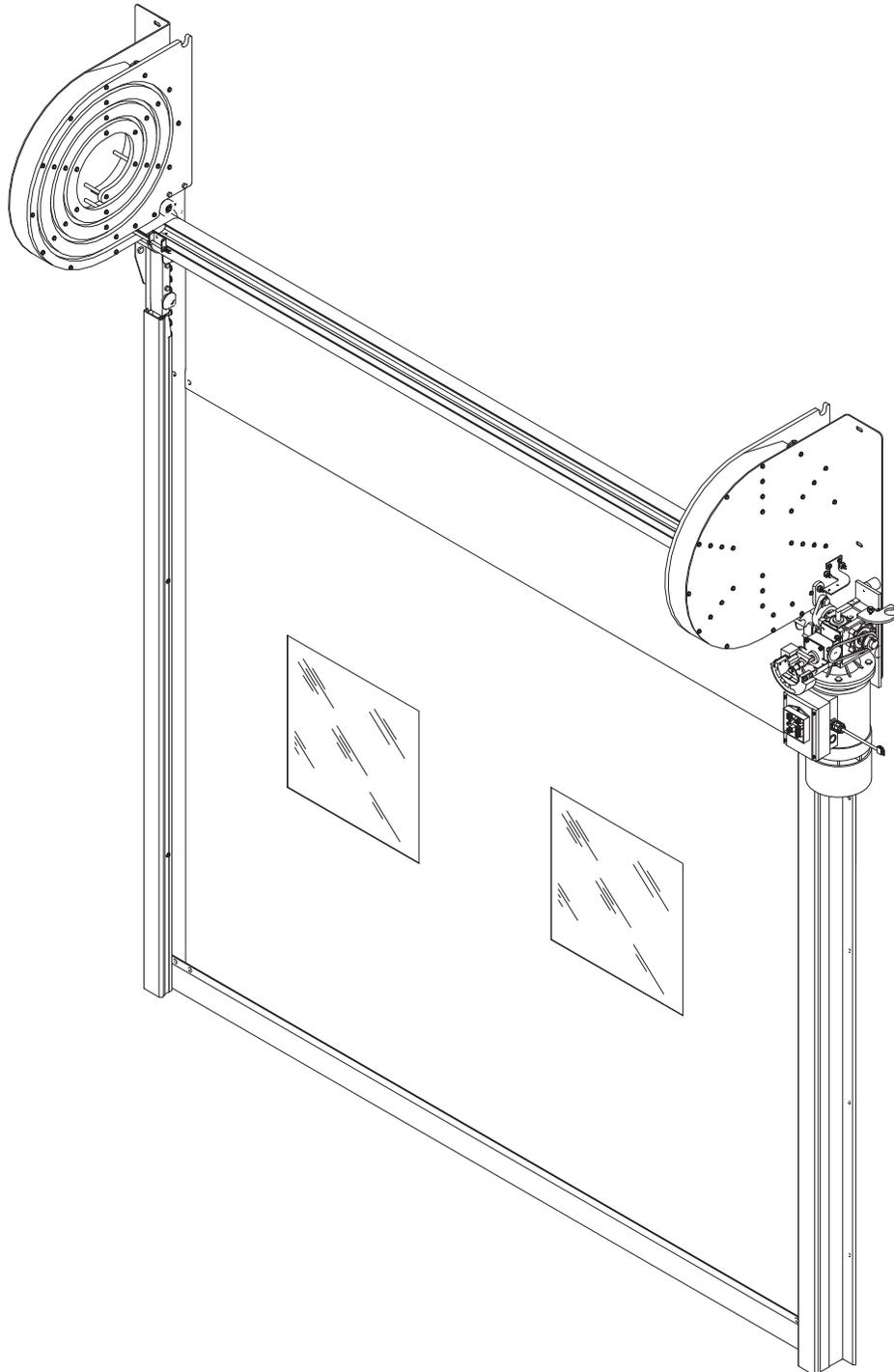


# FASTRAX™

## PUERTA MODULAR DE ALTO RENDIMIENTO



**RITE·HITE®**  
**DOORS**

El Líder en Seguridad de Puertas



Esta Manual Cubre Todas Las Puertas Enviadas Hasta La Fecha

# INSTRUCCIONES DEL PRODUCTO

## TABLA DE CONTENIDOS

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN .....3  
 INSTALACIÓN DE LA MADERA POLIVINÍLICA .....3  
 INSTALACIÓN DE L RIEL INFERIOR .....4  
 SELLO DE AIRE TÉRMICO /INSTALACIÓN DEL TUBO IMPULSOR ....5  
 MOTOR/INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE LÍMITE .....6  
 INSTALACIÓN DEL RIEL SUPERIOR .....7  
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....10  
 TABLA LOGÍSTICA DEL I-COMM .....12  
 PARÁMETROS DEL INVERSOR .....13  
 OJO FOTOELÉCTRICO/INSTALACIÓN DE LA CORTINA .....15  
 SELLO DE AIRE TÉRMICO/SOPLADOR .....17  
 CABLES ELÉCTRICOS .....18  
 CUBIERTA/ INSTALACIÓN DE LA CADENA .....19  
 INSTALACIÓN DE PLACAS OPCIONALES .....21  
 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN/ LISTA FINAL DE COMPROBACIÓN .....22  
 PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO .....25  
 SOLUCIÓN A PROBLEMAS .....24  
 ESQUEMAS ELÉCTRICOS .....27  
 ESQUEMAS ARQUITECTÓNICOS .....36

## AVISO AL USUARIO

Nuestra misión es "Mejorar la Seguridad Industrial y Productividad mundialmente a través de la Calidad e innovación."

Gracias por comprar la puerta FaxTrax™ de RITE-HITE DOORS, INC. La puerta TRAX es una puerta única de tela que puede ser transformada para adaptarse a la mayoría de aberturas y que a la misma vez ayuda a mantener diferentes atmósferas separadas.

Este manual debe ser leído por completo y entendido antes de comenzar la instalación, operación o servicio de esta puerta.

Completar la Lista de Comprobación Final antes de dejar el sitio. Referirse al Manual de Refacciones para Vistas Detalladas y Números de Refacción. Esta manual del propietario DEBE ser almacenado cerca de la puerta.

RITE-HITE DOORS, INC., se reserva el derecho de modificar los esquemas eléctricos y arquitectónicos de este manual de la misma manera las refacciones actuales utilizadas en este producto están sujetas a cambios de fabricación y pueden ser diferentes a como se muestran en este manual. Debido a las circunstancias únicas con requerimientos variantes, impresiones separadas pueden ser incluidas con esta unidad.

La información que contiene este manual le permitirá operar y mantener la puerta de una manera en la cual le asegurará una larga vida de duración y operación libre de problemas. El # de serie de su puerta ésta en una calcomanía localizada por un lado de la caja de control y marco lateral, Figura 21, Pagina 11.

Su representante local de RITE-HITE DOORS, INC., provee el Plan de Mantenimiento Programado (P.M.P) el cual puede ser ajustado a sus necesidades de operación. Si algún procedimiento de instalación, operación o mantenimiento de la puerta FASTRAX™ fueron dejados fuera de este manual o no están completos, contacte a RITE-HITE DOORS, INC. Soporte Técnico al 1-563-589-2722.

RITE-HITE DOORS, INC. son protegidas por una o más de las siguientes patentes en los EE.UU., incluyendo patentes aplicadas para, pendientes, o publicadas:

5,025,846, 5,143,137, 5,203,175, 5,329,781, 5,353,859,  
 5,392,836, 5,450,890, 5,542,463, 5,579,820, 5,601,134,  
 5,638,883, 5,655,591, 5,730,197, 5,743,317, 5,794,678,  
 5,887,385, 5,915,448, 5,944,086, 5,957,187, 6,042,158,  
 6,089,305, 6,098,695, 6,145,571, 6,148,897, 6,192,960,  
 6,321,822, 6,325,195, 6,330,763, 6,352,097, 6,360,487,  
 6,574,832, 6,598,648, 6,612,357, 6,615,898, 6,659,158

## CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Regulador Universal i-COMM™
  - Materiales Industriales Resistentes
  - No resortes, poleas o peso
  - Sistema de Aire Termal™
  - Tecnología Soft-Edge™
  - Visión Virtual
  - Velocidades Ajustables
  - Cortina DuraMax con Reinserción Automática™
  - Cortina InsuMax con Reinserción Automática™
  - Capacidad para Alta Presión
  - Sistema de Detección I-Zone™
  - Materiales Cubiertos en Polvo
- La misma plataforma, con un Diseño de Riel Flexible para "Que lo construya usted Mismo."

## REFACCIONES DE SERVICIO RECOMENDADAS

Defensa, Caucho, Motor	15250081 (2)
Fusible, 1Amp, 250V, Retraso de Tiempo	51000002 (2)
Caja, Espera de Conducción, Cantidad 10	53700005 (2)
Interruptor de Límite Cerrado	51950075 (1)
Interruptor de Límite Abierto	51950076 (1)
Módulo – Eléctrico	51950073 (1)
Calentador, 1000W, 120V (Sólo FR)	52050018 (1)
Imán del Interruptor de Límite	55050023 (2)
Censor, Termal (Sólo FR)	68900005 (1)

## HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA LA INSTALACIÓN

- Cinta Métrica de 7620mm
- Mesa Hidráulica para Elevar
- Taladro
- Pinzas de Presión
- Pinzas Mecánicas de 8mm
- Nivel Hidráulico
- Llave Matraca de 11, 13, 14, 19mm
- Taladro (inalámbrico o eléctrico)
- Juego de Llaves Allen /Llave Hexagonal-Metro
- Nivel de Carpintero de 1829mm
- Nivel de Péndulo
- Brocas
- Pinzas Pelacables
- Desarmador de Cruz
- Escalera (2438mm)
- Abrazaderas Tipo "C"
- Broca con Punta de Cruz

## GARANTÍA

RITE-HITE DOORS, INC. garantiza que su puerta FASTRAX™, incluyendo componentes electrónicos, están libres de defectos en el diseño, materiales y ejecución por un periodo de un (1) año desde el día en que es enviada. RITE-HITE DOORS, INC. garantiza solamente la cortina de tela FasTrax 60 y 80 mil, estará libre de defectos en el diseño y materiales por un periodo de (5) años. La garantía de la cortina de tela cubre materiales que fallen durante desgastes normales; no cubre material de 27 oz., trabajo, deterioro de la visión, ribete o daños incurridos por abuso, mal uso o impacto. El visor, fusibles, focos y sellos son piezas que se desgastan, y no son considerados para ser cubiertos por la garantía. Todos los reclamos para el cumplimiento de esta garantía deben ser hechos en un periodo de treinta (30) días después que el defecto es o puede, con cuidado responsable, ser descubierto. Para poder recibir los beneficios de esta garantía, el producto debe haber sido instalado apropiadamente, mantenido, operado dentro de las capacidades, y no de otra manera abusado. Lubricación periódica y ajustes son sólo responsabilidad del propietario. Esta es la garantía exclusiva de RITE-HITE DOORS, INC. RITE-HITE DOORS, INC. expresivamente niega todas las garantías aplicadas mercantiles y de aptitud. Las garantías No-Estándares de RITE-HITE DOORS, INC., si alguna, debe de ser especificada por RITE-HITE DOORS, INC. por escrito. En el evento de defectos cubiertos por esta garantía, RITE-HITE DOORS, INC. remediará tales defectos ya sea reparando o reemplazando cualquier equipo o refacciones defectuosas, llevando todo el costo de las refacciones, trabajo, y transportación. Esto debe de ser el remedio exclusivo para todos los reclamos ya sean en base de negligencia de contrato o por estricta responsabilidad. Ni RITE-HITE DOORS, INC., representantes de RITE-HITE DOORS, INC. o cualquier otro fabricante quines productos están sujetos a esta transacción, en cualquier evento deben de ser responsables por cualquier pérdida o uso del equipo o accidental o por consecuencia de daños de cualquier tipo para el cumplimiento del contrato, negligencia, o estricta responsabilidad. La aplicación de especificaciones hechas por el fabricante para un trabajo en particular es la responsabilidad del comprador.

RITE-HITE DOORS, INC.  
 8900 N. Arbon Drive  
 P.O. Box 245020  
 Milwaukee, Wisconsin 53224-9520  
 Ventas: 414-355-0600  
 Gratis al : 800-456-0600  
 Accesorios: 565-589-2722  
 Servicio: 563-589-2737  
 Servicio de Fax: 563-589-2737  
 www.ritehite.com

# INSTALACIÓN DE LA MADERA POLIVINÍLICA



## ¡PRECAUCIÓN!

Asegurarse de poner barreras alrededor de la abertura para prevenir el uso no autorizado hasta que la puerta haya sido instalada por completo.



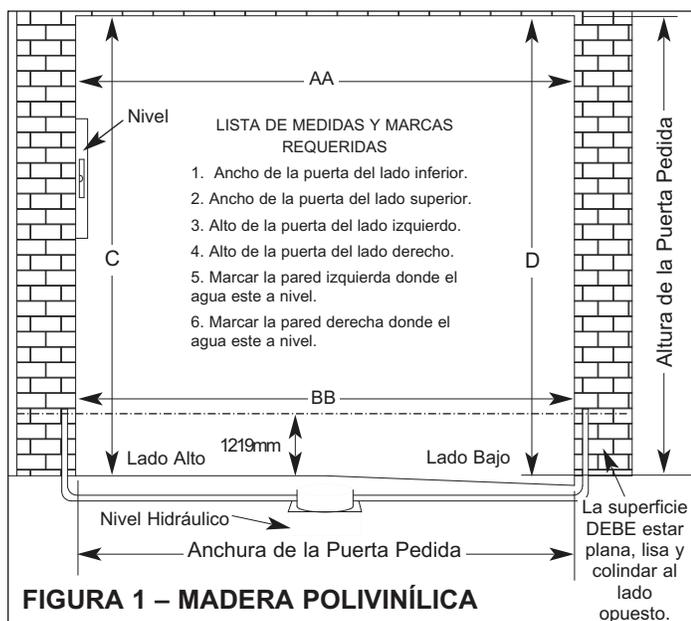
## ¡ADVERTENCIA!

Al trabajar con controles eléctricos o electrónicos, asegúrese que la fuente de luz halla sido Cerrada y Etiquetada de acuerdo las regulaciones de OSHA y aprueba los códigos eléctricos locales.

Es importante verificar la siguiente información básica antes de comenzar a la instalación

**PARA PREVENIR DAÑOS AL CONTENIDO, ALMACENAR EN UN LUGAR SECO ENTRE LOS 40° Y 80° F.**

1. Asegurarse de que está trabajando en el lugar correcto y que usted tiene los permisos de trabajo necesarios.
2. Inspeccionar el lugar para asegurarse de que no hay obstrucciones en el techo (rociadores de agua, sistemas de ventilación, fuentes eléctricas, etc.) que puedan interferir con la instalación.
3. Durante la instalación desvíe el equipo para manejar los materiales.
4. Asegurarse que el electricista esta listo para traer la fuente de electricidad correcta a la caja de control.
5. Asegurarse que la fuente de electricidad puede ser apagada sin interferir con otras operaciones en el edificio.
6. Mover la caja donde esta almacenada la puerta lo más cercas posible a la abertura.
7. Medir la anchura total de la abertura de la puerta cercas del suelo y la parte superior (Dimensiones A y B), y la altura de la abertura de la puerta de los lados derecho e izquierdo (Dimensiones C y D), Figura 1.
8. Usando un nivel de carpintero de 1829mm, verificar que los lados verticales de la puerta estén exactamente lados verticales y a nivel.

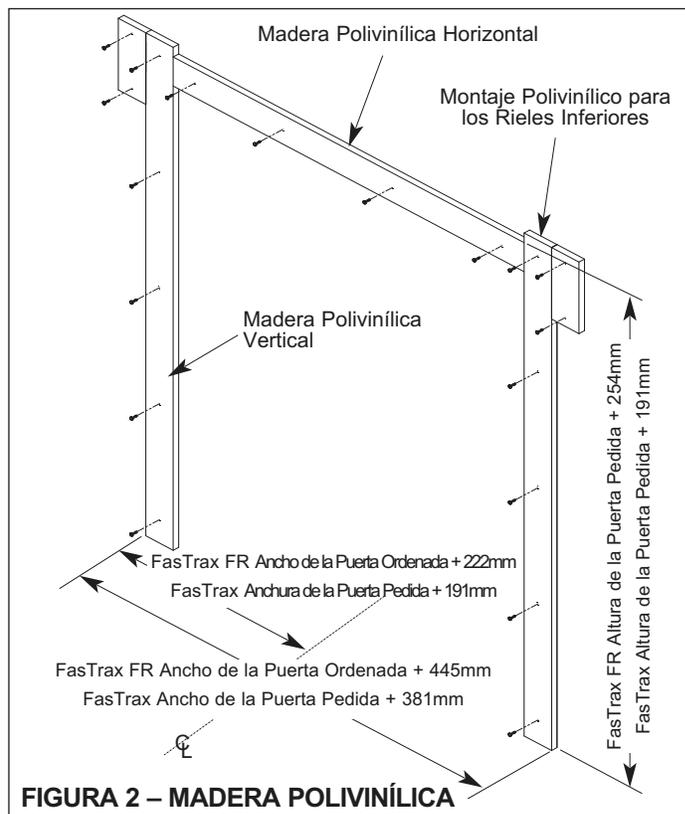


9. Estas dimensiones deben estar entre  $\pm 13\text{mm}$  de las dimensiones mencionadas en la etiqueta con Número de Serie. Si las medidas no concuerdan, ¡DETENGASE!  
Contacte a su representante de RITE-HITE DOORS, INC.
10. Utilizando un nivel de agua, determinar si el piso esta a nivel, Figura 1. Si el suelo no esta a nivel dentro 3mm, marcar la pared donde el punto a nivel es indicado. La medida entre la marca a nivel y el suelo es la cantidad de calzas que se necesitaran por debajo del riel localizado en el "Lado Inferior" (la medida más grande) en la abertura de la puerta.
11. Instalar el equipo opcional después de haber verificado la operación de la puerta.

**NOTA: Impresiones eléctricas incluidas en las refacciones o caja de control, reemplazan cualquier impresión incluida en este manual del propietario en las Páginas 27-34. Siempre revisar las refacciones o caja de control por impresiones.**

## INSTALACIÓN OPCIONAL DE LA MADERA POLIVINÍLICA

1. Si su puerta esta equipada con madera polivinílica opcional, referirse a las Figuras 2 & 3.
2. Para la puerta estándar de FasTrax, poner el exterior de los pedazos de madera verticales polivinílicos a  $\frac{1}{2}$  A.P.O. + 191mm de la línea central de la abertura. (Anchura de la Puerta Pedida)
3. Para puertas FasTrax, poner el exterior de los pedazos de madera verticales polivinílicos a  $\frac{1}{2}$  A.P.O. + 222mm desde la línea central de la abertura.
4. Para FasTrax, poner la parte superior de la pieza horizontal a A.P.O. + 191mm y A.P.O. + 254mm para las puertas FasTrax FR (Puerta para Congeladores). (Altura de la Puerta Ordenada)



# INSTALACIÓN DEL RIEL INFERIOR

## ¡IMPORTANTE!

Es imprescindible que los rieles sean puestos a la distancia apropiada. Si son puestos muy separados, habrá un desgaste excesivo en las esferas impulsoras. Si son puestos muy estrechos, la cortina se ondulará o se doblará en el centro.

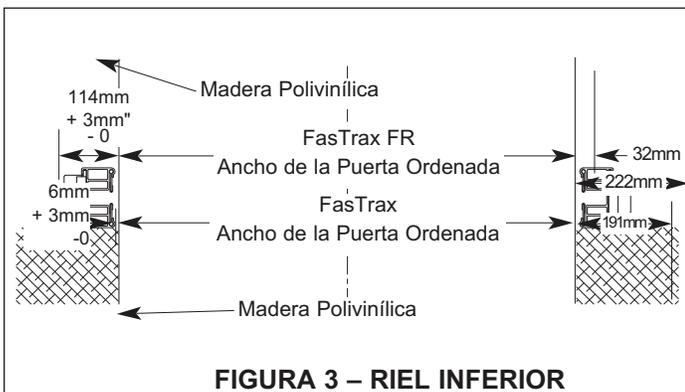
### SUJETADORES RECOMENDADOS

Pared	Sujetador
Madera	Riel Inferior – 10mm perno en la parte superior, en medio y abajo. 8mm x 38mm tornillos de retraso en todos los sujetadores. Riel Superior - 8mmx38mm tornillos de retraso en todas las posiciones.
Madera/Acero	Riel Inferior – 10mm perno en la parte superior, en medio y abajo. 8mm x 38mm tornillos de retraso en todos los sujetadores. Riel Superior - 8mmx38mm tornillos de retraso en todas las posiciones.
Madera/Ladrillo	Riel Inferior – 10mm perno o ancla para ladrillo de 10mm en la parte superior, en medio y abajo. 8mm tornillos de retraso en todos los sujetadores.
Acero	1. 10mm perno. 2. 10mm taladrar (el material debe ser de mínimo 8mm) 3. 10mm Tornillos. 4. Soldar, el riel inferior es de aluminio, sólo soldar si la opción de lados verticales de acero son ofrecidos o proveídos por otra persona.

- Instalar las piezas superiores para el montaje de los rieles inferiores de acuerdo a la Figura 2.
- Calafatear por detrás de las piezas de madera polivinílica para prevenir la entrada del aire.

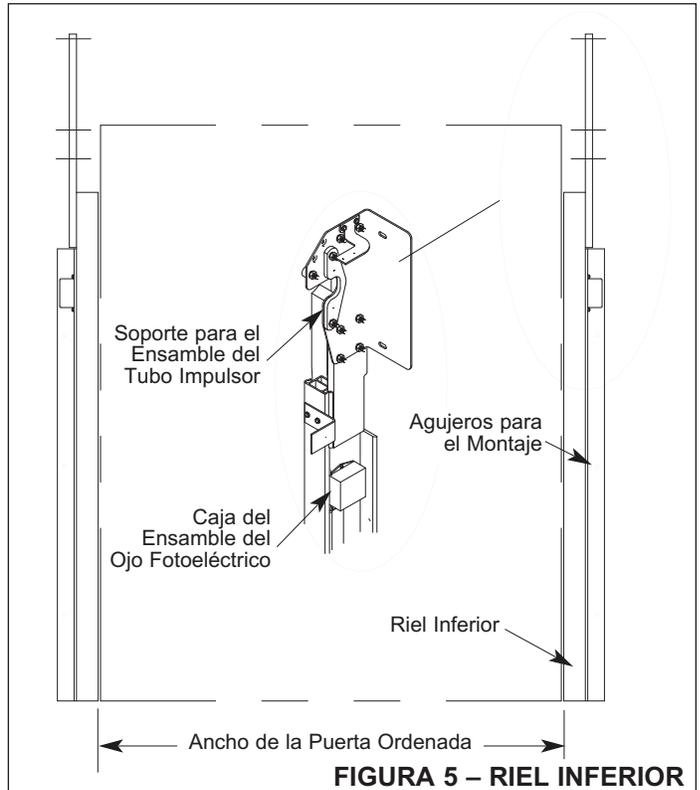
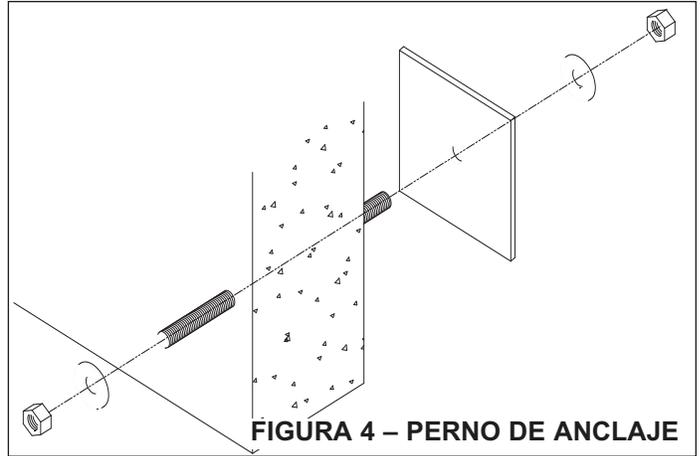
## INTALACIÓN DEL RIEL INFERIOR

- Medir lo ancho de la abertura de la puerta y poner una marca en el centro del suelo, Figura 1 & 3. Desde la línea central, medir  $\frac{1}{2}$  A.P.O. + 6mm [+ 3mm/-0] para puertas FasTrax y  $\frac{1}{2}$  A.P.O. + 6mm [+ 3mm/-0] para puertas FasTrax FR y colocar una marca a cada lado.
- Colocar la orilla delantera del lado alto del riel en la línea. Utilizando un nivel de 1829mm, asegurarse de que el riel está a nivel en ambas direcciones. Usar calzas si es necesario para cuadrar el riel.
- Usando los agujeros previamente hechos en el riel, haga agujeros en los sujetadores, Figura 5. Si el agujero cruza la pared, utilice pernos de anclaje y placas para asegurar el riel en la pared, Figura 4.
- Repetir el proceso para instalar el riel opuesto.
- Medir lo acho entre de la parte superior e inferior entre los rieles para asegurar una distancia apropiada.
- Para puertas de Altura, Levantamiento Vertical u otras configuraciones especiales, sujetar el radio apropiado a la parte superior del riel inferior, Figura 6. A este punto NO

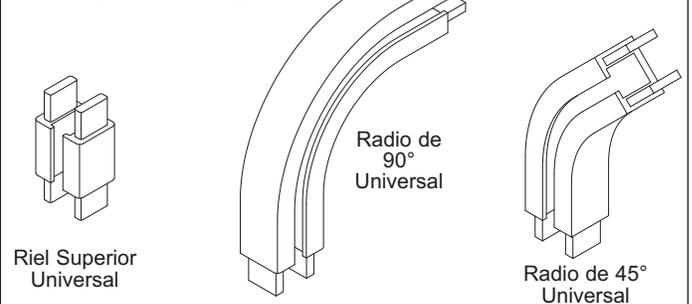


APRIETE nada, ya que pueda ser necesario aflojarlo para instalar el riel superior.

- Para puertas Radiales, el carril en forma espiral es previamente pegado al riel, Figura 7.
- Para placas soldables opcionales referirse a la Figura 42, Página 21.



## FIGURA 6 UNIONES



# SELLO DE AIRE TÉRMICO / INSTALACIÓN DEL TUBO IMPULSOR

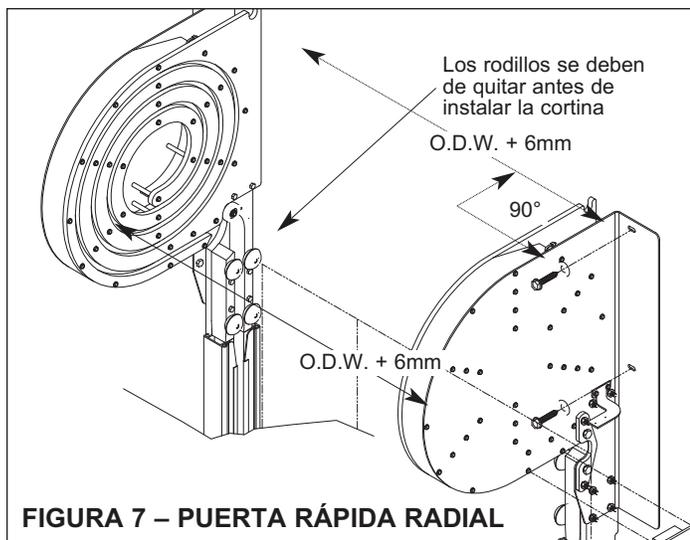


FIGURA 7 – PUERTA RÁPIDA RADIAL

## INSTALACION DEL SELLO DE AIRE TÉRMICO

(SOLAMENTE PARA FR)

1. Utilizando las herramientas proveídas, sujetar el detenedor de aluminio a la madera polivinilica opcional, o directamente a la pared, Figura 8.
2. Sujetar la orilla del sello del retén de aluminio a  $\frac{1}{2}$  A.P.O. + 114mm de la lineal central.
3. Sujetar la orilla superior del retén de aluminio a A.P.O + 254mm.
4. Asegurarse de colocar tornillos pequeños a través del retén y la cuerda blanca en cada esquina del sello para prevenir que se deslice.

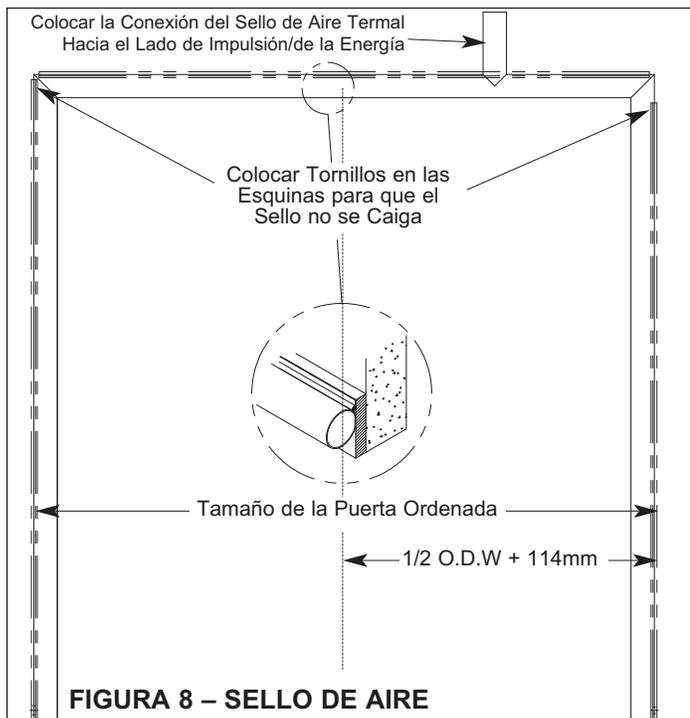


FIGURA 8 – SELLO DE AIRE

## ¡IMPORTANTE!

Centrando el tubo de conducción, el engranaje impulsor debe estar centrado directamente sobre el riel inferior. El no hacerlo puede causar desgastes en la esfera de impulsión o ruido excesivo.

## INSTALACIÓN DEL TUBO IMPULSOR

1. Aflojar los tornillos de los cojinetes antes de levantar el tubo impulsor.
2. Quitar los (4) pernos de 13mm y arandelas de las placas de montaje del cojinete del lado de accionamiento y del lado donde no hay motor.
3. Levantar el tubo de accionamiento a su lugar y asegurarlo por ambos lados en las placas de montaje con los (4) pernos de 13mm que fueron quitados anteriormente, Figura 9.

**NOTA:** El eje impulso es el eje mas grande de los dos.

4. Medir desde la parte inferior de las placas de montaje para darle la cara al engranaje impulsor. Las dimensiones deben ser iguales en ambos lados. Cuando la distancia sea igual, apretar los tornillos de los cojinetes, Figura 10.
5. Deslizar el collar de la cerradura a un lado del cojinete y apretar los tornillos del collar de la cerradura.

**NOTA:** Si no hay espacio disponible para instalar la caja de cambios después de haber instalado el tubo de accionamiento, colocar la caja de cambios en el engranaje antes de instalar el tubo impulsor. Será necesario utilizar un equipo para levantar el tubo y llevar a cabo este procedimiento.

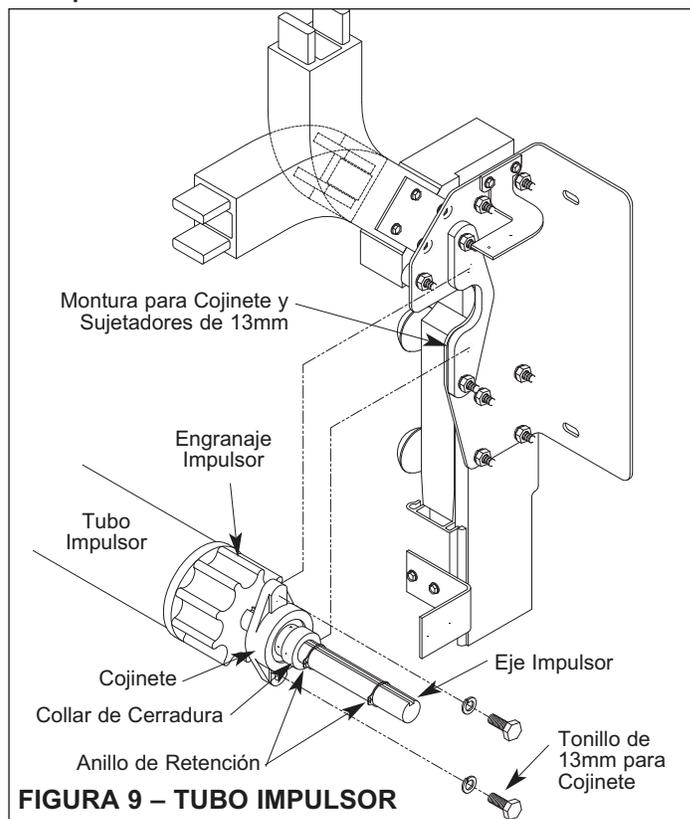


FIGURA 9 – TUBO IMPULSOR

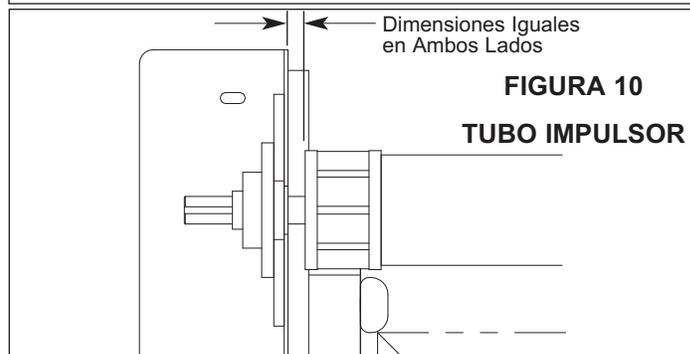
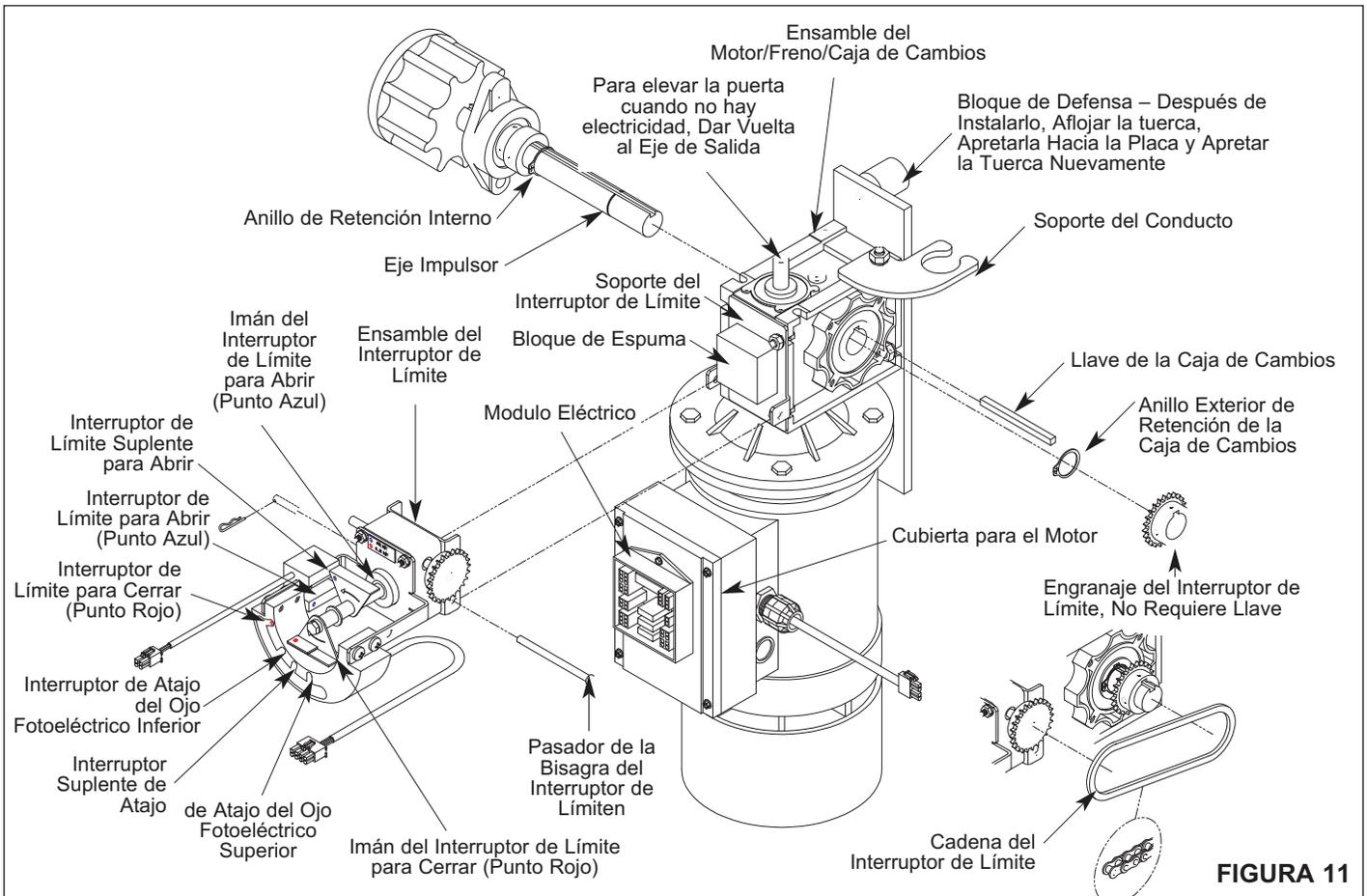


FIGURA 10  
TUBO IMPULSOR

# INSTALACIÓN DEL MOTOR / INTERRUPTOR DE LÍMITE


**FIGURA 11**

## INSTALACIÓN DEL MOTOR

1. Quitar los anillos de retención del eje impulsor.
2. El eje impulsor ha sido previamente lubricado en la fábrica, si es necesario vuélvalo hacer.
3. Deslizar la caja de cambios hacia el eje hasta que sobre el anillo de retención, Figura 11.
4. Girar el tubo impulsor hasta que las entradas de la llave estén alineadas e instalar la llave.

3. Instalar el engranaje del interruptor de límite en el eje impulsor y utilizando un metro, alinear con la patea de impulsión en el ensamblaje del interruptor de límite. El engranaje NO REQUIERE una llave.
4. Inclinar el ensamblaje del motor e instalar la cadena sobre el engranaje. El peso del ensamblaje al igual que bloque de espuma mantendrán la tensión en la cadena.
5. Conectar los cables de los interruptores de límite al módulo eléctrico.
6. Apretar la cadena de la caja de cambios al soporte, Figura 12.



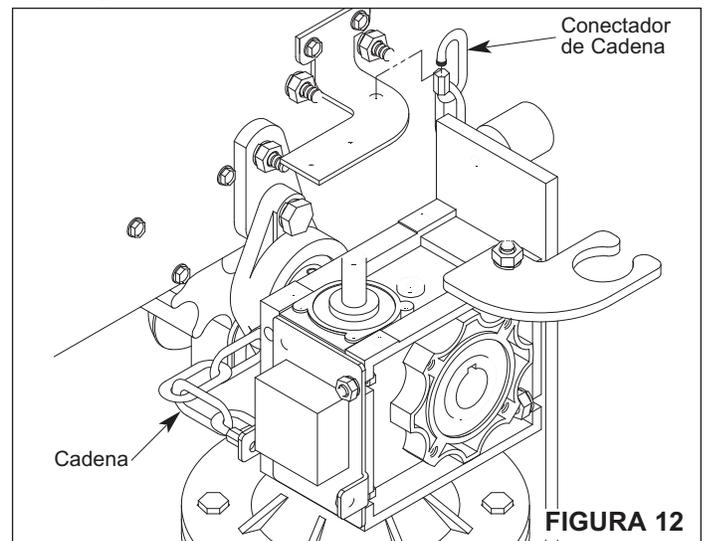
### ¡CUIDADO!

Asegurarse de que el anillo de retención este bien colocado.

5. Instalar el anillo de retención quitado anteriormente.
6. Para evitar que el motor se mueva, apretar las monturas de plástico localizadas en las placas traseras del motor. Apretar los tornillos en su lugar. Después que el motor haya sido conectado, hágalo correr para verificar que el motor no se mueva.
7. Quitar los (2) tornillos de la cubierta de la caja del motor. Localizar el módulo eléctrico e instalarlo en la cubierta de la caja del motor.

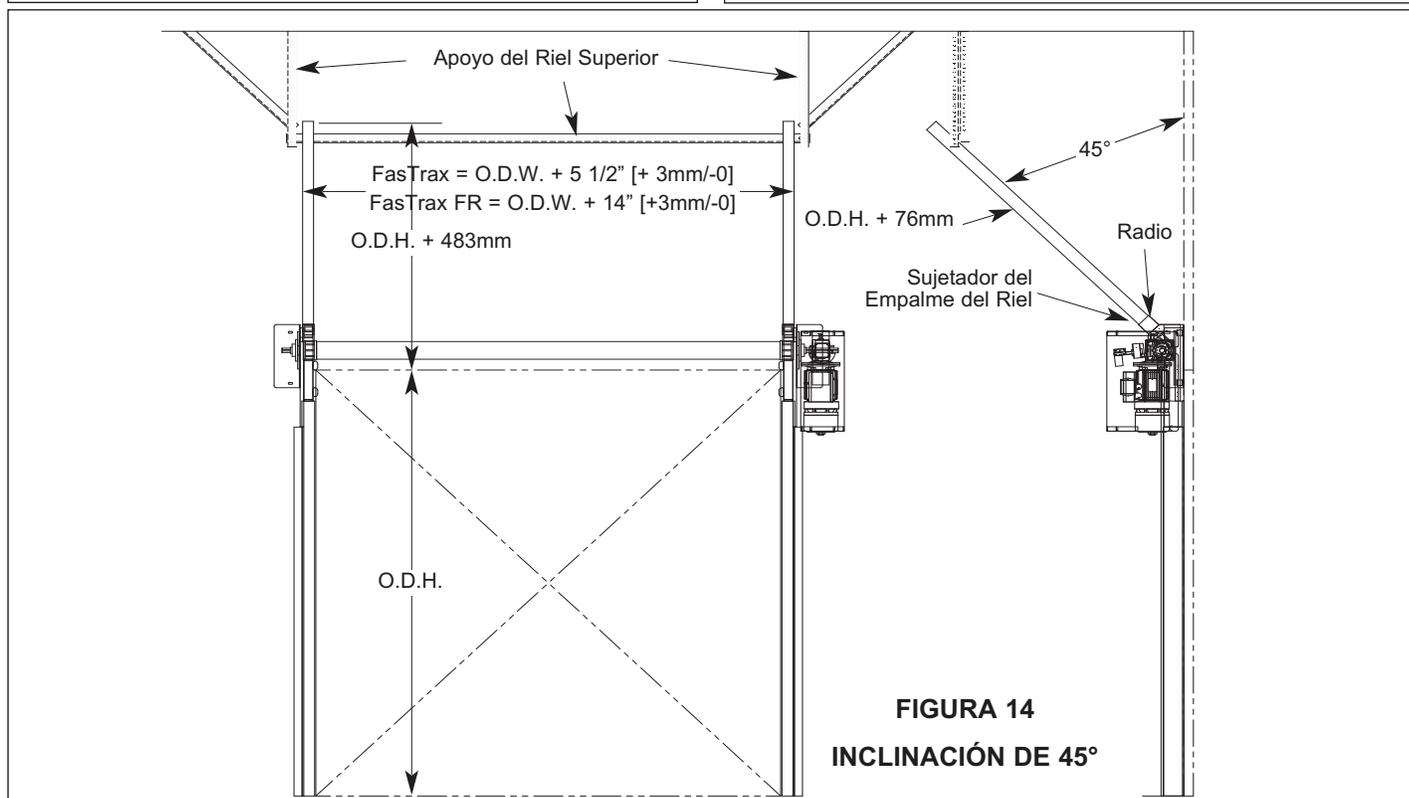
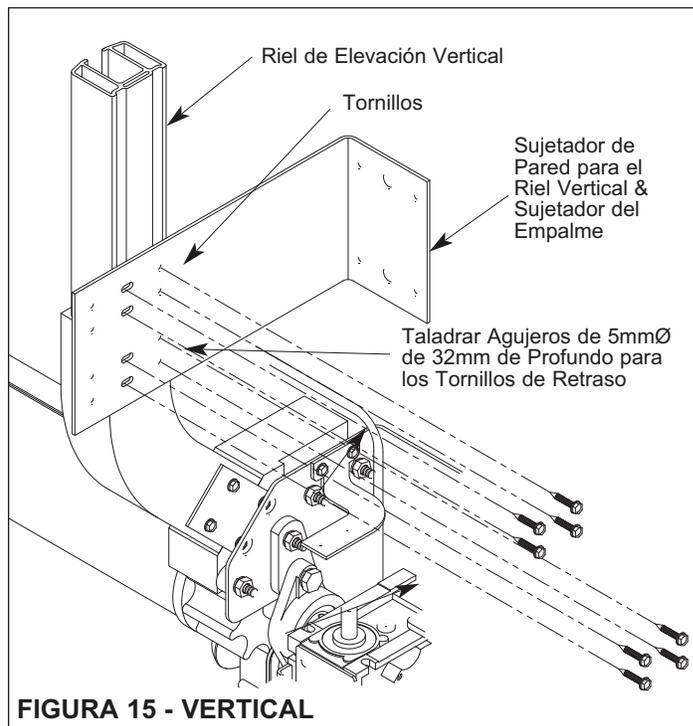
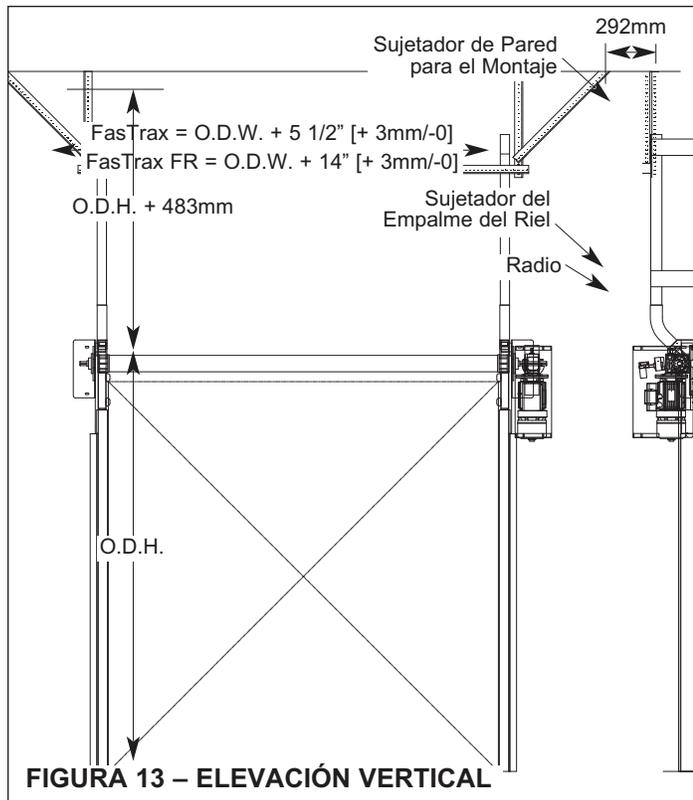
## INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE LÍMITE

1. Quitar el pasador del soporte en la caja de cambios, Figure 11.
2. Introduzca el pasador a través del interruptor de límite y el soporte de la caja de cambios.


**FIGURA 12**

## VERTICAL / INTALACIÓ DEL RIEL SUPERIOR DE 45° DE INCLINACIÓ

1. El radio apropiado debe haber sido ensamblado a riel inferior.
2. Localizar las 2 piezas del riel superior y los sujetadores de pared para el montaje.
3. Deslizar la punta del riel superior por el radio del riel inferior, nivelar, y detenerlo en su lugar, Figura 15.
4. Colocar los sujetadores para el montaje y marcar la posición donde se taladraran los agujeros en la pared, Figuras 13 & 14.
5. Asegurar los sujetadores a la pared.
6. Asegurar los sujetadores al riel superior.
7. Los agujeros deben (5mmØ x 32mm de profundo) de ser previamente taladrados en el radio del riel inferior. Asegurarse que el taladro este en posición perpendicular y nivelado, NO TALADRAR en el carril de la cortina.



# ESTÁNDAR / INSTALACIÓN DEL RIEL SUPERIOR

## ¡CUIDADO!

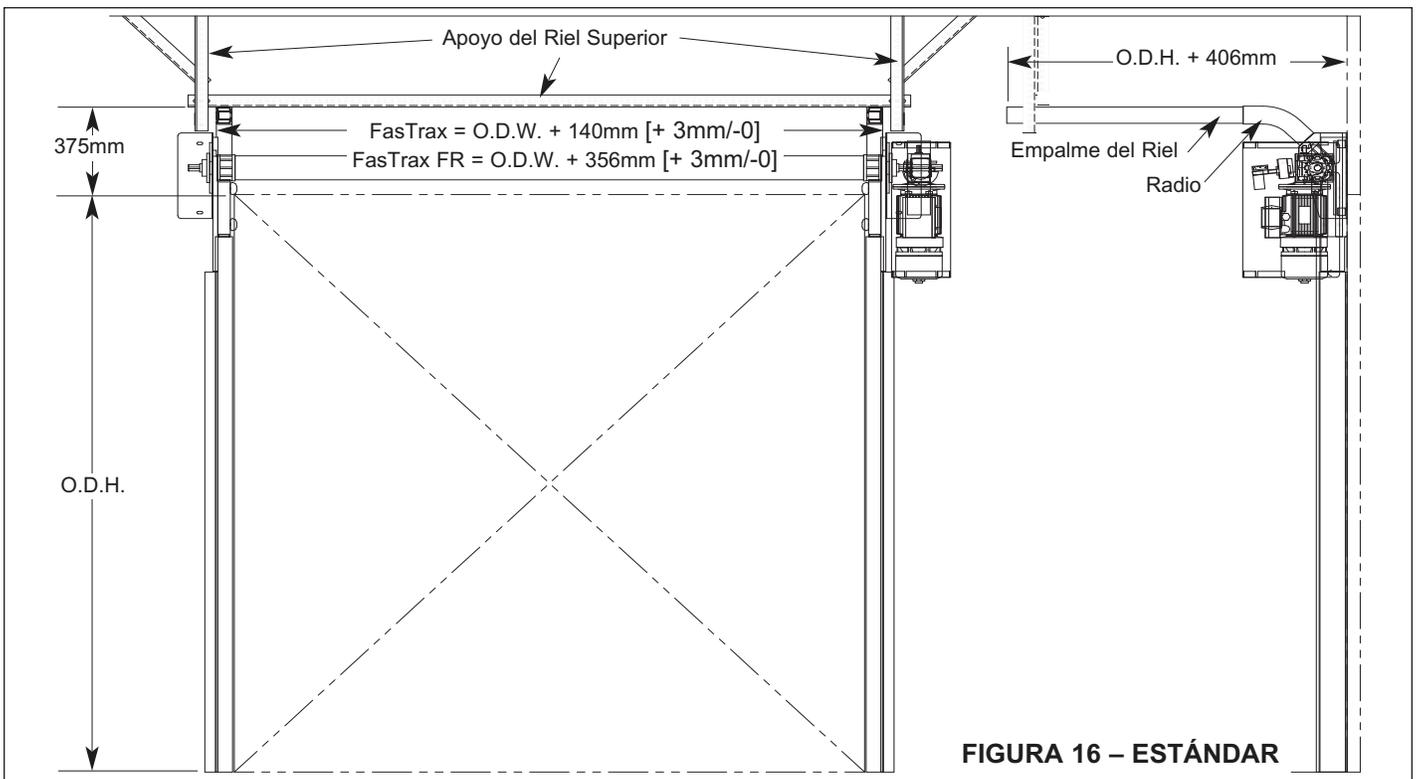
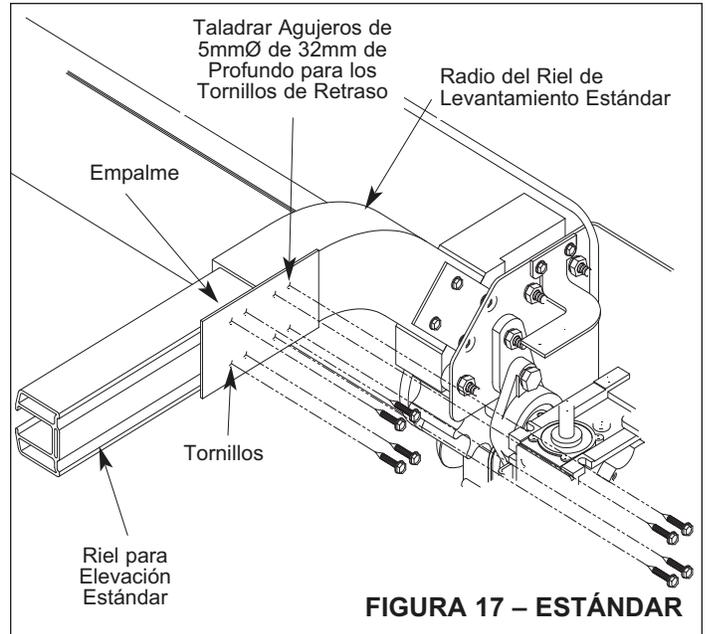
Asegurarse que los tornillos atraviesen las cavidades externas del riel superior y no el carril de la cortina. El taladro debe mantenerse perpendicular y a nivel para asegurarse de que los tornillos no atraviesen el carril de la cortina.

8. Repetir para el lado opuesta.
9. Medir de exterior a exterior del riel: FasTrax = A. P. P. + 140mm, FasTrax Fr = A.P.O. + 356mm. (+3mm-0)
10. Al final del riel, introducir un tornillo al carril de la cortina para prevenir que el rodillo superior de la cortina se salga del riel.
11. Si el modelo de Inclinado, proveer soporte al techo, Figura 14.

## RIEL ESTÁNDAR O PARA ELEVACIÓN ALTA

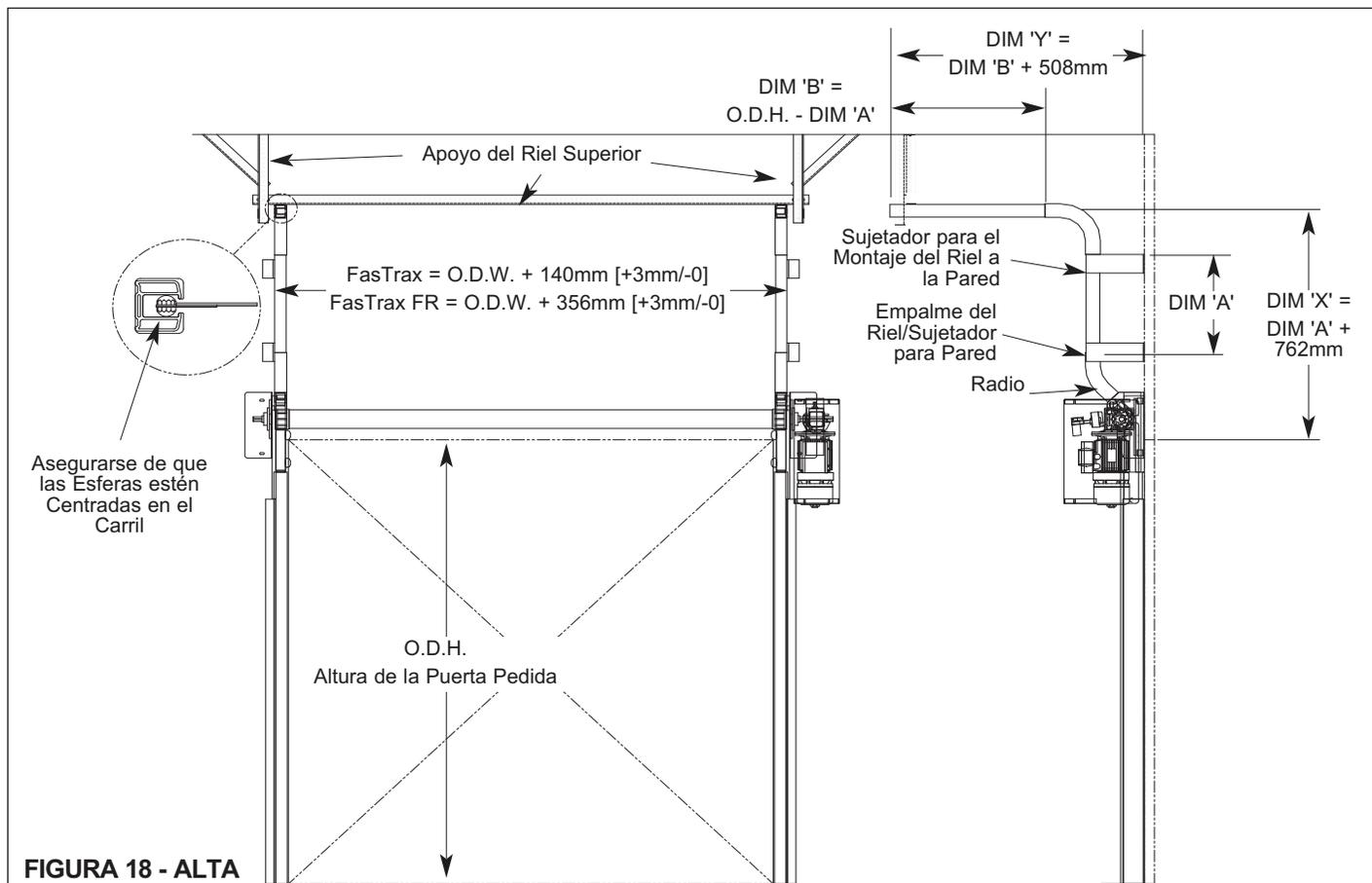
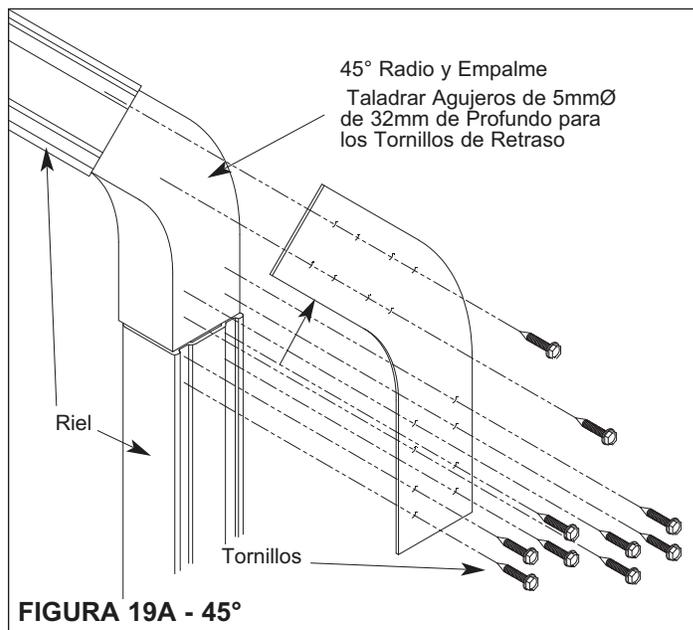
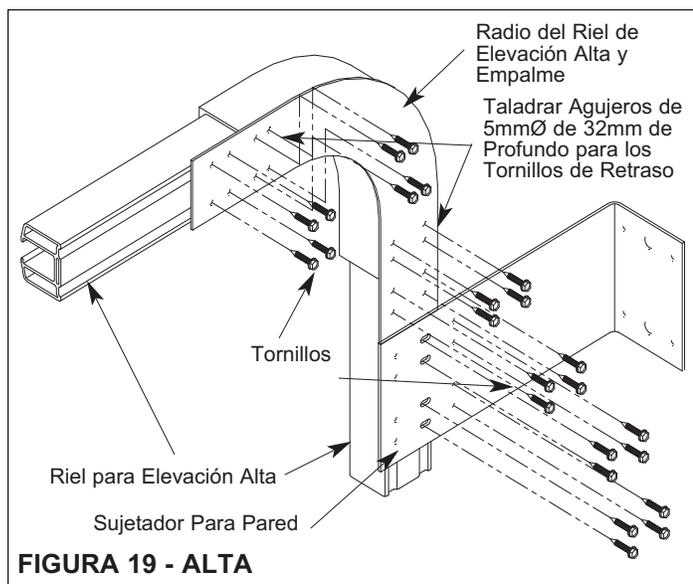
1. El radio apropiado debe ser previamente ensamblado al riel inferior.
2. Localizar las 2 piezas del riel superior y los ángulos perforados.
3. Para la elevación estándar, deslizar la punta del riel superior por el radio del riel inferior, nivelarlo y detenerlo en su lugar.
4. Para el de elevación alta, determinar la altura de la elevación y cortar los rieles verticales a la altura deseada. **SÓLO CORTAR UNA VEZ CADA RIEL-NO CORTAR EL RIEL DOS VECES.**
5. Para elevación alta, deslizar la punta del riel superior por el radio del riel inferior, nivelarlo y detenerlo en su lugar.
6. Localizar el empalme de los sujetadores de pared de los rieles y sujetarlo entre el riel superior e inferior. Los agujeros de (5mmØ de 32mm de profundidad) deben ser previamente taladrados al radio de riel inferior. Asegurarse de que el taladro este en posición perpendicular, No taladrar el carril de la cortina, Figures 17 o 19.

7. Sujetar los sujetadores superiores de la pared al riel y a la pared, limpiar el área y colocar el empalme.
8. Proveer apoyo del riel al techo. Nota, el ángulo perforado es suministrado, sin embargo, una pieza es utilizada para proporcionar un apoyo a través del extremo de la pista.
9. Hacer lo mismo en la pita opuesta.
10. Medir de exterior a exterior del riel: FasTrax = A.P.O. + 140mm, FasTrax Fr= A.P.O. +356mm. [+3mm/-0]
11. Utilizando el ángulo perforad, proporcionar un apoyo horizontal de riel a riel al extremo del riel, Figura 16 o 18.
12. Al final del riel, introducir un tornillo al carril de la cortina para prevenir que el rodillo superior se descarrile.



# ESTÁNDAR / INSTALACIÓN DEL RIEL SUPERIOR

13. El apoyo diagonal será terminado después que la cortina esté instalada y puesta en su función para abrirse. Esto se hace para que la tela de la cortina se asiente y mueva el riel en un área libre de fricción.
14. Cuando la cortina sea elevada mas tarde durante la instalación, asegurarse que las esferas están bien centradas en el carril de la cortina, si están demasiado apretadas, mover los rieles hace adentro, si están demasiado flojas separar los rieles.



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA



## ¡ADVERTENCIA!

Al trabajar con controles eléctricos o electrónicos, asegúrese que la fuente de luz halla sido Cerrada y Etiquetada de acuerdo las regulaciones de OSHA y aprueba los códigos eléctricos locales.

## ¡IMPORTANTE!

Un electricista calificado debe de instalar los cables de acuerdo con los códigos locales y nacionales. Para prevenir lesiones use procedimientos de cierre y etiquetado.

## ¡IMPORTANTE!

Par reducir el riesgo de lesiones o muerte, una conexión a la tierra de be ser hecha para la caja de control verde/amarilla de el borne de la tierra. Si se usa un conducto de metal como conector a la tierra, un cilindro N.E.C. aprobado y cables verde/amarillo deben de ser apropiadamente conectados al conducto para la conexión a el borne de la tierra.

## ¡IMPORTANTE!

En el uso de congeladores y refrigeradores donde el conducto pasa de una zona de temperatura caliente a fría, el conducto debe ser conectado con epoxy. Esto ayudará a prevenir la formación de condensación en el conducto. Para más información, ver la Sección 300-7a del Código Nacional de Electricidad.



## ¡CUIDADO!

Al taladra agujeros en la caja, NO invierta la caja de control o ir demasiado profundo a la caja. Daños o basura pueden caer sobre los componentes eléctricos de la caja causando fallas o daños severos al equipo.

1. Es la responsabilidad del comprador proveer el servicio eléctrico apropiado a la caja de control con la rama de servicio necesaria y medios de desconexión apropiados.
2. Todas las cajas de control deben ser instaladas del lado calido sin importar el lado del montaje de la puerta.
3. Las terminales de para la energía entrante en la caja de control no acomoda cables más largos de 12AWG. 20 o 30 Amp, se podrá requerir servicio si los cables de más de 91,440mm.
4. La caja de control es proveída con fusibles protectores clase CC para la energía entrante.
5. Colocar la caja de control en la pared adyacente a la puerta a una altura de aproximadamente 54" del nivel del piso, Figura 20.
6. Correr el cable del conducto del sujetador al conducto de ajuste encontrado en la parte inferior de la caja de control.

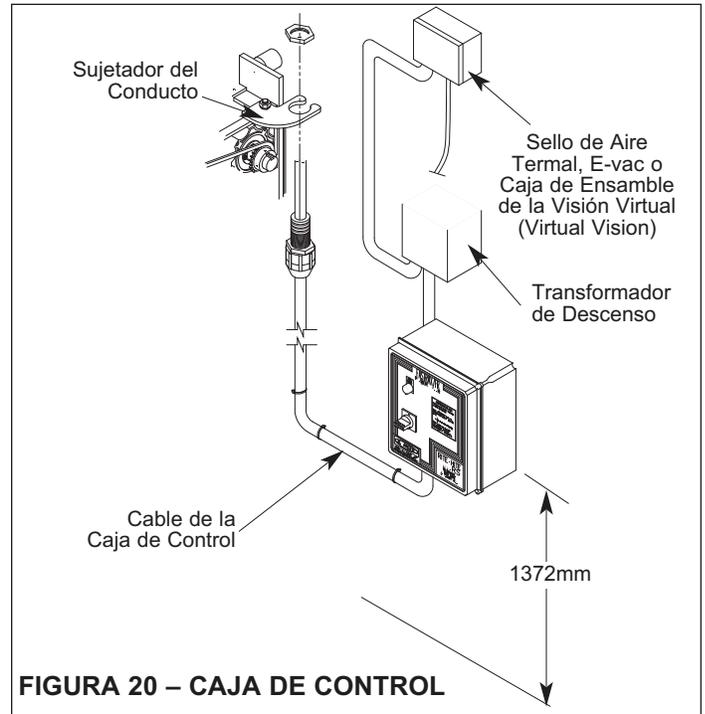


FIGURA 20 – CAJA DE CONTROL

NOTA: Asegurarse de correr el cable para que no interfiera con la instalación de la cubierta del motor.

Si el conducto flexible es demasiado largo para la instalación, cortar el protector exterior y dejar los cables a una medida d 406mm a 508mm. No conectar al ajustador de la caja de control hasta que se logre adquirir el conducto y el tamaño del cable deseado.

Códigos locales pueden requerir un conducto rígido, en vez de uno flexible. Si es requerido, quitar los cables de control del conducto flexible equipado, instalar el conducto rígido en su lugar y volver a poner los cables. Asegurarse de eliminar y remplazar la conexión del conducto en la parte inferior de la caja de control.

7. Hacer un agujero en la parte inferior de la caja de control para el cable de la fuente de energía utilizando la conexión apropiada para mantener el grado NEMA en el recinto. Energía entrante trifásica debe conectarse al fusible de las terminales F1, F2, F3. El de tierra debe pegarse a la Terminal verde /amarillo. Todos los agujeros taladrados en la caja de control deben ser hechos por debajo de la caja, Figura 21.
8. Guiar todas las líneas instaladas para que se mantenga una separación entre las lineales de voltaje y las de bajo voltaje clase II. Las indicaciones eléctricas incluidas en la caja de control reemplazan cualquier impresión incluida en este manual de propietario en las Páginas 27-34. Siempre revisar las instrucciones en las piezas o caja de control.
9. Se requiere por separado uno de 110VAC para la energía del Soplador del Sello de Aire Termal, E-Vac o caja de ensamble del Virtual Visión (Vison Virtual).
10. Opción proveída para el Transformador de Descenso para encender la caja de ensamble del Sello de Aire Termal.





# PROGRAMACIÓN DEL INVERSOR

## INSTRUCCIONES DEL PROGRAMA DEL INVERSOR FASTRAX™

Cuando esta en modo Status, presionar y detener la clave "M" de MODE por 2 segundos y mostrara en la pantalla una indicación de velocidad a una indicación de carga y vise versa.

Presionando y soltando la clave "M" de MODE cambiará el estatus a vista de modo del parámetro. En exhibición de parámetro, el modo izquierdo, el visualizador del lado derecho palpará el valor del parámetro que muestra el visualizador del lado derecho.

Presionando y soltando la clave "M" de MODE nuevamente la vista cambiará de vista de parámetro a editar parámetro. En editar parámetro, el visualizador derecho palpará el valor del parámetro mostrado en el visualizador del lado izquierdo.

Presionando la clave "M" de MODE en editar parámetro regresara al de accionamiento a visualizar parámetro. Si la clave "M" MODE es presionado nuevamente el accionamiento regresará a estatus modo, pero si cualquier de las claves "UP" (arriba) o "DOWN" (abajo) son presionadas para cambiar el parámetro que se esta viendo antes de presionar "M" MODE, el presionar "M" de MODE cambiará el exhibidor a editar parámetro nuevamente. Este le permite al usuario cambiar con facilidad entre parámetros y editar modos mientras se comisiona el accionamiento.

"ADVERTENCIA, Consultar la fabrica antes de realizar cualquier cambio que no este en esta tabla"

Número de Parámetro	Nombre	Valor de Opción por Defecto	Valor Nuevo	Unidades
00.03	Cambio de Aceleración 1	5.0	0.5	s/100 Hz
00.04	Cambio de Deceleración 1	10.0	1.0	S/100 Hz
00.10	Estatus de Seguridad	L1	L2	
00.18	Velocidad Preestablecida	0.00	0.00	Hz
00.61	Nivel de Detección de Fuerza Rotatoria	0	40	%

### Modos de los Estados FasTrax

Visualizador izquierdo	Estatus	Explicación
rd	Lito para Accionarse	El impulsor esta listo e esta programado y listo para un commando de accionamiento. El puente de salida esta inactivo.
ih	Impulsión Inhibida	El impulso esta inhibido porque no hay un comando programado, o hay algo en progreso para detenerlo o el impulsor es inhibido durante el restablecimiento de un disparo.
Er	El Accionamiento se Disparo	El impulsor se ha disparado. El codigo del disparo aparecera en la pantalla del lado derecho.
dC	Freno de Inyección	La corriente del freno de inyección DC is aplicado al motor.
Fr		La frecuencia de salida del impulsor es en Hz
SP		Velocidad del motor en RPM
Ld		Corriente en % de la clasificacion de la corriente del motor.
A		Corriente de salida del impulsor por fase en A

# CÓDIGOS DE ERROR DEL INVERSOR

FasTrax - Inverter Error Codes		
Trip Code	Condition	Possible Cause
tr UU	DC voltaje bajo	Fuente AC de voltaje bajo, revisar la fuente de energía. Voltaje bajo Dc, cuando se prevee con una fuente de energía externa DC.
tr OV	DC voltaje excesivo	El DC (Pr.84)ha excedido 800V-460V o 400V-230VAC, reviar lo siguiente: Si el DC se sube cuando la puerta no esta corriendo, desconectar el filtro CE junto con la energía. Si la avería es intermitente mientras la puerta no corre tratar de establecer el restablecimiento Automático. (PR. 73 = 10.34, PR. 74 = 10.36, PR. 63 = 3, PR 64 = on) Si avería ocurre mientras la puerta esta cerrandose añadir el freno resistor, ver Explosión de la Caja del Control para una lista de refaccione. Los rangos de deseleración son establecidos muy rápido para la inercia de la máquina. Carga mecánica acciona el motor.
tr lt.br	I <sup>2</sup> C en el resistor del freno	Revisar la velocidad de la puerta al cerrar. Si la avería ocurre cuando la puerta esta cerrada, añadir resistor del freno ver la Explosión de la Caja del Control para desmantelar las refaccione. Ver tr OV para más soluciones a problemas.
tr lt. AC	I <sup>2</sup> C en la salida del impulsor	Revisar el espaciamento radial y que esten ajustados, o el espaciamento de los lados laterales. Cableado del motor, revisar conexiones que esten sueltas o cortas. Asegurarse de que le motor no se mueva si el freno es aplicado.
tr OI.AC	Dirigir la corriente excesiva hacia la salida	La puerta esta mecanicamente doblada o atascada. Revisar el espaciamento radial y que esten ajustados, o el espaciamento de los lados laterales. Cableado del motor, revisar conexiones que esten sueltas o cortas. Asegurarse de que le motor no se mueva si el freno es aplicado. Desconectar el filtro CE junto con la energía. Tiempos escasos. Fase a fase o fase a los cortos circuitos de tierra en las salidas de impulsión. El impulsor requiere afinacion automatica al motor. El motor o las conexiones del motor cambiaron, reafinar el impulsor al motor. Debe esperar 10 segundo para restablecer después que ocurre una avería.
OI.br	Corriente excesiva en el resitor del freno	Corriente excesiva esta afrenando el resistor El valor del resistor del freno es demasiado bajo. Debe esperar 10 segundo para restablecer después que ocurre una avería
O.SPd	Velocidad excesiva	Velocidad excesiva en el motor (tipicamente causado por la carga mecánica del motor)
tunE	Afinación automática parar antes de completar	Correr el comando eliminado antes de completar la afinación automática
lt.br	I <sup>2</sup> -t resitor del freno	Energía excesiva del resistor del freno
lt.AC	I <sup>2</sup> -corriente en la salida del impulsor	Carga mecánica excesiva. El impulsor requiere afinación atomaticamente al motor. Alto impedimiento de fase a fase o fase al corto circuto de la tierra a la salida del impulsor
O.ht1	IGBT calor excesiva basado en el modelo del impulsor	Sobrecalentamiento del software del modelo termal
O.ht2	Sobrecalentamiento basado en el disparador de las impulsiones	El calo sobre pasa los límites maximos permitibles
th	Disparador del termisor del motor	Temperatura excesiva del motor
O.Ld1	Usar +24V o sobrecarga de la salida digital	Carga excesiva o corto circuito en la salida de +24V. La terminal para Enable/Reset (Permitir/Restablecer) no se restablecera al disparo de O.Ld1Usar el la clave Stop/Reset (Para/Restablecer)
OUL.d	I x t sobrecarga	Reducir la corriente en el motor
hot	Disparador de calor/IGBT alta temperatura	Reducir la temperatura ambiental o reducir la corriente en el motor
br.rS	Sobrecarga en resistor del freno	Ver la guía Avanzada del Usuario.
EEF	Falla del impulsor interno EEPROM	Posible perdida de los valores de los parametros
PH	Imbalance en la fase de entrada o perdida en la fase de entrada	Una de las fases de entrada ha sido desconectada del impulsor
rS	Falló para medir la resistencia del stator del motor	El motor es demasiado pequeño para el impulsor stator resistance El cable del motor fue desconectado durante las medidas
O.cL	Sobrecarga en la entrada de vuelta	La corriente entrante excede 25mA
tr HF ##	Avería en la ferreteria	El impulsor ha detectado una falla en la ferreteria, verificar que los cables esten correctos. Esto no se puede arreglar en el campo, remplazar el impulsor.
HF 05 disparo		No señal del DSP al accionarse
HF 06 disparo		Interrupción inesperada
HF 07 disparo		Falla en el guardia
HF 08 disparo		Caida de la interrupción (sobrepceso del código)
HF 11 disparo		Fallo al acceso del EEPROM
HF 20 disparo		Etapa de la energía- error en el código
HF 21 disparo		Etapa de la energía- tamaño de los marcos irreconosible
HF 22 disparo		OI Falla al accionarse
HF 25 disparo		Falla en las Comunicaciones DSP
HF 26 disparo		El relé para accionar suavemente no se cierra, o falla el monitor de accionamiento o se enciende el corto circuito IGBT
HF 27 disparo		Avería del termisor en la etapa de la energía
HF 28 disparo		Sobre procesamiento del software DSp
HF xx disparo		No se usan HF 1-4,9-10, 23, 24, 29, 30.

# INSTALACIÓN DE LA CORTINA

## CABLES DEL OJO FOTOELÉCTRICO / INSTALACIÓN

1. Cortar el alambre que detiene los cables del ojo fotoeléctrico.
2. Guiar los cables del ojo fotoeléctrico no-impulsor a través de la parte superior de la abertura usando las abrazaderas proporcionadas, Figura 30.
3. Conectar el impulsor, los cables del ojo fotoeléctrico no-impulsor y la cable de conducto de la caja de control hacia el modulo eléctrico, Figura 23.

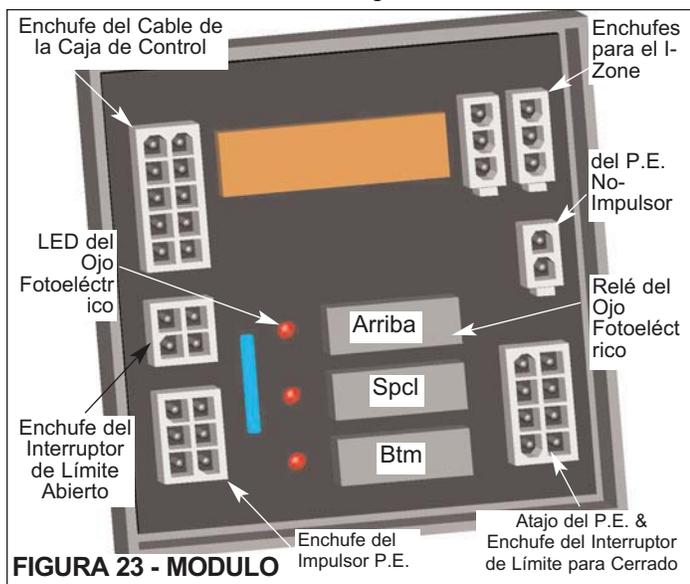


FIGURA 23 - MODULO

## FASES DEL TUBO IMPULSOR

1. Con la caja de control instalada, cambiar desconectar a "Encendido".
2. Cuando presione el botón de "OPEN" (abrir), el tubo impulsor debe girar hacia la izquierda en el lado derecho de la puerta y hacia la derecha del lado izquierdo de la puerta. (La parte posterior del tubo debe girar hacia el techo.)
3. Si el tubo impulsor gira hacia la dirección del lado opuesto, cambiar los cables de las terminales U & V del motor.
4. Si el motor se mese excesivamente, apretar las defensas.

## INSTALACIÓN DE LA CORTINA

### (PRIMERO DETERMINAR LA FASE)

1. Quitar los dos pernos de forma hexagonal de 3/8" que detienen los retenedores frontales de la cortina en su lugar (ambos lados), Figura 24.
2. Colocar la cortina enfrente de la abertura.
3. En las FasTrax FR es requerido y en el modelo FasTrax, puede que se requiera quitar ambos rodillos para correrla a través de los engranajes impulsores (dos pernos de 11mm), Figura 25.

## ¡IMPORTANTE!

Las esferas de impulsión en la cortina **DEBEN** ser sostenidas a nivel de los engranajes impulsores con la misma cantidad de esperas en la parte superior del tubo impulsor, o la cortina no estará nivelada.

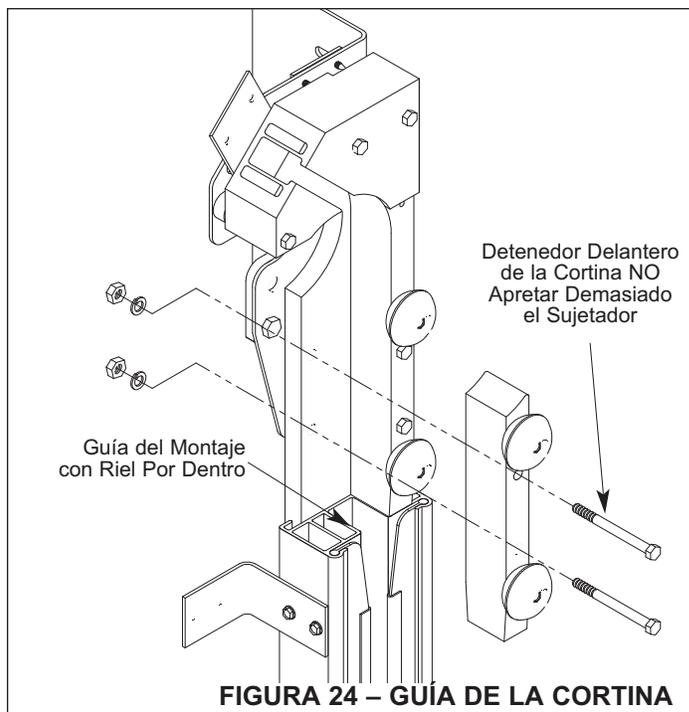


FIGURA 24 – GUÍA DE LA CORTINA

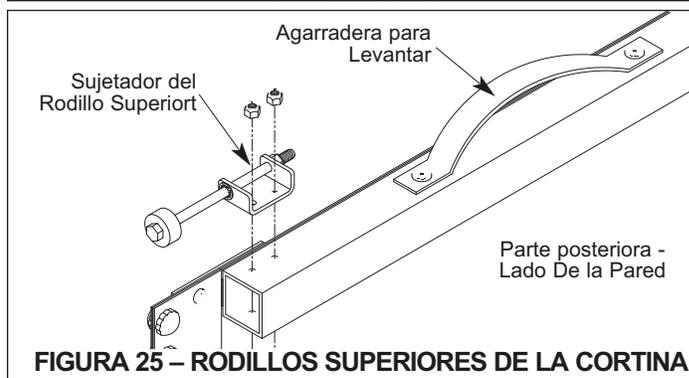


FIGURA 25 – RODILLOS SUPERIORES DE LA CORTINA

## ¡IMPORTANTE!

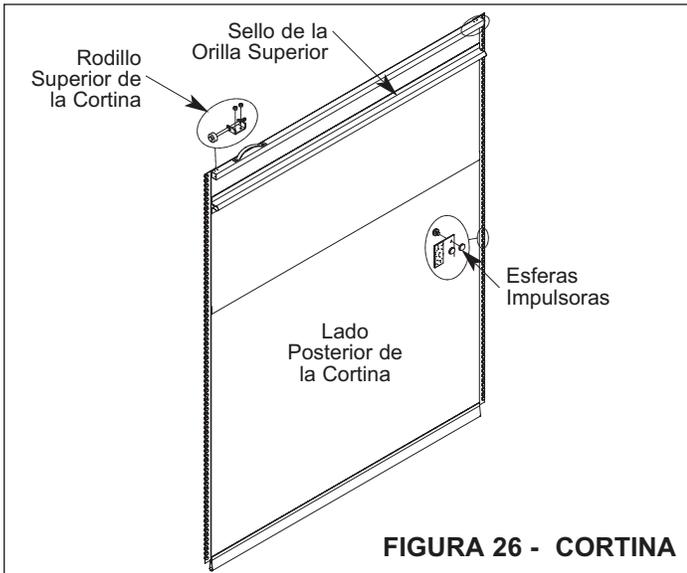
\*El sujetador del rodillo debe ser posicionado para que el eje del rodillo este hacia la cortina y en contra de la pared.

4. Desunir el freno apretando la palanca del freno.
5. Posicionar la cortina para que la orilla de arriba con el metal esté de frente a la pared, Figura 25.
6. Utilizando un equipo para levantar, elevar la cortina y correrla por la esfera impulsora alrededor del lado posterior del engranaje y hacia el radio y/o el riel, Figura 26.
7. Girar el tubo impulsor para correr la cortina a través de los engranajes.
8. Aflojar el freno soltando la palanca y asegurarlo con el pasador.
9. Sujetar el soporte superior del rodillo de la cortina sobre el apoyo superior de la cortina (FasTrax FR), si se quito anteriormente (FasTrax). Nota, las puertas FR también necesitaran tener la taza del extractor atada al soporte del rodillo de la cortina, Figura 27.
10. Instalar los sujetadores frontales de la cortina de nuevo en el riel inferior, Figura 24.

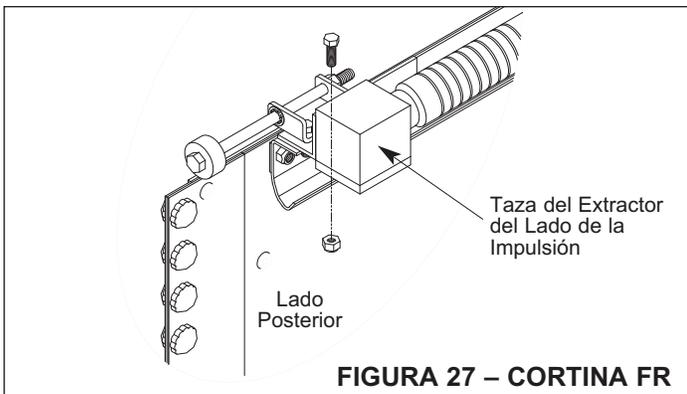
# INSTALACIÓN DE LA CORTINA

**NOTA:** Asegurarse que las guías de la cortina estén a nivel con el riel cuando se instalen.

11. Sujetar la manguera a la taza del extractor en el sujetador del rodillo, Figura 27.

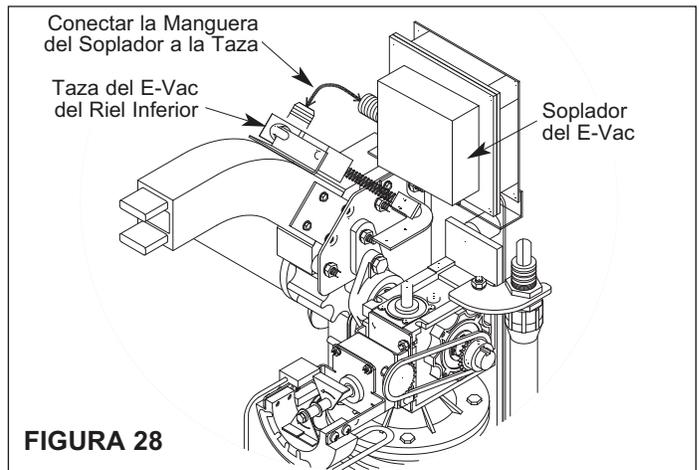


**FIGURA 26 - CORTINA**

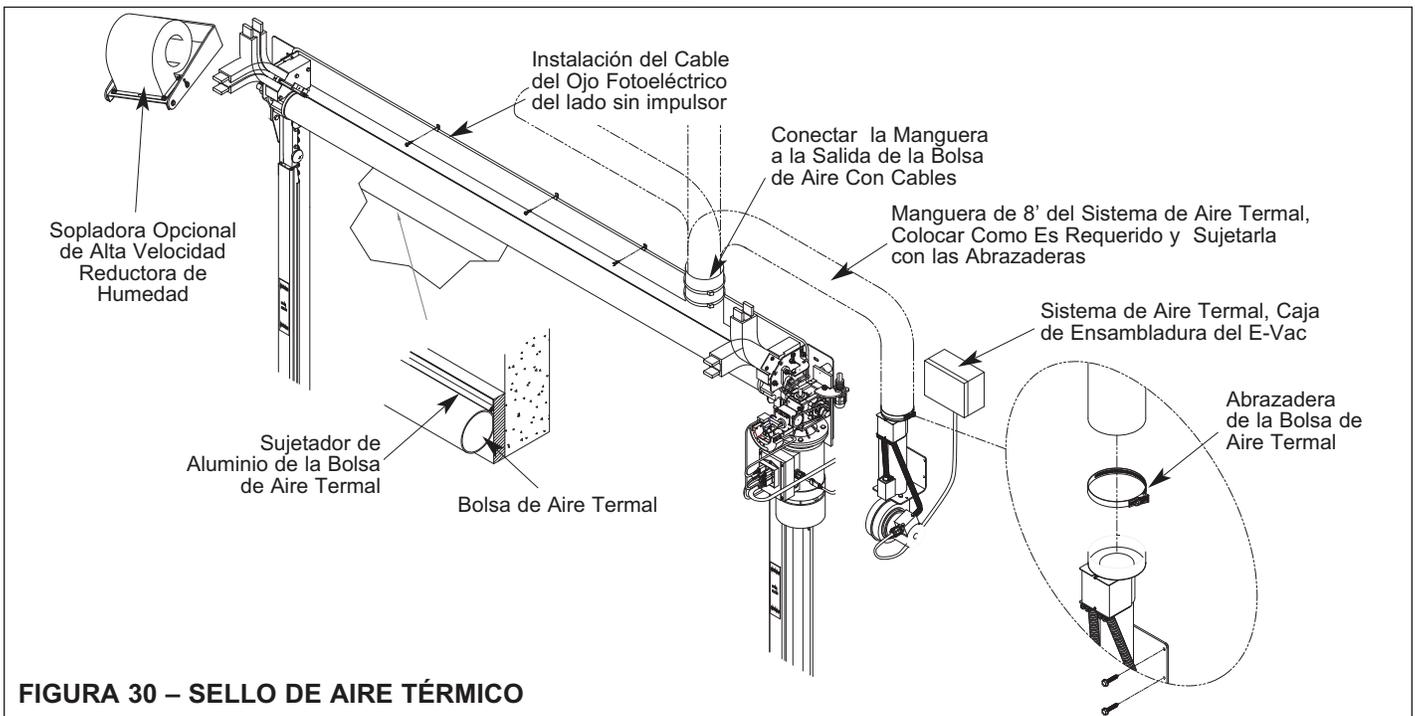


**FIGURA 27 - CORTINA FR**

12. Para FasTrax FR solamente – Instalar la manguera entre el Soplador E-Vac y la taza del E-Vac del riel inferior, Figura 28.
13. Verificar que la parte superior del sello este sellada a la superficie de la pared, Figura 26.
14. Si incluye una Sopladora de Alta Velocidad, instalarla por un lado del marco de la puerta en el centro de la apertura, Figura 30.



**FIGURA 28**



**FIGURA 30 - SELLO DE AIRE TÉRMICO**

# SISTEMA DE AIRE TÉRMICO

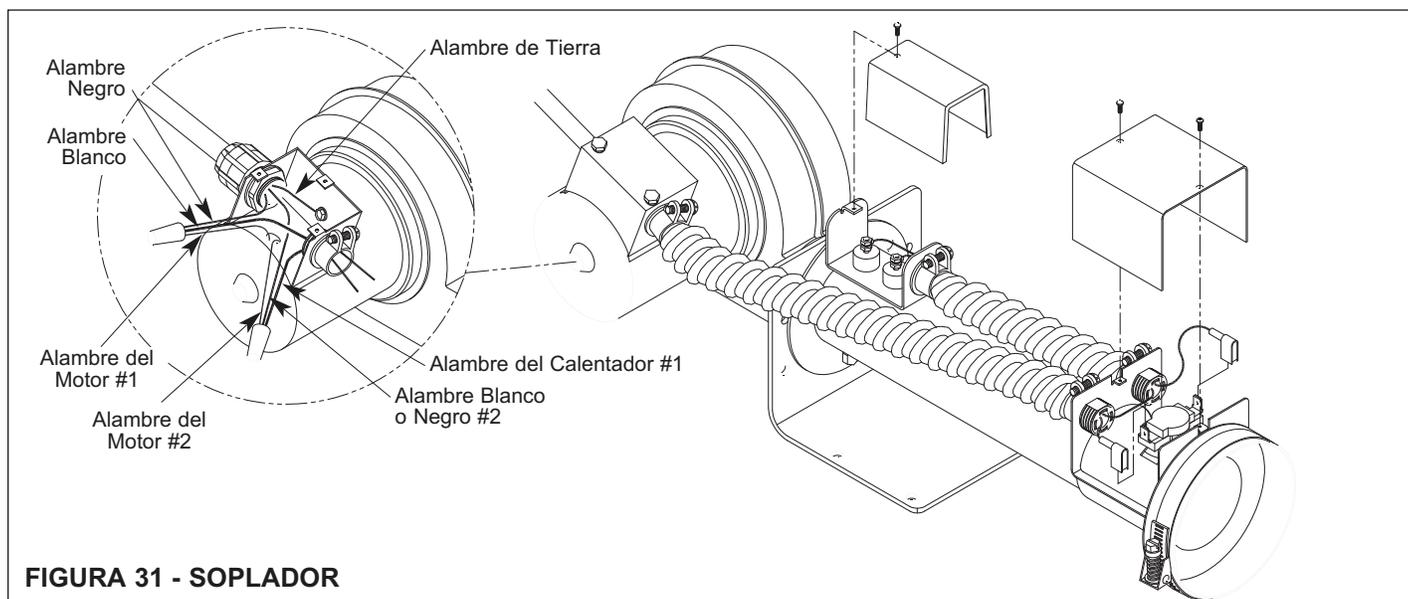


FIGURA 31 - SOPLADOR

## INSTALE EL SELLO DEL SOPLADOR DE AIRE TÉRMICO

1. Localizar la manguera flexible de 2438mm, conecte a la entrada del sello de aire térmico y a la pared con los cables para atar y las abrazaderas proveídas, Figura 31 & 32.
2. Guiar la manguera a la mejor posición para conectarla al soplador con los menos dobleces posibles.
3. Asegurar el soplador a la pared y conectar la manguera al soplador, Figura 30 & 31.
4. Sujetar la caja de ensamble del Sistema de Aire Térmico a la pared y conectar los cables al soplador.

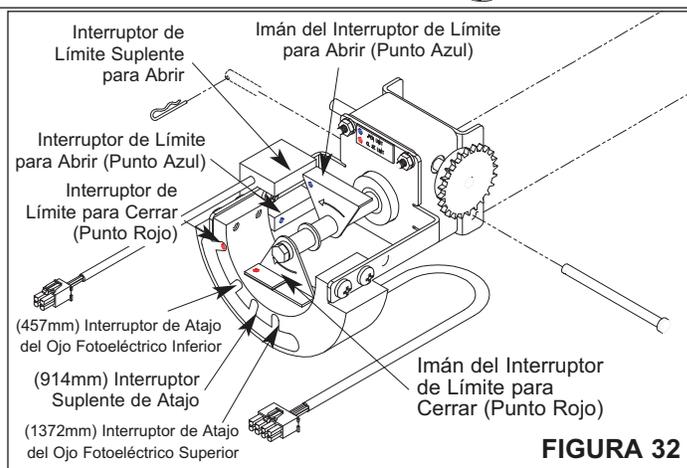


FIGURA 32

## ¡IMPORTANTE!

La cortina necesita ser detenida al o antes de llegar al marco superior.

## ¡IMPORTANTE!

Para la puerta FasTrax FR, si la cortina ha estado abierta por un largo periodo, permitir que la puerta permanezca cerrada por algunos segundos para que el sistema E-Vac elimine el aire.

## ACCIONAR LA PUERTA

1. Con la cortina parcialmente en el riel, presionar el botón de "OPEN", cuando la puerta este abierta o cercas de la posición para abrirse, deténgase e interrumpa la energía de la puerta y establezca el interruptor de limite abierto girando la manija del imán hasta que se alinee con el interruptor abierto. (la entrada XO i-COMM debe iluminar)
2. Si la cortina corre más allá del marco y/o fuera de los cambios, la palanca del freno necesitara se ajustada para soltar el freno. Baje la cortina a la posición deseada, asegurarse de que las esferas de impulsión estén a niveladas a través de los cambios.
3. Aflojar el la palanca del freno para poner el freno.
4. Con la energía encendida, abra la manija del imán hasta que se alinee con el interruptor de límite (la salida del XO i-COMM debe iluminarse).
5. Presionar el botón verde "OPEN" (abrir), la puerta debe correr cerrada.
6. Deténgase e interrumpa la energía cuando la puerta este casi cerrada o cerrada. Gire la manija del imán hasta que se alinee con el interruptor de límite. (la entrada del X1 i-COMM debe iluminarse) Encienda la energía.
7. Presionar el botón de "OPEN" (abrir) y verificar que el límite cerrado este establecido debidamente.
8. Dejar que la puerta cierre automáticamente y verifica que el limite cerrado este establecido debidamente.
9. Note que los siguiente ajustes al interruptor de límite (los establecimientos del impulsor derecho o izquierdo son los mismos), Figura 32.
  - a. Girar el imán abierto hacia la derecha para elevar más la cortina y hacia la izquierda para bajarla.
  - b. Girar el imán cerrado hacia la izquierda para elevarla más y hacia la derecha para bajarla.

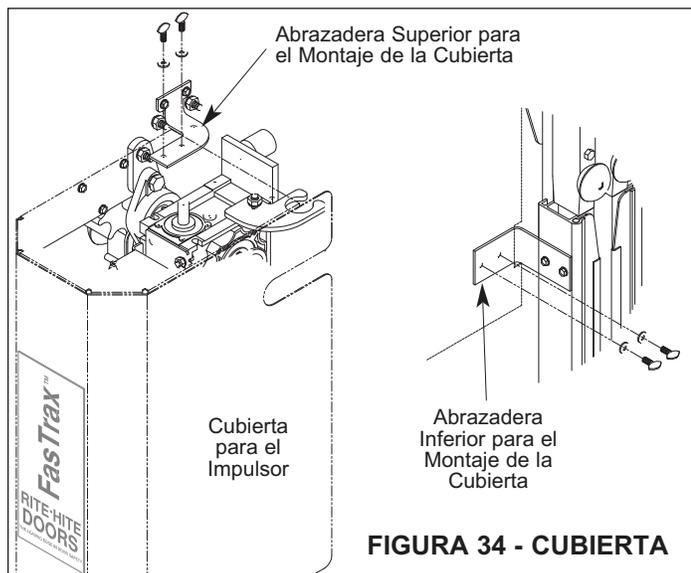
**NOTA:** Cada 13mm que se gire el imán del interruptor de límite equivale aproximadamente a 13mm de lo que recorre la cortina.



# INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA

## INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DEL MOTOR

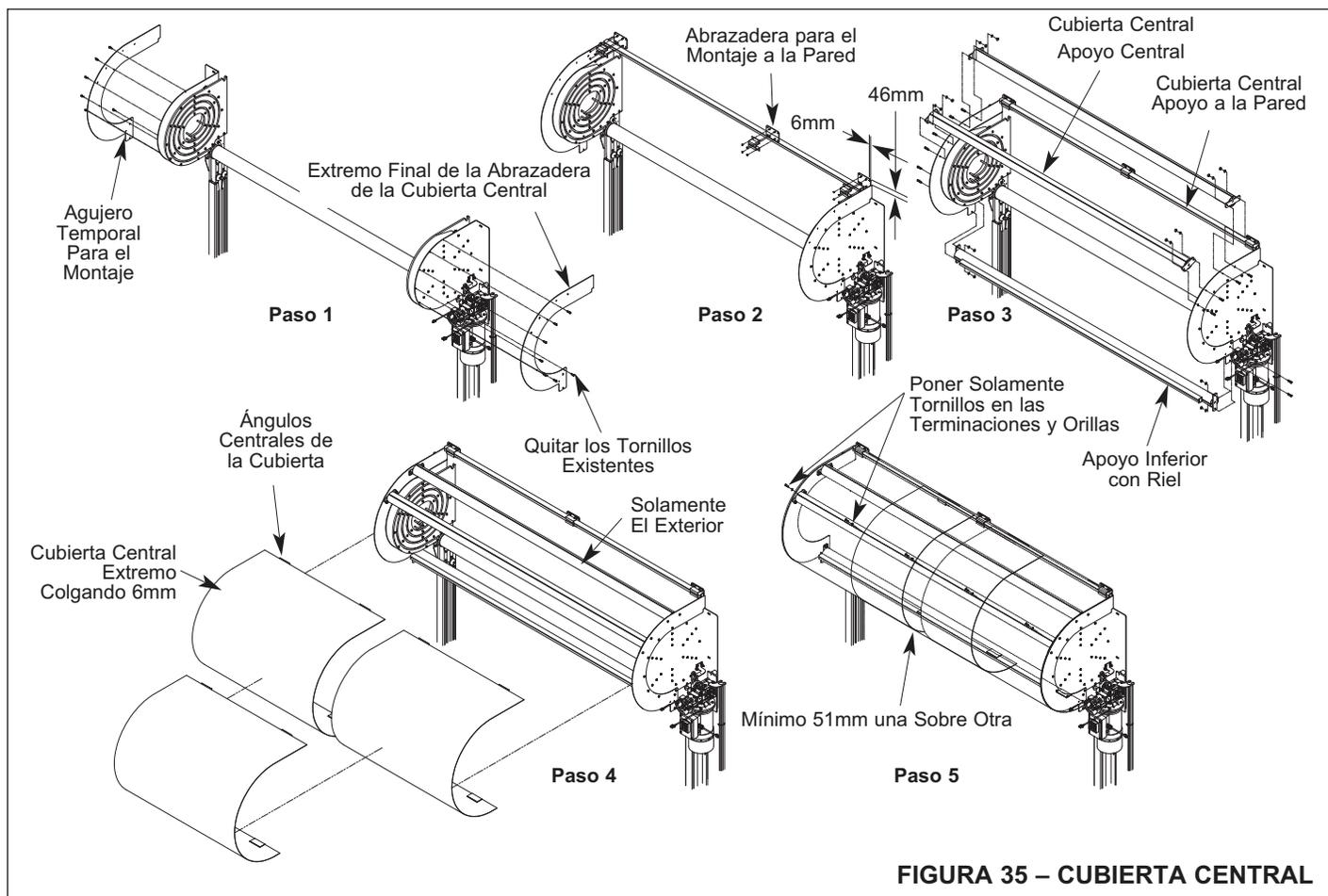
1. Instalar la cubierta sobre el montaje del motor, Figura 34.



2. Quitar la pieza superior de la abrazadera de los soportes del montaje de la pared.
3. Asegure el extremo superior de las abrazaderas, 46mm arriba del extremo de las abrazaderas en forma de espiral y 6mm en el interior de la cara del espiral. Coloque el riel sobre los sujetadores posteriores e instale la pieza superior de las abrazaderas que se quitaron anteriormente.
4. Medir la distancia interior entre los rieles en forma espiral y haga una marca en la pared. Nivele el riel y coloque el sujetador de la pared en la línea central hecha previamente.
5. Instalar los tubos de apoyo centrales con el carril de frente hacia fuera (utilizando herramienta 10mm) al exterior del extremo de las abrazaderas en el espiral. Para el tubo inferior, instale el perno superior solamente, gire el tubo hacia fuera, aproximadamente 30° para alinear los agujeros para la instalación e inserte los pernos temporalmente.
6. Comenzando por el lado izquierdo, ensamblar los ángulos extremos superiores de la cubierta sobre los rieles en la pared. Dejar colgando 6mm los extremos de la cubierta sobre la abrazadera en forma espiral. Repetir el procedimiento hasta que todas las piezas centrales de la cubierta estén sobre el riel a un mínimo de 51mm una sobre la otra. Una vez terminado, quite el perno de la instalación, gire el tubo inferior de apoyo e instale el perno.
7. Coloque los tornillos en los extremos y orillas para sujetar las piezas de la cubierta en su lugar.
8. Calafatear de pared a pared con rieles.

## INSTALAR LA CUBIERTA CENTRAL (SOLAMENTE RADIAL)

1. Quitar los (6) tornillos que están en el riel de forma espiral (puede que necesite pinzas para prevenir que el espaciador gire) y sujete el extremo de las abrazaderas en forma de espiral, Figura 35.



# AJUSTES AL FRENO

## ETIQUETA CON INSTRUCCIONES CLARAS

1. Limpiar la superficie donde se va a colocar la etiqueta.
2. Quitar la parte posterior de la etiqueta y ponerla en su posición, Figura 36.

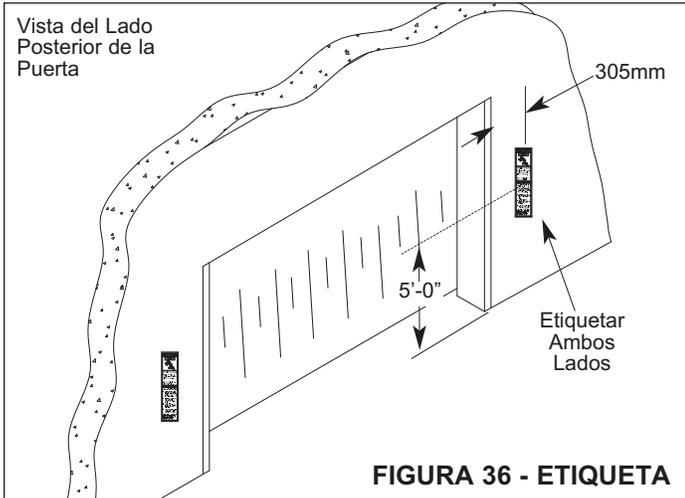


FIGURA 36 - ETIQUETA

## AJUSTES AL FRENO

1. La distancia nominal de aire para el freno de la puerta FasTrax es de .25mm a .30mm. Para medir y ajustar la distancia de aire siga las siguientes instrucciones, Figura 37.
2. Quite la cubierta del freno, esto es posible si se le da vuelta a la palanca del freno hacia la izquierda y a la tuerca de plástico blanco.
3. Quitar la cubierta, puede que se requiera fuerza.

En la parte inferior del freno hay una placa de acero roja con tres tuercas en la parte de abajo, esta es la placa de la cubierta para la bobina electromagnética. Justo por arriba de la bobina hay una pieza de metal sólida que esta sobre un resorte la cual se engrana al zapato del freno justo por encima de este.

La distancia entre el aire se puede medir entre la parte superior del freno electromagnético y la parte inferior del bloque de acero del engranaje.

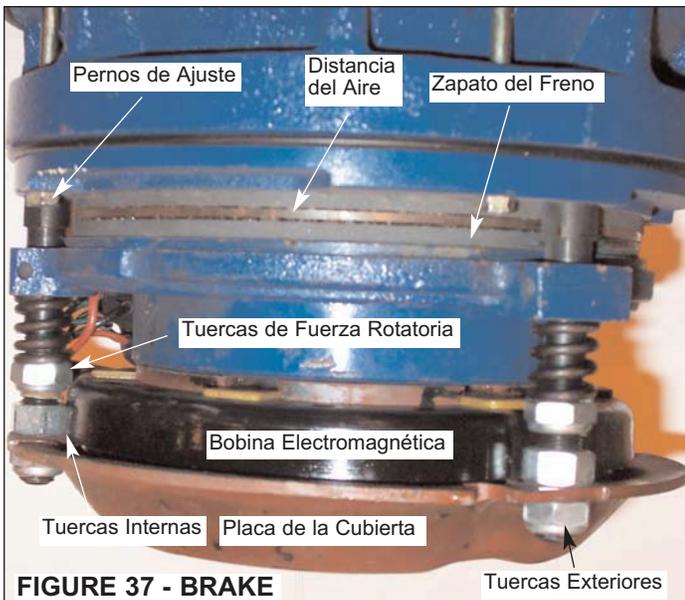


FIGURE 37 - BRAKE

## AJUSTANDO LA DISTANCIA DEL AIRE

4. La distancia del aire se puede ajustar con dos pernos en forma hexagonal en ambos lados de la placa de la cubierta de la bobina electromagnética.
5. Para aumentar la distancia del aire retroceder hacia fuera la tuerca y después apriétela hacia abajo en la parte interior del juego de tuercas sobre la placa de la cubierta. Asegurase de dejar una misma distancia en las tres localidades de las tuercas.
6. Para ajustar la distancia del aire, saque la tuerca localizada dentro de la placa roja de la cubierta y luego apriete la tuerca externa.

## AJUSTES AL FRENO DE TORSIÓN

7. El tercer juego de tuercas en la parte de abajo, justo debajo de los resortes, son para ajustar la torsión de los frenos. \*Los frenos vienen preestablecidos por la fábrica con una torsión nominal de 24 ft/lbs.

\* Ajustes al establecimiento de fuerza rotatoria no deben ser hechos sin antes de consultar al Apoyo Técnico de Puertas Rite-Hite al 563-589-2722.

## REPLAZO DEL BORDE DEL RIEL INFERIOR

1. Interrumpir la energía y seguir los procedimientos de cierre-etiquetado.
2. Quitar los tornillos que detienen el borde en su lugar, Figura 38.
3. Puede que sea necesario quitar el rodillo inferior.
4. Deslizar el borde a través de la parte superior del riel, se precavido al halarlo hacia fuera, para no tocar los ojos fotoeléctricos internos.
5. Deslizar el nuevo borde sobre el riel, asegurarse de no tocar los ojos fotoeléctricos. Alinear los agujeros con los ojos fotoeléctricos.
6. Sujetar el borde con tornillos a la parte inferior del riel.

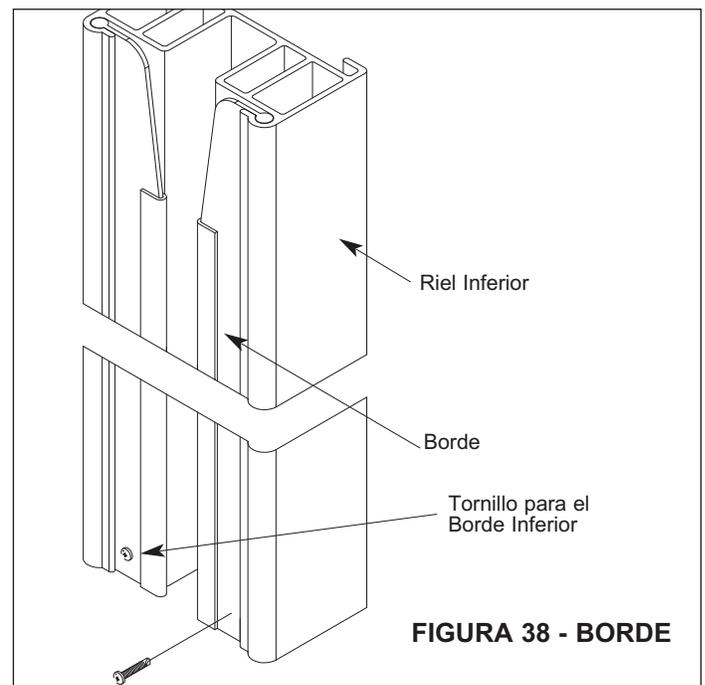


FIGURA 38 - BORDE

# INSTALACIÓN OPCIONAL DE LA PLACA SOLDADA

## INSTALACIÓN DE LA CADENA

1. Lubricar el eje del tubo de impulsión con lubricante.
2. Colocar el engranaje sobre el eje de impulsión y apretar el juego de tornillos.
3. Guiar la cadena alrededor de los engranajes, Figura 41.
4. Poner perpendicular y nivelar la cadena, asegúrese que la cadena este tirante.
5. Marcar y taladrar agujeros y asegurar la guía a la pared.
6. Conectar el cable de la energía de la cadena a la caja de control.
7. Con la energía interrumpida, verifique el funcionamiento de la cadena.
8. Se DEBE de poner el freno para que la cadena funcione.

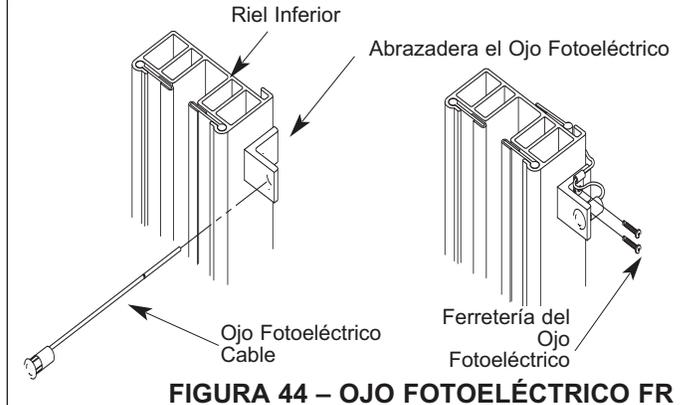
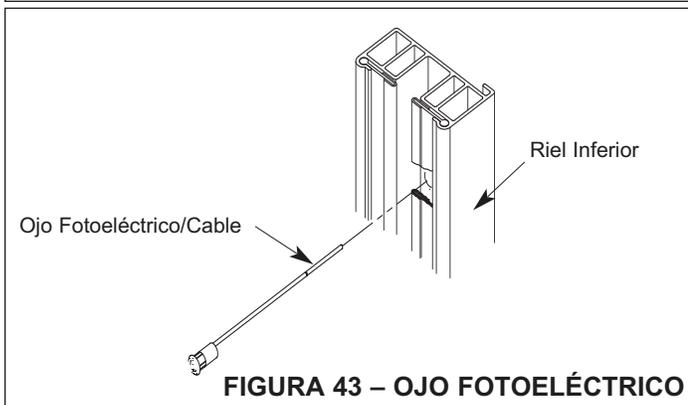
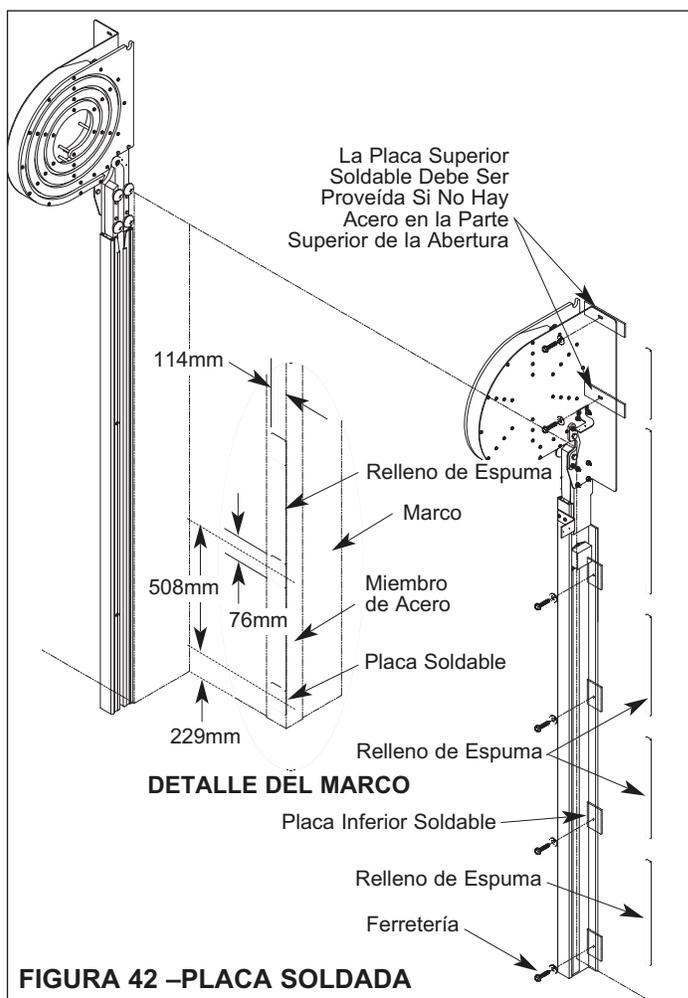
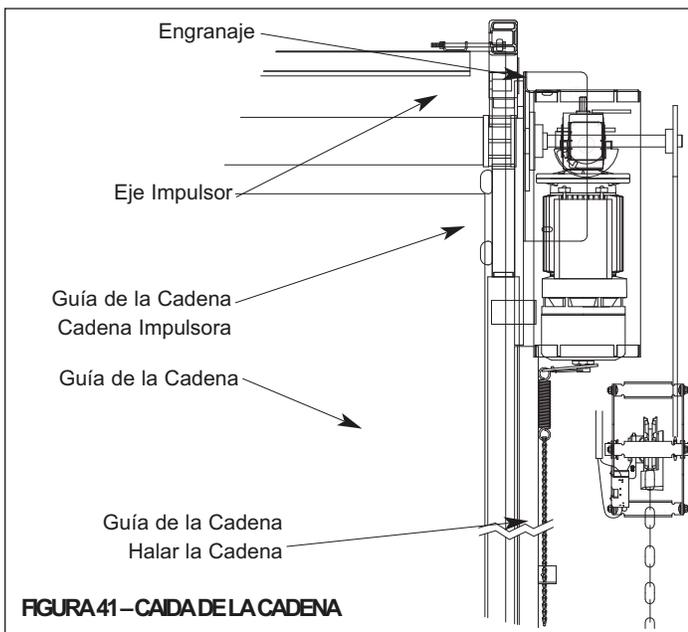
## INSTALACIÓN OPCIONAL DE LA PLACA SOLDABLE

1. Los rieles inferiores son hechos de aluminio extrudido. Si la puerta esta equipada con una placa de acero, ver la Figura 42.
2. Medir desde el riel inferior hasta cada agujero y posicionar las placas sobre el margo de acero en los agujeros y saldar las placas en su lugar. Si no hay acero en los agujeros del riel, soldarlas donde sea posible. Nota: DEBE de haber por lo mínimo un sujetador en cada otro agujero, aproximadamente 4'.

3. Posicionar las placas superiores para que se alineen con los azuqueros de las abrazaderas para el montaje en la pared.
4. Rellenar los vacíos entre las placas soldadas con espuma.
5. Sujetar el riel inferior a la placa soldada con los tornillos de retraso y los empaques proveídos.

## REEMPLAZO DE LOS OJO FOTOELÉCTRICOS

1. Desconectar el ojo fotoeléctrico.
2. Sujetar (4) abrazaderas del ojo fotoeléctrico al riel en los agujeros previamente taladrados usando sujetadores para asegurar los cables, Figura 44. (Sólo para FR)
3. Ensamblar el ojo a través el agujero.

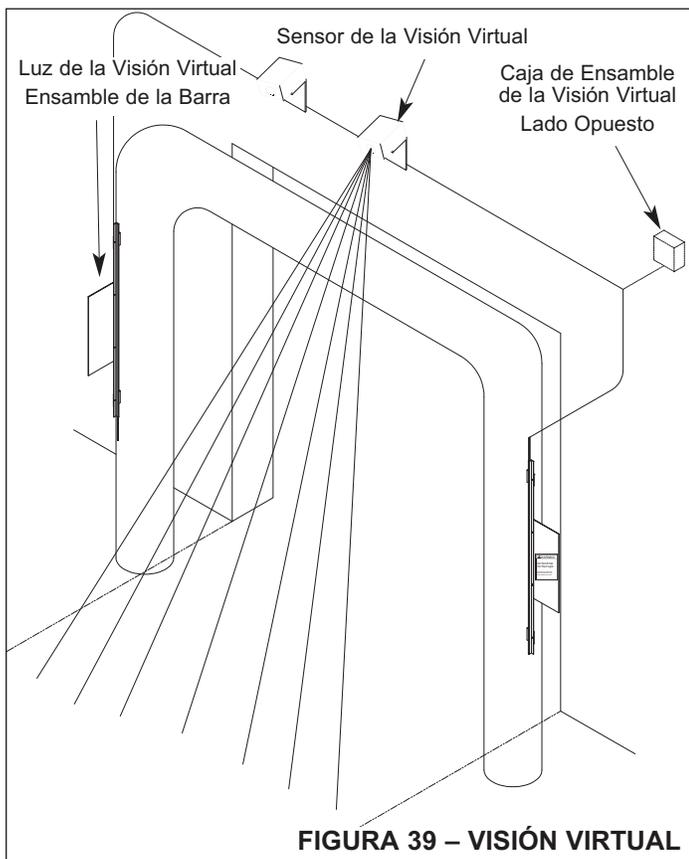


# VISIÓN VIRTUAL

## INSTALACIÓN DE LA VISIÓN VIRTUAL

**NOTA:** La Visión Virtual es estándar en las puertas Frigoríficas/Congeladores con la cortina Insulmax. Tendrán sensores colocados en cada lado de la puerta, a la misma vez tendrán 2 luces LED rojas en cada lado de la abertura. El sensor de movimiento detectará movimiento en los lados opuestos de la cortina para avisar que hay tráfico de posibles peatones o montacargas del lado opuesto.

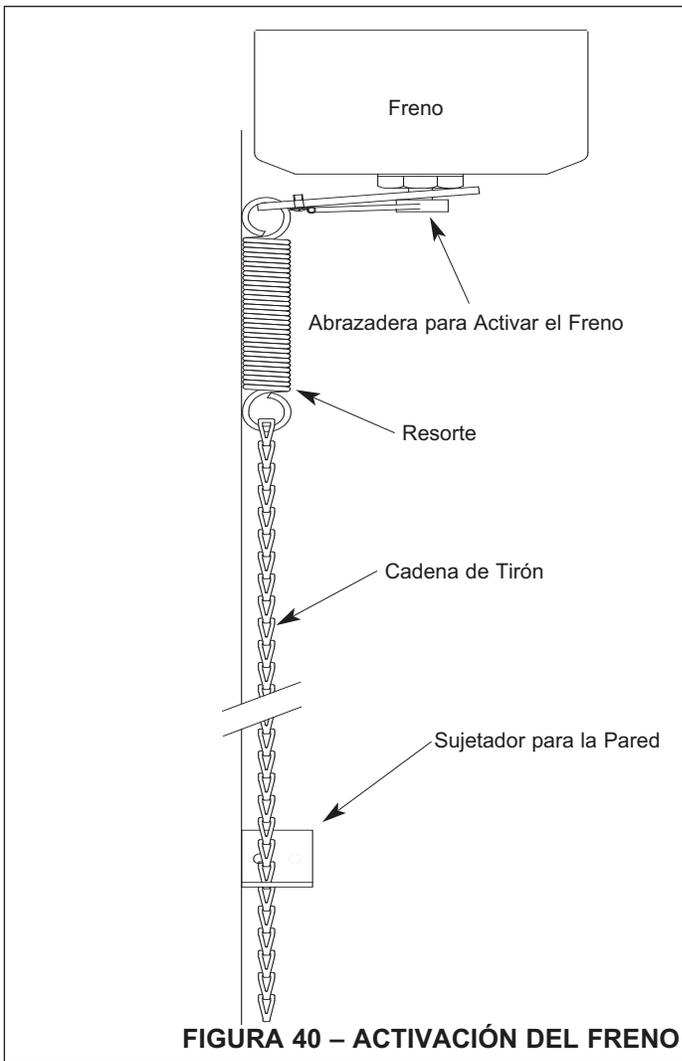
1. Si la puerta está equipada con la Visión Virtual, siga las instrucciones para instalarla, Figura 39.
2. Si la puerta está equipada con caja de ensamblaje para el Transformador de Descenso del Sello de Aire Térmico, enchufar los cables de la Visión Virtual. Si no, habrá una caja de ensamblaje estrictamente separada para la Visión Virtual.
3. Los ensamblajes de las barras de la Visión Virtual deben estar localizadas en cada lado de la puerta y a simple vista del tráfico aproximándose. Deben estar a aproximadamente 914mm por encima del suelo, adyacentes a la entrada (ex. Los marcos o pared) y en un lugar donde no puedan ser impactados o dañados.
4. Los sensores pueden ser instalados por arriba de la abertura en las puertas Radiales o a un lado si es Vertical, Inclinada 45°, Elevación Alta o Estándar.
5. Los sensores deben ser programados para detenerse por 2 segundos y para detección bidireccional.
6. Dirigir los sensores para que NO cubran más allá de lo ancho de la puerta.



7. Enchufar los cables juntos y los alambres a la caja de control.

## INSTALCIÓN PARA ACTIVAR EL FRENO

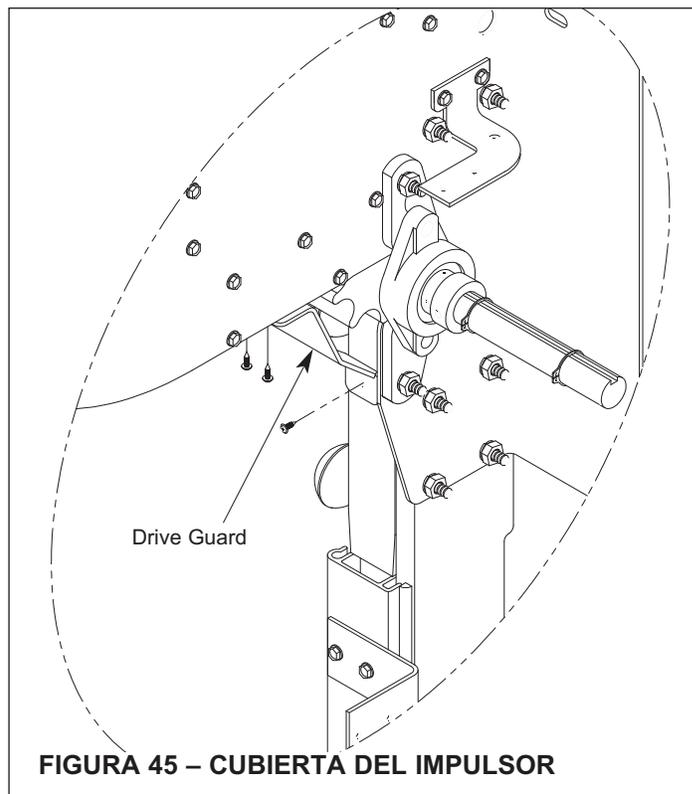
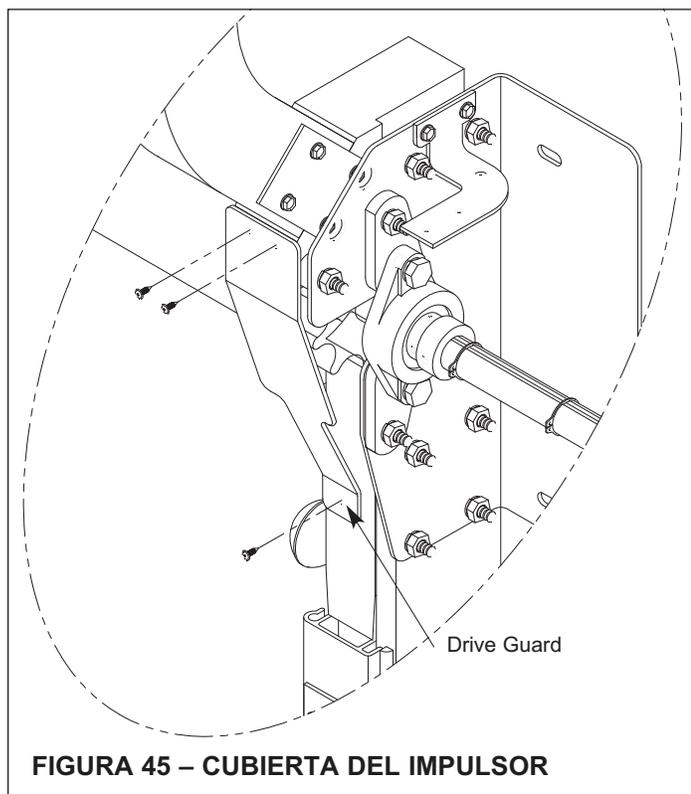
1. Si la puerta está equipada con un freno de mano, ver la Figura 40.
2. Quitar la palanca del freno y conectar la abrazadera para activar el freno en la parte inferior del freno.
3. Unir el resorte a la abrazadera y la cadena al resorte.
4. Instalar la abrazadera a la pared, para que detenga la cadena en su lugar, para activar el freno.



# OPCIONES MISCELÁNEAS

## INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DEL IMPULSOR

1. Si la altura de la puerta es menos de 2438mm, instalar la cubierta del impulsor sobre puertas verticales, de inclinación, y de elevación alta, Figura 45.
2. Si la altura de la puerta es menor de 2438mm, instalar la cubierta del impulsor sobre las puertas radiales, Figura 46.



# PROCEDIMIENTOS PARA ACTIVAR/LISTA FINAL DE COMPROBACIÓN

## ¡IMPORTANTE!

Para el arranque de la puerta FasTrax FR la cortina debe estar cerrada, debe permitírsele a la sopladora E-Vac sacar el aire de la cortina antes de presionar el botón para abrir.

Si la cortina se guardo en posición abierta por un largo periodo de tiempo, la puerta debe ser cerrada para permitirle a al sistema E-Vac sacar el aire.

## REGULADOR i-COMM

El regulador i-COMM es utilizado para controlar todas las funciones de la puerta. En la parte inferior hay una línea de Entradas (X) LED en color verde. Ellas indican la condición de la puerta, tal y como X0 interruptor de límite abierto, X1 interruptor de límite cerrado. La columna de los LED hacia la derecha se llaman Salidas (Y). Figura 21, Pagina 11 muestra un ejemplo del i-COMM. Prestar atención a la etiqueta interior en la caja de control que es una referencia para las entradas y salidas del i-COMM, Pagina 12.

## ACCIONAMIENTO DE LA PUERTA Y CONTROLES

1. Las funciones de la puerta son controladas por un Regulador Universal. El regulador es establecido y programado durante las pruebas en la fábrica. Al menos que usted sea un técnico autorizado de RITE-HITE DOORS, INC, no intente cambiar el programa.
2. Una avería ocurrirá si la cadena de no accionamiento es halada, simplemente presione el botón verde que parpadea "OPEN/RESET" (abrir/restablecer) para regresar a la posición normal.
3. Una forma rápida para saber si la puerta esta lista para ser accionada, es abrir la caja de control y ver la línea de Entradas LED verdes en el i-COMM y la etiqueta para verificar la posición correcta.

## DESCONECTAR EL INTERRUPTOR

El Interruptor Rojo para Desconectar detiene el accionamiento de la puerta. El control esta girado en la posición de "ON" (encender) para que la puerta opere como es normal. Para detener la puerta se debe girar el botón a la posición de "OFF" (apagar), Figura 21.

1. Girar el interruptor rojo hacia la posición de ON (encender)
2. Presionar el botón OPEN/RESET (ABRIR/RESTABLECER) para restablecer y abrir la puerta.

## BOTÓN VERDE PARA ABRIR

El botón verde abre y restablece la puerta cuando ocurre una avería. Para "OPEN" (ABRIR), presionar y soltar el botón. El i-COMM cerrara automáticamente la puerta después que haya pasado el tiempo.

## VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA

recomienda que todos los controles de la puerta FasTrax sean revidado mensualmente.

Accionar la puerta bajo condiciones normales. Observar cuando la puerta se abre para asegurarse de que se abre por completo. Observar cuando esta cerrándose para asegurarse que funciona como es debido y se cierra por completo sin arrugas en la parte inferior. La orilla inferior de la puerta debe estar tocando el suelo por completo para que selle bien, si es requerido ajuste los límites.

## PONER A PRUEBA TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

1. Mientras la puerta se esta cerrando, obstruya uno de los ojos fotoeléctricos de retroceso. La puerta debe detenerse inmediatamente y retroceder a su posición de abierto. Repetir el proceso para el segundo ojo fotoeléctrico.
2. Halar la cadena, la puerta debe averiarse. Presionar el botón de open/reset (abrir/restablecer) para quitar la avería.

## LISTA DE VERIFICACIONES

1. ¿Son correctas las dimensiones de la abertura para la puerta?
2. ¿Se requieren calzas para los rieles?
3. ¿Revisar las líneas de voltaje?
4. ¿Los rieles están alineados al instalar los sujetadores de pared?
5. ¿Están todos los pernos apretados?
6. ¿Están apretados todos los tornillos de presión del cojinete a 80in-lb?
7. ¿Esta la abertura a límite para que la cortina este fuera de la abertura?
8. ¿Están todos los cables del ojo fotoeléctrico conectados?
9. ¿Están los cables sueltas seguros para que no interfieran con objetos en movimiento?
10. Con la energía encendida, presionar el botón "OPEN", la puerta debe abrir y cerrarse automáticamente después de un corto retraso. Para ajustar el tiempo que la puede estar abierta, los cambios deben hacerse en el regulador i-COMM, Figura 21, Pagina 11.
11. Accionar la puerta y observar las posiciones de abierto o cerrado. Si es necesario ajustar cualquier posición, interrumpa la energía y mueva los interruptores de límite apropiados, Figura 32.
12. Mientras la puerta se esta cerrando, saque de posición la puerta para asegurarse que el sistema de auto-restablecimiento este trabajando.
13. Mientras la puerta se esta cerrando, obstruya los ojos fotoeléctricos. La puerta debe retroceder y moverse a su posición de abierto, y después continuar con su función.
14. La cubierta del motor ha sido instalada.

# PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

PUERTAS RITE-HITE® MANTENIMIENTO PLANEADO								
Modelo FASTRAX®								
CLIENTE:	? DE TRABAJO			? DE SERIE			FECHA:	
Mantenimiento Planeado	Intervalos Recomendados para el M.P. (Tiempo Mostrado En Meses)							Examinar y Realizar lo Siguete
	1	6	12	18	24	30	36	
Activación		x	x		x		x	Accionar todo el equipo para verificar que funciona debidamente.
Sistema de Evacuación del Aire (Frigorífica)	x	x	x		x		x	Con la puerta cerrada, se debe sacar el aire del interior de la cortina. Si la puerta se ondea, revisar el soplador, tubos y conexiones a la cortina.
Auto-Restablecimiento		x	x		x		x	Verificar que el auto-restablecimiento este funcionando.
Freno	x		x		x		x	Verificar que el freno detenga la puerta en posición de abierto y cerrado de la misma manera que cuando esta a mitad del recorrido. Para mover la cortina manualmente, suelte el freno esto pasa al apretar la palanca en la parte inferior del freno. La cortina debe moverse manualmente. Si el freno hace ruido, es necesario ajustarlo.
Controles/Cables			x		x		x	Limpiar y revisar todas las conexiones pero antes desconectelas. Asegurarse que noy objetos interfiriendo.
Cortina	x		x		x			Revisar que no tenga desgastes o daños, parcharla inmediatamente para prevenir el acumulación de condensación. Limpiar con alcohol Isopropyl u otro producto similar. Revisar las esferas de impulsión, remplazarlas si no estan o si estan dañadas.
Ensable de la Puerta			x		x		x	Llevar a cabo inspecciones visuales para verificar que no hay daños. Apretar toda la toda la ferreteria. Remplazar etiquetas desgastadas. Utilize un soplador de aire para quitar escombros o basura.
Accionamiento de la Puerta			x		x		x	Accionar la puerta y asegurarse que todo funcione debidamente.
Tubo Impulsor			x		x		x	Verificar que el cambio del tubo impulsor este centrado sobre el carril del riel. Asegurarse que los pernos y tornillos de las abrazaderas y montaje estan apretados.
Caja de Cambios			x		x		x	Revisar el fluido de la caja de cambios, llenar con un peso de 90 si esta bajo. Verificar Los anillos de presión para asegurarse que este asegurada.
Ensambl del Interruptor de Límite			x		x		x	Revisar la posición de abierto y cerrado, hacer ajuste si es requerido. Revisar la posición de abierto y cerrado, hacer ajuste si es requerido.
Sello de Dintel			x		x		x	Verificar que el sello de dintel selle bien con la pared.
Motor			x		x		x	Revisar la caja de ensamblaje y enchufar todas las conexiones.
Accionamiento Manual			x		x		x	Con la energía apagada, verificar que la cadena abre la puerta. Lubricar la cadena, engranajes y revisar el alineamiento.
POjos Fotoeléctricos		x	x		x		x	Verificar que ambos ojos retrocedan la cortina. Los LED del modulo o i-COMM deben prender/apagar. Limpiar los lentes del emisor y el receptor.
Sello de Aire Térmico	x	x	x		x			Verificar que la bolsa de aire este inflada, sin desgastes y que este sellando bien en contra de la cortina y la pared. Si esta desgarrado, parchelo inmediatamente para prevenir la acumulación de condensación. Verificar que aire tibio sale por los agujeros del exhausto.
Rieles(superior e inferior)			x	x			x	Llevar a cabo inspecciones visuales. Verificar lo achó y apretar toda la ferreteria. Revisar los sellos de espuma en puertas exteriores (opcional en interiores) Revisar que no tengan plasticos o residues en los rieles o desgastes en las orillas, si hay, lubricar con grasa (Super Lube)
Orillas de Retención del Riel			x		x		x	Revisar las orillas de retención, remplazarlas si estan quebradas
Visión Virtual			x		x		x	Verificar la visión virtual funcione apropiadamente. La LED roja debe prenderse si hay movimiento en el lado opuesto.
Visión		x	x		x		x	Inspeccionar si la visión tiene desgastes o separaciones. Limpiar con agua espumosa.

## INFORMACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO

Grasa sintética de alta temperatura con PTFE (Polytetrafluoroethylene)

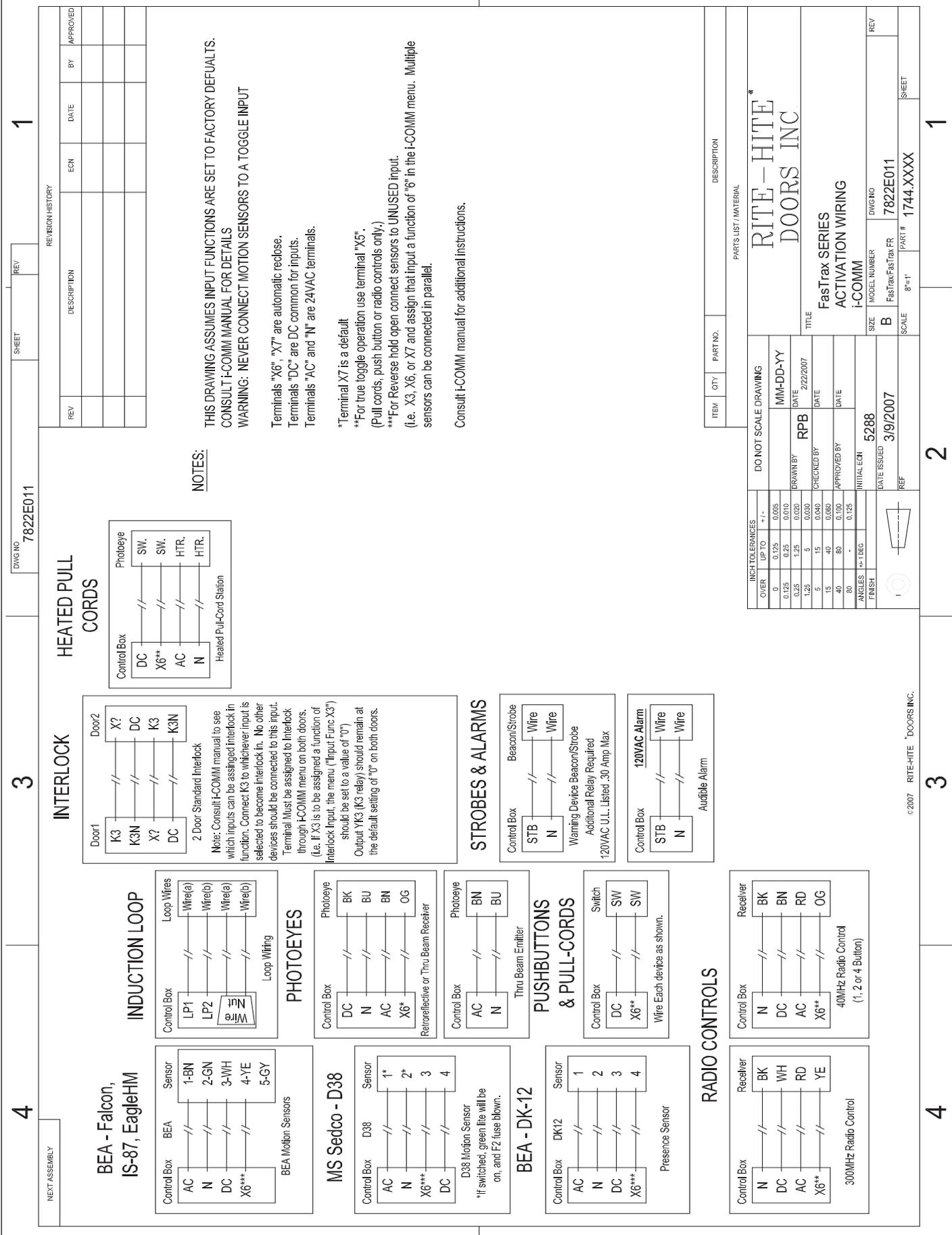
El aceite sintético tiene una base de silicona-espesa, aumenta el tiempo antes de la próxima aplicación. También contiene un adherente PTFE que reduce la fricción y cubre contra el agua las superficies de metal, previniendo la corrosión y oxidación. Clasificada NSF H1 McMaster Carr # 1378K33 – cartucho de 14 oz.

# SOLUCIÓN A PROBLEMAS

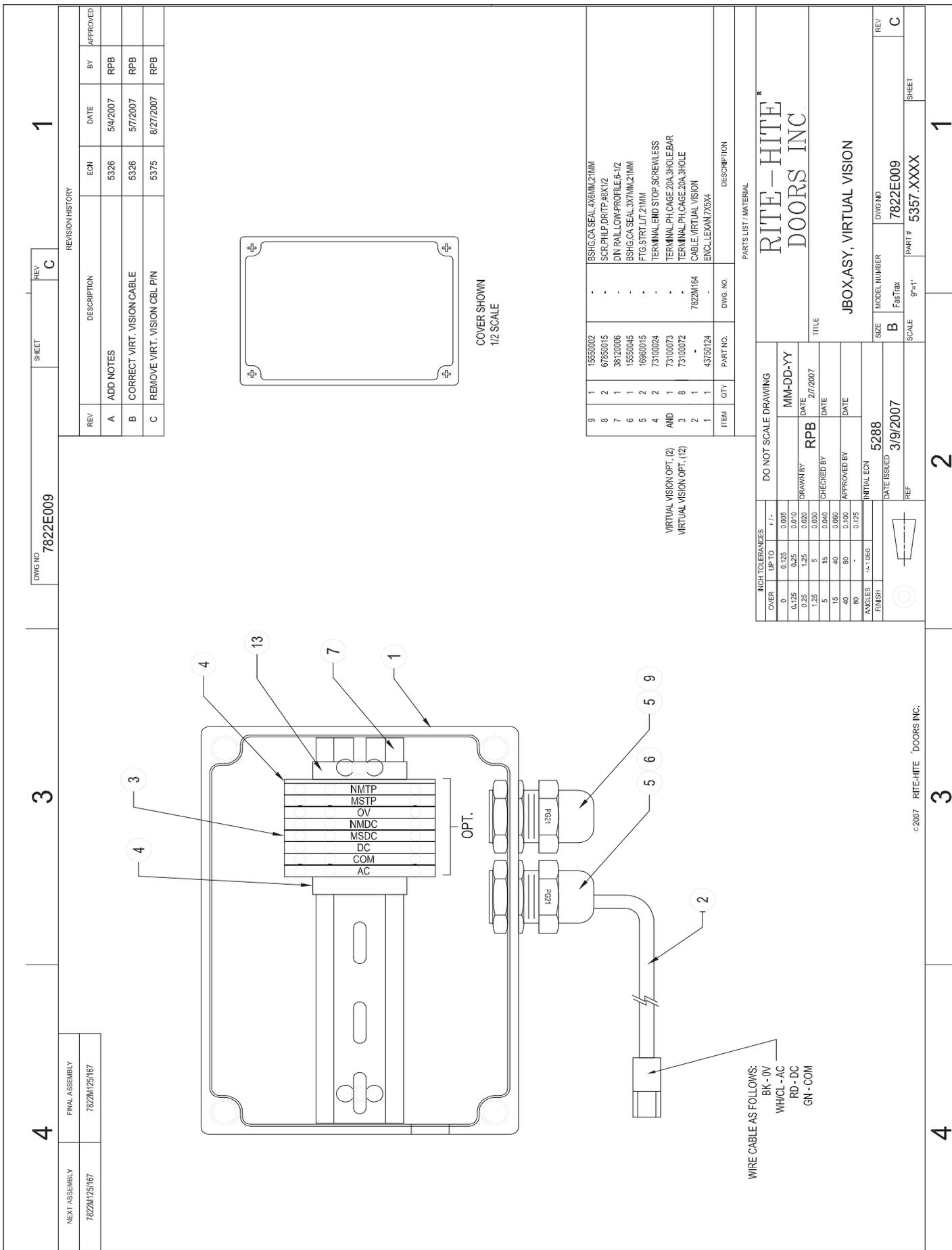
DEFINICIÓN	FUNCIÓN
Activación	Sobre preguntas de activación, referirse al Manual de Activación y entradas X5 & X6.
Freno	El freno es accionado por 230VAC, si el freno no detiene la puerta cuando se abre o cierra o si hay ruido en exceso, ver ajustes al freno en la <a href="#">Página 19</a> .
Desprende	Si la puerta se desprende del riel inferior, simplemente presione el botón de abrir y la puerta se auto-restablecerá de nuevo en los rieles sin necesidad de usar herramienta o intervención.
Cable de Conducción	Si el cable de conducción proveído es demasiado corto, NO conectar los cables, ya que el cable esta cubierto para prevenir que entre ruido de entrar a la caja de control del regulador universal del i-COMM. Contactar al Servicio Después del Mercado para comprar refacciones.
Cortina	La cortina es accionada por las esferas y el tubo impulsor. a). Si la cortina no tiene las esferas, repararlas o reemplazarlas. b). Si la cortina tiene dificultad para abrir o cerrar o esta colgando a lo ancho de la abertura, verificar que los rieles están a una distancia apropiada: FasTrax = A.P.O. +13mm or FasTrax FR = A.P.O. + 229mm. c). Revisar que los rieles estén lubricados con grasa sintética (Super Lube)
Interruptor de Desconexión	El interruptor de desconexión es una línea con fusibles que detienen las Terminales F1, F2, F3 y elimina la energía por completo de la caja de control, excepto para las Terminales F1, F2, F3.
Interruptor del Lado del Accionamiento	El impulsor puede ser cambiado de lugar de lado derecho al lado izquierdo si se hace lo siguiente: a). Quitar y cambiar la abrazadera del montaje del conducto al lado opuesto. b). Quitar y cambiar la abrazadera del montaje de la defensa del motor. c). Quitar las abrazaderas del interruptor de límite del la caja de cambios y moverla a los agujeros exteriores. d). Quitar y cambiar el interruptor de límite de los engranajes. e). Quitar y cambiar los cables de los ojos fotoeléctricos de ambos lados. f). Se requiere una cubierta nueva.
Tubo Impulsor	Si las esferas impulsoras hacen ruido excesivamente, asegurarse que los cambios estén centrados sobre el carril del riel.
FasTrax o FasTrax FR	FasTrax es la puerta estándar y FasTrax FR es la puerta para congeladores con el Sistema de Aire Térmico.
Regulador i-Comm™	El regulador i-COMM es una consola de circuito que controla todas las acciones de la puerta. Hay una pantalla digital que muestra los ciclos, estatus y posición de la puerta mientras esta corriendo. Para señales de entrada o salida, referirse a la tabla en la <a href="#">Página 12</a> . Se puede hacer ajustes a los contadores de tiempo, de preaviso, engranajes, comandos de activación especiales, entre otras cosas, referirse al manual de instrucciones incluido.
Inversor	Ver la <a href="#">Página 13</a> para establecer los parámetros apropiados.
Interruptor de Límite	Los interruptores de límite para Abrir, Cerrar y Ojo Fotoeléctrico son normalmente artefactos abiertos y deben ser cerrados solamente cuando el imán esta alineado con el interruptor. Si el interruptor es cerrado cuando no esta alineado con el imán, revisar todas las conexiones de clavija o reemplazar el interruptor. a). Si al recorrerse la cortina pasa el interruptor de límite, active el freno y gire el tubo impulsor, colocar la parte inferior de la cortina en la parte superior del marco y establecer el límite de lo que se debe abrir esto es posible si se coloca el imán en el interruptor para abrir y verificar que la entrada X0 del i-COMM este encendida. Poner el freno. b). Si al recorrerse la cortina pasa el interruptor de límite, active el freno y gire el tubo impulsor, colocar la cortina de forma que sello con el suelo y establezca el limite para cerrarse, al colocar el imán en el interruptor para cerrar y verificar que la entrada X1 del i-COMM este encendida. Poner el freno. c). Para ajustar el interruptor de límite para abrir, ponga la puerta en posición para abrirse, y alinee el imán con el interruptor de limite para abrir, girando la placa de imán para abrir. d). Para ajustar el interruptor de límite para cerrar, baje la puerta para que la cortina selle con el suelo y alinee el imán con el interruptor de limite para cerrar, girar la placa del imán para abrir. e) Los ojos fotoeléctricos se apagan cuando la puerta se cierra y el imán para cerrar pasa el los interruptores de atajo de los ojos fotoeléctricos. f). Accionar la puerta y verificar su activación. g). Si la cadena del interruptor de límite se brinca dientes, asegurese de que esta bien lubricada. h). Si las entradas de limite LED de abrir y cerrar están al mismo tiempo, la puerta se averiará. i). Si la puerta cierra muy abajo y no ve el interruptor de límite para cerrarse, se retrocederá, abrirá y se averiará.
Modulo	El modulo esta localizado en la cubierta de la caja del motor donde los interruptores de límite, ojos fotoeléctricos, I-Zone opcional y cables del arnés de la caja de control están conectados.
Fases del Motor	Si se presiona el botón "OPEN" (abrir) y la puerta se cierra, la fase se revierte, los cables en el interruptor de las Terminales V y W.
Abrir Manualmente	Si surgen complicaciones para abrir sin accionar la cadena, revisar lo siguiente: a). Si falla la electricidad, suelte el freno y hale la cadena para abrir la puerta. b). Si se haló la cadena mientras la puerta fue accionada, las puertas se averiará (la luz verde parpadeará). c). Si se haló la cadena, presione el botón verde que esta parpadeando para restablecer la puerta.
A.P.O. o A.P.O.	A.P.O. = Ancho de la Puerta Ordenada o A.P.O. = Altura de la Puerta Ordenada.
Botón para Abrir/Restablecer	El botón para abrir/restablecer se activa al ser presionado, un comando para abrir la puerta es dado.
Presión	Si la cortina se esta moviendo a cause de fuertes vientos o presion negativa, revisar lo siguiente: a). Los rieles DEBEN ser puestos a + 305mm de lo A.P.O. para FasTrax y + 241mm de lo A.P.O. para puertas FR. Si se colocan a una distancia más grande, la cortina se puede desgastar excesivamente, si estan demasiado estrechos, la cortina se doblará más y se moverá más. b). Revisar que la cortina tenga todas las esferas impulsoras en su lugar. c). Las puertas exteriores están equipadas con una bolsa de granate para protegerla contra elementos. d). En puertas exteriores estándar las orillas de los rieles son más firmes.
Contador para Cerrarse	La puerta puede ser establecida para cerrarse después de 2 a 255 segundos, seguir las instrucciones del i-COMM.
Modificando los Ojos Fotoeléctricos	Los ojos fotoeléctricos están conectados a un circuito d 24VDC. Esta conectados como es normalmente cerrados cuando hay energía en la unidad y el ojo principal esta alineado con el ojo receptor. Los ojos reversarán o detendrán la puerta abierta cuando la luz del ojo sea obstruida. Cuando la luz no se obstruida, la puerta se cerrará automáticamente. Los ojos se apagarán de manera que la puerta se cierra. a). Revisar que las orillas de retención de los rieles no interfieran con el transcurso de los ojos. b). Revisar que los lentes de los ojos no estén sucios. c). Que los emisores estén apagados cuando la puerta esta cerrada. d). Cuando esta abierta, el i-COMM verifica que las entradas del ojo están apagadas. Si están encendidas, la puerta se averiará. Si están apagados, está bien si se ponen a prueba, los emisores se encenderán. e). Verificar que los LED del modulo corresponden con la activación del ojo, el LED en el modulo debe encenderse cuando el imán del interruptor de limite para cerrar es alineado con el interruptor de atajo del ojo en las 3 locaciones.
Visión Virtual	La puerta FasTrax viene estándar con Visión Virtual, cuando se siente movimiento vial el sensor Falcon en lado opuesto de la cortina, el LED rojo de la Visión Virtual se iluminará para notificar al impulsor el movimiento por el otro lado de la cortina. a). Es normal que parpaddeen las salidas YDC3 en el i-COMM durante el accionamiento.
Cambio del Voltaje	Para cambiar el voltaje, ver los siguientes pasos: a). Cambiar las tapaderas de los transformadores, los establecimientos de sobre carga de acuerdo al diagrama eléctrico. b). Cambiar los cables del motor de acuerdo al diagrama de la caja de ensamble. c). Si la puerta es accionada por el Inversor, entonces hay que reemplazar el inversor.



# DIAGRAMA ELÉCTRICO DE LA ACTIVACIÓN



# CAJA DEL ENSAMBLE DE LA VISIÓN VIRTUAL



1

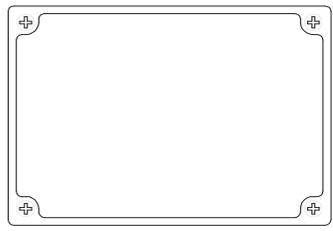
C

7822E009

3

4

REV	DESCRIPTION	ECN	DATE	BY	APPROVED
A	ADD NOTES	5326	5/4/2007	RPB	
B	CORRECT VIRT. VISION CABLE	5326	5/7/2007	RPB	
C	REMOVE VIRT. VISION CBL P/N	5375	8/27/2007	RPB	



COVER SHOWN  
1/2 SCALE

ITEM	QTY	PART NO.	DESCRIPTION
9	1	15550002	BUSHING SEAL .46MM .21MM
8	2	67250015	SCR PHLP DRTP #8X1/2
7	1	38120006	DIN RAIL LOW PROFILE 6-1/2
6	1	15550045	BUSHING SEAL .3X7MM .21MM
5	2	16680015	FTG STRT 1/17 21MM
4	2	75100024	TERMINAL END STOP SCREWLESS
3	1	73100073	TERMINAL PH CAGE 20A 3HOLE BAR
2	1	73100072	TERMINAL PH CAGE 20A 3HOLE
1	1	7822M164	CABLE VIRTUAL VISION
1	1	43750124	ENCL EXANT 7X5X4

VIRTUAL VISION OPT. (2)  
VIRTUAL VISION OPT. (12)

INCH TOLERANCES	UP TO	±
OVER	0.125	0.005
	0.25	0.010
	0.375	0.015
	0.5	0.020
	0.625	0.025
	0.75	0.030
	0.875	0.035
	1.0	0.040
	1.125	0.045
	1.25	0.050
	1.375	0.055
	1.5	0.060
	1.625	0.065
	1.75	0.070
	1.875	0.075
	2.0	0.080
	2.125	0.085
	2.25	0.090
	2.375	0.095
	2.5	0.100
	2.625	0.105
	2.75	0.110
	2.875	0.115
	3.0	0.120
	3.125	0.125
	3.25	0.130
	3.375	0.135
	3.5	0.140
	3.625	0.145
	3.75	0.150
	3.875	0.155
	4.0	0.160
	4.125	0.165
	4.25	0.170
	4.375	0.175
	4.5	0.180
	4.625	0.185
	4.75	0.190
	4.875	0.195
	5.0	0.200
	5.125	0.205
	5.25	0.210
	5.375	0.215
	5.5	0.220
	5.625	0.225
	5.75	0.230
	5.875	0.235
	6.0	0.240
	6.125	0.245
	6.25	0.250
	6.375	0.255
	6.5	0.260
	6.625	0.265
	6.75	0.270
	6.875	0.275
	7.0	0.280
	7.125	0.285
	7.25	0.290
	7.375	0.295
	7.5	0.300
	7.625	0.305
	7.75	0.310
	7.875	0.315
	8.0	0.320
	8.125	0.325
	8.25	0.330
	8.375	0.335
	8.5	0.340
	8.625	0.345
	8.75	0.350
	8.875	0.355
	9.0	0.360
	9.125	0.365
	9.25	0.370
	9.375	0.375
	9.5	0.380
	9.625	0.385
	9.75	0.390
	9.875	0.395
	10.0	0.400

DO NOT SCALE DRAWING	MM-DD-YY
DRAWN BY	RPB
DATE	2/7/2007
CHECKED BY	
DATE	
APPROVED BY	
DATE	
INITIAL ECN	5288
DATE ISSUED	3/9/2007
REF	

SIZE	MODEL NUMBER	DWG NO	REV
B	F85T8x	7822E009	C
SCALE	9"=1"	PART #	5357-XXXX
SHEET			

PARTS LIST / MATERIAL
RITE-HITE DOORS INC
JBOX,ASY, VIRTUAL VISION

WIRE CABLE AS FOLLOWS:
BK - 0V
WHCL - AC
RD - DC
GN - COM

1

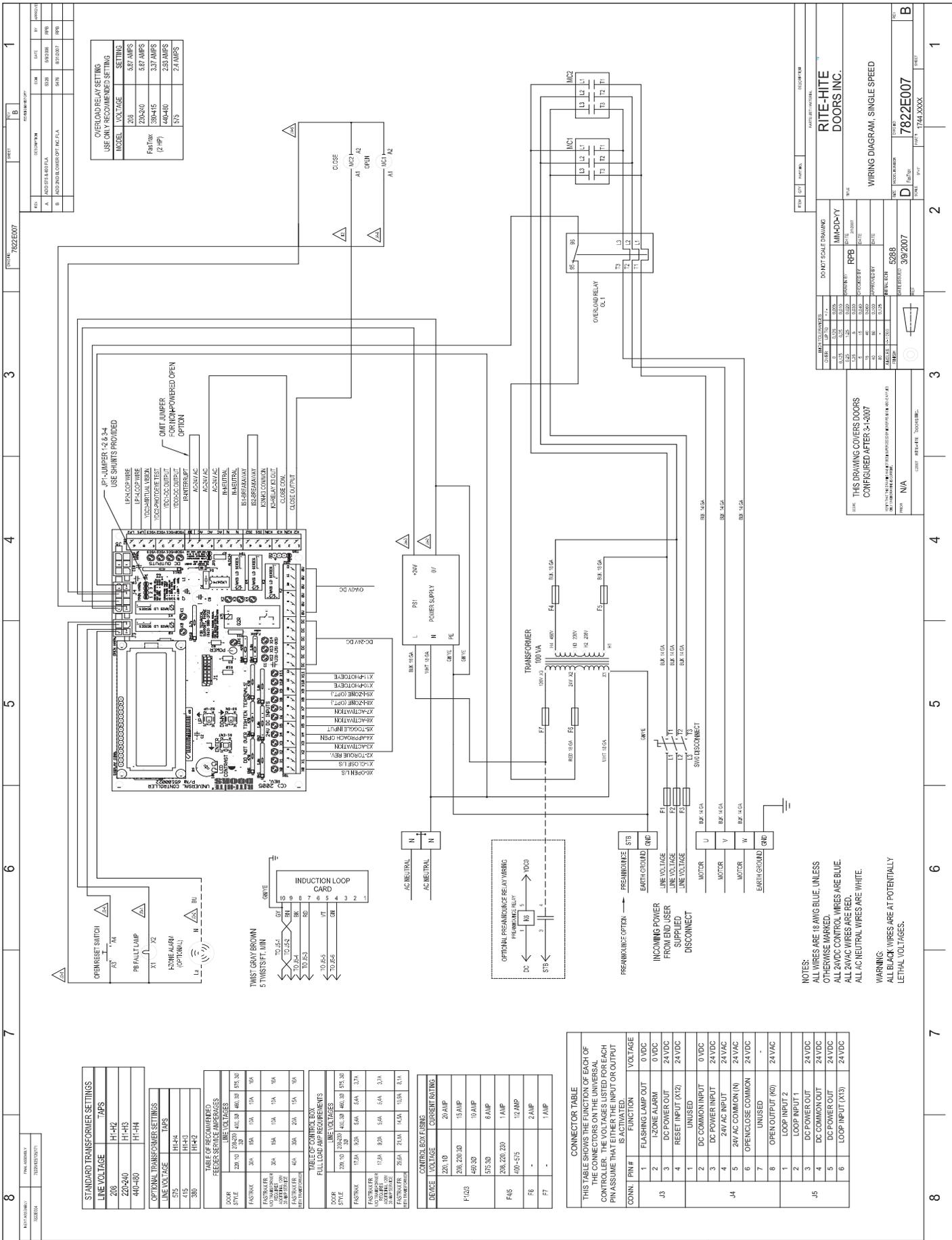
2

3

4



# DIAGRAMA ELÉCTRICO PARA UNA SOLA VELOCIDAD

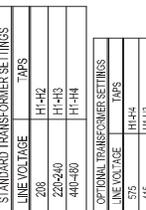
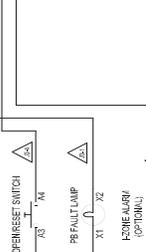
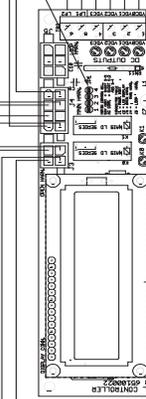


**OVERLOAD RELAY SETTING**  
USE ONLY RECOMMENDED SETTING

MODEL	VOLTAGE	SETTING
208	208-240	5.87 AMPS
300-415	300-415 (2 HP)	5.87 AMPS
440-480	440-480	3.37 AMPS
575	575	2.93 AMPS
720	720	2.4 AMPS

IPS JUMPER 2-6-5-4  
USE SHUNTS PROVIDED

OMIT JUMPER PORTION-POWERED OPEN OPTION



**STANDARD TRANSFORMER SETTINGS**

LINE VOLTAGE	TAPS
208	HI-H2
220-240	HI-H3
440-480	HI-H4

**OPTIONAL TRANSFORMER SETTINGS**

LINE VOLTAGE	TAPS
575	HI-H4
415	HI-H3
300	HI-H2

**TABLE OF RECOMMENDED FEEDER SERVICE AMPERAGES**

DOOR STYLE	LINE VOLTAGES	208 V	220 V	240 V	480 V	575 V	720 V
FASTRAX	30A	65A	75A	85A	100A	100A	100A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER)	30A	65A	75A	85A	100A	100A	100A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER) WITH SHUNT	40A	80A	90A	100A	120A	120A	120A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER) WITH SHUNT AND OVERLOAD	40A	80A	90A	100A	120A	120A	120A

**TABLE OF CONTROL BOX FULL LOAD CURRENTS**

DOOR STYLE	LINE VOLTAGES	208 V	220 V	240 V	480 V	575 V	720 V
FASTRAX	17.8A	8.2A	8.6A	9.4A	5.4A	3.7A	3.2A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER)	17.8A	8.2A	8.6A	9.4A	5.4A	3.7A	3.2A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER) WITH SHUNT	28.6A	21.4A	24.5A	27.6A	15.4A	10.4A	8.1A
FASTRAX (VOLTAGE BREAKER) WITH SHUNT AND OVERLOAD	28.6A	21.4A	24.5A	27.6A	15.4A	10.4A	8.1A

**CONTROL BOXES CURRENT RATINGS**

DEVICE	VOLTAGE	CURRENT RATINGS
F1/F2/3	220, 110	20 AMP
F4/F5	208, 230, 230	15 AMP
F6/F7	480, 575	10 AMP
F8/F9	575, 300	6 AMP
F10/F11	208, 230, 230	1 AMP
F12/F13	480, 575	10 AMP
F14/F15	-	2 AMP
F16/F17	-	1 AMP

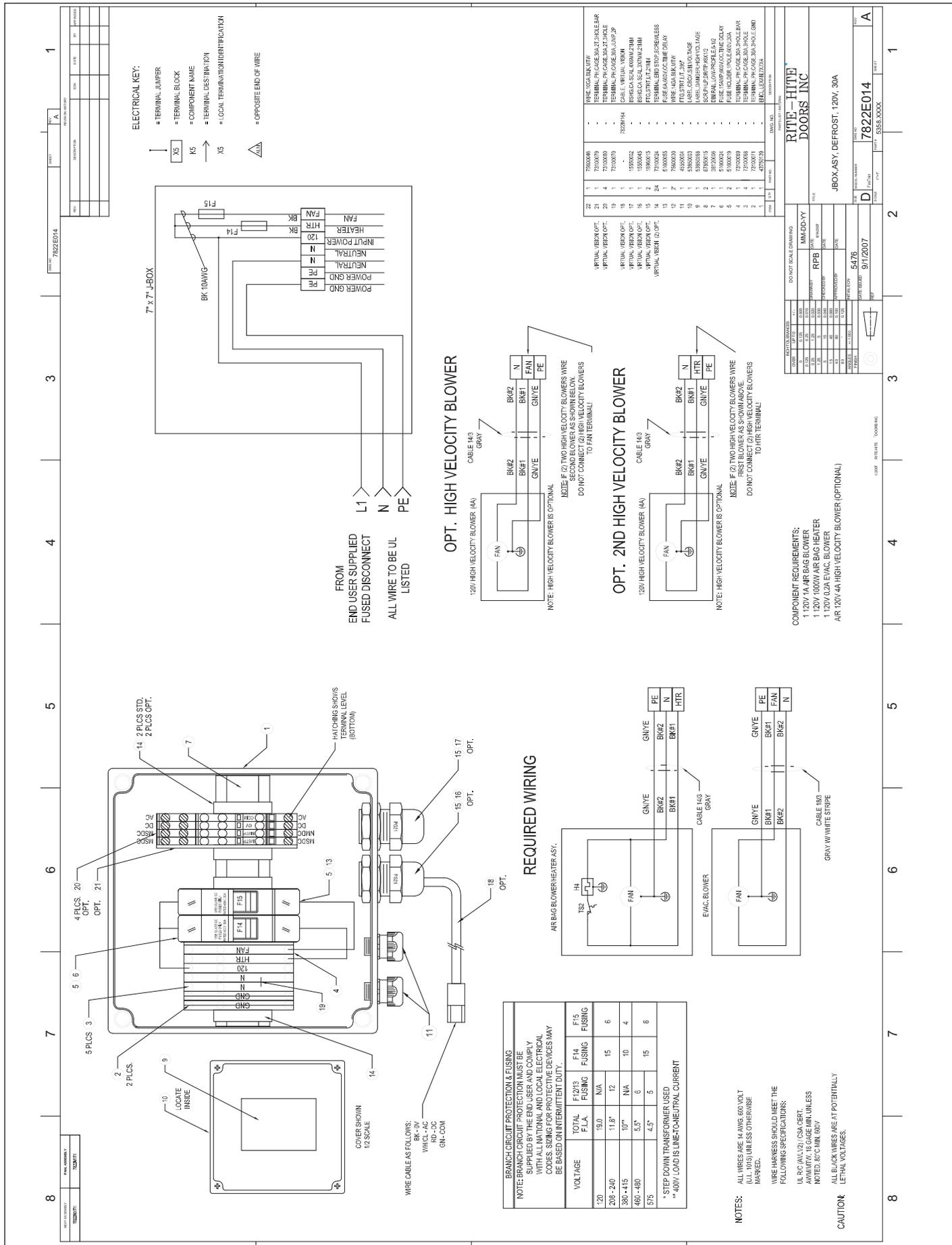
**CONNECTOR TABLE**

THIS TABLE SHOWS THE FUNCTION OF EACH OF THE CONNECTORS ON THE UNIVERSAL CONTROLLER. THE VOLTAGES LISTED FOR EACH PIN ASSUME THAT EITHER THE INPUT OR OUTPUT IS AT FUNCTION.

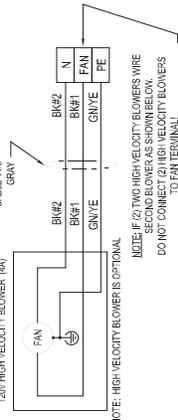
CONN.	PIN #	FUNCTION	VOLTAGE
J3	1	FLASHING LAMP OUT	0 VDC
	2	120V ALARM	0 VDC
	3	DC POWER OUT	24VDC
	4	RESET INPUT (X2)	24VDC
J4	1	UNUSED	0 VDC
	2	DC COMMON INPUT	24VDC
	3	DC POWER INPUT	24VDC
	4	24V AC INPUT	24VAC
	5	24V AC COMMON (N)	24VAC
	6	OPEN/CLOSE COMMON	24VDC
J5	1	UNUSED	-
	2	OPEN OUTPUT (NO)	24VAC
	3	LOOP INPUT 2	24VDC
	4	DC COMMON OUT	24VDC
	5	DC POWER OUT	24VDC
	6	LOOP INPUT (X1)	24VDC



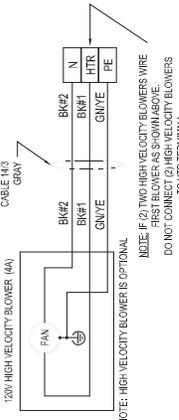
# CABLEADO DE LA CAJA DE ENSAMBLE DESCONGELADORA 120V



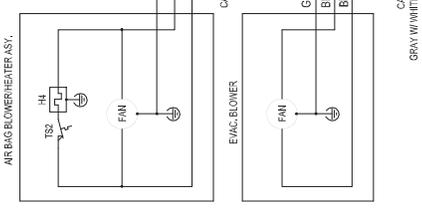
### OPT. HIGH VELOCITY BLOWER



### OPT. 2ND HIGH VELOCITY BLOWER



### REQUIRED WIRING



**BRANCH CIRCUIT PROTECTION & FUSING**

**NOTE: BRANCH CIRCUIT PROTECTION MUST BE SUPPLIED BY THE END USER AND COMPLY WITH ALL NATIONAL AND LOCAL ELECTRICAL CODES. SIZING FOR PROTECTIVE DEVICES MAY BE BASED ON INTERMITTENT DUTY.**

VOLTAGE	F1/13 FUSING	F14 FUSING	F15 FUSING
120	19.0	N/A	6
208-240	11.8"	T2	15
380-415	10"	N/A	10
480-480	5.5"	6	6
575	4.5"	5	6

**\* STEP DOWN TRANSFORMER USED**  
**\*\* 400V LOAD IS LINE-TO-NEUTRAL CURRENT**

**NOTES:**

- ALL WIRES ARE 14 AWG. 600VOLT (UL 195) UNLESS OTHERWISE MARKED.
- WIRE BUNDLES SHOULD MEET THE FOLLOWING SPECIFICATIONS:  
 UL R/C (AVL2) / CSA CERT.  
 AWG/MIN. 18 GAUGE MIN. UNLESS NOTED. 80°C MIN. 90°C
- ALL BLACK WIRES ARE AT POTENTIALLY LETHAL VOLTAGES.

**COMPONENT REQUIREMENTS:**

- 1 120V/1A AIR BAG BLOWER
- 1 120V/1A EVAP. BLOWER
- 1 110V/0.25A ELEC. BLOWER HEATER
- 1 120V/4A HIGH VELOCITY BLOWER (OPTIONAL)

**DO NOT SCALE DRAWING**

**RIME-HITE DOORS INC.**

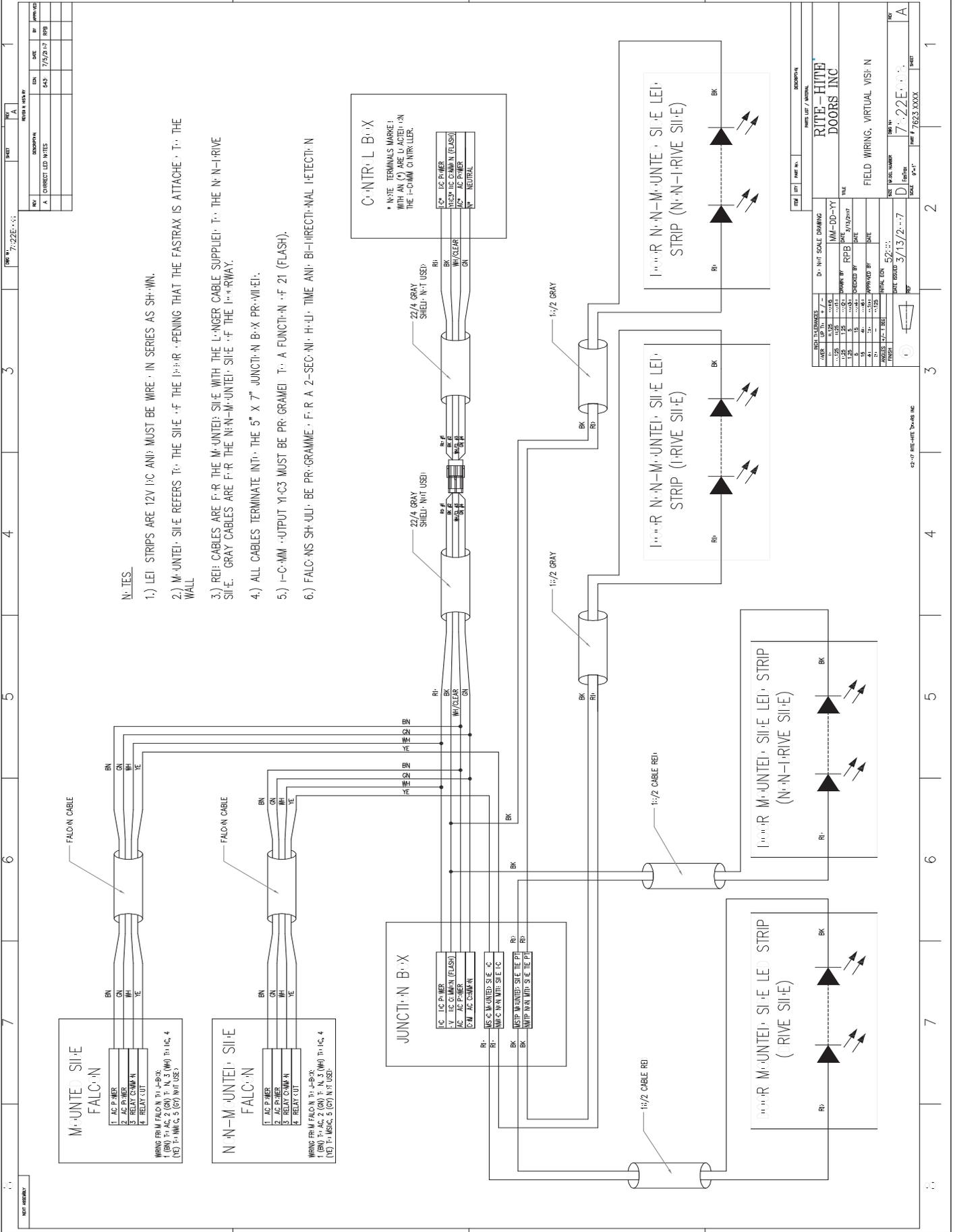
**JBOX ASY, DEFROST 120V, 30A**

**DATE REVISION: 9/11/2007**

**REV: 7822E014**

**REV: A**

# CABLEADO ELÉCTRICO DE LA VISIÓN VIRTUAL



**NOTES:**

- 1.) LEI STRIPS ARE 12V DC AND MUST BE WIRE IN SERIES AS SHOWN.
- 2.) M-UNITEI SIDE REFERS TO THE SIDE OF THE LEI STRIP OPENING THAT THE FASTRAX IS ATTACHED TO THE WALL.
- 3.) REI CABLES ARE FOR THE M-UNITEI SIDE WITH THE LONGER CABLE SUPPLIED TO THE M-UNITEI SIDE. GRAY CABLES ARE FOR THE N-N-M-UNITEI SIDE OF THE LEI STRIP.
- 4.) ALL CABLES TERMINATE INTO THE 5" X 7" JUNCTION BOX PROVIDED.
- 5.) I-COMM OUTPUT Y-C3 MUST BE PROGRAMMED TO A FUNCTION OF 21 (FLASH).
- 6.) FALCONS SHOULD BE PROGRAMMED FOR A 2-SECOND HIGH TIME AND BI-DIRECTIONAL DETECTION.

REV	DESCRIPTION	DATE	BY
1	CORRECT LED NOTES	7/23/17	RPS

DATE	SCALE	NO. OF SHEETS	TOTAL SHEETS
7-22-17	1:1	1	1

DATE ISSUED	DATE REVISION	BY	REASON
3/13/2017	7-22-17	D	FIELD WIRING, VIRTUAL VIS-N

NO. TOLERANCES	UNIT	SCALE
1/16" ± 0.005	INCH	1:1
1/32" ± 0.005	INCH	1:1
1/64" ± 0.005	INCH	1:1
0.015" ± 0.001	INCH	1:1
0.005" ± 0.001	INCH	1:1
0.002" ± 0.001	INCH	1:1
0.001" ± 0.001	INCH	1:1
0.0005" ± 0.001	INCH	1:1
0.0002" ± 0.001	INCH	1:1
0.0001" ± 0.001	INCH	1:1

DATE	SCALE	NO. OF SHEETS	TOTAL SHEETS
7-22-17	1:1	1	1

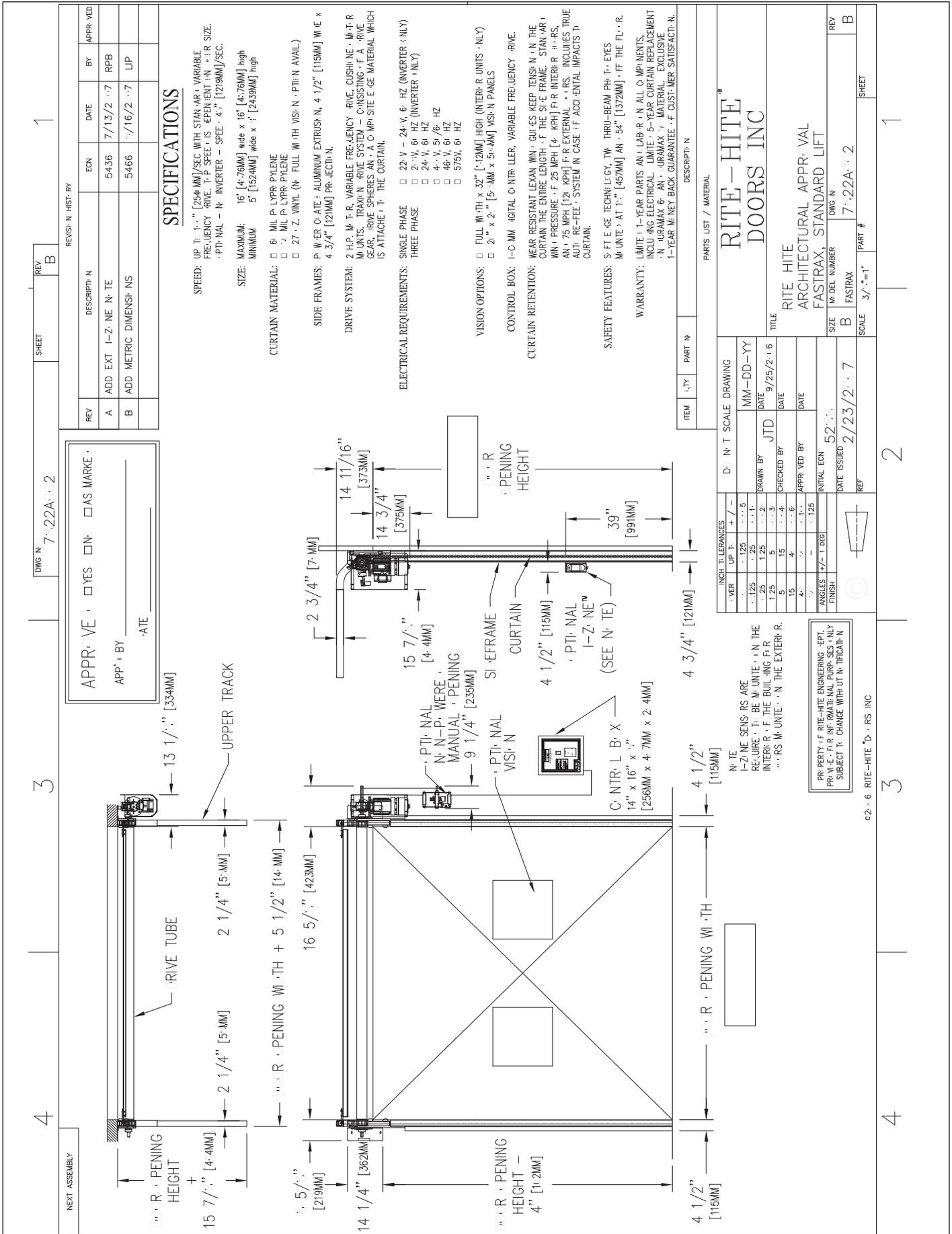
---

# PÁGINA DE APUNTES MISCELÁNEOS

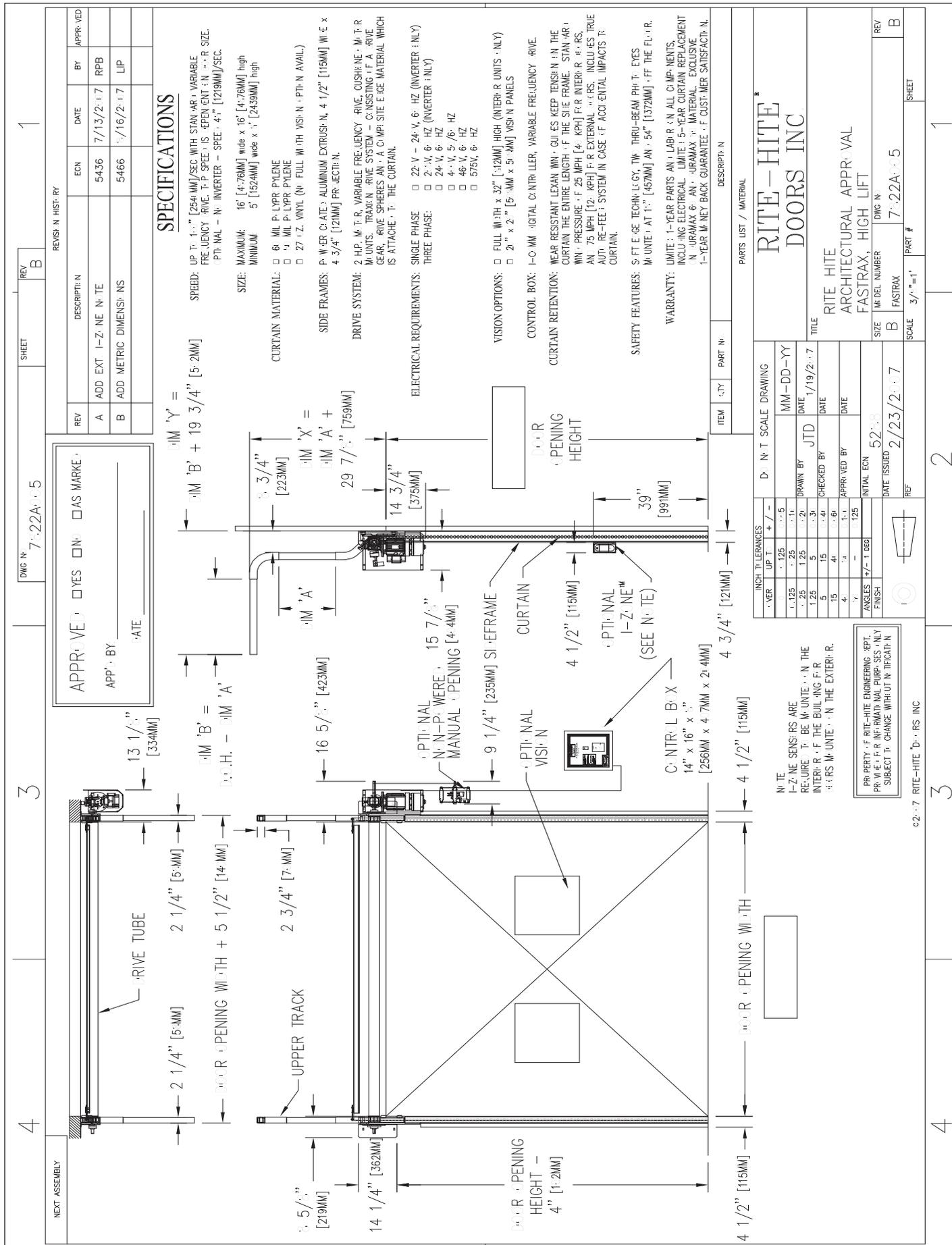




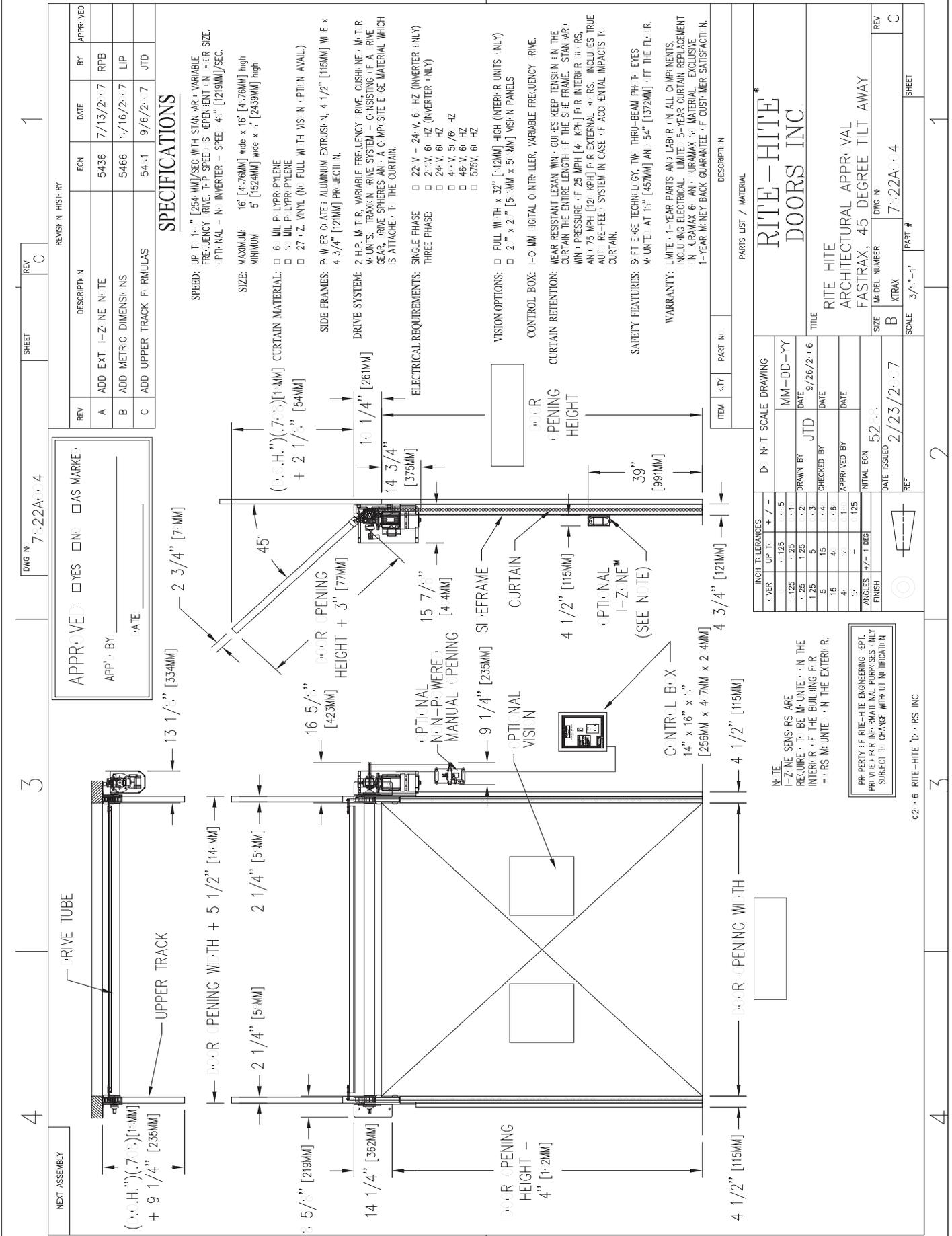
# DIBUJO ARQUITECTÓNICO PARA ELEVACION ESTANDAR



# DIBUJO ARQUITECTÓNICO PARA ELEVACIÓN ALTA



# DIBUJO ARQUITECTÓNICO PARA INCLINACION DE 45°



REV	DESCRIPCIÓN	ECN	DATE	BY	APPROVED
A	ADD EXT I-Z, NE N TE	5436	7/13/2007	RPB	
B	ADD METRIC DIMENSIONS	5466	7/16/2007	LIP	
C	ADD UPPER TRACK F. RMOJAS	54-1	9/6/2007	JTD	

## SPECIFICATIONS

**SPEED:** UP TO 1" [25.4MM]/SEC WITH STANDARD VARIABLE FREQUENCY DRIVE. TOP SPEED IS DEPENDENT ON MOTOR SIZE.  
 • PITCH - INVERTER - SPEED: 4" [121.9MM]/SEC.

**SIZE:** MAXIMUM 16" [412.7MM] wide x 16" [412.7MM] high  
 MINIMUM 5" [127MM] wide x 3" [76.2MM] high

**CURTAIN MATERIAL:**  
 MIL POLYPROPYLENE  
 MIL POLYESTER  
 27-Z VINYL (NO FULL WIDTH VISOR - PITCH AVAILABLE)

**SIDE FRAMES:** P.W.E.R. OR ATE: ALUMINUM EXTRUSION, 4 1/2" [114.3MM] WIDE x 4 3/4" [120.6MM] PROJECT N.

**DRIVE SYSTEM:** 2 H.P. MOTOR, VARIABLE FREQUENCY DRIVE, CUSHIONED MOTOR UNITS, TRAXOR DRIVE SYSTEM - CONSISTING OF A DRIVE GEAR, DRIVE SPHERES AND A COMPOSITE MATERIAL WHICH IS ATTACHED TO THE CURTAIN.

**ELECTRICAL REQUIREMENTS:** SINGLE PHASE  
 220V - 240V, 60 HZ (INVERTER ONLY)  
 THREE PHASE:  
 208V, 240V, 60 HZ  
 480V, 575V, 60 HZ

**VISION OPTIONS:**  
 FULL WIDTH x 32" [812.8MM] HIGH (INTERIOR UNITS ONLY)  
 2" x 2" [50.8MM x 50.8MM] VISION PANELS

**CONTROL BOX:** I-COM DIGITAL CONTROLLER, VARIABLE FREQUENCY DRIVE.

**CURTAIN RETENTION:** WEAR RESISTANT LEXAN WINDOW GUARDS KEEP TENSION IN THE CURTAIN THE ENTIRE LENGTH OF THE SIDE FRAME. STANDARD WINDOW PRESSURE OF 25 MPH (40 KPH) FLOOR INTERIOR PRESSURES UP TO 75 MPH (120 KPH) FLOOR EXTERIOR PRESSURES INCLUDES TRUE ADJUSTABLE SYSTEM IN CASE OF ACCIDENTAL IMPACT TO CURTAIN.

**SAFETY FEATURES:** SOFT EDGE TECHNOLOGY THROUGH-BEAM PHOTO EYES  
 MOUNT AT 1" [25.4MM] AND 54" [1371.6MM] FROM FLOOR.

**WARRANTY:** LIMITED 1-YEAR PARTS AND LABOR IN ALL COMPONENTS, INCLUDING ELECTRICAL. LIMITED 5-YEAR CURTAIN REPLACEMENT IN UP TO 6" ANCHOR MAXIMUM MATERIAL EXCLUSIVE. 1-YEAR MONEY BACK GUARANTEE. FULL CUSTOMER SATISFACTION.

ITEM	QTY	PART NO.	DESCRIPTION
PARTS LIST / MATERIAL			

DIN SCALE DRAWING		MM-DD-YY
DRAWN BY	JTD	DATE 9/26/2006
CHECKED BY		DATE
APPROVED BY		DATE
INITIAL ECN	52	
DATE ISSUED	2/23/2007	
SIZE	B	DWG NO. 7.22A-4
SCALE	3/8" = 1"	PART #
REV	C	SHEET

INCH TOLERANCES	UP TO	+ / -
OVER	.125	.005
	.25	.01
	1.25	.02
	5	.03
	15	.04
	4	.06
	1	.125
ANGLES	±	1 BEG
FINISH		

**NOTES:**  
 1-ZONE SENSORS ARE REQUIRED TO BE MOUNTED IN THE INTERIOR OF THE BUILDING FOR PITCH MOUNTS IN THE EXTERIOR.

PROPERTY OF RITE-HITE ENGINEERING - EPT. PREVIEW FOR INFORMATIONAL PURPOSES ONLY. SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

c2-6 RITE-HITE DOORS INC.







