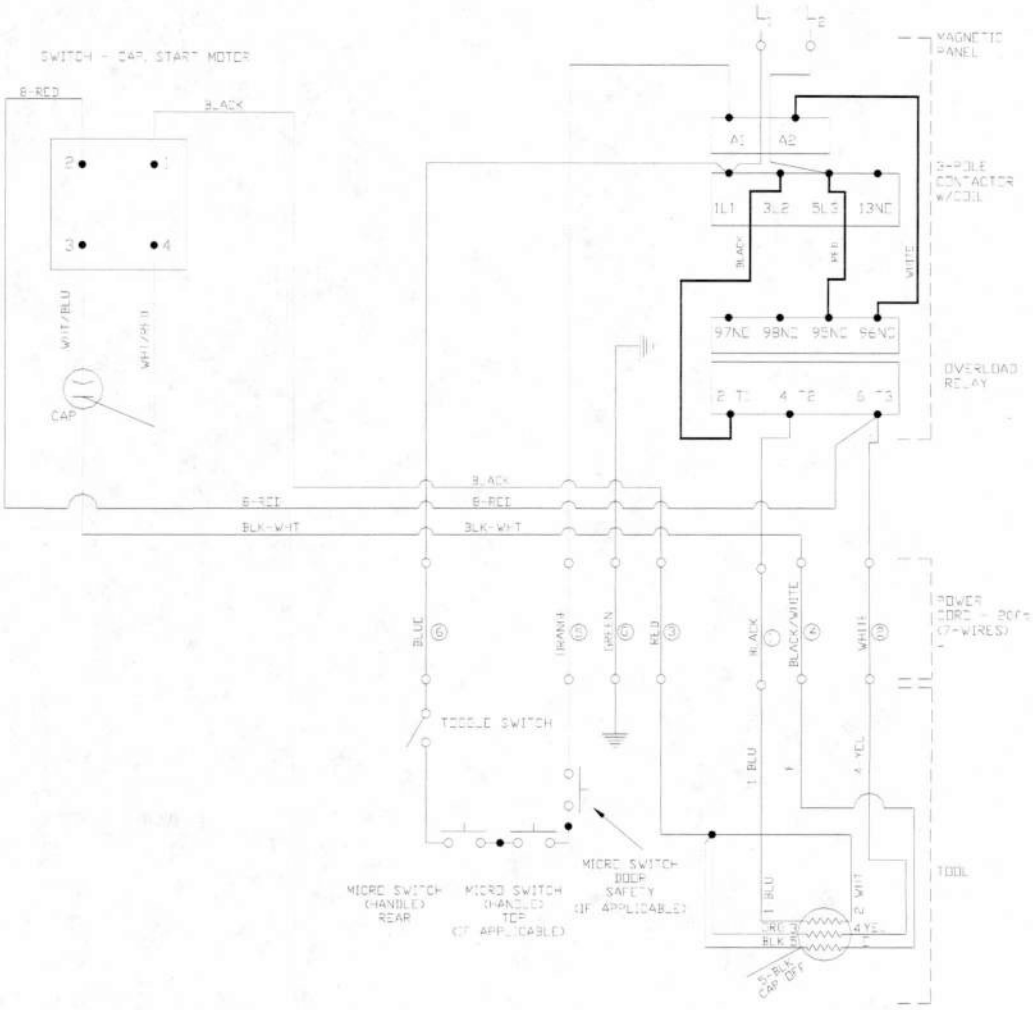
NOTES:

1. DO NOT ATTEMPT OR MAKE RAPAIRS ON THE MACHINE WHILE POWER IS ON.
2. ALL ELECTRICAL WORK MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.
3. THE ELECTRICAL DIAGRAM SHOWS THE MACHINE IN THE "OFF" POSITION.
4. THE GROUND WIRE (GREEN) OF THE POWER CABLE IS CONNECTED TO THE FRAME OF THE MACHINE.

To obtain the correct Kentmaster part number for 3-pole contactor and overload relay, please contact the Kentmaster representative.

Figure 17 WIRING DIAGRAM – same control and motor voltage

SINGLE PHASE, 230 VOLTS



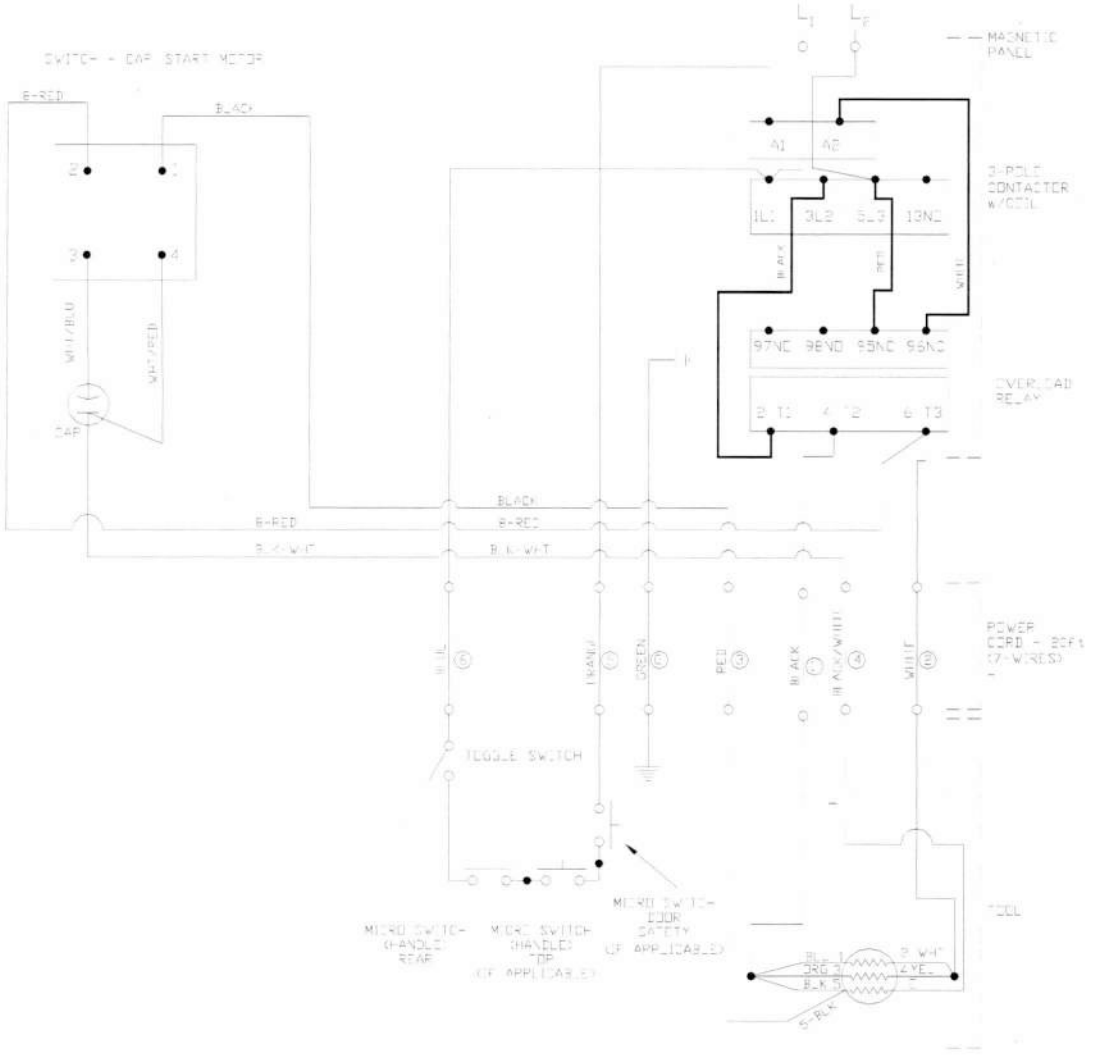
NOTES:

1. DO NOT ATTEMPT OR MAKE RAPAIRS ON THE MACHINE WHILE POWER IS ON.
2. ALL ELECTRICAL WORK MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.
3. THE CAPACITOR AND THE SWITCH – CAP. START MOTOR AR MOUNTED INSIDE THE MAGNETIC PANEL BOX.
4. THE ELECTRICAL DIAGRAM SHOWS THE MACHINE IN THE "OFF" POSITION.
5. MOTOR #7 LEAD IS UNUSED AND SHOULD BE INSULATED AND TAPED SEPERATELY.
6. THE GROUND WIRE (GREEN) OF THE POWER CABLE IS CONNECTED TO THE FRAME OF THE MACHINE.
7. TO REVERSE DIRECTION, REVERSE MOTOR WIRES #5 AND #8.

To obtain the correct Kentmaster part number for 3-pole contactor and overload relay, please contact the Kentmaster representative.

Figure 18 WIRING DIAGRAM – SINGLE PHASE, 230V

SINGLE PHASE, 115 VOLTS



NOTES:

1. DO NOT ATTEMPT OR MAKE RAPAIRS ON THE MACHINE WHILE POWER IS ON.
2. ALL ELECTRICAL WORK MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN.
3. THE CAPACITOR AND THE SWITCH – CAP. START MOTOR AR MOUNTED INSIDE THE MAGNETIC PANEL BOX.
4. THE ELECTRICAL DIAGRAM SHOWS THE MACHINE IN THE "OFF" POSITION.
5. MOTOR #7 LEAD IS UNUSED AND SHOULD BE INSULATED AND TAPED SEPERATELY.
6. THE GROUND WIRE (GREEN) OF THE POWER CABLE IS CONNECTED TO THE FRAME OF THE MACHINE.
7. TO REVERSE DIRECTION, REVERSE MOTOR WIRES #5 AND #8.

To obtain the correct Kentmaster part number for 3-pole contactor and overload relay, please contact the Kentmaster representative.

Figure 19 WIRING DIAGRAM – SINGLE PHASE, 115V

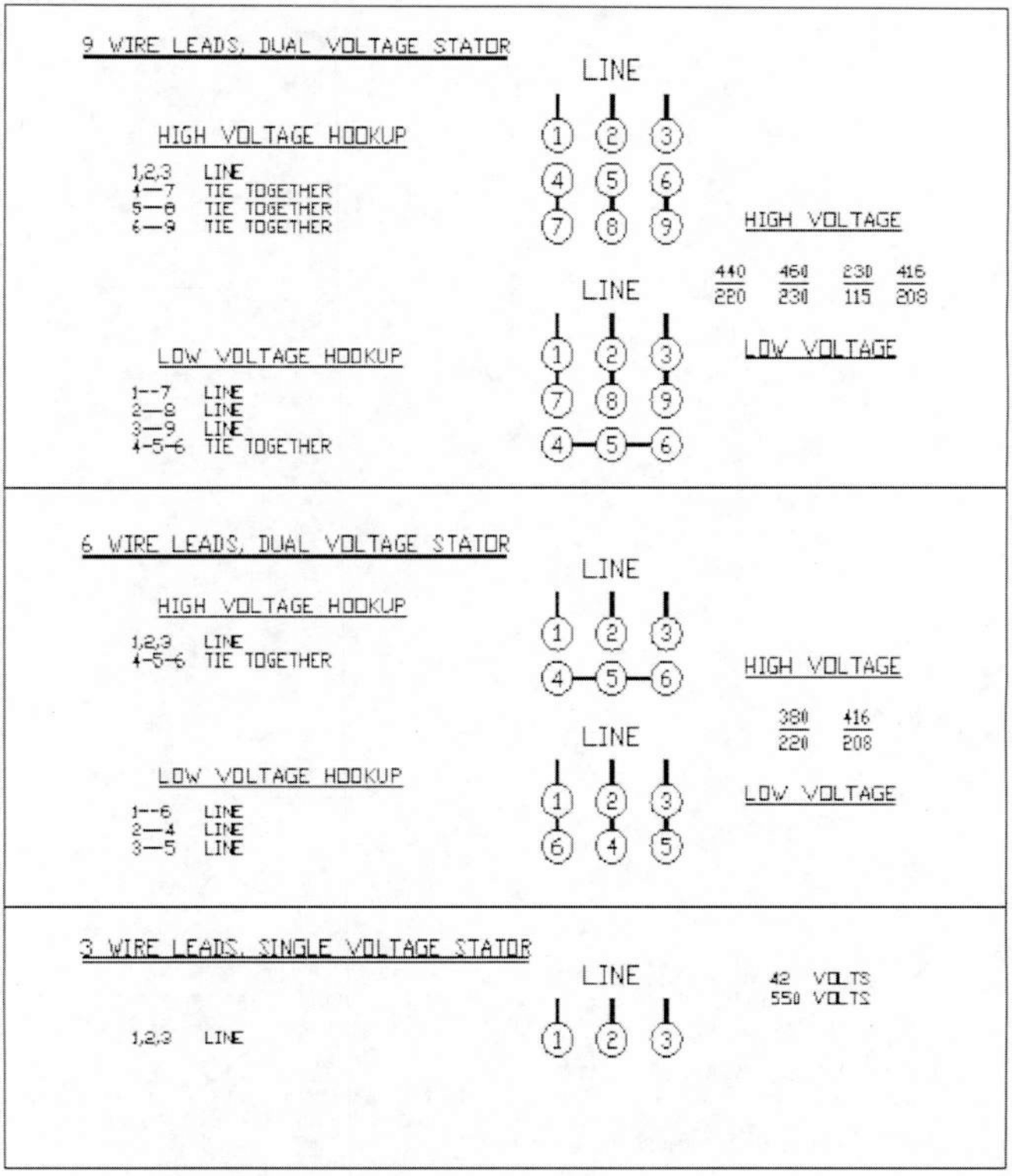
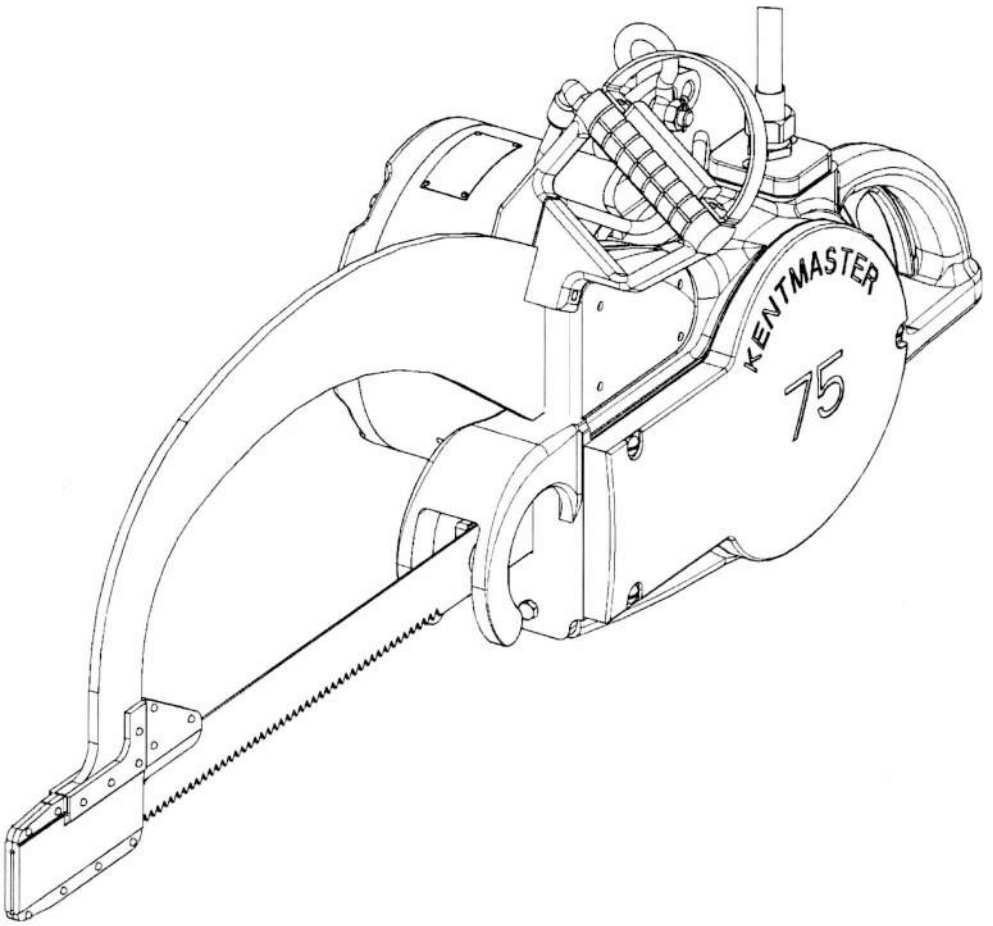


Figure 20 ELECTRIC MOTOR LEAD HOOKUP DIAGRAM 3 PHASE MOTOR

[ENGLISH]

GENERAL INFORMATION



MODEL

"75" BEEF SPLITTING SAW (1070000)

SERVICE CENTERS

KENTMASTER LTD. (U.K)
16 AVONBANK INDUSTRIAL CENTRE
WEST TOWN ROAD
AVONMOUTH - BRISTOL BS11 9DE
UNITED KINGDOM

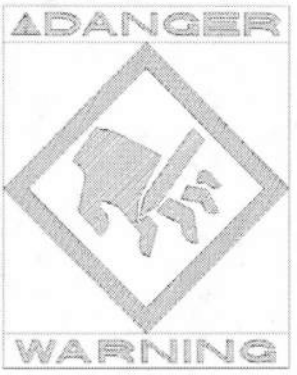
TELEPHONE: ++ 44- (0) 117- 9235035
FAX: ++ 44- (0) 117- 9829010

KENTMASTER MFG. CO., INC.
1801 SOUTH MOUNTAIN AVE.
MONROVIA, CALIFORNIA 91016
UNITED STATES OF AMERICA

TELEPHONE: (626) 359-8888
FAX: (626) 303-5151

NOTICE TO EMPLOYER AND PURCHASER OF TOOL
NOTICE TO SAFETY DIRECTOR

You have purchased a powerful tool that, if misused, can cause severe injury and harm to your employees. You must instruct your employees in the safe and proper use of this tool and to follow the safety procedures and instructions that have been supplied by the manufacturer of this tool. Please follow the following instructions.



1. Instruct tool operators to test the tool each day before using it to be sure it does not malfunction. Remove and repair any tool that malfunctions.

2. Instruct tool operators to immediately stop using a tool that malfunctions or is defective.

3. Instruct personnel to immediately remove all tools that malfunction. Be sure to disconnect tool from power supply.

4. Instruct all personnel to stay clear of tool, and not to stand or walk in front of, or next to tool when in use.

5. Point out to all personnel the dangers related to the misuse of tool and the importance of following safety procedures and instructions.

6. Do not make, or allow others to make, alterations or modifications to this tool. Replace all lost or illegible labels.

7. Follow all safety, installation and maintenance instructions provided with this tool. Establish proper safety procedures in accordance with local and national requirements to prevent accidental energizing of tool that can cause injuries.

8. If this tool is sold or change in ownership takes place, you must provide the new owner all safety instructions, notices and maintenance instructions you were originally provided. You can obtain additional copies of the instructions from Kentmaster, free of charge upon request.

9. Give copies of instructions to: **(A) Tool Operators**
   (B) Maintenance Supervisor
   (C) Clean-up Supervisor

GENERAL INFORMATION

COVERING: SAFETY PRECAUTIONS AND PLACING INTO SERVICE

ELECTRICAL POWERED BEEF SPLITTING SAW

READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING, OPERATING OR SERVICING THIS TOOL

IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THIS INFORMATION INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.

PLACING INTO SERVICE

⚠ WARNING	= Hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury, death or substantial property damage.
⚠ CAUTION	= Hazards or unsafe practices which could result in minor personal injury, product or property damage.
⚠ NOTICE	= Important installation, operation or maintenance information.

⚠ **WARNING** Installation, adjustment repair and maintenance of this tool must be made by trained and qualified personnel.

⚠ **WARNING** Always disconnect power supply from tool before:
(A) Installing or removing blade from tool.
(B) Making repairs or adjustments to the tool.
(C) performing maintenance or cleanup work.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ **WARNING** **ALL ELECTRICAL WIRING MUST BE DONE BY A LICENSED ELECTRICIAN IN ACCORDANCE WITH THE NATIONAL, STATE AND LOCAL ELECTRICAL CODES. (REFER TO NAMEPLATE ON TOOL FOR PROPER POWER CONFIGURATION).**

1. A BALANCER IS REQUIRED FOR OPERATION AND USE OF THIS TOOL. WEIGHT OF TOOL MUST FALL WITHIN WEIGHT RANGE OF BALANCER. "AIR-BALANCERS" WHICH OPERATE ON COMPRESSED AIR, ARE HIGHLY RECOMMENDED FOR USE WITH "75" SAWS. THEY PROVIDE LONG TRAVEL AND VERY SMOOTH, UNIFORM RISE AND FALL. THEY CAN BE INTERFACED WITH THE OPERATION OF THE SAW.
2. INSTALL BALANCER ABOVE WORK AREA. BALANCER MUST HAVE SUFFICIENT VERTICAL TRAVEL SO OPERATOR CAN REACH ENTIRE WORK AREA WITH TOOL WITHOUT STRAIN.
3. ADJUST BALANCER ACCORDING TO THE OPERATOR'S PREFERENCE AND COMFORT.

⚠ **WARNING** **WE STRONGLY SUGGEST THAT AN ADDITIONAL SAFETY CHAIN BE USED TO CHAIN BALANCER TO OVERHEAD TROLLEY. THIS ADDITIONAL MEASURE OF SAFETY WILL HELP REDUCE INJURIES.**

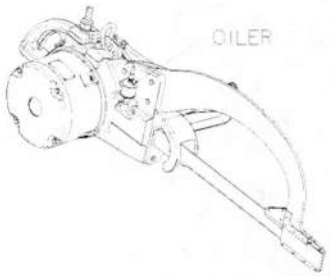
OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING ONLY TRAINED PERSONNEL ARE TO OPERATE THIS TOOL.

WITH THE LEFT HAND FIRMLY ON CONTROL HANDLE, PUSH DOWN ON THE REAR HANDLE WITH YOUR RIGHT HAND AND PLACE SAW IN THE CROTCH OF THE CARCASS. START THE MACHINE AND CUT THROUGH THE TAILBONE. WHILE CUTTING, MOVE YOUR RIGHT HAND FROM THE REAR HANDLE TO THE TOP OF THE MOTOR HANDLE, STANDING DIRECTLY BEHIND THE SAW. AS YOU CONTINUE DOWN THE CARCASS, PUSH THE SAW ALL THE WAY FORWARD AGAINST THE BACK OF THE CARCASS UNTIL YOU HAVE COMPLETED THE CUT.
BY USING THE TRIGGER CONTROL HANDLE WITH YOUR LEFT HAND AND MOTOR HANDLE WITH YOUR RIGHT HAND, YOU CAN MAKE ADJUSTMENTS SO AS TO STAY IN THE CENTER OF THE BACK-BONE BY LIFTING ON ONE SIDE AND PUSHING DOWN ON THE OTHER SIDE. AS THE OPERATOR BECOMES EXPERT WITH THE MACHINE, HE MY FIND INDIVIDUAL WAYS TO HANDLE THE SAW TO SUIT HIMSELF.

MAINTENANCE

⚠ WARNING ONLY TRAINED AND QUALIFIED PERSONNEL ARE TO PERFORM MAINTENANCE AND SERVICE TO THIS TOOL.



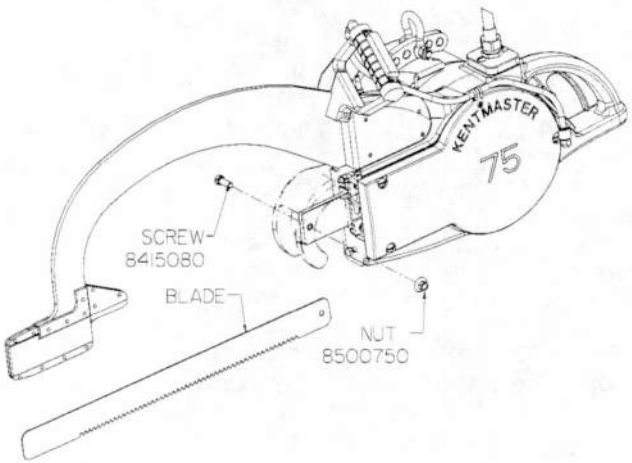
TOOL REQUIRES CONTINUOUS LUBRICATION. VERIFY OILER CUP AT THE END OF EACH SHIFT AND ENSURE THAT THE OILER CONTAINS LIGHT-WEIGHT, FOOD-GRADE OIL, ENOUGH TO COVER BOTTOM OF OILER CUP.
OIL CUP LUBRICATES THE SLIDE AND SHOULD BE ADJUSTED AS FOLLOWS:

1. FILL OIL RESERVOIR WITH OIL.
2. RAISE TOP ON-OFF LEVER UPRIGHT TO "ON" POSITION.
3. TURN FLOW ADJUSTMENT NUT CLOCKWISE TO OBTAIN 3-5 DROPS/MIN.
4. TURN LOCKNUT AGAINST FLOW ADJUSTMENT NUT.
5. TURN OILER "ON" (LEVER UPRIGHT) AT BEGINNING OF WORL SHIFT AND DROP LEVER AT END OF WORKSHIFT FOR "OFF" POSITION. KEEP OIL RESERVOIR FULL.

BLADE REMOVAL AND CLEANING.

⚠ WARNING ALWAYS DISCONNECT POWER SUPPLY FROM TOOL BEFORE INSTALLING OR REMOVING BLADE FROM TOOL.

⚠ WARNING ALWAYS WEAR WIRE MESH GLOVES WHEN INSTALLING OR REMOVING BLADES FROM TOOL.



TO INSTALL SAW BLADE, TO REMOVE SAW BLADE FROM THE MACHINE, REMOVE NUT #8500750 AND SCREW #8415080. REMOVE THE BLADE. TO INSTALL THE BLADE FOLLOW ABOVE PROCEDURE IN REVERSE.

75

Kentmaster Worldwide Location

Kentmaster Equipment (Aust) PTY.LTD.
Unit 2,24 Central Court
Browns Plains Qld. 4118
Australia

Telephone: (07) 3806-8400
Fax: (07) 3806-7933
Australia@Kentmaster.com

Kentmaster do Brasil, Ltda.
Av. Dr. Joao Teodoro No. 805
Bairro De Vila Rezende
13405-240 Piracicaba, SP,
Brazil

Telephone #1: (019) 3 413 3113
Telephone #2: (019)983-4973
Fax: (019) 3 413 3113
Brazil@Kentmaster.com

Kentmaster (IRL) LTD.
Benamore, Dublin Road.
Roscrea,
CO, Tipperary,
Ireland

Telephone: (353) 0505-23292
Fax: (353) 0505-23299
Ireland@Kentmaster.com

Kentmaster Equipment (NZ) LTD.
5 Cooper Street
Havelock North
New Zealand

Telephone #1: (64) 6 8777 857
Telephone #2: 0800 KENTMASTER
Fax: (64) 6 8777 858
NewZealand@Kentmaster.com

Kentmaster South Africa (PTY) LTD.
Johannesburg - S. Africa
Unit 54 Sunnyrock Park
Sunrock Close, Germiston
South Africa

Telephone: (27) 11-455-3748
Fax: (27) 11-455-3749
SouthAfrica@Kentmaster.com

Kentmaster (UK) LTD.
Unit 16 Avonbank Ind. Centre
West Town Rd, Avonmouth-Bristol,
BS11 9DE
England

Telephone: (44) 117-923-5035
Fax: (44)-117-932-9010
UK@Kentmaster.com

Kentmaster Mfg. Co., Inc.
1801 South Mountain Ave.
Monrovia, CA, 91016
USA

Telephone #1: (626) 359-8888
Telephone #2: (800) 421-1477
Fax: (626) 303-5151
info@Kentmaster.com

Kentmaster Omaha
4417 South 139th Street
Omaha, NE, 68137
USA

Telephone #1: (402) 896-3355
Telephone #2: (800) 367-3181
Fax: (402) 896-3311
Omaha@Kentmaster.com

INDEX

OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS *2*
SERVICE *3*
PARTS BOOK *4*
"75" MAIN ASSEMBLY **4**
Instructions for replacement of yoke end 6
MOTOR ASSEMBLY **7**
POWER SUPPLY **9**
FRONT HANDLE **11**
FRAME ASSEMBLY **12**
LUBRICATING FELT INSTALLATION **14**
DRIP FEED OIL CUP ADJUSTMENT 15
WIRING DIAGRAMS **16**
3-PHASE, DIFFERENT CONTROL AND MOTOR VOLTAGE 16
3-PHASE, SAME CONTROL AND MOTOR VOLTAGE 17
SINGLE PHASE, 230 VOLTS 18
GENERAL INFORMATION *23*
INSTALLATION INSTRUCTIONS **23**
OPERATING INSTRUCTIONS **24**
MAINTENANCE **24**
DECLARATION OF CONFORMITY *25*
Kentmaster Worldwide Location *26*
INDEX *27*
FIGURES - INDEX *27*

FIGURES - INDEX

Figure 1 MODEL "75" 4
Figure 2 BOM FOR MODEL "75" 5
Figure 3 Yoke end replacement 6
Figure 4 MOTOR ASSEMBLY 7
igure 5 BOM FOR MOTOR ASSEMBLY 8
Figure 6 1071630 & 1071640 : ROTOR –SHAFT ASSEMBLY 9
Figure 7 1002422: POWER SUPPLY, NON 42V, 3 PHASE 9
Figure 8 1002430: POWER SUPPLY, 42V, 3 PHASE 10
Figure 9 1072429: POWER SUPPLY, 115/230V, SINGLE PHASE 10
Figure 10 1710310: ELECTRIC HANDLE 11
Figure 11 1070011: FRAME ASSEMBLY 12
Figure 12 BOM FOR FRAME ASSEMBLY 13
Figure 13 1202470: HANGER ASSEMBLY 13
Figure 14 1071320: LUBRICATING FELT SET 14
Figure 15 Oil cup adjustment 15
Figure 16 WIRING DIAGRAM – different control and motor voltage 16
Figure 17 WIRING DIAGRAM – same control and motor voltage 17
Figure 18 WIRING DIAGRAM – SINGLE PHASE, 230V 18
Figure 19 WIRING DIAGRAM – SINGLE PHASE, 115V 19
Figure 20 ELECTRIC MOTOR LEAD HOOKUP DIAGRAM 3 PHASE MOTOR 20

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO EMPLOYER

ENCLOSED AND ATTACHED ARE THE FOLLOWING SAFETY NOTICES RELATIVE TO THE KENTMASTER TOOLS AT YOUR PLANT:

1. "SAFETY INSTRUCTIONS FOR EMPLOYER"
   BE SURE TO READ AND UNDERSTAND THIS NOTICE. GIVE COPIES TO PLANT MANAGER, KILL-FLOOR FOREMAN AND OTHER SUPERVISORY PERSONNEL.

2. "NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL"
   ENCLOSED ARE FIVE (5) COPIES TO BE DISTRIBUTED AS FOLLOWS:

   ONE COPY TO BE POSTED ON EMPLOYEE'S BULLETIN BOARD
   ONE COPY TO MACHINE OPERATOR
   ONE COPY TO KILL FLOOR FOREMAN
   ONE COPY TO MAINTENANCE FORMAN
   ONE COPY TO CLEAN-UP FOREMAN

   PLEASE PHOTOCOPY IF ADDITIONAL COPIES ARE REQUIRED.

   PLEASE REVIEW NOTICE WITH EACH EMPLOYEE LISTED ABOVE, AND BE SURE THAT THEY UNDERSTAND ITS CONTENTS.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

AVOID INJURIES STAY ALERT THINK SAFETY

SAFETY INSTRUCTIONS FOR EMPLOYER:

YOU ARE RESPONSIBLE FOR TRAINING YOUR EMPLOYEES IN THE SAFE OPERATION OF THIS TOOL. BE SURE THAT THEY READ AND UNDERSTAND HOW TO SAFELY OPERATE THIS TOOL. BE SURE TO PROVIDE THEM WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR 1910.147), AND MAKE SURE THEY UNDERSTAND AND USE IT.

EMPLOYEES MUST BE INSTRUCTED NOT TO USE A DEFECTIVE TOOL. EMPLOYEES MUST BE INSTRUCTED TO STOP USING A MALFUNCTIONING TOOL AND REPORT THE DEFECT TO THEIR IMMEDIATE SUPERVISORS. YOU MUST ASSURE YOUR EMPLOYEES THAT THEIR SAFETY AND THAT OF OTHER EMPLOYEES COMES BEFORE PRODUCTION EFFICIENCY AND THAT THEY WILL NOT BE PUNISHED FOR STOPPING PRODUCTION.

TRAIN EMPLOYEES TO BE ALERT AND ON THE LOOKOUT FOR UNSAFE CONDITIONS AND TO REPORT THEM IMMEDIATELY TO THEIR SUPERVISORS.

NEVER ALTER OR ALLOW AN EMPLOYEE TO ALTER, TIE-DOWN, OR BY-PASS THE TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL.

REMOVE THE DEFECTIVE TOOLS FROM OPERATION IMMEDIATELY AND ADVISE YOUR EMPLOYEES TO DO THE SAME.

POST NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP CREWS IN A VISIBLE LOCATION AND GIVE A COPY OF THESE INSTRUCTIONS TO EACH.

STRESS TO EACH EMPLOYEE THAT THIS TOOL IS INTENDED TO BE POWERFUL AND IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

ALWAYS DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE WHEN NOT IN USE, OR WHEN UNATTENDED.

IF THIS TOOL IS SOLD OR TRANSFERRED, YOU MUST SUPPLY PURCHASER WITH ALL SAFETY MATERIALS PROVIDED TO YOU. IF LOST, PLEASE CONTACT KENTMASTER, INC. FOR ADDITIONAL COPIES.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL

OPERATORS:

STOP USING THE MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY, REPORT THE PROBLEM AND/OR DEFECT IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF TOOLS FROM SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO MAKE REPAIRS BY YOURSELF; DO NOT TAMPER WITH A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL.
REMOVE POWER FROM TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.
NEVER TIE-DOWN, BY-PASS OR ALTER TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL. NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THE TOOL.

BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS, AND REPORT THESE IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR. DO NOT ACTIVATE SWITCHES OF THE TOOL UNLESS YOU INTEND TO OPERATE AND USE THE TOOL. DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED INDIVIDUALS TO OPERATE THE TOOL. NEVER PLACE FINGERS, HANDS, OR OTHER PARTS OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

THIS TOOL IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

CLEAN-UP PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE PERFORMING CLEAN-UP IN ACCORDANCE WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

BEWARE OF SHARP BLADES AND BE CAREFUL TO AVOID GETTING INJURED.

MAINTENANCE PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE MAKING REPAIRS, MAINTENANCE AND BEFORE REPLACING OR SHARPENING BLADES IN ACCORDANCE WITH OHSA'S LOCKOUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

DO NOT USE SUBSTITUTE PARTS OTHER THAN ORIGINAL MAKE AND BRAND PARTS.

USE EXTREME CARE WHEN TESTING OR OPERATING TOOL.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL

OPERATORS:

STOP USING THE MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY, REPORT THE PROBLEM AND/OR DEFECT IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF TOOLS FROM SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO MAKE REPAIRS BY YOURSELF; DO NOT TAMPER WITH A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL.
REMOVE POWER FROM TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.
NEVER TIE-DOWN, BY-PASS OR ALTER TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL. NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THE TOOL.

BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS, AND REPORT THESE IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR. DO NOT ACTIVATE SWITCHES OF THE TOOL UNLESS YOU INTEND TO OPERATE AND USE THE TOOL. DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED INDIVIDUALS TO OPERATE THE TOOL. NEVER PLACE FINGERS, HANDS, OR OTHER PARTS OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

THIS TOOL IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

CLEAN-UP PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE PERFORMING CLEAN-UP IN ACCORDANCE WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

BEWARE OF SHARP BLADES AND BE CAREFUL TO AVOID GETTING INJURED.

MAINTENANCE PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE MAKING REPAIRS, MAINTENANCE AND BEFORE REPLACING OR SHARPENING BLADES IN ACCORDANCE WITH OHSA'S LOCKOUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

DO NOT USE SUBSTITUTE PARTS OTHER THAN ORIGINAL MAKE AND BRAND PARTS.

USE EXTREME CARE WHEN TESTING OR OPERATING TOOL.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL

OPERATORS:

STOP USING THE MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY, REPORT THE PROBLEM AND/OR DEFECT IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF TOOLS FROM SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO MAKE REPAIRS BY YOURSELF; DO NOT TAMPER WITH A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL.
REMOVE POWER FROM TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.
NEVER TIE-DOWN, BY-PASS OR ALTER TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL. NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THE TOOL.

BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS, AND REPORT THESE IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR. DO NOT ACTIVATE SWITCHES OF THE TOOL UNLESS YOU INTEND TO OPERATE AND USE THE TOOL. DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED INDIVIDUALS TO OPERATE THE TOOL. NEVER PLACE FINGERS, HANDS, OR OTHER PARTS OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

THIS TOOL IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

CLEAN-UP PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE PERFORMING CLEAN-UP IN ACCORDANCE WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

BEWARE OF SHARP BLADES AND BE CAREFUL TO AVOID GETTING INJURED.

MAINTENANCE PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE MAKING REPAIRS, MAINTENANCE AND BEFORE REPLACING OR SHARPENING BLADES IN ACCORDANCE WITH OHSA'S LOCKOUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

DO NOT USE SUBSTITUTE PARTS OTHER THAN ORIGINAL MAKE AND BRAND PARTS.

USE EXTREME CARE WHEN TESTING OR OPERATING TOOL.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL

OPERATORS:

STOP USING THE MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY, REPORT THE PROBLEM AND/OR DEFECT IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF TOOLS FROM SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO MAKE REPAIRS BY YOURSELF; DO NOT TAMPER WITH A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL.
REMOVE POWER FROM TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.
NEVER TIE-DOWN, BY-PASS OR ALTER TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL. NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THE TOOL.

BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS, AND REPORT THESE IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR. DO NOT ACTIVATE SWITCHES OF THE TOOL UNLESS YOU INTEND TO OPERATE AND USE THE TOOL. DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED INDIVIDUALS TO OPERATE THE TOOL. NEVER PLACE FINGERS, HANDS, OR OTHER PARTS OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

THIS TOOL IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

CLEAN-UP PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE PERFORMING CLEAN-UP IN ACCORDANCE WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

BEWARE OF SHARP BLADES AND BE CAREFUL TO AVOID GETTING INJURED.

MAINTENANCE PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE MAKING REPAIRS, MAINTENANCE AND BEFORE REPLACING OR SHARPENING BLADES IN ACCORDANCE WITH OHSA'S LOCKOUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

DO NOT USE SUBSTITUTE PARTS OTHER THAN ORIGINAL MAKE AND BRAND PARTS.

USE EXTREME CARE WHEN TESTING OR OPERATING TOOL.

KENTMASTER MFG. CO., INC., 1801 SOUTH MOUNTAIN AVE, MONROVIA, CA 91016
PHONE (626) 359-8888. WATTS (800) 421-1477. FAX (626) 303-5151. WWW.KENTMASTER.COM

NOTICE TO OPERATORS, MAINTENANCE AND CLEAN-UP PERSONNEL

OPERATORS:

STOP USING THE MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL IMMEDIATELY, REPORT THE PROBLEM AND/OR DEFECT IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR FOR REMOVAL OF TOOLS FROM SERVICE. DO NOT ATTEMPT TO MAKE REPAIRS BY YOURSELF; DO NOT TAMPER WITH A MALFUNCTIONING OR DEFECTIVE TOOL.
REMOVE POWER FROM TOOL WHEN TOOL IS LEFT UNATTENDED OR IS NOT IN USE.
NEVER TIE-DOWN, BY-PASS OR ALTER TRIGGERS OR SAFETY SWITCHES OF THE TOOL. NEVER MAKE ALTERATIONS OR MODIFICATIONS TO THE TOOL.

BE CONSTANTLY AWARE AND ALERT FOR UNSAFE CONDITIONS, AND REPORT THESE IMMEDIATELY TO YOUR SUPERVISOR. DO NOT ACTIVATE SWITCHES OF THE TOOL UNLESS YOU INTEND TO OPERATE AND USE THE TOOL. DO NOT ALLOW UNAUTHORIZED INDIVIDUALS TO OPERATE THE TOOL. NEVER PLACE FINGERS, HANDS, OR OTHER PARTS OF YOUR BODY IN THE CUTTING PATH OF THE TOOL.

THIS TOOL IS CAPABLE OF CAUSING SEVERE INJURY OR DEATH IF MISUSED.

CLEAN-UP PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE PERFORMING CLEAN-UP IN ACCORDANCE WITH OSHA'S LOCK-OUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

BEWARE OF SHARP BLADES AND BE CAREFUL TO AVOID GETTING INJURED.

MAINTENANCE PERSONNEL:

SHUT OFF ALL POWER AND DISCONNECT ALL HYDRAULIC AND AIR HOSES FROM TOOL BEFORE MAKING REPAIRS, MAINTENANCE AND BEFORE REPLACING OR SHARPENING BLADES IN ACCORDANCE WITH OHSA'S LOCKOUT/TAG-OUT PROCEDURES (29 CFR.1910.147)

DO NOT USE SUBSTITUTE PARTS OTHER THAN ORIGINAL MAKE AND BRAND PARTS.

USE EXTREME CARE WHEN TESTING OR OPERATING TOOL.

DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.167.125 - 4
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
FABRICACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

MANUAL

COMPRESOR DE AIRE

COMPACTADOR DE AIRE Y PINTURA

Especiaciones COMPRESOR DE AIRE TIPO PISTON DIMENCIONES

MOTOR 5 hp CILINDROS 2L CFM 20,41 CABEZOTE K25 RPM 1000 ETAPAS 2 E VOLT 220 PRESION MAX (PSI) 150 ALTURA 127 LARGO 145 ANCHO 58 TANQUE (GLS) 60

Les presentamos el compresor de aire tipo pistón de mayor Performance y Durabilidad. Estas potentes unidades portátiles le ofrecen el servicio para poder completar las tareas más deciles con una gran ciencia.

ESPECIACIONES		COMPRESOR DE AIRE TIPO PISTON DIMENCIONES
MOTOR		5 HP
5.0 CILINDROS PRESION MAX (PSI) 250		2L
CFM 20,41		20,41
C RPM 1000		1000
ETAPAS 2		2
E VOLT 220		220
PRESION MAX (PSI) 250		(PSI) 250
DMENCIONES	ALTURA	127
	LARGO	145
	ANCHO	60
TANQUE (GLS) 60		60

Almacenar en un lugar fresco Y seco en condiciones normales de almacén.

Metal – plástico más un ensamble de partes eléctricas

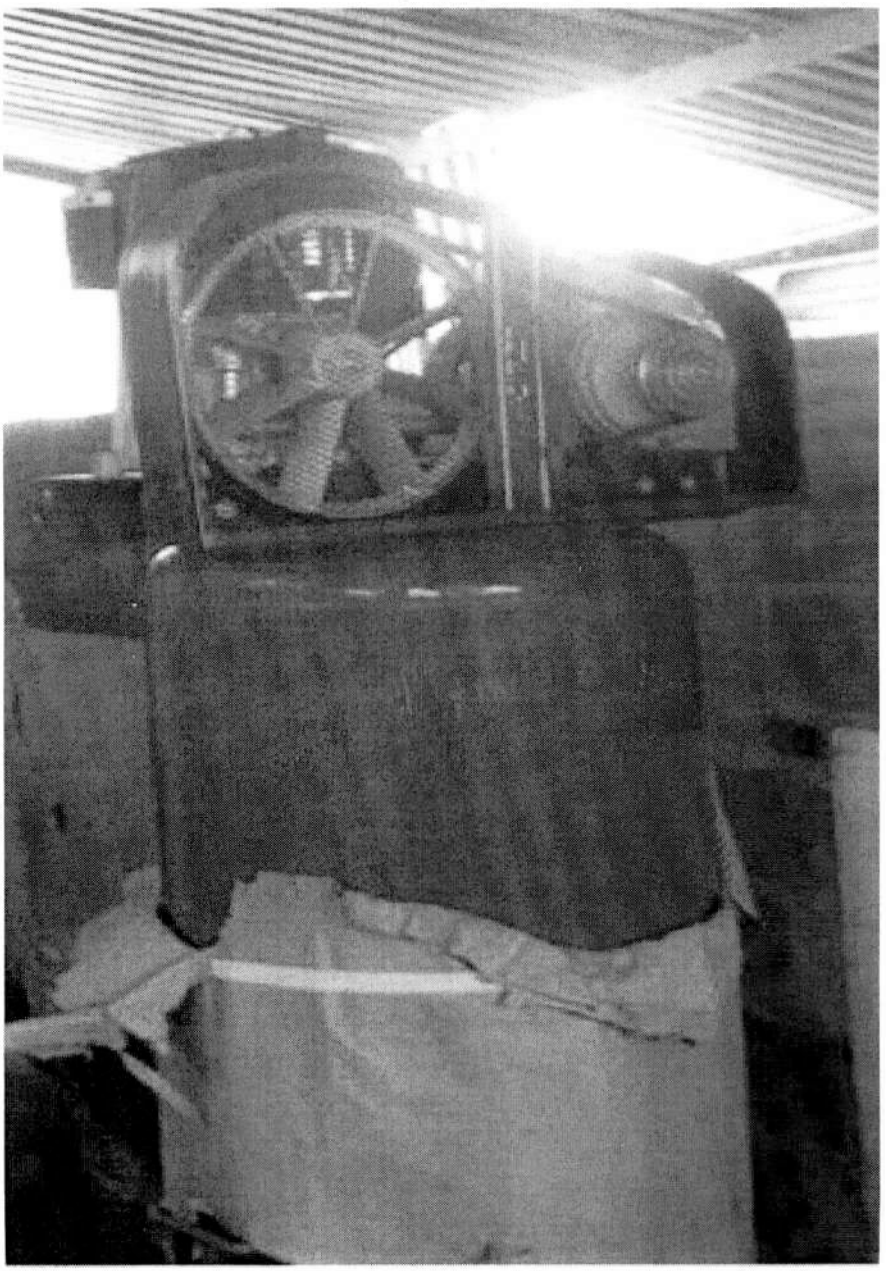


DESM ORTIZ S.A.S

FICHA TÉCNICA ESPECIFICA

COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 -250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios entregado en el municipio de BELEN

USOS:	Este dispositivo está diseñado para hacer pareja en el funcionamiento con la unidad odontológica en temas de suministro de aire, para su adecuado funcionamiento.
RECOMENDACIONES:	El protocolo de INSTALACION recomienda: A- Su instalación y manejo deben estar bajo estricta coordinación con el departamento de mantenimiento. Los temas de los voltajes y el acople de los compresores es en buena medida una fase determinante, para el despegue y mantenimiento del trabajo el cual llevara a cabo la unidad, lo bien que se haga marcara una pauta para la durabilidad del equipo. No o lvidar que la sistemática y correcta calibración de la unidad y el compresor marcaran el adecuado funcionamiento del equipo. Es sano realizar por parte del comprador y en especial al profesional que la use, hacer una hoja de inspección la cual su objetivo sea una ronda de verificación y validación del funcionamiento. B- Los preparados y/o soluciones utilizadas en función de asear y limpieza la unidad debe ser en coordinación con la dirección técnica de la persona y/o empresa que la adquiere, la relación entre: Unidad-paciente-médico e instalaciones; deben coexistir en un ambiente SANO para las partes. AL IGUAL el manejo de (agua-jabones desinfectantes y otras sustancias), deben ser monitoreado y controlado especialmente donde funciona el equipo, aplicando políticas de control sanitario, planes de sanitización, evitando posible corrosión a través de un buen control de las sustancias de limpieza y concentraciones de las mismas. , con el fin de mantener el compresor estéticamente presentable con una funcionalidad perdurable en el tiempo. EL NO HACERLO: puede representar de entrada un punto negativo en su funcionalidad. (Favor registre y controle estos procedimientos).
COLOR	AZUL NOCTURNO Y O OTROS COLORES



Esta ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos que deben Cumplir con el compresor de aire, con el fin de adquirir dichos equipos para dotar las plantas, pará ser reemplazando los equipos que cumplieron con su ciclo de vida útil y/o modernizar y estandarizarlos

RECOMENDACIONES PRINCIPALES

debe instalar en un lugar seco
La humedad puede dañar los contactos eléctricos y corroer los pistones .
El compresor debe tener aceite ala medida del nivel .
El aceite debe ser un aceite 120 a 140 de viscosidad delgada
Se debe realizar continuamente las conexiones eléctricas .
El tanque tiene una válvula para para desfogue se debe hacer continua mente .
Todas las conexiones de la red se debe revisar continua mente para evitar fugas .
Tambien se debe colocar un filtro ala salida del tanque para que retenga el agua .
En los equipos neumáticos deben llevar una unidad de mantenimiento antes de entrar el aire al equipo
Antes de conectar a la energía se debe revisar que el voltaje este llegando como le exige el motor con el voltaje suficiente

Atentamente

Edgar Ortiz

Técnico especializado



DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

MANUAL

COMPRESOR DE AIRE

COMPACTADOR DE AIRE Y PINTURA

Especiaciones COMPRESOR DE AIRE TIPO PISTON DIMENCIONES

MOTOR 5 hp CILINDROS 2L CFM 20,41 CABEZOTE K25 RPM 1000 ETAPAS 2 E VOLT 220 PRESION MAX (PSI) 150 ALTURA 127 LARGO 145 ANCHO 58 TANQUE (GLS) 60

Les presentamos el compresor de aire tipo pistón de mayor Performance y Durabilidad. Estas potentes unidades portátiles le ofrecen el servicio para poder completar las tareas más deciles con una gran ciencia.

ESPECIACIONES		COMPRESOR DE AIRE TIPO PISTON DIMENCIONES
MOTOR		5 HP
5.0 CILINDROS PRESION MAX (PSI) 250		2L
CFM 20,41		20,41
C RPM 1000		1000
ETAPAS 2		2
E VOLT 220		220
PRESION MAX (PSI) 250		(PSI) 250
DMENCIONES	ALTURA	127
	LARGO	145
	ANCHO	60
TANQUE (GLS) 60		60

Almacenar en un lugar fresco Y seco en condiciones normales de almacén.

Metal – plástico más un ensamble de partes eléctricas

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 601.7549780-Móvil 3115213383 E-mail: deymortizsas@hotmail.com Y deymortizeu@hotmail.com –BOGOTA COLOMBIA –

FICHA TÉCNICA ESPECIFICA

COMPRESOR DE AIRE (con accesorios).5 Hp. 230/440 V. 3 fases. 60 ciclos, (con accesorios incluye: arrancador magnético para compresor de 5 Hp a 230 V, 3 ph, 60 ciclos, pegador de aire, suiche, presión 0 -250 PSI y 50 mts de ducto en tubería galvanizada de ¾" y ½" con todos sus accesorios entregado en el municipio de BELEN

USOS:	Este dispositivo está diseñado para hacer pareja en el funcionamiento con la unidad odontológica en temas de suministro de aire, para su adecuado funcionamiento.
RECOMENDACIONES:	El protocolo de INSTALACION recomienda: A- Su instalación y manejo deben estar bajo estricta coordinación con el departamento de mantenimiento. Los temas de los voltajes y el acople de los compresores es en buena medida una fase determinante, para el despegue y mantenimiento del trabajo el cual llevara a cabo la unidad, lo bien que se haga marcara una pauta para la durabilidad del equipo. No o lvidar que la sistemática y correcta calibración de la unidad y el compresor marcaran el adecuado funcionamiento del equipo. Es sano realizar por parte del comprador y en especial al profesional que la use, hacer una hoja de inspección la cual su objetivo sea una ronda de verificación y validación del funcionamiento. B- Los preparados y/o soluciones utilizadas en función de asear y limpieza la unidad debe ser en coordinación con la dirección técnica de la persona y/o empresa que la adquiere, la relación entre: Unidad-paciente-médico e instalaciones; deben coexistir en un ambiente SANO para las partes. AL IGUAL el manejo de (agua-jabones desinfectantes y otras sustancias), deben ser monitoreado y controlado especialmente donde funciona el equipo, aplicando políticas de control sanitario, planes de sanitización, evitando posible corrosión a través de un buen control de las sustancias de limpieza y concentraciones de las mismas. , con el fin de mantener el compresor estéticamente presentable con una funcionalidad perdurable en el tiempo. EL NO HACERLO: puede representar de entrada un punto negativo en su funcionalidad. (Favor registre y controle estos procedimientos).
COLOR	AZUL NOCTURNO Y O OTROS COLORES



Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 601.7549780-Móvil 3115213383 E-mail: deymortizsas@hotmail.com Y deymortizeu@hotmail.com –BOGOTA COLOMBIA –

Esta ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos que deben Cumplir con el compresor de aire, con el fin de adquirir dichos equipos para dotar las plantas, pará ser reemplazando los equipos que cumplieron con su ciclo de vida útil y/o modernizar y estandarizarlos

RECOMENDACIONES PRINCIPALES

debe instalar en un lugar seco
La humedad puede dañar los contactos eléctricos y corroer los pistones .
El compresor debe tener aceite ala medida del nivel .
El aceite debe ser un aceite 120 a 140 de viscosidad delgada
Se debe realizar continuamente las conexiones eléctricas .
El tanque tiene una válvula para para desfogue se debe hacer continua mente .
Todas las conexiones de la red se debe revisar continua mente para evitar fugas .
Tambien se debe colocar un filtro ala salida del tanque para que retenga el agua .
En los equipos neumáticos deben llevar una unidad de mantenimiento antes de entrar el aire al equipo
Antes de conectar a la energía se debe revisar que el voltaje este llegando como le exige el motor con el voltaje suficiente

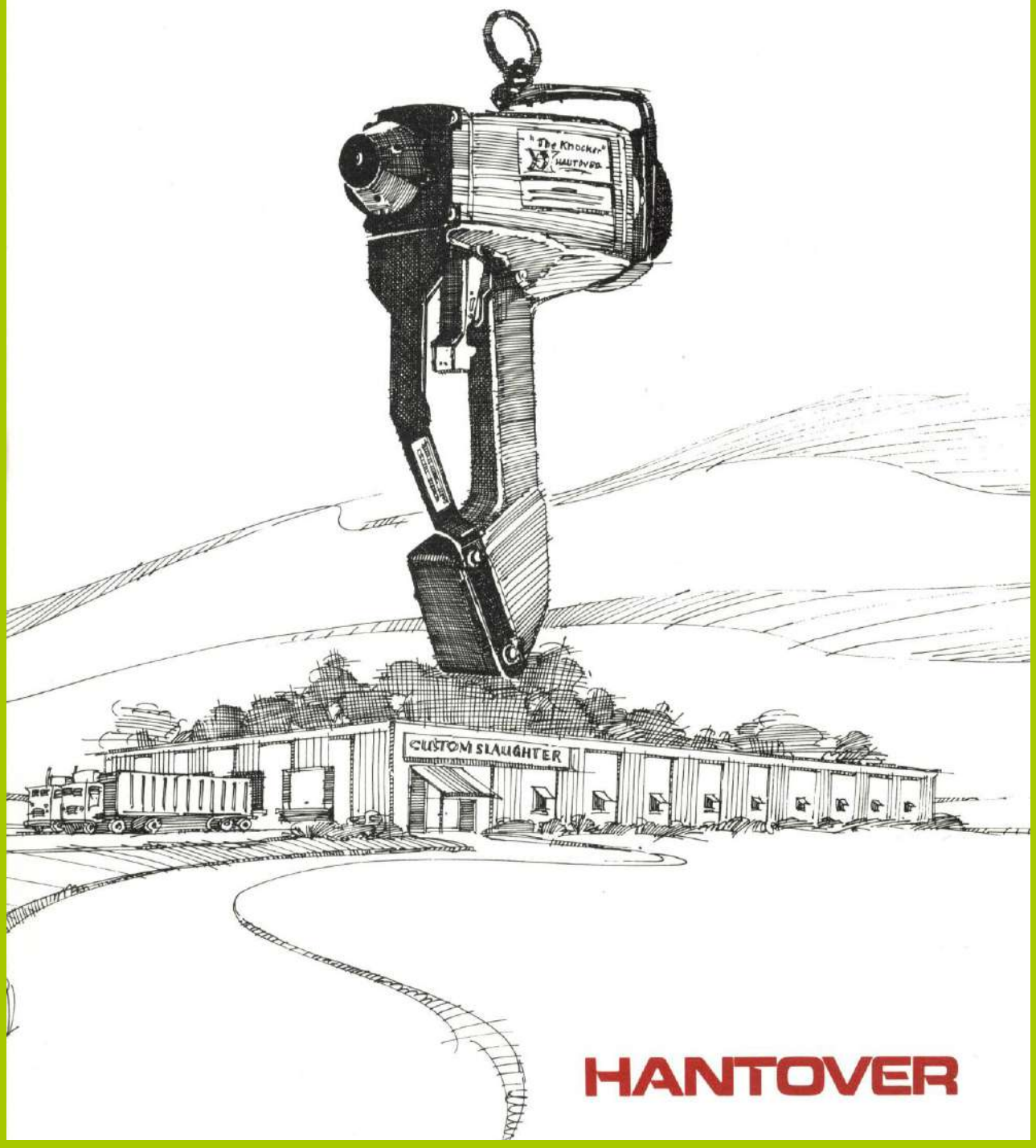
Atentamente

Edgar Ortiz

Técnico especializado

ASERAGRO®
Asesorías y Representaciones Agroindustriales

“El Knocker”



Cra 73 No. 45F - 23 | PBX: (4) 444 21 84 | alberto.aguirre@aseragro.com | Medellín - Colombia

ASERAGRO®

Asesorías y Representaciones Agroindustriales



El Knocker trabaja con un compresor de aire comprimido, un eliminador de impacto, un filtro regulador-lubricador, y un balanceador. Hantover ha tenido el cuidado de utilizar componentes de la mejor calidad, para proporcionarle un óptimo desempeño a ésta herramienta. El diseño y calidad de esos componentes aseguran una operación libre de problemas cuando el equipo es usado correcta y adecuadamente. La combinación de baja presión del compresor y el filtro - regulador - Lubricador prolonga la vida útil del equipo más allá de sus expectativas. El Knocker debe ser colgado de un balanceador para proveérsele la máxima manipulación y fácil operación. (ver diagrama de instalación)

"El Knocker"

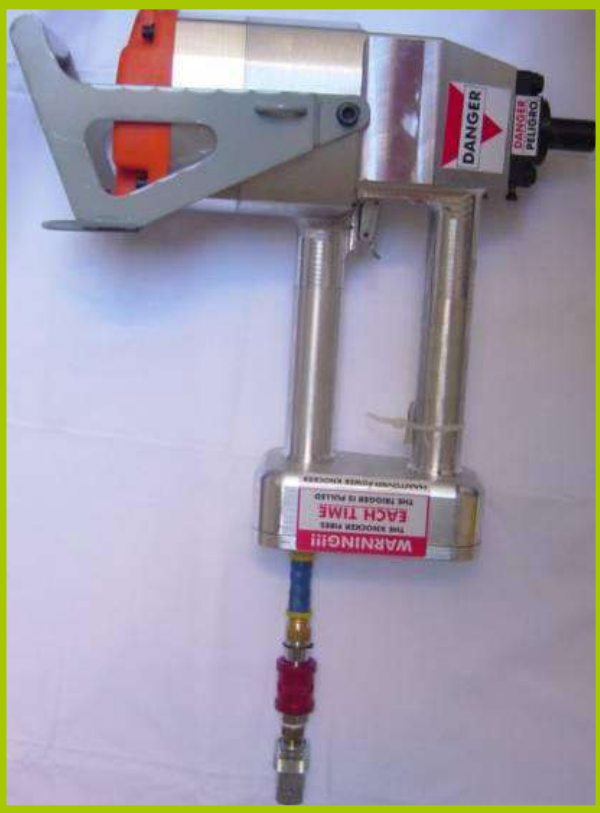
El revolucionario sistema de noqueo de baja presión que le asegura reducir sus costos de sacrificio.

Fácil Mantenimiento
Consta de sólo 7 componentes principales y 11 o-rings. Durable, de construcción robusta en aluminio y acero. Pesa tan sólo 14 lbs. y mide 15" largo; el peso y la medida están cuidadosamente calculados para el mejor desempeño.

Sistema Simplificado
Un compresor de aire, un balanceador y un filtro-regulador-lubricador son lo que usted necesita —El Knocker" opera con una presión efectiva de 165 - 180 PSI, un rango de presión razonable que no causa excesivo desgaste de las partes del equipo.

Económico de usar
Porque no necesita cartuchos de bala de salva para operarse. El costo de operación de —El Knocker" es bajo en comparación con los costos de las pistolas de cartucho. El costo por cabeza sacrificada es de 2 centavos de Dólar o menos. Sea que usted sacrifique 15 cabezas hora ó 360 cabezas hora, el costo del Knocker es económico y al alcance de sus manos.

Seguro; No Requiere Contacto con el Animal
La nariz del Knocker no requiere contacto con el animal en el impacto.



Cra. 81 A No. 48A-22

Cra 73 No. 45F - 23 | PBX: (4) 444 21 84 | alberto.aguirre@aseragro.com | Medellín - Colombia

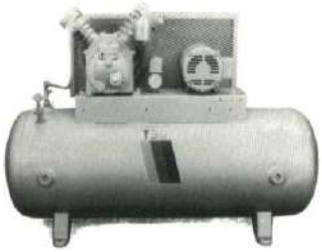
ASERAGRO®

Asesorías y Representaciones Agroindustriales



Compresor de Aire

Fabricado por Ingersoll - Rand. Estos compresores han sido cuidadosamente elegidos como la mejor unidad suplidora de aire para el difícil medio de las plantas de sacrificio.



Catálogo No. 10843
Compresor de Aire de 5 H.P. Recomendado para usarse en plantas cuyo sacrificio está por encima de 100 cabezas hora. La potencia extra del motor asegura la suficiente y constante presión y caudal de aire que requiere —El Knockerll para aturdir el animal correctamente.

Catálogo No. 10861
Arrancador Magnético para compresor de 5 H.P., operado a 230V, 3 ph.

Catálogo No. 10865
Arrancador Magnético para compresor de 5 H.P., operado a 440V, 3 ph.

Catálogo No. 10835
Eliminador de impacto.

Manguera de Aire

Manguera de serpentín de 3/8ll x 25' largo. Completa con acople de desconexión rápido.
Catálogo No. 10991



Balanceador

Fabricado por Aeromotive. Este balanceador es el adecuado para el peso del Knocker y le provee la máxima manipulación y confort al operario.
Catálogo No. 67051



Regulador

Filtro-regulador-lubricador para proporcionar al Knocker aire limpio y lubricado para el mejor desempeño.
Catálogo No. 10949

Mango de Extensión

Mango de extensión opcional que permite al operario alargarse hasta el fondo del cajón de noqueo.
Catálogo No. 10948

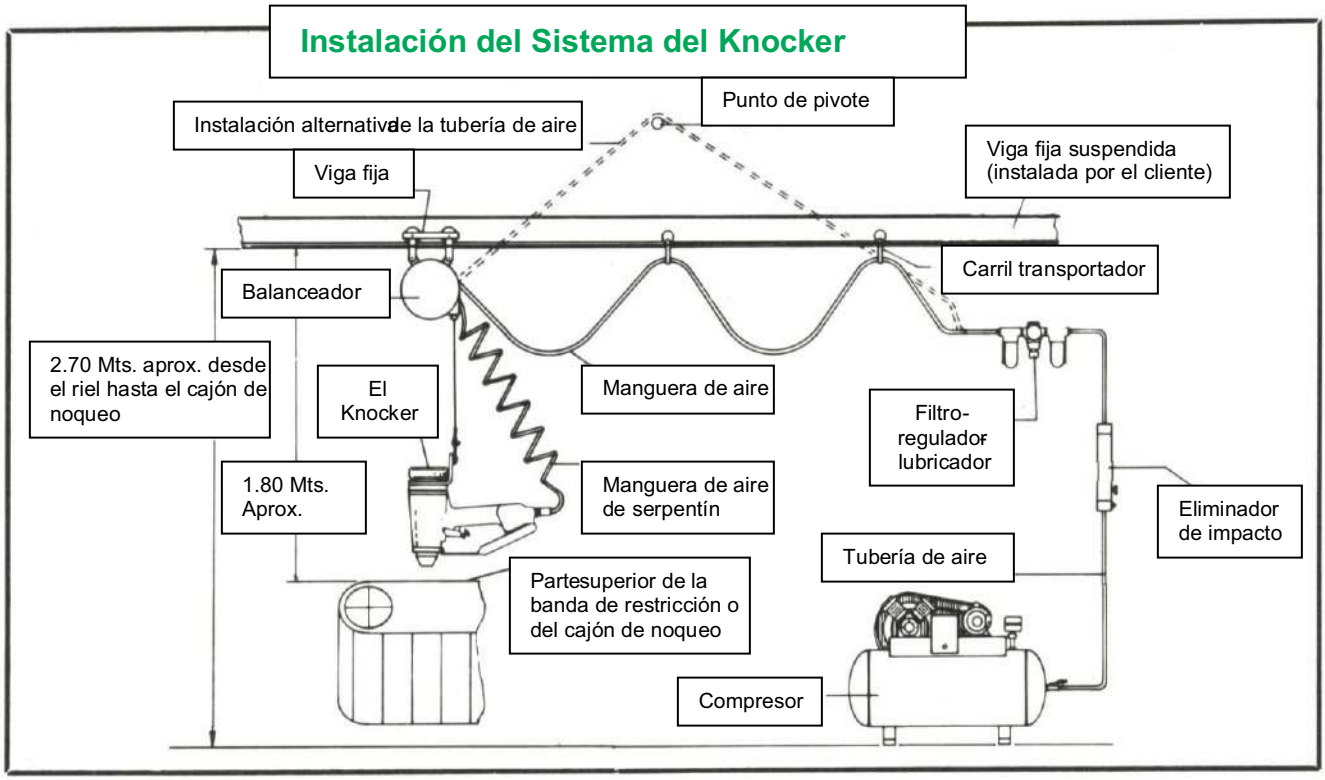


Cra 73 No. 45F - 23 | PBX: (4) 444 21 84 | alberto.aguirre@aseragro.com | Medellín - Colombia

ASERAGRO®
Asesorías y Representaciones Agroindustriales

Información de Orden	
"El Knocker y accesorios	
-El Knockerll de baja presión neumática para noqueo de reses y vacas	Catálogo No. 10900
El Knockerll para terneros	Catálogo No. 10899
Unidad Filtro - regulador - lubricador	Catálogo No. 10949
Balanceador Aeromotive -15Fll	Catálogo No. 67051
Manguera de serpentín de 3/8ll, con acople de desconexión rápida	Catálogo No. 10991
Mango de extensión	Catálogo No. 10948
Eliminador de impacto	Catalogo No. 10835
Compresor y accesorios	
Compresor de Aire Ingersoll–Rand de 5 H.P., 230/440V, 3 fases, 60 ciclos, para 100 reses por hora, sin el arrancador magnético	Catálogo No. 10843
Arrancador Magnético para compresor de 5 H.P., 230V, 3ph, 60 ciclos	Catálogo No. 10861
Arrancador Magnético para compresor de 5 H.P., 440V, 3ph, 60 ciclos	Catálogo No. 10865
Pegador de Aire (usado en plantas de aire)	Catálogo No. 10843W
Suiche, presión - 0 - 250 PSI - Nema #1	Catálogo No. 10857

Instalación del Sistema del Knocker



Cra 73 No. 45F - 23 | PBX: (4) 444 21 84 | alberto.aguirre@aseragro.com | Medellín - Colombia

GOBERNACIÓN DE Boyacá
Dirección de Desarrollo Rural Integral

RADICADO No: S-2023-000734-ARGDDR
FECHA RADICADO: 7 de diciembre de 2023

TUNJA, 7 de diciembre de 2023

Contraseña:T1FyUfZZaX

Doctor
OSCAR EDUARDO BOADA CASTRO
Alcalde Municipal de Belén

ASUNTO: Garantía de maquinaria y manuales.

Atento saludo:

Como supervisor del contrato No 3188 de 2023 cuyo objeto es **"SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. LOTE 5.** Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne" envió a su despacho la siguiente documentación:

1. Garantías de la sierra eléctrica para rajar canales, aturdidor neumático de perno (KNOCKER)
2. El manual de operación de la sierra eléctrica para rajar canales.
3. El Manual de compresor de aire
4. El manual de operación del KNOCKER

Una copia de estos documentos debe de reposar en la Planta de beneficio animal, ya que el INVIMA los exige en las evaluaciones que realiza.

Estaré atento a cualquier inquietud

Cordialmente,



ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Anexos: Si
Número de folios:

Revisó:

Elaboró: ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

Fecha:	15-11-2023	Lugar:	PDA Tuta
Municipio:	TUTA	Departamento:	BOYACÁ
Hora de Inicio:		Hora de Terminación:	

Entidades Participantes: Gobernacion de Boyaca, Alcaldia de Tuta y Contratista Contrato Nº 3188/2023

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

VISITA A LA PDA ANIMAL PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CONTRATO Nº 3188/2023

TEMAS TRATADOS

EL CUARTO FRIO PARA VISCERAS YA ESTA ARMADO, FALTA EL DIFUSOR Y LA UNIDAD EN INSTALAR. NO SE PUDO VER PORQUE ESTAN EN SACRIFICIO

EL CUARTO FRIO DE RETENIDOS YA ESTA ARMADO, FALTA INSTALAR EL DIFUSOR Y LA UNIDAD. NO SE PUDO VER PORQUE ESTAN EN SACRIFICIO

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

Y EL CUARTO FRIO DE CANALES SE ESTA ALISTANDO PARA FUNDIR EL PISO. SE VA ARMAR EL DIA SABADO 17 DE NOVIEMBRE, SE INSTALARA EL DIFUSOR Y LA UNIDAD PARA EL LUNES 19 DE 2023.

- LA ADMINISTRACION MUNICIPAL HICIERON UNA INVITACION ESTA EN EL SECOP II LISTO PARA CONTRATAR.
- SE INICIO LA CONSTRUCCION DEL PISO PARA CANALES
- LA ADECUACION DEL CUARTO FRIO ESTARA PARA 15 DIAS.
- LA ADMINISTRACION SE COMPROMETE A PAGAR EL PUNTO CEDO. DE ELECTRICIDAD

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

COMPROMISOS

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	RESPONSABLE

INFORMACIÓN ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO/TELÉFONO	FIRMA
Edgar Ortiz Oscar Fabian Espitia	Contratista Director Urbanista	deymortizeu@hotmail.com oscarfabianespitia@gmail.com	

OBSERVACIONES

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		FECHA: 12/Ago/2019

RADICADO No: S-2023-000719-ARGDDR
FECHA RADICADO: 1 de diciembre de 2023

TUNJA, 1 de diciembre de 2023

Contraseña:EowXSU3l4W

Doctor
WILBLIN YESID SOTO MONROY
Alcalde Municipal de Tuta

ASUNTO: Entrega de equipos contrato No 3188 de 2023

Atento saludo:

Como supervisor del contrato No 3188 de 2023, cuyo objeto es**: "SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACION FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, lote 5, adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne",** le solicito su valiosa colaboración que el próximo 4 de diciembre del año en curso, como supervisor estaré entregando el cuarto frio para canales, cuarto frio para canales retenidas y cuarto frio para víscera roja y blanca.

Le envió el acta de entrega a terceros, para que la firme el día que recibe los equipos.

Le pido su valiosa colaboración para que el contratista cumpla las siguientes obligaciones:

1. Entregar en condiciones óptimas los bienes y/o servicios objeto del contrato.

2. Transportar, instalar y entregar la maquinaria y equipos de acuerdo a la ficha técnica en las cantidades y especificaciones técnicas, en los sitios requeridos en la cabecera municipal, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de transporte, entrega y servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.

3. Realizar capacitación de la operación y mantenimiento a los operarios de la maquinaria y/o equipos a suministrar en la planta de beneficio animal de Tuta.

Estaré atento a cualquier inquietud

Cordialmente,



ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Anexos: No
Número de folios:

Revisó:

Elaboró: ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		**FECHA: 12/Ago/2019**

Fecha: 4 de diciembre de 2023	**Lugar: Planta de Beneficio Animal**
Municipio: Tuta	**Departamento: Boyacá**
Hora de Inicio: 10 a.m.	**Hora de Terminación: 12 a.m.**
Entidades Participantes: Gobernación de Boyacá, Alcaldia Municipal de Tuta, Administración de LA Planta de Beneficio Animal (PBA) y contratista.	

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Entrega de los elementos que están dentro del Contrato No 3188 de 2023 cuyo objeto es **"SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACION FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, lote 5, adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne"** que son: Cuarto frio para canales, cuarto frio para canales retenidas y cuarto frio para vísceras. Con días de anticipación se invitó al señor alcalde para hacerle el acta de entrega de estos equipos.

TEMAS TRATADOS

1. Se realizó un recuento de la convocatoria de FINCA 5 del proyecto de la PBA de Tuta, porque se presentó el proyecto a la Secretaria de Agricultura, era una necesidad ya que el INVIMA solicito que todas las PBA debería de estar dotadas con cuartos fríos.

2. Se hizo un recorrido cuarto por cuarto verificando las especificaciones técnicas y los terminados (paneles, el aislamiento del piso en placa en el cuarto de canales, puertas de cada cuarto frio, la ventana del cuarto de vísceras, los difusores o evaporadores de cada cuarto, ETC).

3. Se revisaron las unidades condensadoras de los tres cuartos, tablero eléctrico de controles.

4. Se realizó capacitación donde participo el delegado de la nueva administración el señor Daban Caicedo Montañez, el señor Oscar Fabián Espitia secretario de agricultura del municipio de Tuta, la administradora de la PBA Hilda Uribe y los empleados Jhon Alexander Prieto y la Señora Mallen Prieto.

5. Se prendieron los tres cuartos fríos y encendieron bien.

6. Se entregó los tres cuartos frio al señor alcalde del municipio de Tuta.

7. La administración municipal de Tuta no sabe cómo va a cobrar el gasto de energía de los cuartos fríos.

8. La PBA actualmente está prestando el servicio de sacrificio a los municipios de Tuta, Sotaquirá y Toca. La administración municipal de Tuta va a solicitar al INVIMA que los

dejen sacrificar a los expendios de Tunja y Paipa, estos municipios no tienen PBA.

9. El contratista entrego la garantía de los cuartos fríos, la certificación de capacitación, el manual de manejo. Estos documentos serán entregados al municipio de TUTA por correo electrónico.

COMPROMISOS

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	RESPONSABLE
1	La próxima administración lo primero que debe hacer en la PBA de Tuta es instalar la rieleria en el cuarto frio para canales.	1 de enero de 2024	Nueva administración de la Alcaldía Municipal de Tuta
2	La administración saliente y entrante de la PBA debe de darle un buen uso a estos cuartos fríos.	A partir del 4 de diciembre del 2023.	La actual administración municipal y la nueva administración municipal de Tuta
3	Hay que realizar un mantenimiento cada año a los cuartos fríos.	A 31 de diciembre de 2024	Administración municipal 2024-2027

INFORMACIÓN ASISTENTES

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO/TELÉFONO	FIRMA
ELIECER HERNANDEZ	**SUPERVISOR**	**eliecer.hernandez@boyaca.gov.co**	
DUVAN CAICEDO MONTAÑEZ	**NUEVA ADMINISTRACION MUNICIPAL**		
HILDA URIBE	**ADMINISTRADORA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL**		
JHON ALEXANDER SUAREZ	**EMPLEADO PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL**		
MALLEN PRIETO	**EMPLEADO PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL**		
OSCAR ESPITIA OCHOA	**SECRETARIO DE DESARROLLO**		

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: M-DS-AC-F-025**
ACTA DE COMPROMISOS		**FECHA: 12/Ago/2019**

	ECONOMICO		
YESID SOTO MONROY	**ALCALDE MUNICIPAL DE TUTA**		

OBSERVACIONES

1. La próxima administración lo primero que debe hacer en la PBA de Tuta es instalar la rieleria en el cuarto frio para canales.

2. La administración de la PBA debe de darle un buen uso a estos cuartos fríos.

3. Se le recomienda a la nueva administración de Tuta tener en cuenta las observaciones que le haga el INVIMA a la PBA y tener en cuenta en hacer operativos del sacrificio clandestino con las entidades que tienen están competencia.

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: M-DS-AC-F-025
ACTA DE COMPROMISOS		**FECHA: 12/Ago/2019**

1. CUARTO FRIO PARA CANALES.

1.1. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES. Vista de afuera.



1.2. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES. Vista interna Evaporadores.



1.3. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES. Caja de controles.



1.4. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES. Caja de controles y unidad condensadora



1.5. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES. Unidad condensadora de 10 Hp.



2. CUARTO FRIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE VÍSCERAS

2.1. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE VISCERAS. Vista interna Evaporadores.



2.2. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE VISCERAS. ventana para el despacho de vísceras.



2.3. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE VISCERAS, se observa la caja de controles y Unidad condensadora.



2.4. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE VISCERAS Unidad condensadora de 3 Hp.



3. CUARTO FRIO PARA CANALES RETENIDAS.

3.1. CUARTO FRIO PARA CANALES RETENIDAS. Visto de afuera.



3.2. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES RETENIDAS. Vista interna Evaporador.



3.3. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES RETENIDAS. Unidad condensadora de 1,5 Hp y caja de controles.

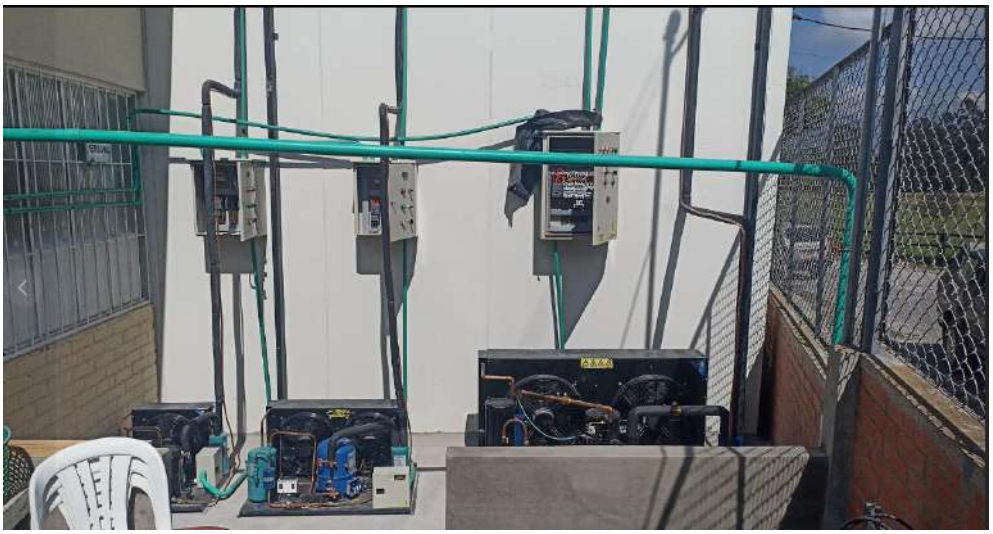


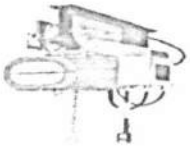
3.4. CUARTO FRIO PARA ALMACENAMIENTO DE CANALES RETENIDAS.
Unidad condensadora de 1,5 Hp.



CAPACITACION.







DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

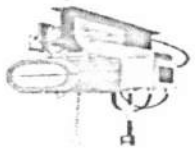
CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN DE EQUIPOS PARA PLANTAS DE SACRIFICIO ANIMAL

PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL		**MUNICIPIO DE TUTA BOYACÁ**	
FECHA		**HORARIO**	
TEMA		**CAPACITACIÓN**	
CAPACITADOR	**NOMBRE- EDGAR EFRÉN ORTIZ SUA**	C.C # 79 103 302	DE BOGOTÁ

No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Dixon Caicedo Montañez	Coordinador Empalme 1055332297.	
2	Oscar Fabian Espitia C	Director Umata cc 80504608	
3	Hilda Alicia Umaña L.	administradora cc51.946.184 Bta	
4	Jhon Alexander Suarez S.	empleado 1 1055 332 410	Jhon Suarez
5	Mallen prieto B	empleado 2926264	Mallen prieto

EVALUACION DE LA CAPACITACIÓN

SE CAPACITO AL PERSONAL PARA EL MANEJO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE VÍSCERAS RETENIDOS Y CANALES
DONDE SE LES ENSEÑO A PRENDER EL CUARTO ,
EL MANEJO DE LOS ELEMENTOS DENTRO DEL CUARTO
EL SIERRE DE LAS PUERTAS
EL MANEJO DE LOS CONTROLES
EL MANEJO DE LOS TACÓMETROS DE ALTA Y BAJA
LA IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS QUE ESTÉN LIMPIOS
EL SISTEMA DE REFRIGERACION EN GENERAL
Y EL SISTEMA DE DESCONGELACIÓN Y ESCARCHADO



DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

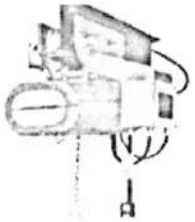
CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN DE EQUIPOS PARA PLANTAS DE SACRIFICIO ANIMAL

PLANTA DE SACRIFICIO ANIMAL		**MUNICIPIO DE TUTA BOYACÁ**	
FECHA		**HORARIO**	
TEMA		**CAPACITACIÓN**	
CAPACITADOR	**NOMBRE- EDGAR EFRÉN ORTIZ SUA**	C.C # 79 103 302	DE BOGOTÁ

No	NOMBRE	CARGO	FIRMA

EVALUACION DE LA CAPACITACIÓN

SE CAPACITO AL PERSONAL PARA EL MANEJO DE LOS CUARTOS FRÍOS DE VÍSCERAS RETENIDOS Y CANALES
DONDE SE LES ENSEÑO A PRENDER EL CUARTO ,
EL MANEJO DE LOS ELEMENTOS DENTRO DEL CUARTO
EL SIERRE DE LAS PUERTAS
EL MANEJO DE LOS CONTROLES
EL MANEJO DE LOS TACÓMETROS DE ALTA Y BAJA
LA IMPORTANCIA DE LOS EQUIPOS QUE ESTÉN LIMPIOS
EL SISTEMA DE REFRIGERACION EN GENERAL
Y EL SISTEMA DE DESCONGELACIÓN Y ESCARCHADO



DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

GARANTÍA

TUTA BOYACÁ NOVIEMBRE 23-2023

SEÑORES

GOBERNACION DE BOYACA

SECRETARIA DE CONTRATACIÓN

DOCTOR

ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA

SUPERVISOR DEL CONTRATO # 3188 DE 2023

POR MEDIO DE LA PRESENTELE ESTAMOS ENTREGANDO LOS SIGUIENTES EQUIPOS .

LOS CUALES FUERON CONTRATADOS PARA LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE TUTA BOYACÁ

CUARTO CANALES REFRIGERACIÓN 7,5m x 4,3m x 5,5m, CANALES RETENIDAS 1,5m x 1,5m x 5,5m, CUARTO DE VÍCERAS 3,0m x 3,7m x 2,5m. ENTRADA PRODUCTO 35ºC Y SALIDA A 4ºC, COMPUESTO DE; FRIGOPANEL. PANEL PARA REFRIGERACIÓN TIPO SANDWICH. INYECTADO CON POLIURETANO 40kg/m3. ESPESOR 80mm, AISLAMIENTO PARA PISO EN PLACA DE POLIURETANO DE 2" PARA EL CUARTO DE CANALES , REMATES GENERALES TERMINACIÓN CUARTOS FRÍOS, REMATE "MEDIA CAÑA" INTERIOR (mL), REMATE "L" EXTERIOR (mL), REMATE "U" BASE PISO 100mm (mL), PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO CANALES RETENIDAS CON CORTINA PVC, PUERTA ISOTÉRMICA. MARCO ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE CUARTO VÍCERAS CON CORTINA PVC, VENTANA ISOTÉRMICA. MARCO EN ALUMINIO ESPESOR 3". DESLIZANTE. CUARTO DE VÍSCERAS BLANCAS Y ROJAS CON CORTINA, EQUIPOS PARA CUARTO CANALES (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR SEMI□HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO DUAL INDUSTRIAL 220V-3- 60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO CANALES RETENIDAS (GAS REFRIGERANTE MO79) - ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO MEDIA SILUETA. 220V-3-60Hz., TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA., EQUIPOS PARA CUARTO VÍSCERAS (GAS REFRIGERANTE MO79) -

DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

ENTRADA DE PRODUCTO A 35ºC Y SALIDA A 4ºC. UNIDAD CONDENSADORA COMPLETA COMPRESOR HERMÉTICO DE 220v-3-60Hz, EVAPORADOR TIPO BAJA SILUETA . 220V-3-60HZ, TUBERÍA + AISLAMIENTO, TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y POTENCIA. INCLUYE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, ENTREGADO EN EL MUNICIPIO DE TUTA.

LOS CUALES SE DIO UNA INDUCCIÓN DE OPERACIÓN Y MANEJO DE LOS EQUIPOS MANUAL Y OPERACIONAL , Y EL SISTEMA DE ASEO O LIMPIEZA.

DE ESTA FORMA. SE DA UNA GARANTÍA DE UN TIEMPO QUE SERÁ DE UN AÑO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE ENTREGA , Y SE DA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

Las fallas generadas por malos manejos en la manipulación de los equipos ,o por manos inescrupulosas, que le quieran hacer daño al equipo, no se responderá, y la empresa operadora de la planta debe pagar su reparación

Así mismo por falla en el sistema eléctrico, por altos o bajos de energía los cuales dañen el sistema eléctrico, la empresa operadora de la planta debe pagar su reparación.

De esta forma para arreglo de los equipos, por fallas de fabricación, debe hacerse con la empresa suministradora, o el contratista , si el equipo fue destapado entes que el técnico vaya a hacerle el mantenimiento, el equipo perderá la garantía

Si en caso de que el equipo sea golpeado y se haya y que tenga abolladuras esté funcionando, y que para su funcionamiento perfecto más adelante le pueda ocasionar daños en el sistema , no se responderá ya que el equipo fue entregado con el sistema fotográfico , de buen uso y apariencia

EDGAR EFREN ORTIZ SUA
REPRESENTANTE LEGAL

DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.107.125 - 4
DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

MANUAL DE MANEJO DESCRIPCION DE MONTAJE Y FICHAS TÉCNICAS

CUARTO FRIO DE VÍSCERAS

Es imalboroto

Fylnosdoyeso!

Al Paraquinr Uno prODUCTO mArea "Torrev" EnLugares ESta undquiriendel lun gustarlipapá y servicio que nos h an caractambiénrezado despuésr unños

ya qu y Ahora mismoEstr o s productos eso t á n fApagadorecados e o n l lo s ma las e s tricel co n Coches d y c un miembro A d con l un endarni y rey a m a las mod eRn un y c o n l el m a tambiénre a l eso ma las A d ECuAdolescentes Irr a n tiAtrásn dole unsEn Uno

IDICE:

Precauciones 1

Partes que los componen 2

Modificacidel de enviadosdel de de seRVIcio 7

YNsamEra de conarto frio 9

Inst a l a ción de l empaRrillalboroto y l 12

Colocación dy la llamurapapá y puyRtlas dy yaxSoniiiiallíaln

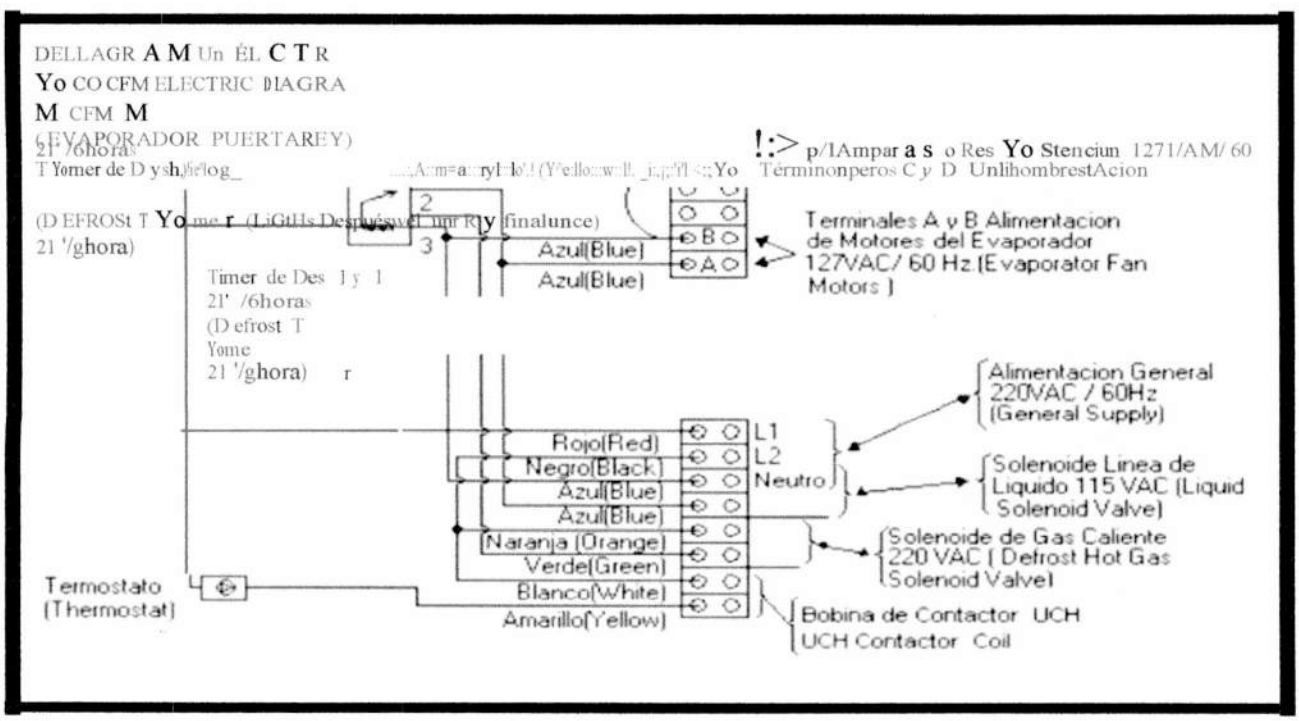
CmSeria o d e l a p y d e s e r v i c i o e s elECTresgusta 14

EEspecificacionesIFI CACioneso y léctreca s d e Ennid Ades 15

Diporrama electrico 17

MAntenas Yo soy I ento 18

EQUIPOS DE REFRIGERACION



Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas)

UCH's para Congelacion (R-404a)

HP	# de fases	Amperajes de trabajo			Amperaje
		Prom	Max	Min.	de Arranque
1	1	11.8	13.2	9.8	51-73
1 1/2	1	13.4	13.9	13.1	56-87
2	1	15.2	20.5	13.9	61-118
3	3	13.5	15.2	12.1	65-92
4	3	20.9	24.5	17.0	90-155
5	3	22.3	24.8	19.7	91-155
7 1/2	3	42.6	49.6	35.6	137-191
10	3	44.2	45.4	42.9	165-279

HP	Distancia de 0 a 30 m.			Distancia de 30.1 a 50 m.			Distancia de 50.1 a 80 m.		
	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito
1	15	12 AWG	16.2	30	12 AWG	22.7	50	8 AWG	31.8
1 1/2	20	12 AWG	17.1	30	10 AWG	23.9	50	8 AWG	33.5
2	25	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	8 AWG	49.6
3	30	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	8 AWG	49.6
4	35	8 AWG	30.6	60	8 AWG	42.8	100	6 AWG	60.0
5	40	8 AWG	36.6	70	8 AWG	51.2	110	6 AWG	71.7
7 1/2	60	8 AWG	48.6	80	6 AWG	68.0	140	4 AWG	95.3
10	70	6 AWG	58.5	110	6 AWG	81.9	140	4 AWG	114.7

Precauciones importantes

1. Favor de leer cuidadosamente todas las instrucciones de ensamble para obtener una instalación adecuada.
2. Al recibir las piezas del cuarto frío, estas deberán ser revisadas minuciosamente para detectar cualquier anomalía o daño causado durante el envió.
3. Verifique que el voltaje sea el especificado (220 volts) y que estén en condiciones adecuadas las instalaciones eléctricas del local (caja de conexiones, cableado y protecciones).
4. Se recomienda no desempacar las piezas hasta que sean trasladadas al lugar donde serán ensambladas, ya que los tornillos que salen de los paneles pueden doblarse y causaran problemas al momento de ensamblar.
5. Que sea instalado en un lugar adecuado para su uso y tamaño que el suelo esté nivelado lo más posible y que estén instalados los desagues y los drenes necesarios.
6. Evite el contacto con el agua de los equipos eléctricos del cuarto frío.
7. Use el cuarto frio con el fin que ha sido diseñado. No utilice accesorios ajenos.
8. No utilice la unidad enfriadora en caso de que la instalación eléctrica se encuentre en mal estado, esto puede causar graves daños.
9. No utilice la unidad enfriadora en caso de que la instalación eléctrica se encuentre en mal estado, esto puede causar graves daños.
10. Si sucediera algún desperfecto en la instalación eléctrica apague inmediatamente y desconecte de la red eléctrica.
11. No trate de repararlo usted mismo, acuda a alguno de nuestros talleres de servicio autorizados para que sea revisado por verdaderos expertos, recuerde que la garantía no es valida si el aparato muestra señales de mal uso, mal trato ó lleva accesorios ajenos.
12. Si por algún motivo se llegue a cortar el suministro de energía eléctrica, apague su aparato y prendalo hasta que este seguro de que se haya restablecido el suministro de energía eléctrica.
13. Recuerde no obstruir la circulación del aire dentro de la unidad, para que la unidad tenga un excelente desempeño.
14. Tenga el suficiente cuidado para que los paneles de exhibición del cuarto frio no se vayan a golpear o a caer durante la instalación, puesto que el vidrio de las puertas es peligroso en caso de que se llegara a romper.

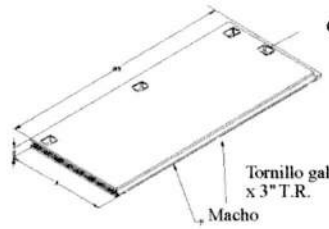


Tabla de dimensiones para paneles CFM's		
Códigos	p/Panel	A
P10	10 5/8	10 5/8
P12	11 15/16	11 15/16
P22	22 9/16	22 9/16
P34	34 1/2	34 1/2
P46	46 7/16	46 7/16
P52	52 1/2	52 1/2

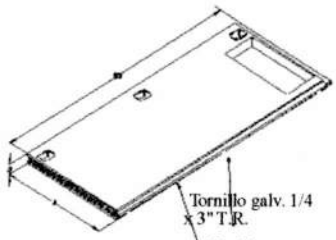
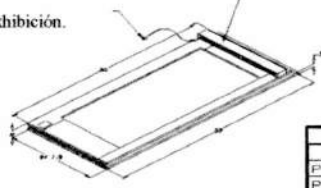


Tabla de dimensiones para paredes UCH CFM's		
Código	p/Panel	A
PU 34	34 1/2	34 1/2
PU 46	46 7/16 IZQ	46 7/16
PUD 46	46 7/16 DER	46 7/16
PUI 52	52 15/32 IZQ	52 15/32
PUD 52	52 15/32 DER	52 15/32

Canaleta porta balastra y porta amés eléctrico

Clavija en todos los paneles de exhibición.





Vista superior de exhibición 30" de ancho.

Panel puerta de exhibición 30" de ancho	
Código	Descripción
PPE 30	Panel puerta de exhibición 30" X 200
PPEI 30	Panel puerta de exhibición inicio 30" X 200
PPE 30(FTE)	Panel puerta de exhibicion 30" X 200
PPEI 30(FTE)	Panel puerta de exhibición inicio 30" X 200

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas)

UCH's para Refrigeracion (R-22)

HP	# de fases	Amperajes de trabajo			Amperaje de Arranque
		Prom	Max	Min.	
3/4	1	6.7	7.2	6.2	30-34
1	1	9.6	11.5	8.3	40-51
1 1/2	1	11.9	13.7	10.9	48-60
2	1	15.5	20	14.3	59-90
3	3	17.3	19.6	16.2	74-90
4	3	19.5	20.7	18.3	100-110
5	3	22.8	25.2	18.9	125-130
7 1/2	3	32.9	35.8	28.2	183-235
10	3	43.4	45.9	37.7	207-279
15	3	52.6	54.7	50.4	267-290

HP	Distancia de 0 a 30 m.			Distancia de 30.1 a 50 m.			Distancia de 50.1 a 80 m.		
	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito
3/4	15	14 AWG	7.5	15	12 AWG	10.5	25	12 AWG	14.7
1	20	12 AWG	13.6	25	12 AWG	19.0	30	10 AWG	26.7
1 1/2	25	12 AWG	17.1	30	10 AWG	23.9	40	8 AWG	33.5
2	25	10 AWG	24.4	40	8 AWG	34.2	60	8 AWG	47.8
3	30	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	8 AWG	49.6
4	40	8 AWG	30.6	60	8 AWG	42.8	80	6 AWG	60.0
5	50	8 AWG	36.6	70	8 AWG	51.2	100	6 AWG	71.7
7 1/2	60	8 AWG	48.6	80	6 AWG	68.0	110	4 AWG	95.3
10	80	6 AWG	61	110	6 AWG	85.4	140	4 AWG	119.6
15	100	6 AWG	72.7	110	4 AWG	101.8	160	4 AWG	142.5

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

Cambio de la pta. de servicio e instalación eléctrica

La puerta de servicio al desempacarse ya viene en el panel donde será colocada. solo se recomienda tener el suficiente cuidado para no rayarla ni maltratarla. El objetivo de esta parte será explicarle como se puede cambiar de sentido de apertura de la puerta. (Ponga atención en los siguientes pasos).

1 - Sacar la puerta de su posición original.
2 - Retirar los contenedores que se encuentran en el panel de servicio y colocarlos al otro lado a las mismas alturas.
3 - La puerta de servicio es simétrica. Lo único que se deberá cambiar serán dos cosas.
A - El barredor inferior.
El barredor inferior se desatornilla y volverá a atornillar en el otro lado de la puerta de la misma manera y en cualquier sentido.
B - El sentido de los pernos plásticos colocados en las bisagras.
Los pernos se tendrán que sacar de las bisagras removiéndolos hacia abajo. con un desarmador se quitara la tapa blanca que cubre el lado contrario. y se intercambiaran de lado el uno con el otro quedando ahora los pernos hacia arriba y la tapa hacia abajo.
Ahora ya esta listo para colocar la puerta en los contenedores que se encuentran en el panel de la puerta de servicio.

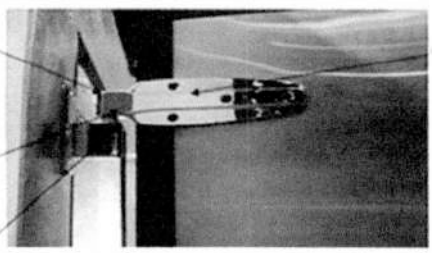


Figura #22

Para realizar la instalación eléctrica continúe con los siguientes pasos.


Figura #23

1 - Conecte los cables de servicio color negro en los contactos localizados en el siguiente panel. Ver figura **#23**.

2 - Conecte el cable de servicio localizado en el panel de inicio (ultimo cable de servicio en los paneles) Al cable que se encuentra en la caja de accesorios. esta extensión de servicio se introducirá por la canaleta que se encuentra en el techo y se conectara directamente a uno de los difusores (dentro del cuarto frio).

Su cuarto frío puede contener lo se.

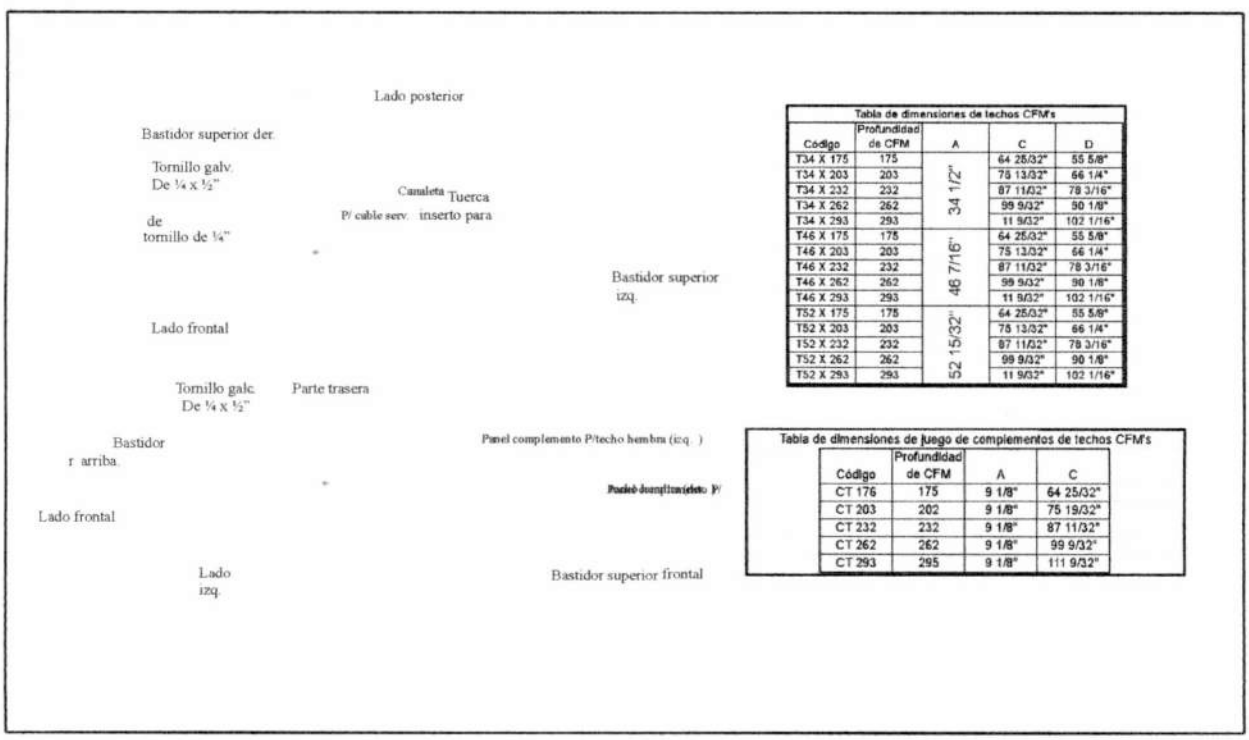


Tabla de dimensiones de techos CFM's				
Código	Profundidad de CFM	A	C	D
T34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"	55 5/8"
T34 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T34 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T34 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T34 X 293	293		111 9/32"	102 1/16"
T46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"	55 5/8"
T46 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T46 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T46 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T46 X 293	293		111 9/32"	102 1/16"
T52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"	55 5/8"
T52 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T52 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T52 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T52 X 293	293		111 9/32"	102 1/16"

Tabla de dimensiones de juego de complementos de techos CFM's			
Código	Profundidad de CFM	A	C
CT 176	175	9 1/8"	64 25/32"
CT 203	202	9 1/8"	75 19/32"
CT 232	232	9 1/8"	87 11/32"
CT 262	262	9 1/8"	99 9/32"
CT 293	295	9 1/8"	111 9/32"

Su cuarto frío puede contener lo se.

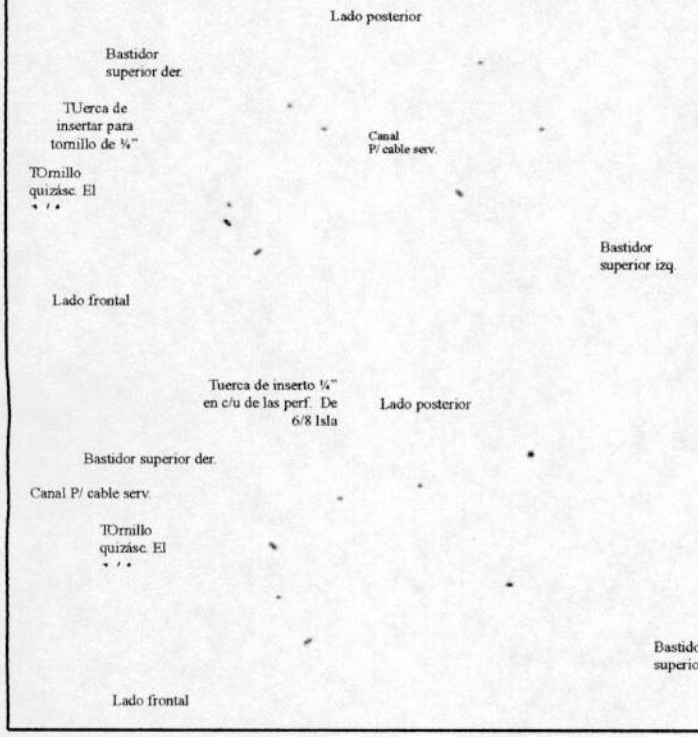
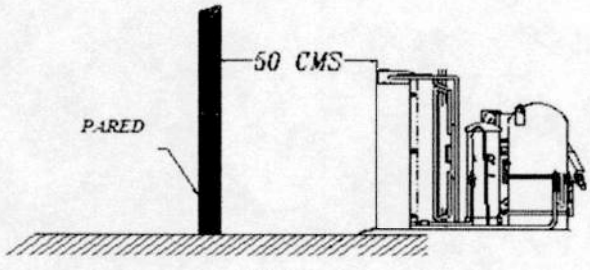


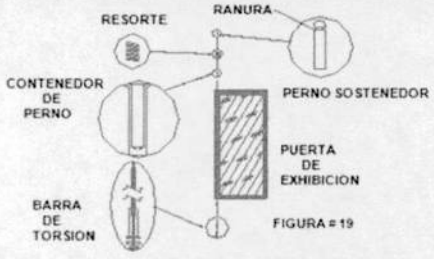
Tabla de dimensones de techos CFM's sellados				
Código	Profundidad de CFM	A	C	D
T34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"	55 5/8"
T34 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T34 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T34 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T34 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"	55 5/8"
T46 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T46 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T46 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T46 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"	55 5/8"
T52 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T52 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T52 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T52 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"

Tabla de dimensiones de techos con hueco CFM's			
Código	Profundidad de CFM	A	C
TU 34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"
TU 34 X 203	203		75 13/32"
TU 34 X 232	232		87 11/32"
TU 34 X 262	262		99 9/32"
TU 34 X 293	293		111 9/32"
TU 46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"
TU 46 X 203	203		75 13/32"
TU 46 X 232	232		87 11/32"
TU 46 X 262	262		99 9/32"
TU 46 X 293	293		111 9/32"
TU 52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"
TU 52 X 203	203		75 13/32"
TU 52 X 232	232		87 11/32"
TU 52 X 262	262		99 9/32"
TU 52 X 293	293		111 9/32"

Colocación de la unidad y puertas de exhibición

14.- Para colocar la unidad en su cuarto frío, usted debe considerar lo siguiente: A.- Asegúrese de que el piso este nivelado.
B.- El serpentín del condensador nunca deberá de colocarse en un área donde no exista ventilación, se recomienda una separación mínima de 50 centímetros entre el serpentín del condensador y un muro u otro obstáculo vertical. Ener figura **#19.**
C.- En los cuartos fríos que llevan una o más unidades se debe de procurar que la descarga de aire de una unidad no vaya al condensador de la otra unidad.

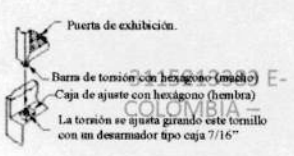




¿Cómo cambiar la puerta de sentido?
La puerta como se menciono anteriormente se puede abrir hacia la derecha o hacia la izquierda, dependiendo de sus necesidades. Para esto es necesario retirar la puerta de su lugar inicio, con la ayuda de la ranura en el perno sostenedor, presionándolo hacia abajo, sacándolo de la bisagra superior y luego jalando la puerta hacia arriba para sacar la barra de torsión de la caja de ajuste inferior. (Tenga el suficiente cuidado, la puerta pesa 25kg). Por ultimo siga los pasos de la "A" a la "F" del punto 15.

15.- Colocación de las puertas de exhibición:
A.- Inserte en la parte inferior de las puertas la barra de torsión. Ener figura **#20.**
B.- Inserte el contenedor en la parte superior de las puertas. Ener figura **#20.**
C.- Dentro del contenedor coloque el resorte y el perno. Ener figura **#20.**
D.- Coloque la barra de torsión entre el hexágono (Hembra) dentro de la caja de ajuste. Ener figura **#21.**
E.- Oprima el perno hacia abajo para vencer el resorte y llevarlo hasta que el perno entre en el centro de la bisagra superior por el empuje del resorte. Ener figura **#21.**
F.- En caso de que sea necesario nivele las puertas, afloje los tornillos de la bisagra superior con llave Allen de 5/32" y mueva la bisagra a la izquierda o a la derecha según sea necesario para subir o bajar la puerta. Enél figura **#21.**





Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfor
mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotm
COLOMBIA –

Instalación del emparrillado y lámparas

9. Dentro de su cuarto frío usted encontrará sujetos a los paneles de puerta de exhibición los bastidores porta lámparas en cada uno de estos coloque una lámpara, introduzca las lámparas de las bases localizadas en la parte superior e inferior de los portalámparas y conecte las terminales del arnés en los bornes de las lámparas. Enél figura **#13 y #14**.



Figura #13



Figura #14

10.- Para iniciar la instalación del emparrillado de su cuarto frio debe seguir los siguientes pasos:
Coloque las cremalleras dentro en los cuadros de los bastidores superiores como lo indica la flecha.
Los bastidores se encuentran sujetos en el techo dentro de su cuarto frío.
Ver figura **#20.**
Si es necesario puede aflojar los tornillos del bastidor para meter la cremallera después de introducir las cremalleras en los bastidores. Apriete los tornillos nuevamente.

11.- Coloque debajo de cada cremallera posterior un nivelador y un tornillo de 3/8" X 2", Esta pieza sirve para nivelar las parrillas, en caso de que exista un desnivel en el piso puede atornillar los niveladores según sea necesario. Enél figura **#16.**

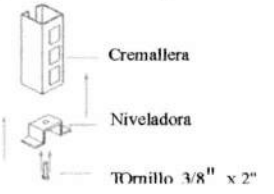


Figura #16

12.- Después de haber colocado todas las cremalleras; Instale en cada cuadro inferior los bastidores inferiores para dar distancia a las cremalleras como lo indica la figura **#17.**
13.- Por cada panel de exhibición se instalaran 6 parrillas. La instalación se hace en un solo sentido, de atrás hacia adelante, entrando con la parrilla inclinada e introduciendo primero las partes rectas del frente y después la parte trasera de la parrilla.
La distribución de las parrillas es dependiendo de sus necesidades. Figura **#18**

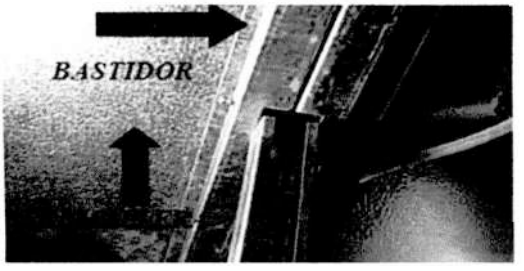


Figura #15



Figura #17

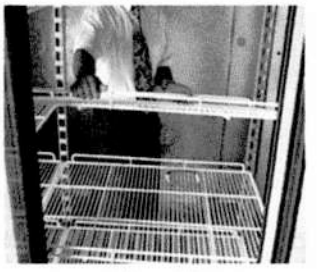
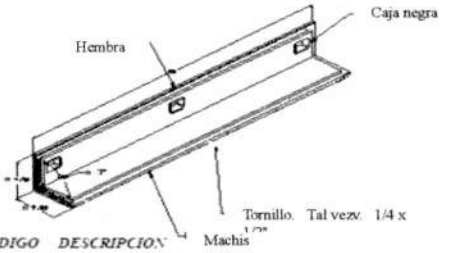
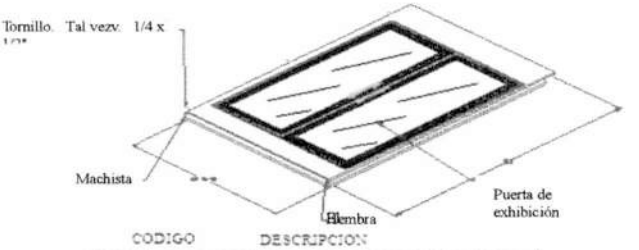


Figura #18

Su cuarto frío puede contener lo se.



CODIGO	DESCRIPCION
EF	ESQUINERO FRONTAL
EP	ESQUINERO POSTERIOR

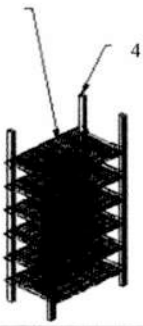


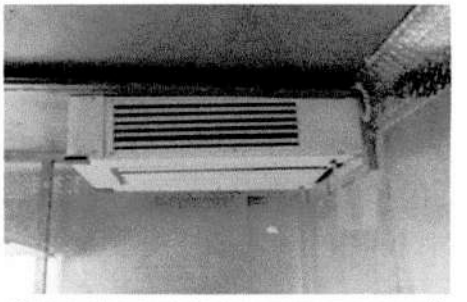
CODIGO	DESCRIPCION
PPE 23	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE123	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE 23 (FRENTE)	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE123 (FRENTE)	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200



6 Parrillas

4 cremalleras





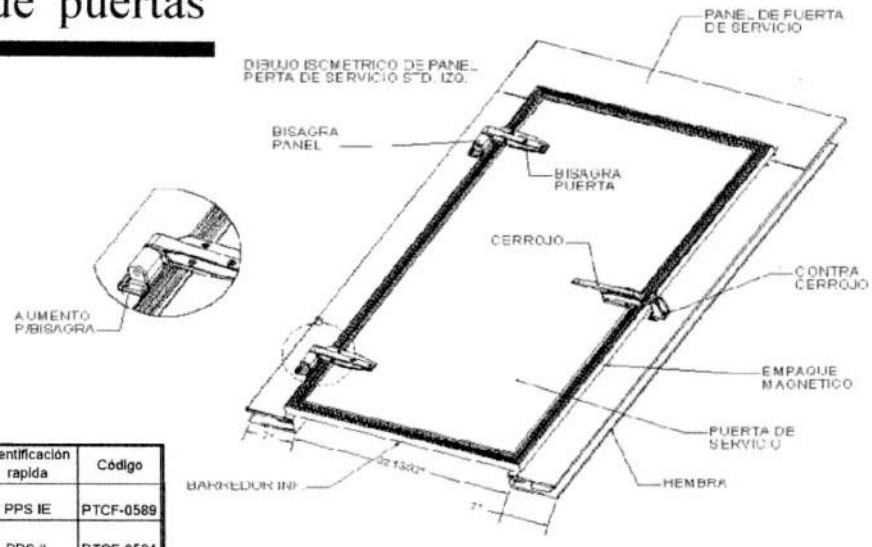
PARA CFI NORMALES Y SELLADOS

CODIGO	DESCRIPCION
PPS IL	PANEL PTA DE SERVICIO IZQ LUJO
PPS IE	PANEL PTA DE SERVICIO IZQ STD

PARRILLAS Y CREMALLERAS PARA UN PANEL NORMAL (4 CREMALLERAS,6 PARRILLAS Y 4 NIVELADORES)

DIFUSOR PARA PARED O TECHO
(UEp o UEt)

Diferentes tipos de puertas



Descripcion	Identificación rapida	Código
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 STD	PPS IE	PTCF-0589
Panel. Pta. De servicio. STD. SS X 200 LUJO PPS IL	PPS IL	PTCF-0584
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 STD. PPS IE Cong	PPS IE CONG	PTCF-0586
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 LUJO. PPS II Cong	PPS IL CONG	PTCF-0585
Panel. Pta. De servicio. STD. GALV X 200 STD. PPS Sell	STD PPS Sell	PTCF-0591
Panel. Pta. De servicio. STD. SS X 200 LUJO PPS Sell	STD PPS Sell	PTCF-0592

Ensamble de cuarto frío

7.- Ensamble el último esquinero posterior (EP) junto a la última pared y atornille. Coloque el panel puerta de servicio junto al esquinero posterior (EP) y atornille. Coloque el esquinero frontal (EF) junto al panel puerta de servicio. Esta pieza se une con el panel frontal puerta de exhibición. Por ultimo coloque el panel complemento de techo (lado hembra ó izquierdo) en la parte superior de este ensamble. Enél figura **#9.**

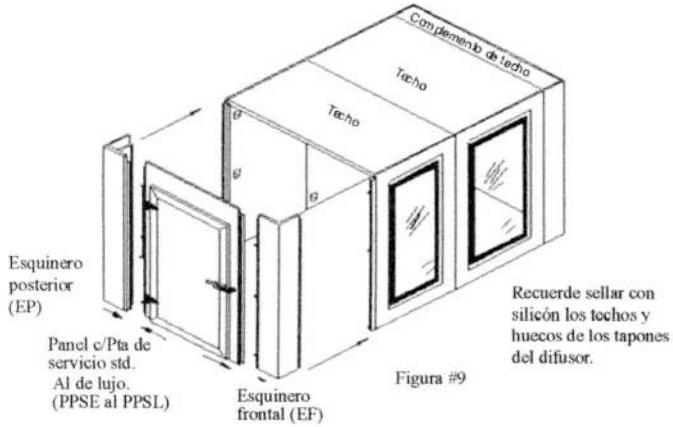


Figura #9

Importante: Asegúrese de que las piezas de todo su cuarto frío estén correctamente ensambladas y atornilladas. Cubra las cavidades de todos los paneles con la tapa de plástico para caja plástica y sujete usando pija pavonada de 10 X ¾". Enél figura **#10.**



Figura #10

Nota: Las "L" inferiores se colocaran en todo el perímetro inferior interior del cuarto frío.



8.- Instalación de las "L" inferiores.
Coloque con pijas las "L" inferiores en la parte inferior de las paredes dentro del interior de su cuarto frío. Para fijar el cuarto al piso se usan taquetes expansivos de 5/16". Y se tiene que perforar el piso de la habitación en donde se encuentre el cuarto frío; esto se hace con una broca para concreto de ½ in. Ener figura **#12.**
Guiese por las perforaciones que vienen en las "L" inferiores para perforar el piso. Atornille al piso usando los tornillos de 5/16" X 2" con arandelas planas y de presión que vienen en su kit de instalación.
Importante: Enerifique siempre la alineación de sus paneles. Enél figura **#12.**

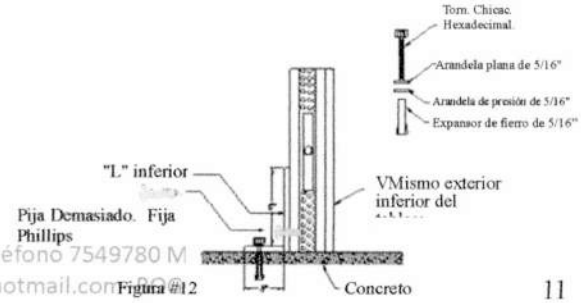


Figura #12

Fábrica: Calle 150 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 M
mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com

Ensamble de cuarto frío

4.- Ener la figura **#5.** Sujete estos como se indica en el paso 2. Al Terminar de atornillar las piezas anteriores se debe colocar en la parte superior de estos los paneles, el panel complemento de techo derecho macho, el cual tiene tornillos que deben introducirse en las perforaciones de los paneles paredes, puertas de exhibición y de servicio.

Complemento derecho machista

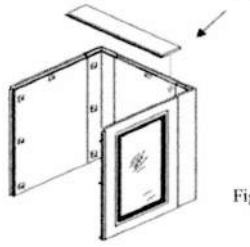


Figura #5

5.- De la misma forma que ensamble el complemento para techo coloque en la parte superior el techo. Enél figura **#6** sujete como se indica en el paso 2.

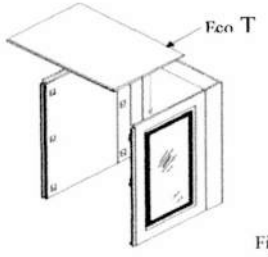


Figura #6

Importante: en la instalación de los techos; asegúrese que los cuadros de los bastidores por el interior queden bien formados, y queden hacia el frente del cuarto frío. Enél figura **#7.**

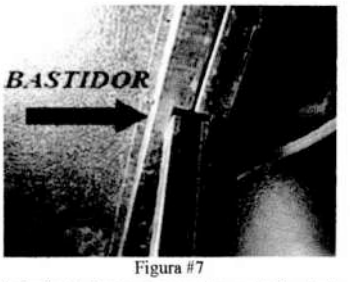
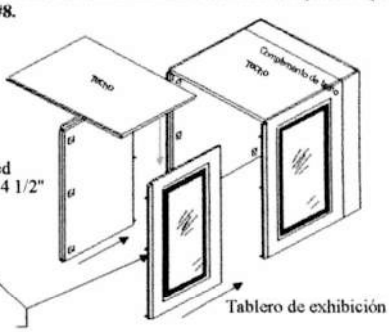


Figura #7

6.- Ensamble el siguiente juego de paredes posterior, techo, y panel para puerta de exhibición, junto a las paredes ya ensambladas, siguiendo correctamente las piezas y atornille, (vea su plano maestro), continúe así hasta terminar con todos los paneles que componen su cuarto frío, ver figura **#8.**



Pared de 34 1/2"



Importante: La unión en el centro de los paneles de exh. Se hace con una tuerca mariposa de ¼" a través de un agujero de 1 ½"

Tablero de exhibición ETS

Figura #8

Cambio de sin6do en puertun de servicio.

Antes de instalar su cuarto recuerde que el sentido de su puerta de servicio viene confeccionado de fábrica de lado izquierdo. Si usted así lo desea, es posible modificar el sentido de su puerta de servicio bajo el siguiente procedimiento.

1.- Este procedimiento debe de ser realizado antes de iniciar el proceso de ensamblaje de su cuarto de servicio.
2.- Acueste sobre una superficie lisa su puerta de servicio, remueva los tornillos de las bisagras del panel y del cerrojo adjuntas al marco de su puerta de servicio. No es necesario remover los tornillos de la bisagra de la puerta.
3.- Con un martillo y un desarmador, suavemente retire la tapa de la bisagra del panel. Después retire el soporte de la bisagra como se muestra en el punto 2. Finalmente inserte el soporte por el otro lado, asegurándose que la inclinación del soporte se encuentra mirando hacia abajo (ver figura punto 3).



Paso 3 Punto 1

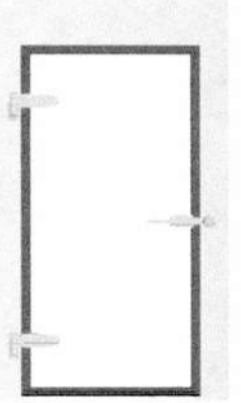


Paso 3 Punto 2

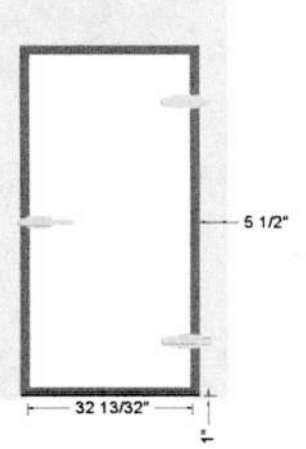


Paso 3 Punto 3

4.- Si su cuarto frío (CFM) es de congelación, remueva el aumento que se encuentra en la parte inferior de su puerta de servicio, si su CFM es de refrigeración; remueva el barredor inferior de su puerta de servicio.
5.- Rote la puerta de servicio 180° como se indica en la figura a continuación. Y acomódela de acuerdo a las dimensiones que se mencionan en la figura.



Paso 5 Pta. Antes de rotar



Paso 5 Pta. Después de rotar

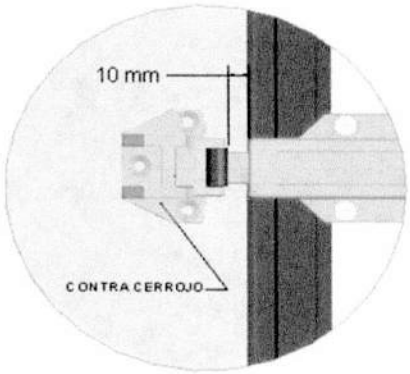
n de Sut
/mortizsas@hotmail.com-BOGOTA COLOMBIA

Cambio de sin6do en puertun de servicio.

6. Una vez acomodada la puerta, inserte las bisagras del panel y con una herramienta punzante (desarmador estrella) marque el lugar donde ha de hacer las perforaciones retire el aumento de la bisagra y también la bisagra para poder taladrar con una broca de 11/64" los cuatro agujeros por bisagra. Una vez taladrados los agujeros instale y atornille la bisagra, con un torque mínimo de 10 in/lb.

7.- Una vez atornillada la bisagra, proceda a colocar el contra cerrojo como se muestra en la figura. Marque con una herramienta punzante sobre los orificios, retire el contra cerrojo y con una broca de 1/8" taladre los agujeros.

Nota: Es importante asegurarse de que el ancho interior del panel, se mantenga en la dimensión descrita en la figura "**Paso 5 puerta después de rotar**". De lo contrario es posible que se descuadre a la hora de instalar el CFM. Para lo anterior se puede instalar un calzador de madera cortado a la medida, en la parte inferior.

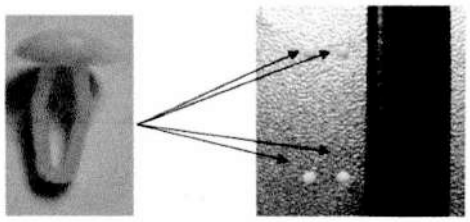


Paso 7. Instalación de contra cerrojo

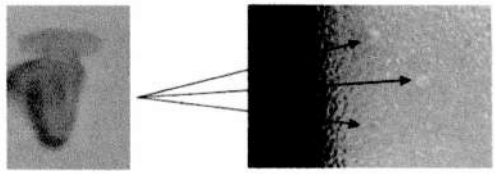
8.- Si su CFM es de congelación, acomode el aumento de puerta por la parte inferior, y agujere su macho inferior con una broca de 11/64" utilizando los agujeros del aumento de piso como guía.

Si su CFM es de refrigeración coloque le barredor en la parte inferior de su puerta derecha, de la misma forma en que estaba instalada en la puerta izquierda.

9.- Una vez finalizado el proceso, coloque los tapones blancos grandes, que vienen adjuntos en su puerta de servicio, en los los agujeros dejados por la bisagra del panel, y los tapones blancos pequeños en los agujeros dejados por el contra cerrojo.



Tapón grande en agujeros de bisagra



Tapón pequeño en agujeros de contra cerrojo

Ensamble de cuarto f río.

1.- Ensamble uno de los esquineros posteriores (EP) con la pared lateral. Después tome uno de los esquineros frontales y ensámblelo con la siguiente

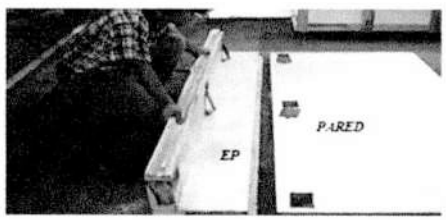


Figura #1

2.- Para sujetar una de estas piezas, se hace introduciendo en las cavidades de cada unión., una arandela plana de ¼" y una tuerca mariposa de ¼" y atornillar, (ver figura **#3**). Estas piezas usted las encuentra por separado en bolsas incluidas en el kit de instalación de su cuarto frío.



Figura #3

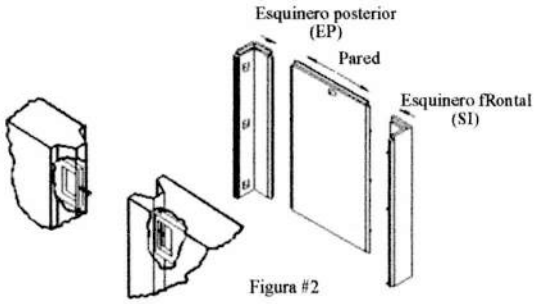


Figura #2

3.- Coloque la primera pared posterior junto al esquinero posterior (EP) siguiendo las indicaciones descritas en el paso No.2. Después coloque el panel frontal de puerta de exhibición de inicio junto al esquinero frontal (EF) y atornille tal como se muestra en la figura **#3 y #4.**

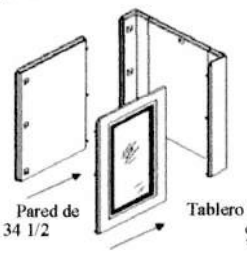


Figura #4

Las paredes a instalarse dependerán del tipo de su cuarto frío, guíese por el plano que se adjunta en su equipo para saber donde se colocaran las paredes y techos con hueco así como los difusores.

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Cel. 3157452585 - 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.107.125 - 4
DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

CUARTO FRIO DE RETENIDOS

MANUAL DE MANEJO DESCRIPCION DE MONTAJE Y FICHAS TÉCNICAS

I N

Es imalboroto

Fylnosdoyeso!

Al Paraquirir Uno prODUCTO mArea "Torrey" EnLugares ESta undquiriendel lun gustarlipapá y servicio que nos h an caractambiénrezado despuésr uniños

ya qu y Ahora mismoEstr o s productos eso t á n fApagadorecados c o n l lo s ma las e s tricel co n Coches d y c un miembro A d con l un endarni y rey a m a las mod eRn un y c o n l el m a tambiénre a l eso ma las A d ECuAdolescentes Irr a n tiAtráisn dole unsEn Uno

IDICE:

Precauciones 1

Partes que los componen 2

Modificacidel de enviadoidel de de seRVicio 7

YNsamEra de conarto frio 9

Inst a l a ción de l empaRrillalboroto y l 12

Colocación dy la llanurapapá y puyRtlas dy yaxSoni i riallíaln

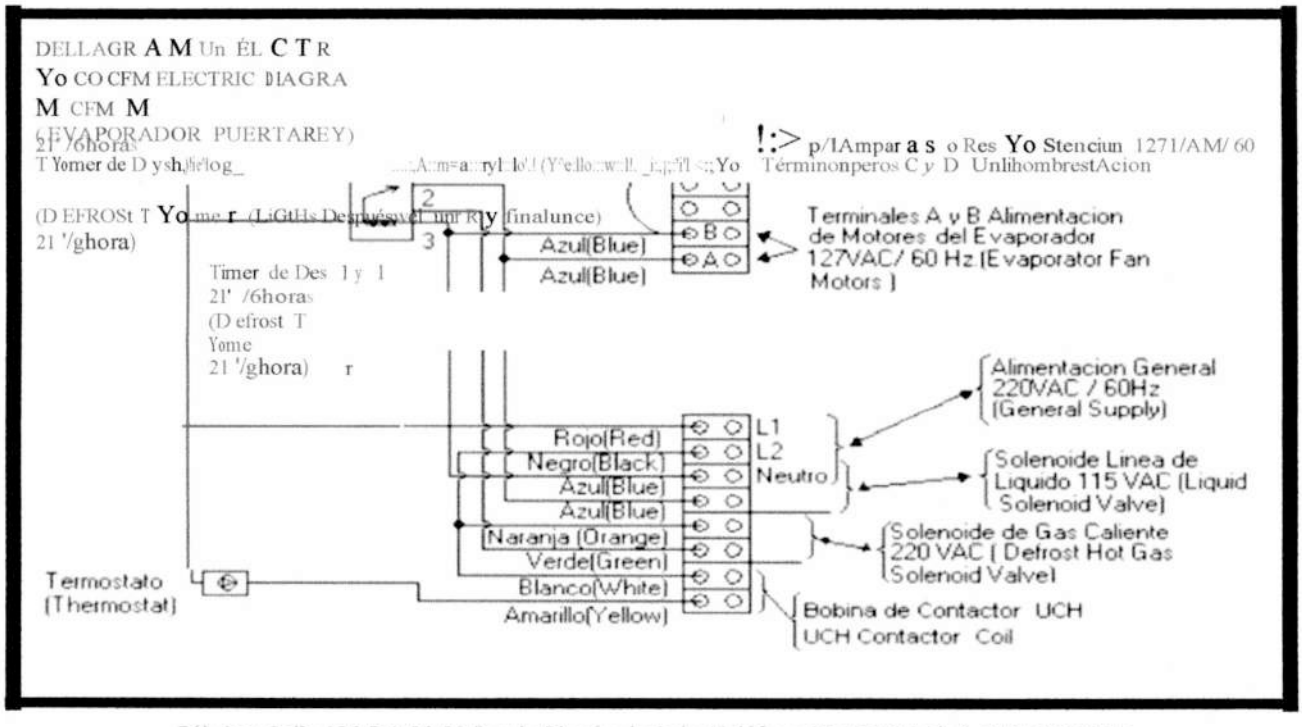
CmSeria o d e l a p y d e s e r v i c i o e s elECTresgusta 14

EEspecificacionesIFI CACioneso y léctreca s d e Ennid Ades 15

Diporrama eléctrico 17

MAntenas Yo soy I ento 18

EQUIPOS DE REFRIGERACION



Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas)

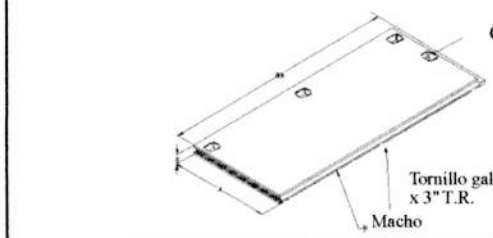
UCH's para Congelacion (R-404a)

HP	# de fases	Amperajes de trabajo			Amperaje de Arranque
		Prom	Max	Min.	
1	1	11.8	13.2	9.8	51-73
1 1/2	1	13.4	13.9	13.1	56-87
2	1	15.2	20.5	13.9	61-118
3	3	13.5	15.2	12.1	65-92
4	3	20.9	24.5	17.0	90-155
5	3	22.3	24.8	19.7	91-155
7 1/2	3	42.6	49.6	35.6	137-191
10	3	44.2	45.4	42.9	165-279

HP	Distancia de 0 a 30 m.			Distancia de 30.1 a 50 m.			Distancia de 50.1 a 80 m.		
	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito
1	15	12 AWG	16.2	30	12 AWG	22.7	50	8 AWG	31.8
1 1/2	20	12 AWG	17.1	30	10 AWG	23.9	50	8 AWG	33.5
2	25	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	6 AWG	49.6
3	30	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	8 AWG	49.6
4	35	8 AWG	30.6	60	8 AWG	42.8	100	6 AWG	60.0
5	40	8 AWG	36.6	70	8 AWG	51.2	110	6 AWG	71.7
7 1/2	60	8 AWG	48.6	80	6 AWG	68.0	140	4 AWG	95.3
10	70	6 AWG	58.5	110	6 AWG	81.9	140	4 AWG	114.7

Precauciones importantes

1. Favor de leer cuidadosamente todas las instrucciones de ensamble para obtener una instalación adecuada.
2. Al recibir las piezas del cuarto frío, estas deberán ser revisadas minuciosamente para detectar cualquier anomalía o daño causado durante el envió.
3. Verifique que el voltaje sea el especificado (220 volts) y que estén en condiciones adecuadas las instalaciones eléctricas del local (caja de conexiones, cableado y protecciones).
4. Se recomienda no desempacar las piezas hasta que sean trasladadas al lugar donde serán ensambladas, ya que los tornillos que salen de los paneles pueden doblarse y causaran problemas al momento de ensamblar.
5. Que sea instalado en un lugar adecuado para su uso y tamaño que el suelo esté nivelado lo más posible y que estén instalados los desagues y los drenes necesarios.
6. Evite el contacto con el agua de los equipos eléctricos del cuarto frio.
7. Use el cuarto frio con el fin que ha sido diseñado. No utilice accesorios ajenos.
8. No utilice la unidad enfriadora en caso de que la instalación eléctrica se encuentre en mal estado, esto puede causar graves daños.
9. No utilice la unidad enfriadora en caso de que la instalación eléctrica se encuentre en mal estado, esto puede causar graves daños.
10. Si sucediera algún desperfecto en la instalación eléctrica apague inmediatamente y desconecte de la red eléctrica.
11. No trate de repararlo usted mismo, acuda a alguno de nuestros talleres de servicio autorizados para que sea revisado por verdaderos expertos, recuerde que la garantía no es valida si el aparato muestra señales de mal uso, mal trato ó lleva accesorios ajenos.
12. Si por algún motivo se llegue a cortar el suministro de energía eléctrica, apague su aparato y prendalo hasta que este seguro de que se haya restablecido el suministro de energía eléctrica.
13. Recuerde no obstruir la circulación del aire dentro de la unidad, para que la unidad tenga un excelente desempeño.
14. Tenga el suficiente cuidado para que los paneles de exhibición del cuarto frio no se vayan a golpear o a caer durante la instalación, puesto que el vidrio de las puertas es peligroso en caso de que se llegara a romper.



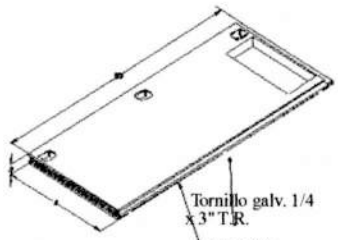
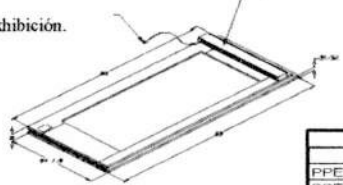


Tabla de dimensiones para paneles CFM's		
Códigos	p/Panel	A
P10	10 5/8	10 5/8
P12	11 15/16	11 15/16
P22	22 9/16	22 9/16
P34	34 1/2	34 1/2
P46	46 7/16	46 7/16
P52	52 1/2	52 1/2

Tabla de dimensiones para paredes UCH CFM's		
Código	p/Panel	A
PU 34	34 1/2	34 1/2
PU 46	46 7/16 IZQ	46 7/16
PUD 46	46 7/16 DER	46 7/16
PUI 52	52 15/32 IZQ	52 15/32
PUD 52	52 15/32 DER	52 15/32

Canaleta porta balastra y porta arnés eléctrico

Clavija en todos los paneles de exhibición.



Tablero de exhibición



Vista superior de exhibición 30" de ancho.

Panel puerta de exhibición 30" de ancho	
Código	Descripción
PPE 30	Panel puerta de exhibición 30" X 200
PPEI 30	Panel puerta de exhibición inicio 30" X 200
PPE 30(FTE)	Panel puerta de exhibición 30" X 200
PPEI 30(FTE)	Panel puerta de exhibición inicio 30" X 200

2

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas)

UCH's para Refrigeracion (R-22)

HP	# de fases	Amperajes de trabajo			Amperaje de Arranque
		Prom	Max	Min.	
3/4	1	6.7	7.2	6.2	30-34
1	1	9.6	11.5	8.3	40-51
1 1/2	1	11.9	13.7	10.9	48-60
2	1	15.5	20	14.3	59-90
3	3	17.3	19.6	16.2	74-90
4	3	19.5	20.7	18.3	100-110
5	3	22.8	25.2	18.9	125-130
7 1/2	3	32.9	35.8	28.2	183-235
10	3	43.4	45.9	37.7	207-279
15	3	52.6	54.7	50.4	267-290

HP	Distancia de 0 a 30 m.			Distancia de 30.1 a 50 m.			Distancia de 50.1 a 80 m.		
	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito	Tamaño Max. de Fusible	Calibre de los cables	Min. Ampacidad del circuito
3/4	15	14 AWG	7.5	15	12 AWG	10.5	25	12 AWG	14.7
1	20	12 AWG	13.6	25	12 AWG	19.0	30	10 AWG	26.7
1 1/2	25	12 AWG	17.1	30	10 AWG	23.9	40	8 AWG	33.5
2	25	10 AWG	24.4	40	8 AWG	34.2	60	8 AWG	47.8
3	30	10 AWG	25.3	50	8 AWG	35.4	70	8 AWG	49.6
4	40	8 AWG	30.6	60	8 AWG	42.8	80	6 AWG	60.0
5	50	8 AWG	36.6	70	8 AWG	51.2	100	6 AWG	71.7
7 1/2	60	8 AWG	48.6	80	6 AWG	68.0	110	4 AWG	95.3
10	80	6 AWG	61	110	6 AWG	85.4	140	4 AWG	119.6
15	100	6 AWG	72.7	110	4 AWG	101.8	160	4 AWG	142.5

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 Móvil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

Cambio de la pta. de servicio e instalación eléctrica

La puerta de servicio al desempacarse ya viene en el panel donde será colocada. solo se recomienda tener el suficiente cuidado para no rayarla ni maltratarla. El objetivo de esta parte será explicarle como se puede cambiar de sentido de apertura de la puerta. (Ponga atención en los siguientes pasos)

1 - Sacar la puerta de su posición original.
2 - Retirar los contenedores que se encuentran en el panel de servicio y colocarlos al otro lado a las mismas alturas.
3 - La puerta de servicio es simétrica. Lo único que se deberá cambiar serán dos cosas.
A - El barredor inferior.
El barredor inferior se desatornilla y volverá a atornillar en el otro lado de la puerta de la misma manera y en cualquier sentido.
B - El sentido de los pernos plásticos colocados en las bisagras.
Los pernos se tendrán que sacar de las bisagras removiéndolos hacia abajo. con un desarmador se quitara la tapa blanca que cubre el lado contrario. y se intercambiaran de lado el uno con el otro quedando ahora los pernos hacia arriba y la tapa hacia abajo.
Ahora ya esta listo para colocar la puerta en los contenedores que se encuentran en el panel de la puerta de servicio.

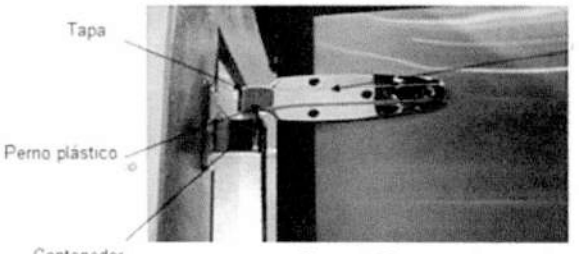


Figura #22

Para realizar la instalación eléctrica continúe con los siguientes pasos.


Figura #23

1 - Conecte los cables de servicio color negro en los contactos localizados en el siguiente panel. Ver figura **#23**

2 - Conecte el cable de servicio localizado en el panel de inicio (último cable de servicio en los paneles.) Al cable que se encuentra en la caja de accesorios. esta extensión de servicio se introducirá por la canaleta que se encuentra en el techo y se conectara directamente a uno de los difusores (dentro del cuarto frio)

Su cuarto frío puede contener lo se.

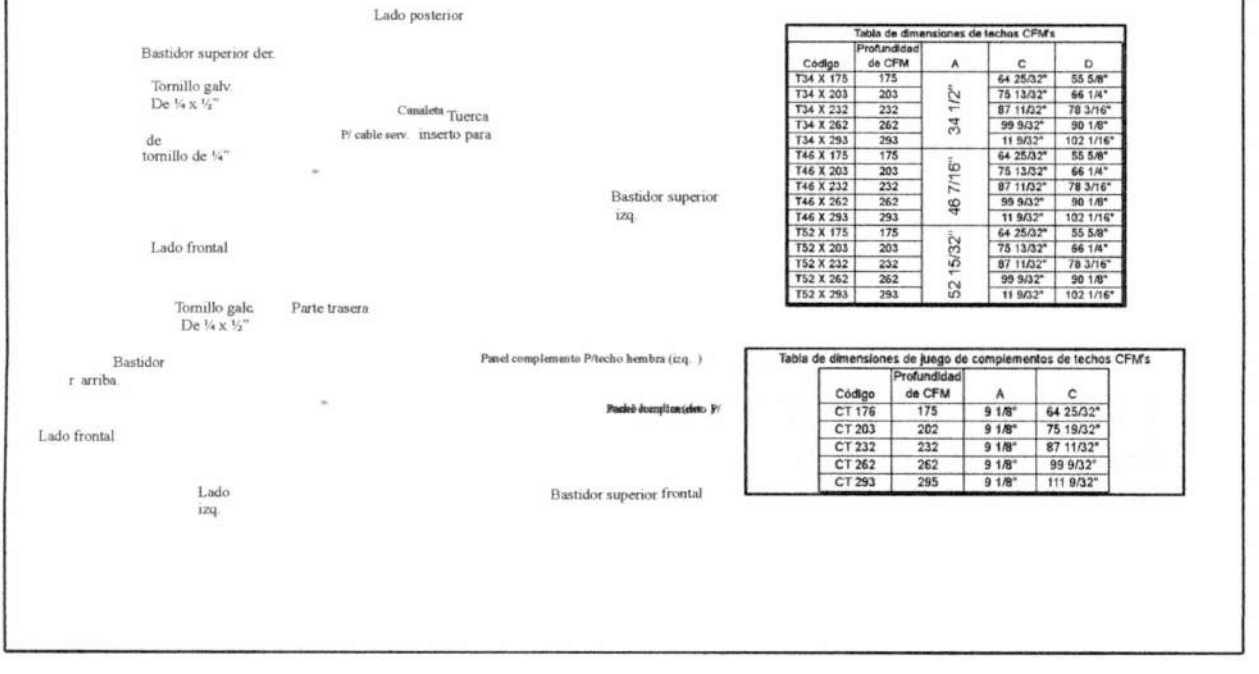


Tabla de dimensiones de techos CFM's				
Código	Profundidad de CFM	A	C	D
T34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"	55 5/8"
T34 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T34 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T34 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T34 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"	55 5/8"
T46 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T46 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T46 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T46 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"	55 5/8"
T52 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T52 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T52 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T52 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"

Tabla de dimensiones de juego de complementos de techos CFM's			
Código	Profundidad de CFM	A	C
CT 176	175	9 1/8"	64 25/32"
CT 203	202	9 1/8"	75 19/32"
CT 232	232	9 1/8"	87 11/32"
CT 262	262	9 1/8"	99 9/32"
CT 293	295	9 1/8"	111 9/32"

Su cuartó frío puede contener lo se.

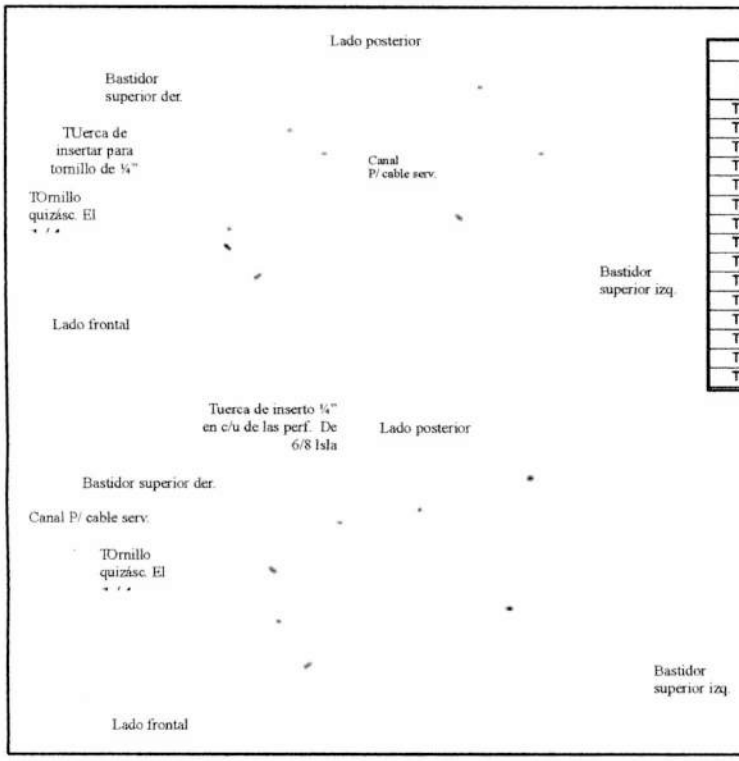
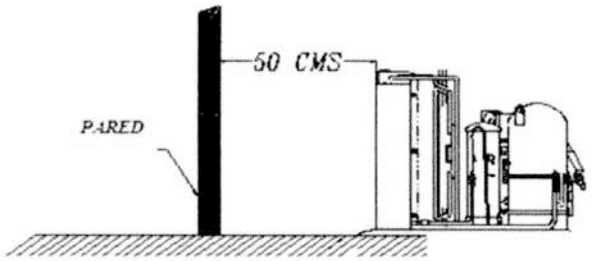


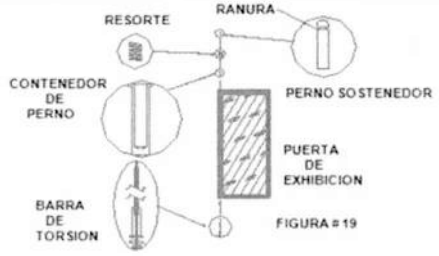
Tabla de dimensones de techos CFM's sellados				
Código	Profundidad de CFM	A	C	D
T34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"	55 5/8"
T34 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T34 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T34 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T34 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"	55 5/8"
T46 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T46 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T46 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T46 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"
T52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"	55 5/8"
T52 X 203	203		75 13/32"	66 1/4"
T52 X 232	232		87 11/32"	78 3/16"
T52 X 262	262		99 9/32"	90 1/8"
T52 X 293	293		11 9/32"	102 1/16"

Tabla de dimensiones de techos con hueco CFM's			
Código	Profundidad de CFM	A	C
TU 34 X 175	175	34 1/2"	64 25/32"
TU 34 X 203	203		75 13/32"
TU 34 X 232	232		87 11/32"
TU 34 X 262	262		99 9/32"
TU 34 X 293	293		111 9/32"
TU 46 X 175	175	46 7/16"	64 25/32"
TU 46 X 203	203		75 13/32"
TU 46 X 232	232		87 11/32"
TU 46 X 262	262		99 9/32"
TU 46 X 293	293		111 9/32"
TU 52 X 175	175	52 15/32"	64 25/32"
TU 52 X 203	203		75 13/32"
TU 52 X 232	232		87 11/32"
TU 52 X 262	262		99 9/32"
TU 52 X 293	293		111 9/32"

Colocación de la unidad y puertas de exhibición

14.- Para colocar la unidad en su cuarto frío, usted debe considerar lo siguiente: A.- Asegúrese de que el piso este nivelado.
B.- El serpentín del condensador nunca deberá de colocarse en un área donde no exista ventilación, se recomienda una separación mínima de 50 centímetros entre el serpentín del condensador y un muro u otro obstáculo vertical. Ener figura **#19.**
C.- En los cuartos fríos que llevan una o más unidades se debe de procurar que la descarga de aire de una unidad no vaya al condensador de la otra unidad.

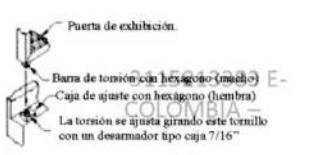




¿Cómo cambiar la puerta de sentido?
La puerta como se menciono anteriormente se puede abrir hacia la derecha o hacia la izquierda, dependiendo de sus necesidades. Para esto es necesario retirar la puerta de su lugar inicio, con la ayuda de la ranura en el perno sostenedor, presionándolo hacia abajo, sacándolo de la bisagra superior y luego jalando la puerta hacia arriba para sacar la barra de torsión de la caja de ajuste inferior. (Tenga el suficiente cuidado, la puerta pesa 25kg). Por ultimo siga los pasos de la "A" a la "F" del punto 15.

15.- Colocación de las puertas de exhibición:
A.- Inserte en la parte inferior de las puertas la barra de torsión. Ener figura **#20.**
B.- Inserte el contenedor en la parte superior de las puertas. Ener figura **#20.**
C.- Dentro del contenedor coloque el resorte y el perno. Ener figura **#20.**
D.- Coloque la barra de torsión entre el hexágono (Hembra) dentro de la caja de ajuste. Ener figura **#21.**
E.- Oprima el perno hacia abajo para vencer el resorte y llevarlo hasta que el perno entre en el centro de la bisagra superior por el empuje del resorte. Ener figura **#21.**
F.- En caso de que sea necesario nivele las puertas, afloje los tornillos de la bisagra superior con llave Allen de 5/32" y mueva la bisagra a la izquierda o a la derecha según sea necesario para subir o bajar la puerta. Enél figura **#21.**





Fabrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba Teléfor
mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotm
COLOMBIA –

Instalación del emparrillado y lámparas

9. Dentro de su cuarto frío usted encontrará sujetos a los paneles de puerta de exhibición los bastidores porta lámparas en cada uno de estos coloque una lámpara, introduzca las lámparas de las bases localizadas en la parte superior e inferior de los portalámparas y conecte las terminales del arnés en los bornes de las lámparas. Enél figura **#13 y #14**.



Figura #13



Figura #14

10.- Para iniciar la instalación del emparrillado de su cuarto frío debe seguir los siguientes pasos:
Coloque las cremalleras dentro en los cuadros de los bastidores superiores como lo indica la flecha.
Los bastidores se encuentran sujetos en el techo dentro de su cuarto frío.
Ver figura **#20.**
Si es necesario puede aflojar los tornillos del bastidor para meter la cremallera después de introducir las cremalleras en los bastidores. Apriete los tornillos nuevamente.

11.- Coloque debajo de cada cremallera posterior un nivelador y un tornillo de 3/8" X 2", Esta pieza sirve para nivelar las parrillas, en caso de que exista un desnivel en el piso puede atornillar los niveladores según sea necesario. Enél figura **#16.**

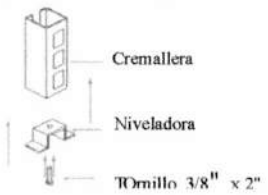


Figura #16

12.- Después de haber colocado todas las cremalleras; Instale en cada cuadro inferior los bastidores inferiores para dar distancia a las cremalleras como lo indica la figura **#17.**
13.- Por cada panel de exhibición se instalaran 6 parrillas. La instalación se hace en un solo sentido, de atrás hacia adelante, entrando con la parrilla inclinada e introduciendo primero las partes rectas del frente y después la parte trasera de la parrilla.
La distribución de las parrillas es dependiendo de sus necesidades. Figura **#18**



Figura #15

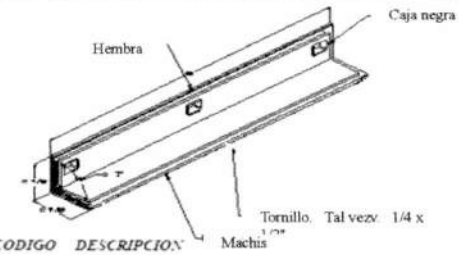


Figura #17

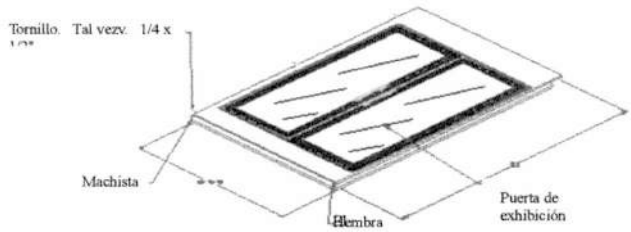


Figura #18

Su cuarto frío puede contener lo se.



CODIGO	DESCRIPCION
EF	ESQUINERO FRONTAL
EP	ESQUINERO POSTERIOR



CODIGO	DESCRIPCION
PPE 23	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE 123	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE 23 (FRENTE)	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200
PPE123 (FRENTE)	PANEL PTA DOBLE EXH. DE 23"*200

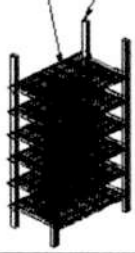


PARA CFM NORMALES Y SELLADOS

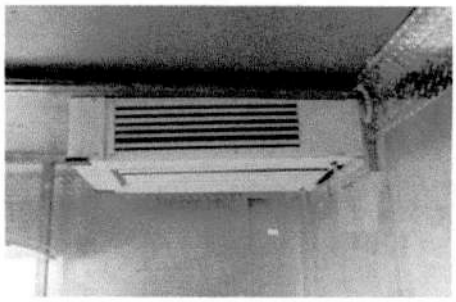
CODIGO	DESCRIPCION
PPS IL	PANEL PTA DE SERVICIO IZQ LUJO
PPS IE	PANEL PTA DE SERVICIO IZQ STD

6 Parrillas

4 cremalleras

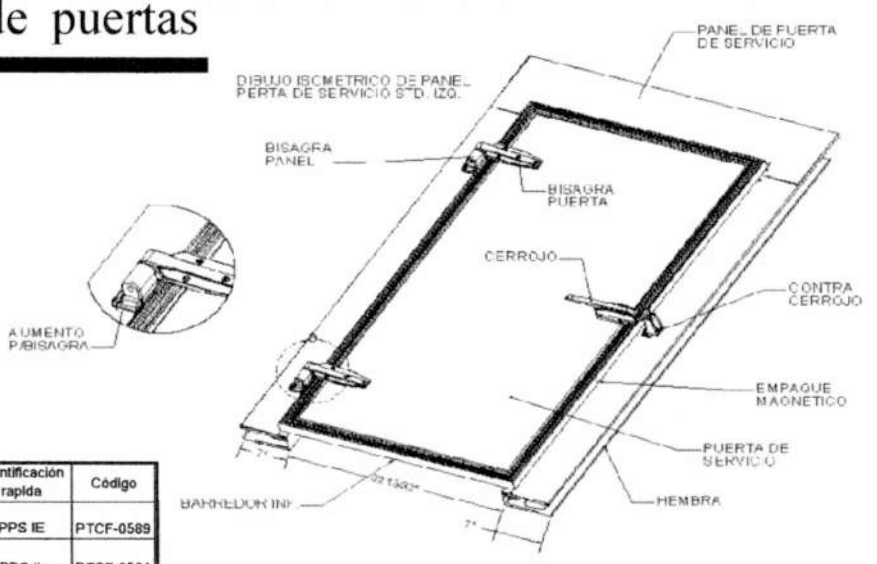


PARRILLAS Y CREMALLERAS PARA UN PANEL NORMAL (4 CREMALLERAS 6 PARRILLAS Y 4 NIVELADORES)



DIFUSOR PARA PARED O TECHO
(UEp o UEt)

Diferentes tipos de puertas



Descripcion	Identificación rapida	Código
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 STD	PPS IE	PTCF-0589
Panel. Pta. De servicio. STD. SS X 200 LUJO PPS IL	PPS IL	PTCF-0584
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 STD. PPS IE Cong	PPS IE CONG	PTCF-0586
Panel. Pta. De servicio. STD.G X 200 LUJO. PPS II Cong	PPS IL CONG	PTCF-0585
Panel. Pta. De servicio. STD. GALV X 200 STD. PPS Sell	STD PPS Sell	PTCF-0591
Panel. Pta. De servicio. STD. SS X 200 LUJO PPS Sell	STD PPS Sell	PTCF-0592

Ensamble de cuarto frío

7.- Ensamble el último esquinero posterior (EP) junto a la última pared y atornille. Coloque el panel puerta de servicio junto al esquinero posterior (EP) y atornille. Coloque el esquinero frontal (EF) junto al panel puerta de servicio. Esta pieza se une con el panel frontal puerta de exhibición. Por ultimo coloque el panel complemento de techo (lado hembra ó izquierdo) en la parte superior de este ensamble. Enél figura **#9.**

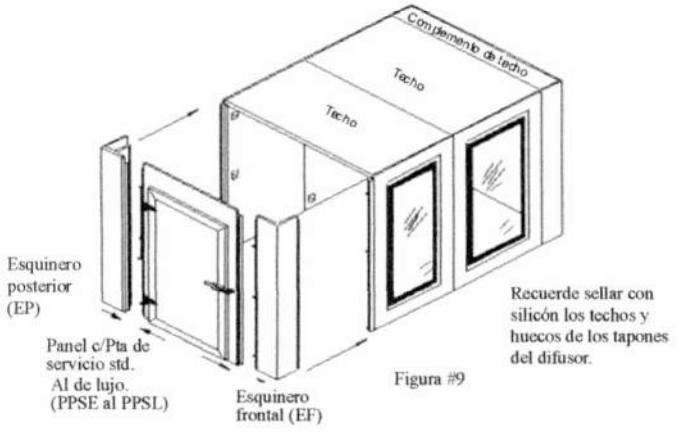


Figura #9

Importante: Asegúrese de que las piezas de todo su cuarto frío estén correctamente ensambladas y atornilladas. Cubra las cavidades de todos los paneles con la tapa de plástico para caja plástica y sujete usando pija pavonada de 10 X ¾". Enél figura **#10.**

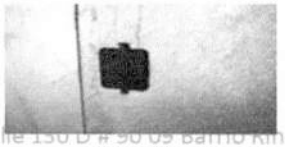


Figura #10

Nota: Las "L" inferiores se colocaran en todo el perímetro inferior interior del cuarto frío.



8.- Instalación de las "L" inferiores.
Coloque con pijas las "L" inferiores en la parte inferior de las paredes dentro del interior de su cuarto frío. Para fijar el cuarto al piso se usan taquetes expansivos de 5/16". Y se tiene que perforar el piso de la habitación en donde se encuentre el cuarto frío; esto se hace con una broca para concreto de ½ in. Ener figura **#12.**
Guíese por las perforaciones que vienen en las "L" inferiores para perforar el piso. Atornille al piso usando los tornillos de 5/16" X 2" con arandelas planas y de presión que vienen en su kit de instalación.
Importante: Enerifique siempre la alineación de sus paneles. Enél figura **#12.**

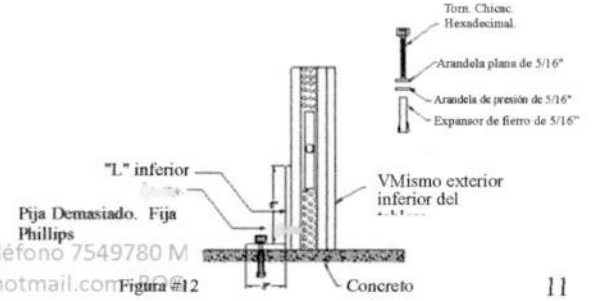


Figura #12

Fábrica: Calle 130 D # 90 05 Barrio Rincón de Suba Teléfono 7549780 M
mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com

Ensamble de cuarto frío

4.- Ener la figura **#5.** Sujete estos como se indica en el paso 2. Al Terminar de atornillar las piezas anteriores se debe colocar en la parte superior de estos los paneles, el panel complemento de techo derecho macho, el cual tiene tornillos que deben introducirse en las perforaciones de los paneles parciales, puertas de exhibición y de servicio.

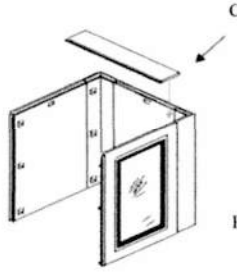


Figura #5

5.- De la misma forma que ensamble el complemento para techo coloque en la parte superior el techo. Enél figura **#6** sujete como se indica en el paso 2.

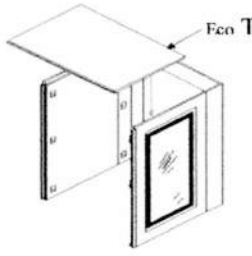


Figura #6

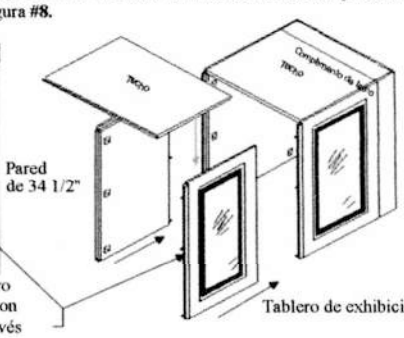
Importante: en la instalación de los techos; asegúrese que los cuadros de los bastidores por el interior queden bien formados, y queden hacia el frente del cuarto frío. Enél figura **#7.**



Figura #7

6.- Ensamble el siguiente juego de paredes posterior, techo, y panel para puerta de exhibición, junto a las paredes ya ensambladas, siguiendo correctamente las piezas y atornille, (vea su plano maestro), continúe así hasta terminar con todos los paneles que componen su cuarto frío, ver figura **#8.**





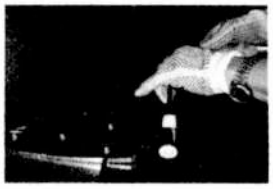
Importante: La unión en el centro de los paneles de exh. Se hace con una tuerca mariposa de ¼" a través de un agujero de 1 ½"

Figura #8

Cambio de sin6do en puertun de servicio.

Antes de instalar su cuarto recuerde que el sentido de su puerta de servicio viene confeccionado de fábrica de lado izquierdo. Si usted así lo desea, es posible modificar el sentido de su puerta de servicio bajo el siguiente procedimiento.

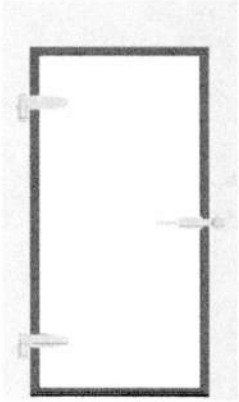
1.- Este procedimiento debe de ser realizado antes de iniciar el proceso de ensamblaje de su cuarto de servicio.
2.- Acueste sobre una superficie lisa su puerta de servicio, remueva los tornillos de las bisagras del panel y del cerrojo adjuntas al marco de su puerta de servicio. No es necesario remover los tornillos de la bisagra de la puerta.
3.- Con un martillo y un desarmador, suavemente retire la tapa de la bisagra del panel. Después retire el soporte de la bisagra como se muestra en el punto 2. Finalmente inserte el soporte por el otro lado, asegurándose que la inclinación del soporte se encuentra mirando hacia abajo (ver figura punto 3).

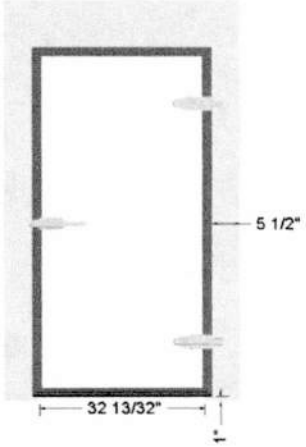

Paso 3 Punto 1


Paso 3 Punto 2


Paso 3 Punto 3

4.- Si su cuarto frío (CFM) es de congelación, remueva el aumento que se encuentra en la parte inferior de su puerta de servicio, si su CFM es de refrigeración; remueva el barredor inferior de su puerta de servicio.
5.- Rote la puerta de servicio 180° como se indica en la figura a continuación. Y acomódela de acuerdo a las dimensiones que se mencionan en la figura.


Paso 5 Pta. Antes de rotar



Paso 5 Pta. Después de rotar

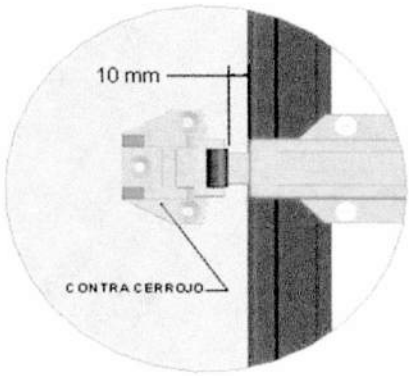
n de Sut
mortizsas@hotmail.com-BOGOTA COLOMBIA

Cambio de sin6do en puertun de servicio.

6. Una vez acomodada la puerta, inserte las bisagras del panel y con una herramienta punzante (desarmador estrella) marque el lugar donde ha de hacer las perforaciones retire el aumento de la bisagra y también la bisagra para poder taladrar con una broca de 11/64" los cuatro agujeros por bisagra. Una vez taladrados los agujeros instale y atornille la bisagra, con un torque mínimo de 10 in/lb.

7.- Una vez atornillada la bisagra, proceda a colocar el contra cerrojo como se muestra en la figura. Marque con una herramienta punzante sobre los orificios, retire el contra cerrojo y con una broca de 1/8" taladre los agujeros.

Nota: Es importante asegurarse de que el ancho interior del panel, se mantenga en la dimensión descrita en la figura "**Paso 5 puerta después de rotar**". De lo contrario es posible que se descuadre a la hora de instalar el CFM. Para lo anterior se puede instalar un calzador de madera cortado a la medida, en la parte inferior.

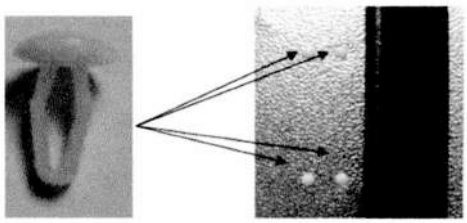


Paso 7. Instalación de contra cerrojo

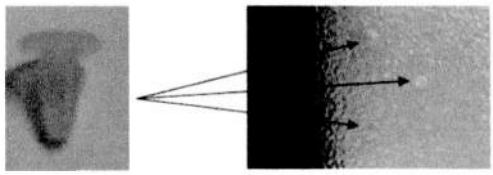
8.- Si su CFM es de congelación, acomode el aumento de puerta por la parte inferior, y agujere su macho inferior con una broca de 11/64" utilizando los agujeros del aumento de piso como guía.

Si su CFM es de refrigeración coloque le barredor en la parte inferior de su puerta derecha, de la misma forma en que estaba instalada en la puerta izquierda.

9.- Una vez finalizado el proceso, coloque los tapones blancos grandes, que vienen adjuntos en su puerta de servicio, en los los agujeros dejados por la bisagra del panel, y los tapones blancos pequeños en los agujeros dejados por el contra cerrojo.



Tapón grande en agujeros de bisagra



Tapón pequeño en agujeros de contra cerrojo

Ensamble de cuarto f rfo.

1.- Ensamble uno de los esquineros posteriores (EP) con la pared lateral. Después tome uno de los esquineros frontales y ensámblelo con la siguiente

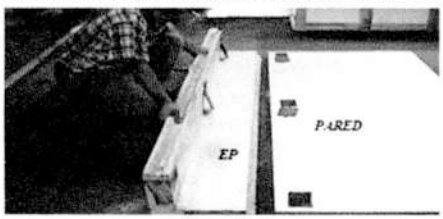


Figura #1

2.- Para sujetar una de estas piezas, se hace introduciendo en las cavidades de cada unión., una arandela plana de ¼" y una tuerca mariposa de ¼" y atornillar, (ver figura **#3**). Estas piezas usted las encuentra por separado en bolsas incluidas en el kit de instalación de su cuarto frío.



Figura #3

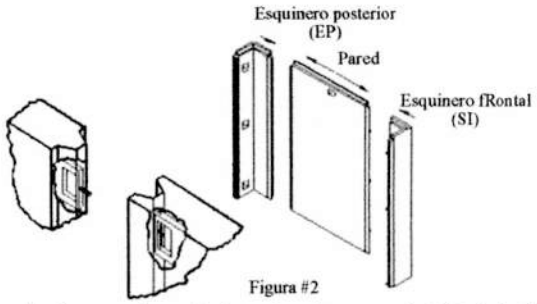


Figura #2

3.- Coloque la primera pared posterior junto al esquinero posterior (EP) siguiendo las indicaciones descritas en el paso No.2. Después coloque el panel frontal de puerta de exhibición de inicio junto al esquinero frontal (EF) y atornille tal como se muestra en la figura **#3 y #4**.

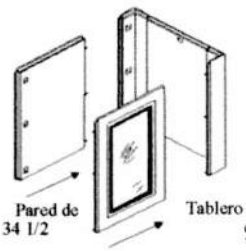


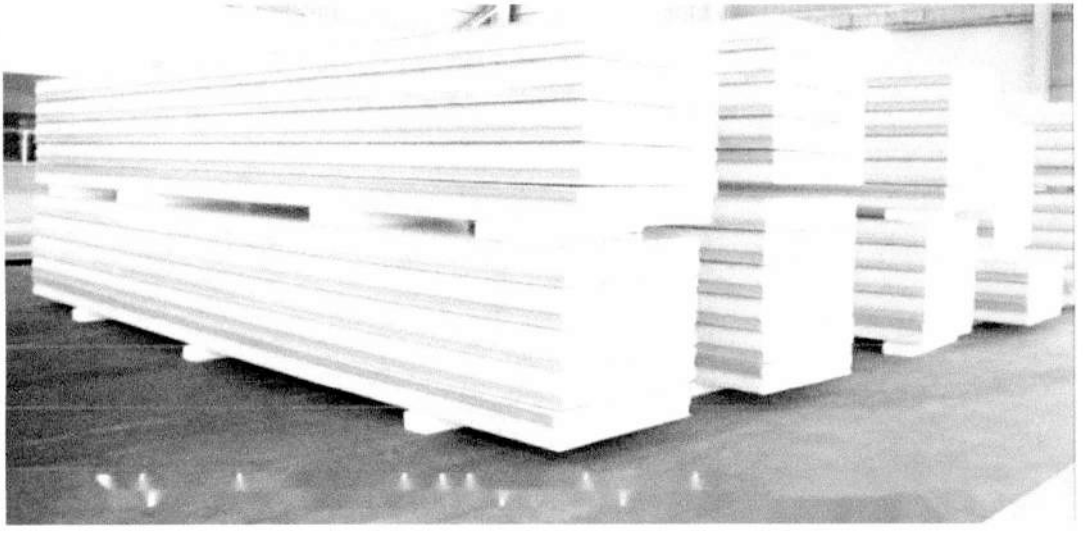
Figura #4

Las paredes a instalarse dependerán del tipo de su cuarto frío, guíese por el plano que se adjunta en su equipo para saber donde se colocaran las paredes y techos con hueco así como los difusores.

Fábrica: Calle 130 D # 90 09 Barrio Rincón de Suba, Teléfono 7549780 Movil 3115213383 E-mail:deymortizeu@hotmail.com y deymortizsas@hotmail.com–BOGOTA COLOMBIA –

CUARTO FRIO DE CANALES CAPACIDAD DE 60 CANALES: MANUAL DE MANEJO Y ESPECIFICACIÓN DE MONTAJE Y FICHAS TÉCNICAS

1	Paneles modulares de 1.15 de ancho por 4.20 metros de alto fabricados en lámina de acero referencia 430 brillante y otra cara en desnudo con tela asfáltica con espesor de 800 mm		Paneles en Lamina



PANEL DE POLIURETANO (ESPESOR 80 MM

Marca: **thermocold**

REFERENCIA: **SKU:** 11YSH17660001
Largo del panel: 4.40 mtP
Ancho efectivo: 1.15 mt
Espesor: 80 mm

FICHA: TÉCNICA

Alta densidad: 40 kg/m³
Espuma de poliuretano expandido

Panel en lamina de acero galvanizado calibre 26
Panel en lámina galvanizada y pintada con electrostática color blanco marfil ambas caras

En **Panel Sándwich Plus** a través de nuestro Blog queremos ayudar a nuestros clientes en la elección del **mejor panel sándwich**. En esta entrada hablaremos

	del **Panel Sándwich Poliuretano**, de sus materiales y de las razones de por qué exigir la máxima calidad en estos paneles. En sus inicios este material, el **panel sándwich PUR**, se fabricaba para su instalación en cámaras frigoríficas. Sin embargo, el aumento de su popularidad ha logrado que los **paneles sándwich de poliuretano inyectado sean perfectos para conseguir un buen aislamiento de viviendas y grandes almacenes** de una manera rápida y con una excelente relación calidad-precio		
2	Puertas en acero interior y exterior inyectada en poliuretano con herrajes para trabajo pesado de corredera reforzada para tráfico pesado	4	Puerta en acero




Marca: **thermocold**

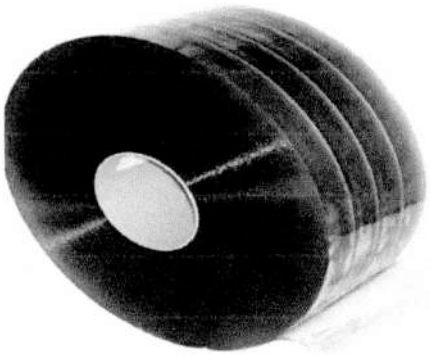
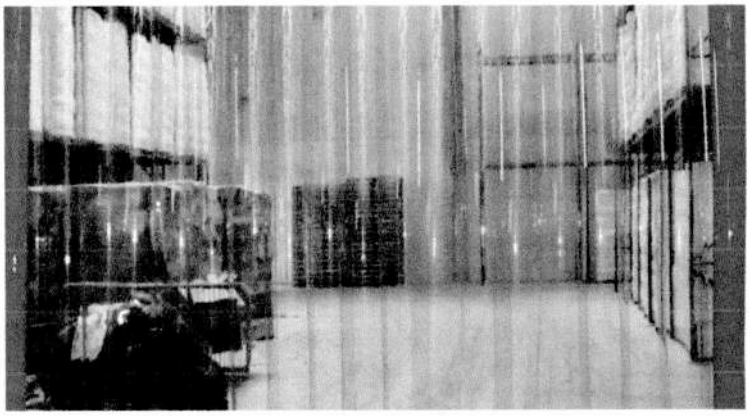
Referencias: 001 puerta de batiente
Referencia :002 puerta de batiente con ventana
Referencia:003 puerta de corredera
Referencia:003 puerta de corredera con ventana

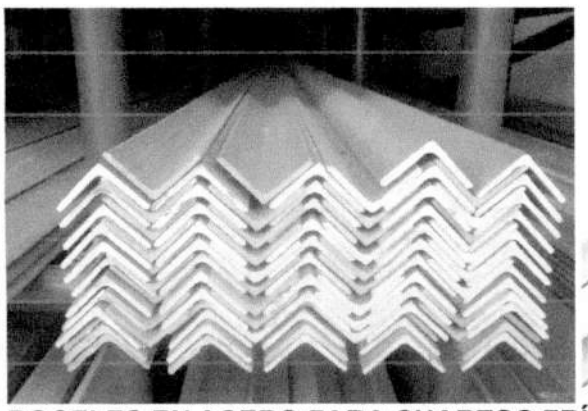
Puertas para cuartos frio de la más alta calidad de corredera o batientes

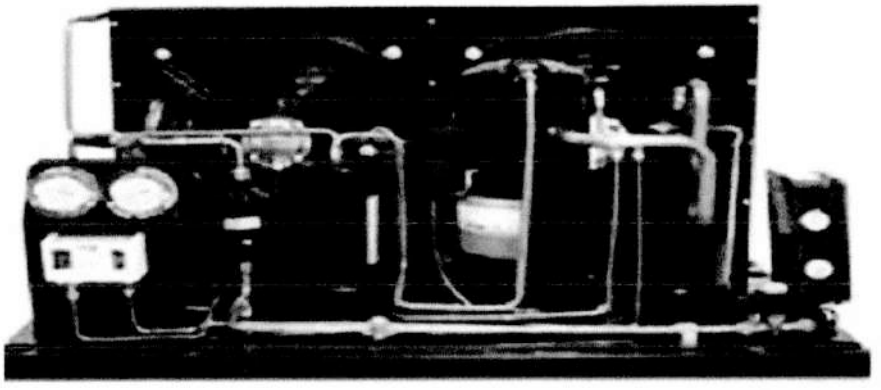
Puertas para Cuarto Frío

Las puertas diseñadas por **thermocold** para la instalación de cámaras frigoríficas tiene un papel fundamental en el desarrollo de los procesos de refrigeración industrial.

FABRICACIÓN en lamina de acero 430 o 304 tambien en lamina de acero galvanizado calibre 24 pintadas con electrostática, la fundición en espuma de poliuretano de alta densidad , vienen con un refuerzo en lamina de aluminio alfajor si el cliente asi lo desea.

	Todos los herrajes manijas i demás son de aluminio tipo industrial de alta calidad. Con una empaquetadura de caucho que no permite la salida ni entrada de aire , quedando total mente hermética Además de controlar el flujo de entrada y salida del personal de trabajo, las puertas tienen la función de proteger los productos almacenados en el circuito frigorífico y aislar la temperatura dentro y fuera de la cámara frigorífica. En **thermocold** contamos con un grupo de trabajo dispuesto a asesorarle y ayudarle a elegir el modelo de puerta ideal de acuerdo con sus requerimientos. Es importante aclarar que existen diversas referencias de puertas y su elección dependerá de la necesidad específica de cada cliente. Por ello es importante que las empresas se asesoren con el personal idóneo.		
3	Cortina thermo film	4	Cortina
	  Cortina Plástica Para Cuarto Frio Refrigeración en Thermofilm Marca: **thermocold** Referencias: cuartos fríos 10.01 Actúan como un aislante de temperatura, como barreras acústicas en áreas industriales y como separadores para áreas contaminantes. Aislamiento térmico, acústico y ambiental en puertas de tráfico continuo como cuartos fríos refrigeracion y congelación .		

	Están soportadas con un sistema de estructura de PVC anclada alo ancho de la puerta para brindar una mayor comodidad al pasar , da mucha seguridad a la parte operativa		
4	Bocelaría en acero para las terminaciones internas y terminaciones en silicona anti-hongo.		boceles
	  **BOCELES EN ACERO PARA CUARTOS FRÍOS** **Marca:.OMAC** **Referencia: 12.01bocel esquineras media caña** **Referencia: 12.02bocelesquineras techo tipo L** Fichas técnicas Estos boceles están fabricados en lamina de acero 430 en calibre 24 formados en tipo L para las esquineras . Topo media cañas para esquinas bajantes Para un mejor sellado se recomienda usar silicona anti hongos transparente		
5	Unidades condensadoras hermética de 10 HP trifásica, con dispositivos electrónicos de funciones y protectores de maniobra.	2	Unidades condensadoras



FICHAS TECNICAS: MARCA Y REFERENCIAS

Marca	INVOTECH
Modelo -Referencia	INN-IMY10ZV2T
Voltaje	220V

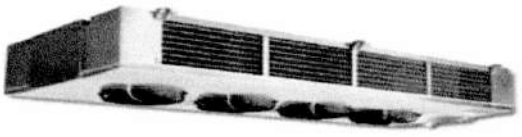
Otros

- **Gases refrigerantes compatibles**: R404A
- **Potencia**: 10 hp

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:
Unidad Condensadora Scroll 10 Hp R404A 220V Invotech INN-IMY10ZV2T

- Características:
  -Marca: Invotech.
  -Modelo: Referencia-INN-IMY10ZV2T.
  -Presión de Trabajo: Media - Baja Temperatura.
  -Potencia: 10 HP; (MBP)
  -Refrigerante: -507
  -Voltaje: 220 V.
  -PH:3
  -Frecuencia: 60hz.
  -Producto NUEVO.

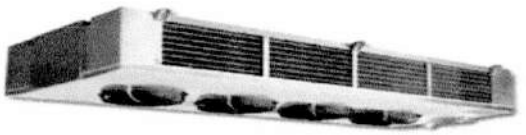
6	Evaporador difusor con sus respectivas resistencias, aletas en aluminio de 4 ventiladores	1	Evaporador difusor



EVAPORADOR MEDIA SILUETA

MARCA: KRAF
MODELO: REFERENCIA: EMAL 384-5

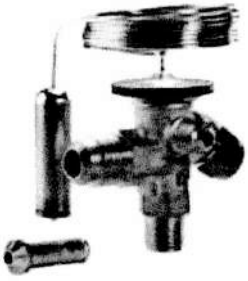
Refrigerante: R507A
Altitud: 2500 m.s.n.m. 8202 ft.s.n.m. T.
Cámara: 0,00 ° C 32,00 °
F H.R. 85,00 %
DT: 6,00 ° C 10,80 ° F
Tipo: Comercial
Sliueta: Media Silueta Paso
Aleta: 4 FPI (6,35MM)
Ventilador: YWF4D-500S-137
Tension Ventilador: 1~ 230 ±10% D 60Hz Polos
Ventilador: 4 Desescarche: Aire forzado
IP44, clase de aislamiento B, libres de lubricación, condiciones de trabajo recomendadas -30°C ... +60°C. Descongelación, Sistema de Descongelación por Aire, para aplicaciones positivas con bajas cargas de humedad relativa en el ambiente; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo liviano) para aplicaciones positivas con medias y altas cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en solo el intercambiador; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo estándar) para aplicaciones negativas con bajas y medias cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en el intercambiador y la bandeja de drenaje; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo pesado) para aplicaciones negativas con altas cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en el intercambiador y la bandeja de drenaje; Sistema de descongelación por Gas Caliente (dos tubos) aplicable en el intercambiador y en la bandeja de drenaje (opcional resistencias eléctrica en la bandeja); Sistema de descongelación por Gas Caliente (tres tubos) aplicable en el intercambiador y la bandeja de drenaje (opcional resistencias eléctrica en la bandeja); resistencias vulcanizadas en sus terminales. Por mas de 45 años nuestra compañía, ha desarrollado y mejorando los productos respondiendo a los cada vez mas exigentes requisitos y necesidades del mercado y del ambiente. Con el objetivo de ofrecer productos de alta calidad y servicio, la compañía ha adoptado ISO9001. Derechos de autor, Rojas Hnos. S.A. se reserva todos los derechos sobre el derecho de autor de este catálogo. Este catálogo está destinado solo para su uso y no debe ser enviado a terceros sin nuestro consentimiento por escrito. El contenido del catálogo, incluyendo partes de los mismos, no pueden ser publicados. Información general, la información y los datos contenidos en este catálogo son generales y de guía; se establecieron de acuerdo con nuestras mejores capacidades y no eximen al usuario del producto de su deber de verificar la idoneidad del producto con respecto a su aplicación. El cliente está obligado a informar y a suministrar la información general sobre el uso previsto, la tipo de instalación, las condiciones de funcionamiento y cual quiere otras condición. Las ventas de los productos están sujetas a la "técnica

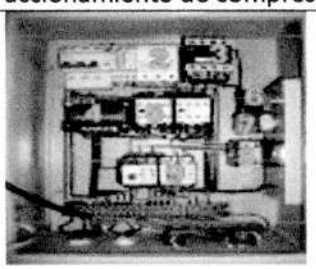


EVAPORADOR MEDIA SILUETA

MARCA: KRAF
MODELO: REFERENCIA: EMAL 384-5

Refrigerante: R507A
Altitud: 2500 m.s.n.m. 8202 ft.s.n.m. T.
Cámara: 0,00 ° C 32,00 °
F H.R. 85,00 %
DT: 6,00 ° C 10,80 ° F
Tipo: Comercial
Sliueta: Media Silueta Paso
Aleta: 4 FPI (6,35MM)
Ventilador: YWF4D-500S-137
Tension Ventilador: 1~ 230 ±10% D 60Hz Polos
Ventilador: 4 Desescarche: Aire forzado
IP44, clase de aislamiento B, libres de lubricación, condiciones de trabajo recomendadas -30°C ... +60°C. Descongelación, Sistema de Descongelación por Aire, para aplicaciones positivas con bajas cargas de humedad relativa en el ambiente; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo liviano) para aplicaciones positivas con medias y altas cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en solo el intercambiador; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo estándar) para aplicaciones negativas con bajas y medias cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en el intercambiador y la bandeja de drenaje; Sistema de descongelación Eléctrica (trabajo pesado) para aplicaciones negativas con altas cargas de humedad relativa en el ambiente, resistencias aplicadas en el intercambiador y la bandeja de drenaje; Sistema de descongelación por Gas Caliente (dos tubos) aplicable en el intercambiador y en la bandeja de drenaje (opcional resistencias eléctrica en la bandeja); Sistema de descongelación por Gas Caliente (tres tubos) aplicable en el intercambiador y la bandeja de drenaje (opcional resistencias eléctrica en la bandeja); resistencias vulcanizadas en sus terminales. Por mas de 45 años nuestra compañía, ha desarrollado y mejorando los productos respondiendo a los cada vez mas exigentes requisitos y necesidades del mercado y del ambiente. Con el objetivo de ofrecer productos de alta calidad y servicio, la compañía ha adoptado ISO9001. Derechos de autor, Rojas Hnos. S.A. se reserva todos los derechos sobre el derecho de autor de este catálogo. Este catálogo está destinado solo para su uso y no debe ser enviado a terceros sin nuestro consentimiento por escrito. El contenido del catálogo, incluyendo partes de los mismos, no pueden ser publicados. Información general, la información y los datos contenidos en este catálogo son generales y de guía; se establecieron de acuerdo con nuestras mejores capacidades y no eximen al usuario del producto de su deber de verificar la idoneidad del producto con respecto a su aplicación. El cliente está obligado a informar y a suministrar la información general sobre el uso previsto, la tipo de instalación, las condiciones de funcionamiento y cual quiere otras condición. Las ventas de los productos están sujetas a la "técnica

	condiciones de venta". KRAF es una marca registrada de Rojas Hnos. S.A. Rojas Hnos.S.A. se reserva en todo momento de variar y modificar el contenido y características de sus productos sin previo aviso. Evaporador Media Silueta.			
7	Válvula de expansión	1	Válvula de expansión	
	 **Marca : Danfoss** **válvula modelo y tipo Referencia TR6?** Una válvula de expansión termostática es un dispositivo de expansión el cual es un componente clave en sistemas de refrigeración y aire acondicionado, que tiene la capacidad de generar la caída de presión necesaria entre el condensador y el evaporador en el sistema. Wikipedia Las válvulas de expansión termostática están diseñadas para garantizar el control preciso de la inyección de refrigerante líquido en un evaporador. También protegen el motor del compresor contra la penetración de refrigerante líquido. Conoce más sobre ellas en este artículo. En todos los sistemas de refrigeracion y aire acondicionado (RAC) se encuentra presente un elemento de expansión. En los refrigeradores domésticos, por ejemplo, se utiliza un capilar, otros usan solo un orificio. Así, cuando se tienen cargas un poco más grandes y se requiere un mayor control se debe utilizar una válvula de expansión termostática. Su mayor ventaja es que regulan el flujo del refrigerante a través del evaporador, controlando el sobrecalentamiento a la salida del mismo. Esto significa controlar el sobrecalentamiento útil. La mayoría de las válvulas de expansión termostática ya tienen un mínimum *sable sugerir* (mss.), una característica que contribuye a llegar más rápido a la temperatura controlando el sobrecalentamiento mínimo necesario para que el sistema pueda funcionar correctamente. Lo más importante es identificar la aplicación RAC que se debe instalar para así saber qué válvula le corresponde. Si es para baja, media o alta temperatura, si es para un equipo de aire acondicionado, un blasto freezer o un cuarto frio de congelación. Para cada aplicación es necesario seleccionar una válvula correcta y entre más claros sean los parámetros para utilizarla mejor será selección y el resultado de la eficiencia total del sistema.			
8	PRESOSTATO DE ALTA Y BAJA PRESIÓN	1	Presostato	

	 MARCA: DANFOSS **Referencia: KP5** ¿Qué es un presostato de alta y baja? Tal como su nombre lo dice, un presostato de alta es un equipo preparado para *trabajar* con altas presiones, como el modelo KP5 de Danfoss. En el caso de los presostatos de baja tienen un menor rango de presión, como el modelo KP1 de Danfoss. **Para aire – Compresor de Aire** Los tanques de aire almacenan dicho fluido a determinada presión. Cuando este aire es usado, por ejemplo para inflar una llanta, la presión en el tanque baja. Dicha caída de presión es detectada por el presostato el cual activa el motor del compresor hasta que llega a su presión de trabajo. **Para refrigeración – Compresor** Los sistemas de refrigeración trabajan con compresores ya sea de tornillo o pistones. Debido a que los refrigerantes alcanzan bajas temperaturas, los **presostatos de baja y alta** que se usan en esta aplicación tienen que estar preparados para ello. Una de las características principales es que el material en contacto con el fluido tiene que ser de acero inoxidable Los tanques de aire almacenan dicho fluido a determinada presión. Cuando este aire es usado, por ejemplo, para inflar una llanta, la presión en el tanque baja. Dicha caída de presión es detectada por el presostato el cual activa el motor del compresor hasta que llega a su presión de trabajo.		
9	tablero de control para maniobra automática. para accionamiento de compresor y difusor	1	Tablero control
	 **Tablero Eléctrico general de Control** **MARCA : EQUI FRIOS** REFERENCIA: 32 T 01		

	• celdas modulares auto soportadas, ip65 en acero inoxidable. • interruptor totalizador de alta capacidad de ruptura y barraje de cobre de acuerdo a norma de regulación nacional (retie) • sistema de control por plc equipado con pantalla táctil de operación (hmi) y módulos de control digitales y análogos. • aparatos de potencia y control para manejo de ciclos de refrigeración del sistema que incluye accionamiento de compresores, bombas, moto reductores. • manejo de señales análogas para variables de presión, temperatura y nivel del sistema. • manejo de señales análogas para accionamiento de variadores de velocidad y válvulas proporcionales del sistema. • software de control y operación con gestión de recetas y control de acceso para perfiles de administración, operación y mantenimiento.			
10	Protector de fase.	1	Protector de fase	
	4c  MARCA: Breakermatic REFERENCIA : 4338.89 Es un protector de faces regula la energía de media y baja potencia Este elemento nivela los altos y bajos de voltajes Y además funciona como señalador de y selector de faces Es decir, cuando una face no esta funcionado al 100% este elemento le indica la falla y la línea. Se recomienda colocar los todos los tableros eléctricos .			
11	Contactores de maniobra, resistencias y motores. 2controlador de maniobra.	1	Contador de maniobra	
	MARCA:SCHNEIDER ELECTRIC  REFERENCIA:XPSAV11113			

	ES el sistema de paso de energía por operación automática y electrónica Desde un dispositivo manual o automático Este sistema protege Alos Este manual incluye consignas e indicaciones que hay que tener en cuenta para su propia seguridad, así como para evitar daños materiales. Las consignas que afectan a su seguridad personal se destacan mediante un triángulo de advertencia, las relativas solamente a daños materiales figuran sin triángulo de advertencia. De acuerdo al grado de peligro las advertencias se representan, de mayor a menor peligro, como sigue: PELIGRO significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, se producirá la muerte o lesiones corporales graves. ADVERTENCIA significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, puede producirse la muerte o lesiones corporales graves. PRECAUCIÓN significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales leves. ATENCIÓN significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse daños materiales. Si se presentan varios niveles de peligro siempre se utiliza la advertencia del nivel más alto. Si se advierte de daños personales con un triángulo de advertencia, también se puede incluir en la misma indicación una advertencia de daños materiales. Personal calificado El producto/sistema tratado en esta documentación sólo deberá ser manejado o manipulado por personal calificado para la tarea encomendada y observando lo indicado en la documentación correspondiente a la misma, particularmente las consignas de seguridad y advertencias en ella incluidas. Debido a su capacitación y experiencia, el personal calificado está en condiciones de reconocer riesgos resultantes del manejo o manipulación de dichos productos/sistemas y de evitar posibles peligros. Uso previsto o de los productos de Siemens Tenga en cuenta lo siguiente: ADVERTENCIA Los productos de Siemens sólo deberán usarse para los casos de aplicación previstos en el catálogo y la documentación técnica asociada. De usarse productos y componentes de terceros, éstos deberán haber sido recomendados u homologados por Siemens. El funcionamiento correcto y seguro de los productos exige que su transporte, almacenamiento, instalación, montaje, manejo y mantenimiento hayan sido realizados de forma correcta. Es preciso respetar las condiciones ambientales permitidas. También deberán seguirse las indicaciones y advertencias que figuran en la documentación asociada. Marcas Todos los nombres marcados con ® son marcas registradas de Siemens AG. Los restantes nombres y designaciones contenidos en el presente documento pueden ser marcas registradas cuya utilización por terceros para sus propios fines puede violar los derechos de sus titulares. Exención de responsabilidad Nos hemos cerciorado de que el contenido de la publicación coincide con el hardware y el software en ella descritos Sin embargo, como nunca pueden excluirse divergencias, no nos responsabilizamos de la plena coincidencia. El contenido de esta publicación se revisa periódica		
12	Pilotos iluminados de fases en funcionamiento	2	Pilotos iluminados	
	 **PILOTOS ILUMINADOS DE FASES EN FUNCIONAMIENTO** **Marca: SIEMENS**			

	Referencia: 3SB62156AA201AA0 **Automatismos Programados**: Los automatismos programados son aquellos que se realizan utilizando los Autómatas Programables o controladores programables (más conocidos por su nombre inglés: PLC, programable lógico de controlar). **Los sistemas cableados son útiles en sistemas fijos** donde no se necesita modificar la forma de funcionamiento. **Los sistemas programados** se emplean en sistemas complejos donde un **cambio en el programa o forma de actuar no implica un cambio en los elementos** que lo integran. **En función del sistema de control** tenemos también 2 tipos de automatismos: - **De Lazo abierto**: La salida no influye en la entrada. - **De Lazo cerrado**: La salida repercute en la entrada. Veamos un esquema de estos 2 tipos: El hombre siempre tuvo la necesidad de construir **mecanismos capaces de ejecutar tareas repetitivas** y de controlar determinadas operaciones **sin la intervención de un operador humano**, lo que **dio lugar a los llamados automatismos**. La Automatización es la sustitución de la acción humana por mecanismos movidos por una fuente externa de energía, capaz de realizar ciclos completos de operaciones que se pueden repetir indefinidamente (para saber más entra en el enlace anterior). Si hablamos de **automatización eléctrica**, normalmente se refiere al **control (mando y regulación) de las máquinas eléctricas**. **Los automatismos eléctricos son** los circuitos y elementos que se utilizan para realizar el control automático de las máquinas eléctricas. **Un automatismo eléctrico está formado por** un conjunto de aparatos, componentes y elementos eléctricos que nos permiten la conexión, desconexión o regulación de la energía eléctrica procedente de la red eléctrica hacia los receptores como los motores eléctricos, lámparas, etc			
13	Termostato controlador electrónico de alta precisión digital con panel frontal para control de temperatura	1	Termostato controlador	



Especificaciones técnicas

- **Marca : Autonics - Korea**
  Modelo: TZN4S-14R
- **Dimensiones**
  48x48 mm
- **Voltje**
  100 a 240 voltios AC
- **Control Temperatura**
  1200 grados centígrados máximo.
- **Dimensiones**
  Para empotrar en perforación de 48 x 48 mm
  El TZ4NS-14R es un controlador de temperatura PID con funciones esenciales y rendimiento mejorado, logra el control de la temperatura ideal con el algoritmo de control PID recientemente desarrollado y muestreo de alta velocidad de 100 ms. Particularmente, tanto la salida SSRP como la salida de relevador se admiten para obtener un control económico y eficaz, además, la visibilidad mejorada y el tamaño compacto son otras de las características de la serie TC

14	Termostato Digital con set point y diferencial ajustable 1 Termostato digital	1	Termostato digital	

	 **REFERENCIA:**XY-DT01 **MARCA:** MiOYOOW Especificación: Técnica Controlador de temperatura digital, -40.0-230.0 °F micro refrigeración y calefacción termostato controlador de interruptor relé con pantalla LCD y sonda de sensor impermeable para nevera, incubadora, invernadero. • Fácil de usar: el rango de temperatura para este controlador de temperatura es de -40 ~ 230.0 °F. Cómodo de configurar y ajustar, con pantalla LCD HD y 4 botones. Es un controlador de temperatura de relé, necesitas conectar fuente de alimentación adicional para la carga. • 【Relé de alta corriente 30A】: alta potencia: 220V 30A. Se puede utilizar equipos de alta potencia, como refrigerador, criador, incubadora, fermentador, invernadero, etc. Conecta la fuente de alimentación y el equipo de calefacción/refrigeración, coloca la sonda y ajusta la temperatura, funcionará muy bien. • Función de calefacción/refrigeración: modo de calefacción 'H': cuando la temperatura de detección ≤ establece la temperatura – temperatura de histéresis, el relé se enciende y el equipo de calefacción comienza a funcionar; cuando la temperatura detectada ≥ la temperatura establecida, el relé se desconecta y el equipo de calefacción deja de funcionar. El principio del modo de refrigeración "C" es el mismo. • 【Función de inicio de retardo y corrección de temperatura】: inicio de retardo 'OPH': cuando se completa un trabajo de calefacción o refrigeración, el sistema comienza a programar 'T'. Cuando T≥OPH, el sistema puede realizar la siguiente ronda de trabajo de calefacción o refrigeración. Corrección de temperatura 'OFE' (-10.0~50.0 °F): cuando el sistema funciona durante mucho tiempo, puede haber desviaciones, que se pueden corregir con esta función. Temperatura real = temperatura medida + valor de calibració			
15	Alarma visualizacion de error y encendido de alarma para temperatura por fuera del rango establecido	1	Alarma	

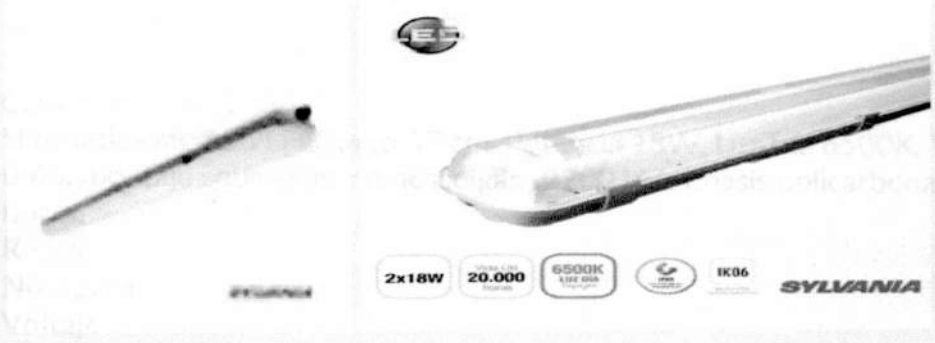
<table>
<tr>
<td></td>
<td colspan="3">

MARCA: FULL GAUGE
REFERENCIA TC-900E POWER
FICHA TÉCNICA
CONTROLADOR DIGITAL PARA REFRIGERACIÓN Y DESHIELO
Para congelados, vuelve automático los procesos de deshielo según la necesidad de la instalación (deshielo inteligente). El control de temperatura ambiente cuenta con un setpoint normal y un setpoint económico, además de la funcionalidad de congelamiento rápido (fast freezing) y funciones de alarma indicando puerta abierta. Su salida de relé comanda directamente compresores de hasta 1 HP y su salida para deshielo tiene capacidad de corriente de 10A. Posee también filtro digital, el cual tiene la finalidad de simular un aumento de masa en el sensor del ambiente (S1), aumentando así su tiempo de respuesta (inercia térmica) y evitando accionamientos sin necesidad del compresor; incluye aun un sistema inteligente de bloqueo de teclas y un modo de desactivación de las funciones de control.
. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS evolution Conexión 115 Vac < / < < < Presionada por 2 segundos: ajuste del setpoint. Toque corto: muestra el proceso. Toque corto: muestra los datos de medidas mínimas y máximas. Entra en la selección de funciones. 6.3 Operaciones básicas 6.3.1Ajustando la temperatura deseada Para acceder al menú de ajuste de los setpoints pulse /por 2 segundos. Será mostrado el mensaje [SP,,] en la pantalla y a continuación el valor para ajuste del setpoint normal. Utilice las teclas >o < para modificar el valor y confirme pulsando/.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Termómetro Digital con visualización de temperatura de la cámara y de evaporación.</td>
<td>12</td>
<td>Lampara hermética</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td colspan="3">



Marca: TESTO
Referencia: TESTO 174T.

Medidor de temperatura homologado para cámaras frigoríficas de alimentos. Testo 174T. Norma ITC 3701/2006 Este termómetro se puede utilizar para el almacenaje de temperatura en diversos sitios como transporte de alimentos, camiones refrigerados, conteiner, museos, equipos de refrigeración, invernaderos, almacenes, equipos de aire acondicionado y zonas climatizadas.</td>
<td></td>
</tr>
</table>

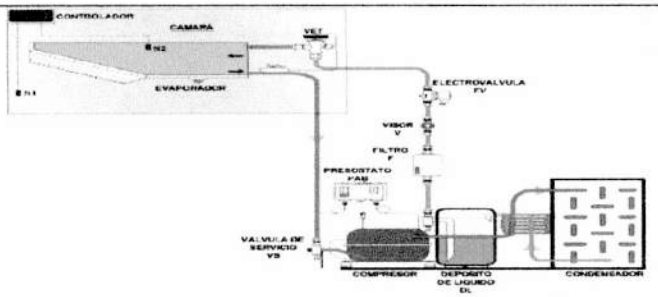
	El termómetro de ambiente **TESTO 174T** es un medidor de temperatura fijo con funciones de máximo y mínimo. Puede observar la temperatura que hay en cada instante gracias a su extensa pantalla incorporada en el propio aparato. Dispone de un rango de medición de **-30 a +70°.** Este medidor de temperatura está diseñado con un sensor de alta precisión, rápida respuesta y estabilidad. Este mini termómetro Testo 174T es idóneo para medir la temperatura en frigoríficos, congeladores, cámaras frigoríficas y vitrinas refrigeradoras. Es ideal para refrigerados y congelados en supermercados, así como en neveras de oficina en farmacias. La cadena de frío de los productos congelados y ultracongelados destinados al consumo humano, desde la producción hasta la venta al consumidor, debe mantenerse constante en todo momento. Controlar estos pasos es muy sencillo con el termómetro Testo 174T, basta con situar el medidor cerca del producto y con un vistazo a la pantalla podrá ver cómodamente la temperatura. Además, pulsando un sólo botón, podrá ver las temperaturas máximas y mínimas medidas			
17	Lámparas herméticas de iluminación	32	Lámpara hermética	
	 **Marca: Sylvania** **Referencia:** Led 2 X 18w Ip65 Ik06 3200 **Ficha técnica** **Garantía** 12 de meses de garantía, no debe estar golpeado, no roto, no abierto por reparación, no rastros por corto circuito. **Tecnología ampolleta** Led **Observaciones**			

19	1 Código de seguridad con clave secreta			
	CANDADO DE CLAVE COMBINACIÓN CON 3 DIALES DE 22MM MARCA YALE REFERENCIA Y150-30 CANDADOS SERIE SUECA SKU: DIMENSIONES Y NÚMERO DE PINES (Y120/122) DIMENSIONES Y NÚMERO DE PINES (Y124) Largo Ancho 40 50 60 40mm 50mm 60mm 62mm 72mm 85mm 5 5 5 Largo Ancho 60 70 60mm 70mm 45mm 55mm 5 5 OPERACIÓN Información técnica Garantía Operación Llave mecánica. Gancho en acero endurecido al Boro Igualado 2 ó 4 unidades en tamaño 50t Doble bloqueo Gancho anti-segueta. Garantía de por vida: si este producto dejase de funcionar debido a un defecto de fabricación. MATERIALES ACABADO / COLOR / ESPESOR Cuerpo Gancho Llaves Otros Color EMPAQUE Plantilla de Instalación Cantidad de llaves Accesorios Latón Acero Latón Niquelado Opcional: Sistema igualado por 2 ó 4 Cromo satinado N/A 3 N/A FECHA 19/03/2020 10437 - 10438 - 10439 - 10440 - 10532 - 10533 - 10441 - 8406 - 10451 - 8407 70 Largo 70mm Ancho 93mm 5			

Atentamente,

EDGAR ORTIZ

REPRESENTANTE LEGAL



Marca AMRANDADO **REFERENCIA : AKO 14XXX, OSAKA F300,**
El aire que respiramos contiene vapor de agua. Para cuantificar este contenido se recurre al concepto de "humedad relativa", que expresa —en tanto por ciento— el vapor de agua que contiene el aire respecto al total que puede contener. Así, por ejemplo, una humedad relativa del 30% corresponde a un aire más bien seco, mientras que un aire con una humedad relativa del 90% es un aire muy cargado de humedad. Cuando el aire ya no puede contener más vapor de agua, se dice que está saturado, y su humedad relativa es del 100%.
La cantidad de vapor de agua que puede contener el aire disminuye con su temperatura: un aire frío puede contener menos humedad que un aire caliente. Por esa razón, si se enfría lo suficiente una aire húmedo puede llegar a saturarse y soltar parte del agua que contiene. Puede observarse este fenómeno en los vidrios de las ventanas durante el invierno: el aire caliente del interior de la habitación se pone en contacto con la superficie fría del vidrio y se desprende de parte del vapor de agua, el cual se condensa en forma de finas gotas que empañan el vidrio.

Lo mismo sucede cuando el aire de la cámara frigorífica se pone en contacto con la superficie fría del evaporador. Si además la temperatura del evaporador es inferior a 0° C, la humedad se condensará en forma de escarcha, impidiendo una correcta transmisión de calor entre el aire y el fluido refrigerante. Se hace necesario, entonces, eliminar esta escarcha cada cierto tiempo, con el fin de evitar los inconvenientes que produce.

La frecuencia de los desescarches de los evaporadores dependerá de la velocidad con la que se acumule la escarcha en las aletas del evaporador, la cual depende de varios factores, como el tipo de género almacenado, temperatura de evaporación, etc.

Los desescarches pueden llevarse a cabo por varios procedimientos: el desescarche por parada, el desescarche por resistencias eléctricas, el desescarche por gas caliente y el desescarche por inversión de ciclo.

Las distintas secuencias que podemos encontramos en un **desescarche ideal** y en una instalación comercial-industrial son
Transcurrido el tiempo de desescarche, el contacto del reloj volverá a la posición inicial, desactivando el relé y, en consecuencia, la válvula de solenoide.**DESESCARCHE POR INVERSIÓN DE CICLO**

19	El sistema debe tener una clave secreta para que solo pueda ser manipulado por personal autorizado			

GOBERNACIÓN DE Boyacá
Dirección de Desarrollo Rural Integral

RADICADO No: S-2023-000755-ARGDDR
FECHA RADICADO: 11 de diciembre de 2023

TUNJA, 11 de diciembre de 2023

Contraseña:Dxf5rK4PD0

Doctor
WILBLIN YESID SOTO MONROY
Alcalde Municipal de Tuta

ASUNTO: Manuales, especificaciones técnicas y Garantías de los cuartos fríos del contrato No 3188 de 2023

Atento saludo:

Como supervisor del contrato No 3188 de 2023 cuyo objeto es **"SUMINISTRO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE LA QUINTA (5ta) CONVOCATORIA FONDO DE INCENTIVO A LA CAPITALIZACIÓN FINCA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. LOTE 5. Adquisición de maquinaria y equipos para valor agregado de calidad de carne"** envió a su despacho la siguiente documentación:

1. Manuales y Garantías del cuarto frío de canales, de canales retenidas y vísceras.

Una copia de estos documentos debe de reposar en la Planta de beneficio animal, ya que el INVIMA los exige en las evaluaciones que realiza.

Cualquier irregularidad en el funcionamiento de los cuartos fríos por favor informar. Estaré atento a cualquier inquietud

Cordialmente,

Eliecer O Hernández F

ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Anexos: Si
Número de folios:

Revisó:

Elaboró: ELIECER OSWALDO HERNANDEZ FONSECA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO



DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.107.125 - 4
DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

FICHA TÉCNICA Y MANUAL DE UN CUARTO FRIO

EL CUARTO FRIO PARA REFRIGERACION DE ELEMENTOS COMESTIBLES

CANALES RETENIDAS

FABRICA CALLE 130 D # 90 09 BARRIO RINCÓN DE SUBA TELE 7549780 CELU 311 5213383 E-MAIL DEYMORTIZSAS@HOTMAIL.COM Y DEYMORTIZEU@HOTMAIL.COM BOGOTÁ COLOMBIA



Los espacios refrigerados son aquellos que se mantienen por debajo de la temperatura de su entorno, por tal motivo siempre hay una fuerza motriz para el flujo de calor hacia desde el espacio refrigerado de los alrededores, pues el calor siempre fluye desde la zona de mayor temperatura hasta la de menor temperatura.

Como resultado de este flujo de calor, la temperatura del espacio refrigerado se elevará a la temperatura ambiente a menos que el calor irradiado se elimine rápidamente del espacio refrigerado.

Un sistema de refrigeración debe ser lo suficientemente grande como para eliminar toda la ganancia de calor y de esta forma mantener el espacio refrigerado a bajas temperaturas.

De éste modo, el tamaño de un sistema de refrigeración y por consiguiente, los equipos y sus capacidades para cierto espacio refrigerado en específico son determinados por la tasa de ganancia de calor de dicho espacio.

¿Qué es la carga de refrigeración?

La tasa total de ganancia de calor de un espacio refrigerado a través de todos los mecanismos en condiciones pico (o tiempos de mayor demanda) se llama **carga de refrigeración**, y consiste en:

1. Carga de transmisión: es el calor en el espacio refrigerado a través de sus paredes, piso y techo.
2. Carga por infiltración: es debe al aire caliente circundante que ingresa al espacio refrigerado a través de las grietas y las puertas abiertas.
3. Carga del producto: es el calor eliminado de los productos alimenticios a medida que se enfrían a la temperatura de refrigeración.
4. Carga interna: es calor generado por las luces, motores eléctricos y personas en el espacio refrigerado.
5. Carga del equipo de refrigeración: es el calor generado por el equipo de refrigeración, ya que realiza ciertas tareas tales como recalentamiento y descongelación.

Tamaño del equipo de refrigeración

El tamaño del equipo de refrigeración debe basarse en la máxima carga de refrigeración, que generalmente ocurre cuando la temperatura exterior es alta y la máxima cantidad de productos a temperatura ambiente se llevan a la sala de almacenamiento frío.

¿Qué equipos de refrigeración necesita tu cuarto frío?

Con esta información y tomando en cuenta que para responder a la pregunta ¿Qué equipos necesito? Debemos primeramente establecer cuál es la cantidad de calor a abatir, un cuarto frío se compone de manera sencilla de los siguientes componentes:

- Evaporadores:
- Unidad Condensadora
- Paneles de Poliuretano
- Puertas Reach In

- Cortinas Hawaianas
- Puertas de Servicio
- Tableros de Control

En general lo anterior mencionado corresponde a los requerimientos de un **cuarto frío**, sin embargo, dependiendo del sistema mecánico a implementarse (expansión directa, recirculación de líquido) o del refrigerante necesario para abatir las temperaturas (halocarbonos, amoniaco, dióxido de carbono, etc.) cambiarán las especificaciones con respecto a tuberías, válvulas e intercambiadores de UNIDAD condensadora esta es una máquina de 4 hp con gas refrigerante de r 22



La pipa negra es donde se acumula el gas refrigerante

Este de visualiza por medio de una mirilla para saber si el refrigerante es suficiente o le falta gas

Si le falta gas la maquina se apaga automáticamente

Esta máquina es la que manda el líquido por los ductos al difusor

Los ductos deben ser en cobre de ½" o ¾" y 1" dependiendo de la capacidad del cuarto

Para este cuarto se utilizó de ½"

Esta maquina se le debe de hacer mantenimiento cada 20 dias

Como limpieza , ajuste de válvulas, mirar la presión , que ajuste de tuercas



Tobera con este elemento regulamos la presión que vamos a manejar para enviar el gas hasta el difusor

Difusores de media alta y baja silueta

Para este cuarto frio se utilizo un difusor de media de 26.000 btu



Este elemento es el que va dentro del cuarto frio y nos distribuye el frio dentro del cuarto el difusor inicialmente trabaja de 30 a 60 minutos hasta babar la temperatura que se determine una vez bajando la temperatura el difusor y la unidad condensadora se apagan automáticamente.

El condensador tendrá una descongelación por resistencias la condensación será de agua y esta se arrojará a fuera del cuarto o si está dentro del cuarto el desagüe se debe colocar una caneca para recoger

El difusor se le debe hacer un mantenimiento demasiado minucioso verificar que no haya escapes de gas, que el ducto de retorno este retornando ala condensadora

GAS REFRIGERANTE R 507 ESTAS SON LAS SIGUIENTES

FABRICA CALLE 130 D # 90 09 BARRIO RINCÓN DE SUBA TELE 7549780 CELU 311 5213383 E-MAIL DEYMORTIZSAS@HOTMAIL.COM Y DEYMORTIZEU@HOTMAIL.COM BOGOTÁ COLOMBIA

Existe una gran cantidad de refrigerantes de acuerdo a cada una de las necesidades, (congelación, conservación, aire acondicionado). Los primeros refrigerantes utilizados fueron el amoníaco, el bióxido de sulfuro, el propano entre otros, algunos de los cuales aún se utilizan, pero debido a sus propiedades tóxicas peligrosas o características no deseadas se han empezado a reemplazar por nuevas sustancias para refrigeración

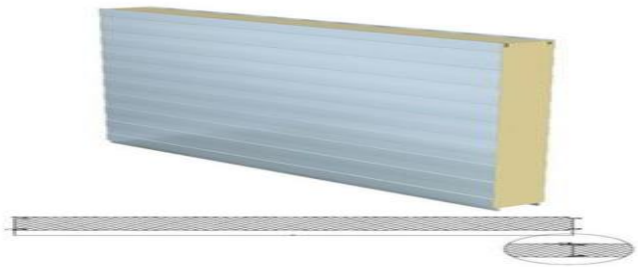


La válvula reguladora de presión tipo KVP se monta en la línea de aspiración después del evaporador para:

1. Mantener una presión de evaporación constante y así mismo una temperatura constante en la superficie del evaporador. La regulación es modulante. Estrangulando la línea de succión se regula la cantidad de refrigerante en la carga del evaporador.2 Proteger contra una presión de evaporación demasiado b



Diferencia la presión de evaporación en una instalación frigorífica con un solo compresor y varios evaporadores con diferentes temperaturas de evaporación



Panel para cuarto frio

Condición Nuevo

Paneles para cuartos fríos en lamina pre pintada, acero inoxidable y panel techo, en espesores de 2, 3, 4 y 5 pulgadas, alta densidad y excelente ensamble.

- Panel para aislamiento térmico de paredes.
- Núcleo de Poliuretano expandido de alta densidad.
- Exposures disponibles 2, 3", 4" y 5".
- Ambas caras cubiertas con lámina de acero, galvanizado, o precintado

MONTAJE DE UN CUARTO FRIO

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas) 16

1 Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas) 15

Su cuarto frío puede contener lo sig. 2

Caja negra superior

Tornillo galv. ¼ x 3" T.R. Tornillo galv. ¼ x 3" T.R. Macho Macho

Dos lámparas

Canaleta porta balastro y porta arnés eléctrico

Dos lámparas

Vista superior de exhibición 30" de ancho. Panel de exhibición inicio Panel de exhibición inicio

Clavija en todos los paneles de exhibición.

Panel de exhibición

Su cuarto frío puede contener lo sig.

3 Lado posterior

FABRICA CALLE 130 D # 90 09 BARRIO RINCÓN DE SUBA TELE 7549780 CELU 311 5213383 E-MAIL DEYMORTIZSAS@HOTMAIL.COM Y DEYMORTIZEU@HOTMAIL.COM BOGOTÁ COLOMBIA

Bastidor superior der. Tornillo galv. De ¼ x ½" Tuerca de inserto para tornillo de ¼"

Canaleta P/ cable serv.

Lado frontal

Lado frontal

Lado frontal

Bastidor superior der.

Tornillo galv. De ¼ x ½"

Lado posterior

Bastidor superior izq.

Panel complemento P/techo hembra (izq.)

Panel complemento P/ techo hembra (der.)

Bastidor superior izq. 14

4 Su cuarto frío puede contener lo sig.

14.- Para colocar la unidad en su cuarto frío, usted debe considerar lo siguiente: A.- Asegúrese de que el piso este nivelado. B.- El serpentín del condensador nunca deberá de colocarse en un área donde no exista ventilación, se recomienda una separación mínima de 50 centímetros entre el serpentín del condensador y un muro u otro obstáculo vertical. Ver figura #19. C.- En los cuartos fríos que llevan una o más unidades se debe de procurar que la descarga de aire de una unidad no vaya al condensador de la otra unidad.

15.- Colocación de las puertas de exhibición: A.- Inserte en la parte inferior de las puertas la barra de torsión. Ver figura #20. B.- Inserte el contenedor en la parte superior de las puertas. Ver figura #20. C.- Dentro del contenedor coloque el resorte y el perno. Ver figura #20. D.- Coloque la barra de torsión entre el hexágono (Hembra) dentro de la caja de ajuste. Ver figura #21. E.- Oprima el perno hacia abajo para vencer el resorte y llevarlo hasta que el perno entre en el centro de la bisagra superior por el empuje del resorte. Ver figura #21. F.- En caso de que sea necesario nivele las puertas, afloje los tornillos de la bisagra superior con llave Allen de 5/32" y mueva la bisagra a la izquierda o a la derecha según sea necesario para subir o bajar la puerta. Ver figura #21.

Colocación de la unidad y puertas de exhibición

¿Cómo cambiar la puerta de sentido? La puerta como se menciono anteriormente se puede abrir hacia la derecha o hacia la izquierda, dependiendo de sus necesidades. Para esto es necesario retirar la puerta de su lugar inicio, con la ayuda de la ranura en el perno sostenedor, presionándolo hacia abajo, sacándolo de la bisagra superior y luego jalando la puerta hacia arriba

para sacar la barra de torsión de la caja de ajuste inferior. (Tenga el suficiente cuidado, la puerta pesa 25kg). Por ultimo siga los pasos de la “A” a la “F” del punto 15.

Bisagra superior para puerta de exhibición.

Puerta de exhibición.

Barra de torsión con hexágono (macho) Caja de ajuste con hexágono (hembra) La torsión se ajusta girando este tornillo con un desarmador tipo caja 7/16” 13

Lado frontal

Lado posterior

Bastidor superior izq.

Bastidor superior der.

Canaleta P/ cable serv.

Tornillo galv. De ¼ x ½”

Tuerca de inserto para tornillo de ¼”

Lado posterior

Tuerca de inserto ¼” en c/u de las perf. De 6/8 Ø

Bastidor superior der. Canaleta P/ cable serv.

Tornillo galv. De ¼ x ½”

Lado frontal

Bastidor superior izq.

Instalación del emparrillado y lámparas

9. Dentro de su cuarto frío usted encontrará sujetos a los paneles de puerta de exhibición los bastidores porta lámparas en cada uno de estos coloque una lámpara, introduzca las lámparas de las bases localizadas en la parte superior e inferior de los portalámparas y conecte las terminales del arnés en los bornes de las lámparas. Ver figura #13 y #14. Terminal
3/32”
inyectada
10.- Para iniciar la instalación del emparrillado de su cuarto frio debe seguir los siguientes pasos: Coloque las cremalleras dentro en los cuadros de los bastidores superiores como lo indica la flecha. Los bastidores se encuentran sujetos en el techo dentro de su cuarto frío. Ver figura #20. Si es necesario puede aflojar los tornillos del bastidor para meter la cremallera después de introducir las cremalleras en los bastidores. Apriete los tornillos nuevamente. Figura #13 Figura #14

Figura #15

11.- Coloque debajo de cada cremallera posterior un nivelador y un tornillo de 3/8" X 2", Esta pieza sirve para nivelar las parrillas, en caso de que exista un desnivel en el piso puede atornillar los niveladores según sea necesario. Ver figura #16.

Cremallera

Niveladora

Tornillo de 3/8" x 2"

Figura #16

12.- Después de haber colocado todas las cremalleras; Instale en cada cuadro inferior los bastidores inferiores para dar distancia a las cremalleras como lo indica la figura #17. 13.- Por cada panel de exhibición se instalaran 6 parrillas. La instalación se hace en un solo sentido, de atrás hacia adelante, entrando con la parrilla inclinada e introduciendo primero las partes rectas del frente y después la parte trasera de la parrilla. La distribución de las parrillas es dependiendo de sus necesidades. Figura #18

Figura #17 Figura #18 Su cuarto frío puede contener lo sig.

12 Hembra

Caja negra

Tornillo. Galv. ¼ x 1/2" Macho

Tornillo. Galv. ¼ x 1/2"

Macho

Hembra

Puerta de exhibición

6 Parrillas

4 cremalleras

5

6

Diferentes tipos de puertas

7.- Ensamble el último esquinero posterior (EP) junto a la última pared y atornille. Coloque el panel puerta de servicio junto al esquinero posterior (EP) y atornille. Coloque el esquinero frontal (EF) junto al panel puerta de servicio. Esta pieza se une con el panel frontal puerta de exhibición. Por

ultimo coloque el panel complemento de techo (lado hembra ó izquierdo) en la parte superior de este ensamble. Ver figura #9. Ensamble de cuarto frío

Esquinero posterior (EP) Panel c/Pta de servicio std. Ó de lujo. (PPSE ó PPSL)

Esquinero frontal (EF)

Figura #9

Recuerde sellar con silicón los techos y huecos de los tapones del difusor.

Importante: Asegúrese de que las piezas de todo su cuarto frío estén correctamente ensambladas y atornilladas. Cubra las cavidades de todos los paneles con la tapa de plástico para caja plástica y sujete usando pija pavonada de 10 X ¾". Ver figura #10.

Figura #10

Nota: Las "L" inferiores se colocaran en todo el perímetro inferior interior del cuarto frío.

8.- Instalación de las "L" inferiores. Coloque con pijas las "L" inferiores en la parte inferior de las paredes dentro del interior de su cuarto frío. Para fijar el cuarto al piso se usan taquetes expansivos de 5/16". Y se tiene que perforar el piso de la habitación en donde se encuentre el cuarto frío; esto se hace con una broca para concreto de ½ in. Ver figura #12. Guíese por las perforaciones que vienen en las "L" inferiores para perforar el piso. Atornille al piso usando los tornillos de 5/16" X 2" con arandelas planas y de presión que vienen en su kit de instalación. Importante: Verifique siempre la alineación de sus paneles. Ver figura #12.

"L" inferior

Pija trop. Fija Phillips (AB) 10 x ¾"

Figura #12 Concreto

Vista exterior inferior del panel

Torn.Galv. Hex. 5/16 (URC) x 2"

Arandela plana de 5/16"

Arandela de presión de 5/16" Expansor de fierro de 5/16"

11

7 Importante: La unión en el centro de los paneles de exh. Se hace con una tuerca mariposa de ¼" a través de un agujero de 1 ½"

Pared de 34 1/2"

Figura #8

Panel de exhibición STD

6.- Ensamble el siguiente juego de paredes posterior, techo, y panel para puerta de exhibición, junto a las paredes ya ensambladas, siguiendo correctamente las piezas y atornille, (vea su plano maestro), continúe así hasta terminar con todos los paneles que componen su cuarto frío, ver figura #8. Figura #7

Importante: en la instalación de los techos; asegúrese que los cuadros de los bastidores por el interior queden bien formados, y queden hacia el frente del cuarto frío. Ver figura #7.

Ensamble de cuarto frío

10

4.- Ver la figura #5. Sujete estos como se indica en el paso 2. Al Terminar de atornillar las piezas anteriores se debe colocar en la parte superior de estos los paneles, el panel complemento de techo derecho macho, el cual tiene tornillos que deben introducirse en las perforaciones de los paneles paredes, puertas de exhibición y de servicio. Complemento derecho macho

Figura #5

5.- De la misma forma que ensamble el complemento para techo coloque en la parte superior el techo. Ver figura #6 sujete como se indica en el paso 2. Techo

Figura #6

Cambio de sentido en puerta de servicio.

Antes de instalar su cuarto recuerde que el sentido de su puerta de servicio viene confeccionado de fábrica de lado izquierdo. Si usted así lo desea, es posible modificar el sentido de su puerta de servicio bajo el siguiente procedimiento.

1.- Este procedimiento debe de ser realizado antes de iniciar el proceso de ensamblaje de su cuarto de servicio. 2.- Acueste sobre una superficie lisa su puerta de servicio, remueva los tornillos de las bisagras del panel y del cerrojo adjuntas al marco de su puerta de servicio. No es necesario remover los tornillos de la bisagra de la puerta. 3.- Con un martillo y un desarmador, suavemente retire la tapa de la bisagra del panel. Después retire el soporte de la bisagra como se muestra en el punto 2. Finalmente inserte el soporte por el otro lado, asegurándose que la inclinación del soporte se encuentra mirando hacia abajo (ver figura punto 3).

Paso 3 Punto 1 Paso 3 Punto 2

Paso 3 Punto 3

4.- Si su cuarto frío (CFM) es de congelación, remueva el aumento que se encuentra en la parte inferior de su puerta de servicio, si su CFM es de refrigeración; remueva el barredor inferior de su puerta de servicio. 5.- Rote la puerta de servicio 180° como se indica en la figura a continuación. Y acomódela de acuerdo a las dimensiones que se mencionan en la figura.

Paso 5 Pta. Antes de rotar Paso 5 Pta. Después de rotar

8 Cambio de sentido en puerta de servicio.

1.- Ensamble uno de los esquineros posteriores (EP) con la pared lateral. Después tome uno de los esquineros frontales y ensámblelo con la siguiente pared lateral, con esto se forma uno de los lados del CFM como se ve en las figuras #1 y #2.

Figura #1 2.- Para sujetar una de estas piezas, se hace introduciendo en las cavidades de cada unión., una arandela plana de ¼" y una tuerca mariposa de ¼" y atornillar, (ver figura #3). Estas piezas usted las encuentra por separado en bolsas incluidas en el kit de instalación de su cuarto frío.

Figura #3. Esquinero posterior (EP) Pared Esquinero frontal (EF)

Figura #2 3.- Coloque la primera pared posterior junto al esquinero posterior (EP) siguiendo las indicaciones descritas en el paso No.2. Después coloque el panel frontal de puerta de exhibición de inicio junto al esquinero frontal (EF) y atornille tal como se muestra en la figura #3 y #4.

Pared de 34 1/2

Panel de exhibición inicio Figura #4

Las paredes a instalarse dependerán del tipo de su cuarto frío, guíese por el plano que se adjunta en su equipo para saber dónde se colocarán las paredes y techos con hueco así como los difusores.

Ensamble
de
cuarto frío.

6. Una vez acomodada la puerta, inserte las bisagras del panel y con una herramienta punzante (desarmador estrella) marque el lugar donde ha de hacer las perforaciones retire el aumento de la bisagra y también la bisagra para poder taladrar con una broca de 11/64" los cuatro agujeros por bisagra. Una vez taladrados los agujeros instale y atornille la bisagra, con un torque mínimo de 10 in/lb. 7.- Una vez atornillada la bisagra, proceda a colocar el contra cerrojo como se muestra en la figura. Marque con una herramienta punzante sobre los orificios, retire el contra cerrojo y con una broca de 1/8" taladre los agujeros. Nota: Es importante asegurarse de que el ancho interior del panel, se mantenga en la dimensión descrita en la figura "Paso 5 puerta después de rotar". De lo contrario es posible que se descuadre a la hora de instalar el CFM. Para lo anterior se puede instalar un calzador de madera cortado a la medida, en la parte inferior.

Paso 7. Instalación de contra cerrojo

8.- Si su CFM es de congelación, acomode el aumento de puerta por la parte inferior, y agujere su macho inferior con una broca de 11/64" utilizando los agujeros del aumento de piso como guía. Si su CFM es de refrigeración coloque le barredor en la parte inferior de su puerta derecha, de la misma forma en que estaba instalada en la puerta izquierda. 9.- Una vez finalizado el proceso, coloque los tapones blancos grandes, que vienen adjuntos en su puerta de servicio, en los agujeros dejados por la bisagra del panel, y los tapones blancos pequeños en los agujeros dejados por el contra cerrojo.

Tapón grande en agujeros de bisagra

Tapón pequeño en agujeros de contra cerrojo

Para un buen funcionamiento de los elementos se debe hacer una revisión cada ocho dias y mínimo un mantenimiento preventivo cada mes mantenimiento general cada 6 meces

El alma del cuarto frio es la unidad condensadora

Se debe revisar a diario

Las puertas deben estar el magismo de tiempo cerradas para evitar las fugas

Y evitar los escapes de frio

La no perdida de frio evita que la maquina trabaje menos

Así se ahorra más energía



EDGAR ORTIZ

REPRESENTANTE LEGAL



DE&M ORTIZ S.A.S
NIT. 830.107.125 - 4
DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

FICHA TÉCNICA Y MANUAL DE UN CUARTO FRIO

EL CUARTO FRIO PARA REFRIGERACION DE ELEMENTOS COMESTIBLES VÍSCERAS ROJA Y BLANCAS

FABRICA CALLE 130 D # 90 09 BARRIO RINCÓN DE SUBA TELE 7549780 CELU 311 5213383 E-MAIL DEYMORTIZSAS@HOTMAIL.COM Y DEYMORTIZEU@HOTMAIL.COM BOGOTÁ COLOMBIA



Los espacios refrigerados son aquellos que se mantienen por debajo de la temperatura de su entorno, por tal motivo siempre hay una fuerza motriz para el flujo de calor hacia desde el espacio refrigerado de los alrededores, pues el calor siempre fluye desde la zona de mayor temperatura hasta la de menor temperatura.

Como resultado de este flujo de calor, la temperatura del espacio refrigerado se elevará a la temperatura ambiente a menos que el calor irradiado se elimine rápidamente del espacio refrigerado.

Un sistema de refrigeración debe ser lo suficientemente grande como para eliminar toda la ganancia de calor y de esta forma mantener el espacio refrigerado a bajas temperaturas.

De éste modo, el tamaño de un sistema de refrigeración y por consiguiente, los equipos y sus capacidades para cierto espacio refrigerado en específico son determinados por la tasa de ganancia de calor de dicho espacio.

¿Qué es la carga de refrigeración?

La tasa total de ganancia de calor de un espacio refrigerado a través de todos los mecanismos en condiciones pico (o tiempos de mayor demanda) se llama **carga de refrigeración**, y consiste en:

1. Carga de transmisión: es el calor en el espacio refrigerado a través de sus paredes, piso y techo.
2. Carga por infiltración: es debe al aire caliente circundante que ingresa al espacio refrigerado a través de las grietas y las puertas abiertas.
3. Carga del producto: es el calor eliminado de los productos alimenticios a medida que se enfrían a la temperatura de refrigeración.
4. Carga interna: es calor generado por las luces, motores eléctricos y personas en el espacio refrigerado.
5. Carga del equipo de refrigeración: es el calor generado por el equipo de refrigeración, ya que realiza ciertas tareas tales como recalentamiento y descongelación.

Tamaño del equipo de refrigeración

El tamaño del equipo de refrigeración debe basarse en la máxima carga de refrigeración, que generalmente ocurre cuando la temperatura exterior es alta y la máxima cantidad de productos a temperatura ambiente se llevan a la sala de almacenamiento frío.

¿Qué equipos de refrigeración necesita tu cuarto frío?

Con esta información y tomando en cuenta que para responder a la pregunta ¿Qué equipos necesito? Debemos primeramente establecer cuál es la cantidad de calor a abatir, un cuarto frío se compone de manera sencilla de los siguientes componentes:

- Evaporadores:
- Unidad Condensadora
- Paneles de Poliuretano
- Puertas Reach In
- Cortinas Hawaianas
- Puertas de Servicio
- Tableros de Control

En general lo anterior mencionado corresponde a los requerimientos de un **cuarto frío**, sin embargo, dependiendo del sistema mecánico a implementarse (expansión directa, recirculación de líquido) o del refrigerante necesario para abatir las temperaturas (halocarbonos, amoniaco, dióxido de carbono, etc.) cambiarán las especificaciones con respecto a tuberías, válvulas e intercambiadores de UNIDAD condensadora esta es una máquina de 4 hp con gas refrigerante de r 22



La pipa negra es donde se acumula el gas refrigerante

Este de visualiza por medio de una mirilla para saber si el refrigerante es suficiente o le falta gas

Si le falta gas la maquina se apaga automáticamente

Esta máquina es la que manda el líquido por los ductos al difusor

Los ductos deben ser en cobre de ½" o ¾" y 1" dependiendo de la capacidad del cuarto

Para este cuarto se utilizó de ½"

Esta maquina se le debe de hacer mantenimiento cada 20 dias

Como limpieza , ajuste de válvulas, mirar la presión , que ajuste de tuercas



Tobera con este elemento regulamos la presión que vamos a manejar para enviar el gas hasta el difusor

Difusores de media alta y baja silueta

Para este cuarto frio se utilizo un difusor de media de 26.000 btu



Este elemento es el que va dentro del cuarto frio y nos distribuye el frio dentro del cuarto el difusor inicialmente trabaja de 30 a 60 minutos hasta babar la temperatura que se determine una vez bajando la temperatura el difusor y la unidad condensadora se apagan automáticamente.

El condensador tendrá una descongelación por resistencias la condensación será de agua y esta se arrojará a fuera del cuarto o si está dentro del cuarto el desagüe se debe colocar una caneca para recoger

El difusor se le debe hacer un mantenimiento demasiado minucioso verificar que no haya escapes de gas, que el ducto de retorno este retornando ala condensadora

GAS REFRIGERANTE R 507 ESTAS SON LAS SIGUIENTES

Existe una gran cantidad de refrigerantes de acuerdo a cada una de las necesidades, (congelación, conservación, aire acondicionado). Los primeros refrigerantes utilizados fueron el amoníaco, el bióxido de sulfuro, el propano entre otros, algunos de los cuales aún se utilizan, pero debido a sus propiedades tóxicas peligrosas o características no deseadas se han empezado a reemplazar por nuevas sustancias para refrigeración

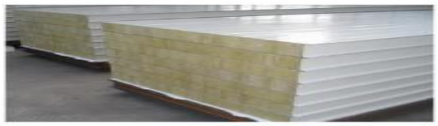


La válvula reguladora de presión tipo KVP se monta en la línea de aspiración después del evaporador para:

1. Mantener una presión de evaporación constante y así mismo una temperatura constante en la superficie del evaporador. La regulación es modulante.

Estrangulando la línea de succión se regula la cantidad de refrigerante en la carga del evaporador.

2 Proteger contra una presión de evaporación demasiado b Diferencia la presión de evaporación en una instalación frigorífica con un solo compresor y varios evaporadores con diferentes temperaturas de evaporación





Panel para cuarto frio

Condición Nuevo



DE&M ORTIZ S.A.S

NIT. 830.107.125 - 4

DISEÑO EQUIPOS Y MONTAJES PARA MATADEROS - FRIGORÍFICOS
REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y COMERCIAL

Paneles para cuartos fríos en lamina pre pintada, acero inoxidable y panel techo, en espesores de 2, 3, 4 y 5 pulgadas, alta densidad y excelente ensamble.

- Panel para aislamiento térmico de paredes.
- Núcleo de Poliuretano expandido de alta densidad.
- Exposures disponibles 2, 3", 4" y 5".
- Ambas caras cubiertas con lámina de acero, galvanizado, o precintado

MONTAJE DE UN CUARTO FRIO

Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas) 16

1 Especificaciones eléctricas de unidades condensadoras (tablas rápidas) 15

Su cuarto frío puede contener lo sig. 2

Caja negra superior

Tornillo galv. ¼ x 3" T.R. Tornillo galv. ¼ x 3" T.R. Macho Macho

Dos lámparas

Canaleta porta balastro y porta arnés eléctrico

Dos lámparas

Vista superior de exhibición 30" de ancho. Panel de exhibición inicio Panel de exhibición inicio

Clavija en todos los paneles de exhibición.

Panel de exhibición

Su cuarto frío puede contener lo sig.

3 Lado posterior

Bastidor superior der. Tornillo galv. De ¼ x ½" Tuerca de inserto para tornillo de ¼"

Canaleta P/ cable serv.

Lado frontal

Lado frontal

Lado frontal

Bastidor superior der.

FABRICA CALLE 130 D # 90 09 BARRIO RINCÓN DE SUBA TELE 7549780 CELU 311 5213383 E-MAIL DEYMORTIZSAS@HOTMAIL.COM Y DEYMORTIZEU@HOTMAIL.COM BOGOTÁ COLOMBIA

Tornillo galv. De ¼ x ½”

Lado posterior

Bastidor superior izq.

Panel complemento P/techo hembra (izq.)

Panel complemento P/ techo hembra (der.)

Bastidor superior izq. 14

4 Su cuarto frío puede contener lo sig.

14.- Para colocar la unidad en su cuarto frío, usted debe considerar lo siguiente: A.- Asegúrese de que el piso este nivelado. B.- El serpentín del condensador nunca deberá de colocarse en un área donde no exista ventilación, se recomienda una separación mínima de 50 centímetros entre el serpentín del condensador y un muro u otro obstáculo vertical. Ver figura #19. C.- En los cuartos fríos que llevan una o más unidades se debe de procurar que la descarga de aire de una unidad no vaya al condensador de la otra unidad.

15.- Colocación de las puertas de exhibición: A.- Inserte en la parte inferior de las puertas la barra de torsión. Ver figura #20. B.- Inserte el contenedor en la parte superior de las puertas. Ver figura #20. C.- Dentro del contenedor coloque el resorte y el perno. Ver figura #20. D.- Coloque la barra de torsión entre el hexágono (Hembra) dentro de la caja de ajuste. Ver figura #21. E.- Oprima el perno hacia abajo para vencer el resorte y llevarlo hasta que el perno entre en el centro de la bisagra superior por el empuje del resorte. Ver figura #21. F.- En caso de que sea necesario nivele las puertas, afloje los tornillos de la bisagra superior con llave Allen de 5/32” y mueva la bisagra a la izquierda o a la derecha según sea necesario para subir o bajar la puerta. Ver figura #21.

Colocación de la unidad y puertas de exhibición

¿Cómo cambiar la puerta de sentido? La puerta como se menciono anteriormente se puede abrir hacia la derecha o hacia la izquierda, dependiendo de sus necesidades. Para esto es necesario retirar la puerta de su lugar inicio, con la ayuda de la ranura en el perno sostenedor, presionándolo hacia abajo, sacándolo de la bisagra superior y luego jalando la puerta hacia arriba para sacar la barra de torsión de la caja de ajuste inferior. (Tenga el suficiente cuidado, la puerta pesa 25kg). Por ultimo siga los pasos de la “A” a la “F” del punto 15.

Bisagra superior para puerta de exhibición.

Puerta de exhibición.

Barra de torsión con hexágono (macho) Caja de ajuste con hexágono (hembra) La torsión se ajusta girando este tornillo con un desarmador tipo caja 7/16” 13

Lado frontal

Lado posterior

Bastidor superior izq.

Bastidor superior der.

Canaleta P/ cable serv.

Tornillo galv. De ¼ x ½”

Tuerca de inserto para tornillo de ¼”

Lado posterior

Tuerca de inserto ¼” en c/u de las perf. De 6/8 Ø

Bastidor superior der. Canaleta P/ cable serv.

Tornillo galv. De ¼ x ½”

Lado frontal

Bastidor superior izq.

Instalación del emparrillado y lámparas

9. Dentro de su cuarto frío usted encontrará sujetos a los paneles de puerta de exhibición los bastidores porta lámparas en cada uno de estos coloque una lámpara, introduzca las lámparas de las bases localizadas en la parte superior e inferior de los portalámparas y conecte las terminales del arnés en los bornes de las lámparas. Ver figura #13 y #14. Terminal
3/32”
inyectada
10.- Para iniciar la instalación del emparrillado de su cuarto frio debe seguir los siguientes pasos: Coloque las cremalleras dentro en los cuadros de los bastidores superiores como lo indica la flecha. Los bastidores se encuentran sujetos en el techo dentro de su cuarto frío. Ver figura #20. Si es necesario puede aflojar los tornillos del bastidor para meter la cremallera después de introducir las cremalleras en los bastidores. Apriete los tornillos nuevamente. Figura #13 Figura #14

Figura #15

11.- Coloque debajo de cada cremallera posterior un nivelador y un tornillo de 3/8” X 2”, Esta pieza sirve para nivelar las parrillas, en caso de que exista un desnivel en el piso puede atornillar los niveladores según sea necesario. Ver figura #16.

Cremallera

Niveladora

Tornillo de 3/8” x 2”

Figura #16

12.- Después de haber colocado todas las cremalleras; Instale en cada cuadro inferior los bastidores inferiores para dar distancia a las cremalleras como lo indica la figura #17. 13.- Por cada panel de exhibición se instalaran 6 parrillas. La instalación se hace en un solo sentido, de atrás hacia adelante, entrando con la parrilla inclinada e introduciendo primero las partes rectas del frente y después la parte trasera de la parrilla. La distribución de las parrillas es dependiendo de sus necesidades. Figura #18

Figura #17 Figura #18 Su cuarto frío puede contener lo sig.

12 Hembra

Caja negra

Tornillo. Galv. ¼ x 1/2" Macho

Tornillo. Galv. ¼ x 1/2"

Macho

Hembra

Puerta de exhibición

6 Parrillas

4 cremalleras

5

6

Diferentes tipos de puertas

7.- Ensamble el último esquinero posterior (EP) junto a la última pared y atornille. Coloque el panel puerta de servicio junto al esquinero posterior (EP) y atornille. Coloque el esquinero frontal (EF) junto al panel puerta de servicio. Esta pieza se une con el panel frontal puerta de exhibición. Por ultimo coloque el panel complemento de techo (lado hembra ó izquierdo) en la parte superior de este ensamble. Ver figura #9. Ensamble de cuarto frío

Esquinero posterior (EP) Panel c/Pta de servicio std. Ó de lujo. (PPSE ó PPSL)

Esquinero frontal (EF)

Figura #9

Recuerde sellar con silicón los techos y huecos de los tapones del difusor.

Importante: Asegúrese de que las piezas de todo su cuarto frío estén correctamente ensambladas y atornilladas. Cubra las cavidades de todos los paneles con la tapa de plástico para caja plástica y sujete usando pija pavonada de 10 X ¾". Ver figura #10.

Figura #10

Nota: Las "L" inferiores se colocaran en todo el perímetro inferior interior del cuarto frío.

8.- Instalación de las "L" inferiores. Coloque con pijas las "L" inferiores en la parte inferior de las paredes dentro del interior de su cuarto frío. Para fijar el cuarto al piso se usan taquetes expansivos de 5/16". Y se tiene que perforar el piso de la habitación en donde se encuentre el cuarto frío; esto se hace con una broca para concreto de ½ in. Ver figura #12. Guíese por las perforaciones que vienen en las "L" inferiores para perforar el piso. Atornille al piso usando los tornillos de 5/16" X 2" con arandelas planas y de presión que vienen en su kit de instalación. Importante: Verifique siempre la alineación de sus paneles. Ver figura #12.

"L" inferior

Pija trop. Fija Phillips (AB) 10 x ¾"

Figura #12 Concreto

Vista exterior inferior del panel

Torn.Galv. Hex. 5/16 (URC) x 2"

Arandela plana de 5/16"

Arandela de presión de 5/16" Expansor de fierro de 5/16"

11

7 Importante: La unión en el centro de los paneles de exh. Se hace con una tuerca mariposa de ¼" a través de un agujero de 1 ½"

Pared de 34 1/2"

Figura #8

Panel de exhibición STD

6.- Ensamble el siguiente juego de paredes posterior, techo, y panel para puerta de exhibición, junto a las paredes ya ensambladas, siguiendo correctamente las piezas y atornille, (vea su plano maestro), continúe así hasta terminar con todos los paneles que componen su cuarto frío, ver figura #8. Figura #7

Importante: en la instalación de los techos; asegúrese que los cuadros de los bastidores por el interior queden bien formados, y queden hacia el frente del cuarto frío. Ver figura #7.

Ensamble de cuarto frío

10

4.- Ver la figura #5. Sujete estos como se indica en el paso 2. Al Terminar de atornillar las piezas anteriores se debe colocar en la parte superior de estos los paneles, el panel complemento de techo derecho macho, el cual tiene tornillos que deben introducirse en las perforaciones de los paneles paredes, puertas de exhibición y de servicio. Complemento derecho macho

Figura #5

5.- De la misma forma que ensamble el complemento para techo coloque en la parte superior el techo. Ver figura #6 sujete como se indica en el paso 2. Techo

Figura #6

Cambio de sentido en puerta de servicio.

Antes de instalar su cuarto recuerde que el sentido de su puerta de servicio viene confeccionado de fábrica de lado izquierdo. Si usted así lo desea, es posible modificar el sentido de su puerta de servicio bajo el siguiente procedimiento.

1.- Este procedimiento debe de ser realizado antes de iniciar el proceso de ensamblaje de su cuarto de servicio. 2.- Acueste sobre una superficie lisa su puerta de servicio, remueva los tornillos de las bisagras del panel y del cerrojo adjuntas al marco de su puerta de servicio. No es necesario remover los tornillos de la bisagra de la puerta. 3.- Con un martillo y un desarmador, suavemente retire la tapa de la bisagra del panel. Después retire el soporte de la bisagra como se muestra en el punto 2. Finalmente inserte el soporte por el otro lado, asegurándose que la inclinación del soporte se encuentra mirando hacia abajo (ver figura punto 3).

Paso 3 Punto 1 Paso 3 Punto 2

Paso 3 Punto 3

4.- Si su cuarto frío (CFM) es de congelación, remueva el aumento que se encuentra en la parte inferior de su puerta de servicio, si su CFM es de refrigeración; remueva el barredor inferior de su puerta de servicio. 5.- Rote la puerta de servicio 180° como se indica en la figura a continuación. Y acomódela de acuerdo a las dimensiones que se mencionan en la figura.

Paso 5 Pta. Antes de rotar Paso 5 Pta. Después de rotar

8

Cambio de sentido en puerta de servicio.

1.- Ensamble uno de los esquineros posteriores (EP) con la pared lateral. Después tome uno de los esquineros frontales y ensámblelo con la siguiente pared lateral, con esto se forma uno de los lados del CFM como se ve en las figuras #1 y #2.

Figura #1 2.- Para sujetar una de estas piezas, se hace introduciendo en las cavidades de cada unión., una arandela plana de ¼" y una tuerca mariposa de ¼" y atornillar, (ver figura #3). Estas piezas usted las encuentra por separado en bolsas incluidas en el kit de instalación de su cuarto frío.

Figura #3

Esquinero posterior (EP) Pared Esquinero frontal (EF)

Figura #2 3.- Coloque la primera pared posterior junto al esquinero posterior (EP) siguiendo las indicaciones descritas en el paso No.2. Después coloque el panel frontal de puerta de exhibición de inicio junto al esquinero frontal (EF) y atornille tal como se muestra en la figura #3 y #4.

Pared de 34 1/2

Panel de exhibición inicio Figura #4

Las paredes a instalarse dependerán del tipo de su cuarto frío, guíese por el plano que se adjunta en su equipo para saber dónde se colocarán las paredes y techos con hueco así como los difusores.

Ensamble de cuarto frío.

6. Una vez acomodada la puerta, inserte las bisagras del panel y con una herramienta punzante (desarmador estrella) marque el lugar donde ha de hacer las perforaciones retire el aumento de la bisagra y también la bisagra para poder taladrar con una broca de 11/64" los cuatro agujeros por bisagra. Una vez taladrados los agujeros instale y atornille la bisagra, con un torque mínimo de 10 in/lb. 7.- Una vez atornillada la bisagra, proceda a colocar el contra cerrojo como se muestra en la figura. Marque con una herramienta punzante sobre los orificios, retire el contra cerrojo y con una broca de 1/8" taladre los agujeros. Nota: Es importante asegurarse de que el ancho interior del

panel, se mantenga en la dimensión descrita en la figura “Paso 5 puerta después de rotar”. De lo contrario es posible que se descuadre a la hora de instalar el CFM. Para lo anterior se puede instalar un calzador de madera cortado a la medida, en la parte inferior.

Paso 7. Instalación de contra cerrojo

8.- Si su CFM es de congelación, acomode el aumento de puerta por la parte inferior, y agujere su macho inferior con una broca de 11/64” utilizando los agujeros del aumento de piso como guía. Si su CFM es de refrigeración coloque le barredor en la parte inferior de su puerta derecha, de la misma forma en que estaba instalada en la puerta izquierda. 9.- Una vez finalizado el proceso, coloque los tapones blancos grandes, que vienen adjuntos en su puerta de servicio, en los agujeros dejados por la bisagra del panel, y los tapones blancos pequeños en los agujeros dejados por el contra cerrojo.

Tapón grande en agujeros de bisagra

Tapón pequeño en agujeros de contra cerrojo

Para un buen funcionamiento de los elementos se debe hacer una revisión cada ocho dias y mínimo un mantenimiento preventivo cada mes mantenimiento general cada 6 meces

El alma del cuarto frio es la unidad condensadora

Se debe revisar a diario

Las puertas deben estar el magismo de tiempo cerradas para evitar las fugas

Y evitar los escapes de frio

La no perdida de frio evita que la maquina trabaje menos

Así se ahorra más energía

EDGAR ORTIZ

REPRESENTANTE LEGAL