



# ***Manual Del Propietario***

---

***Operador Vehicular para Portón Abatible***

***Serie 6300***

DoorKing, Inc.  
120 Glasgow Avenue  
Inglewood, California 90301  
U.S.A.  
Teléfono: 310-645-0023  
Fax: 310-641-1586  
[www.doorking.com](http://www.doorking.com)



## **Utilice este manual con los modelos siguientes solamente.**

Modelos 6300-080, 6300-081, 6300-082, 6300-083, 6300-084, 6300-085, 6300-086, 6300-087, 6300-088, 6300-089, 6300-090, 6300-091, 6300-092, 6300-093, 6300-094, 6300-095 con el tablero de circuito 4502-010.

NOTA: Modelo 6300-082, 6300-083, 6300-086, 6300-087, 6300-089, 6300-091 tendrá un manual suplemental (P/N 2340-065) que describe la operación y la disposición del sistema de respaldo opcional disponible con estas unidades, y proporciona la información adicional del cableado para estas unidades.

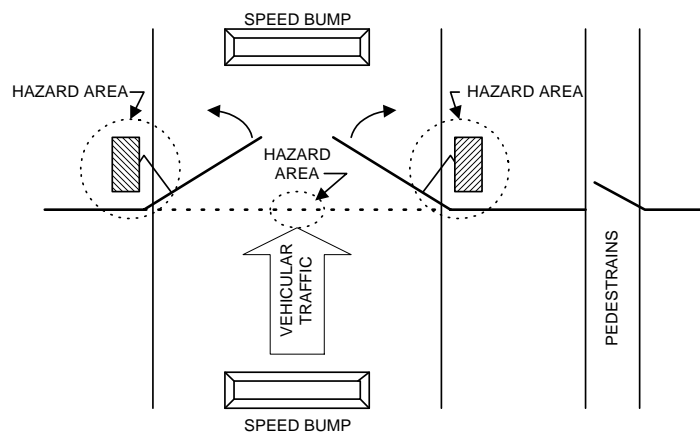
DoorKing, Inc. reserva el derecho de realizar cambios a los productos descritos en este manual sin ningún aviso y sin tener la obligación de notificar a cualquier persona de tales revisiones o cambios. Adicionalmente, DoorKing, Inc. no hace ninguna representación o garantía con respecto a este manual. Este manual es registrado con todos los derechos reservados. Ninguna porción de este manual puede ser copiado, reproducido, o traducido a cualquier medio electrónico sin antes recibir el consentimiento por escrito de DoorKing, Inc.

## AVISOS IMPORTANTES

Los sistemas vehiculares de portón proporcionan conveniencia a sus usuarios y limitan el tráfico de vehículos sobre su propiedad. Estos sistemas pueden producir los altos niveles de fuerza; por lo tanto es importante que usted está enterado de los peligros posibles asociados a su sistema de funcionamiento de portón. Estos peligros pueden incluir los puntos de sujetador, retención, ausencia de acceso peatonal controlado o la reserva del tráfico.

Este seguro que el instalador le ha mandado en la operación apropiada del sistema del portón y del operador de portón. Este seguro que el instalador le ha entrenado sobre las funciones básicas de los sistemas que invierten asociados a su sistema de funcionamiento de la portón y cómo probarlos. Éstos incluyen invertir los lazos, sistema que invierte inherente, y pueden incluir los bordes eléctricos, las células fotoeléctricas, u otros dispositivos externos.

- Este Manual de Propietario es su propiedad. Mantengalo en un lugar seguro para referencia futura.
- Lazos y detectores de lazo se deben instalar con este operador de portón para evitar que el portón se cierre en el tráfico de vehículos.
- El límite de velocidad para el tráfico de vehículos en el área del portón es 5 MPH. Instale los topetones y las muestras de la velocidad de mantenga el tráfico de vehiculos de apresurar con el área del portón. La falta de adherir a los límites de velocidad fijados puede dar lugar al daño a el portón, operador de portón, y al vehículo.
- Estar seguro que todos los residentes esten familiarizados con el uso apropiado de portón y del operador de portón. Este seguro que todos los residentes esten familiarizados con los peligros posibles asociados al sistema del portón.
- Estar seguro que todas las señales de peligro están instaladas permanentemente en ambos lados del portón en un área donde están completamente visibles traficar.
- Es su responsabilidad comprobar periódicamente todos los dispositivos que invierten. Si cualesquiera de estos dispositivos se observan para funcionar incorrectamente, quite al operador del servicio inmediatamente y entre en contacto con a su distribuidor de instalación o de mantenimiento.
- Seguir el horario de mantenimiento recomendado.
- no permite que los niños jueguen en el área del operador o que jueguen con ningún dispositivo portón-gate-operating.
- Estar seguro que todos los dispositivos que activan están instalados una distancia mínima de 10 pies( 3.048 m ) de lejos de el portón y del operador de portón, o de una manera tal que una persona no pueda tocar a el portón o al operador de portón mientras que use el dispositivo que activa. Si los dispositivos que activan están instalados en la violación de estas restricciones, quite inmediatamente al operador de portón del servicio y entre en contacto con a su distribuidor de instalación.
- Para quitar al operador de portón del servicio, funciona la posición abierto del portón al máximo y después apagó la energía al operador en el panel del servicio.



## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

### ***ADVERTENCIA - reducir el riesgo de lesión o de muerte:***

1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.
2. Nunca dejar a los niños funcionar o jugar con los controles de portón. Mantenga el mando a distancia lejos de los niños.
3. Mantenga siempre la gente y los objetos lejos de el portón. NADIE DEBE CRUZAR LA TRAYECTORIA DEL PORTÓN EN MOVIMIENTO.
4. Pruebe al operador mensual. El portón DEBE invertir en el contacto con un objeto rígido o parar o invertir cuando un objeto activa los sensores sin contacto. Después de ajustar la fuerza o el límite del recorrido, reexamine al operador de portón. La falta de ajustar y de reexaminar al operador de portón puede aumentar correctamente el riesgo de lesión o de la muerte.
5. MANTENGA LAS PORTÓN MANTENIDAS CORRECTAMENTE. Lea el manual del dueño. Haga que una persona cualificada del servicio repare para bloquear el material.
6. La entrada está para los vehículos solamente. Los peatones deben utilizar la entrada separada.
7. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

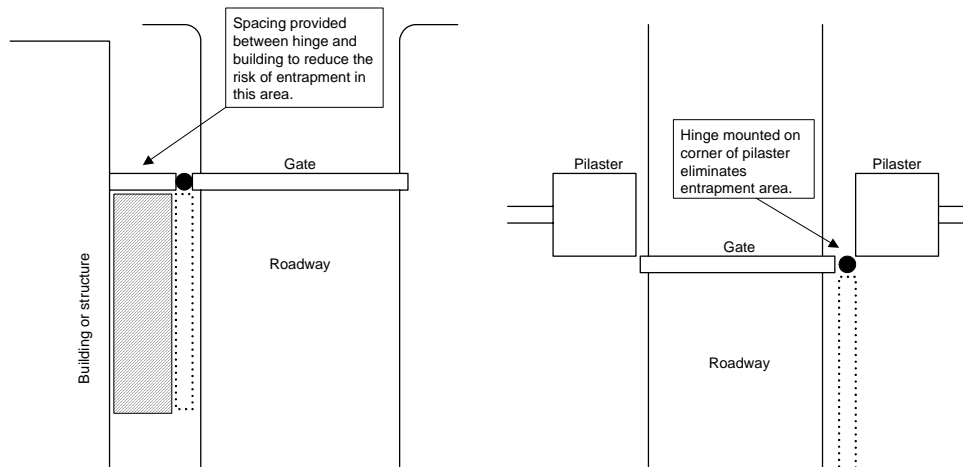
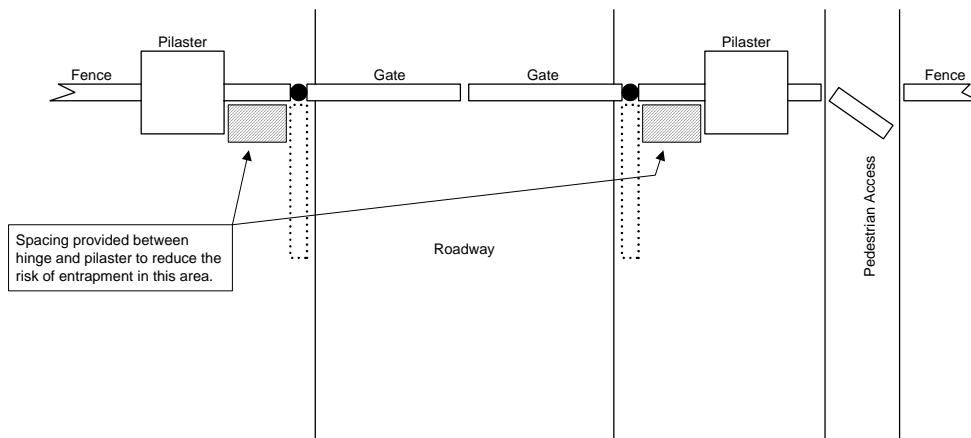
### ***Construcción de Puerta***

Las puertas vehiculares deben ser fabricadas e instaladas de acuerdo con el estándar **ASTM F2200-02; Standard Specifications for Automated Vehicular Gate Construction**. Para recibir una copia de este criterio, comuníquese directamente con ASTM al número 610-832-9585; [service@astm.org](mailto:service@astm.org); o [www.astm.org](http://www.astm.org).

## RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

### Instale el Operador de portón Solamente Si:

- el operador es apropiado para la clase del uso de la aplicación.
- todos los puntos de sujetador son expuestos o se guardan.
- este operador se piensa para la instalación solamente en las portóns de oscilación usadas para controlar el tráfico de vehículos. Los peatones deben ser proporcionados una abertura separada del acceso.
- el portón se debe instalar en una localización para proporcionar la suficiente separación entre el portón y las estructuras adyacentes al abrirse y cerrándose para reducir el riesgo de la trampa (véase el diagrama). Las portóns que hacen pivotar no deben abrirse en las áreas públicas del acceso.
- el portón debe ser instalada y trabajar correctamente libremente en ambas direcciones antes de la instalación del operador de portón. No apriete el embrague del operador demasiado para compensar para una portón dañada.
- controles deben ser bastante lejos del portón para evitar el usuario que venga en el contacto con el portón mientras que funciona los controles. Al aire libre o fácilmente los controles accesibles deben tener un característica de la seguridad para prevenir el uso desautorizado.
- todas las señales de peligro y carteles debe ser instalado donde sea visible en el área del portón.



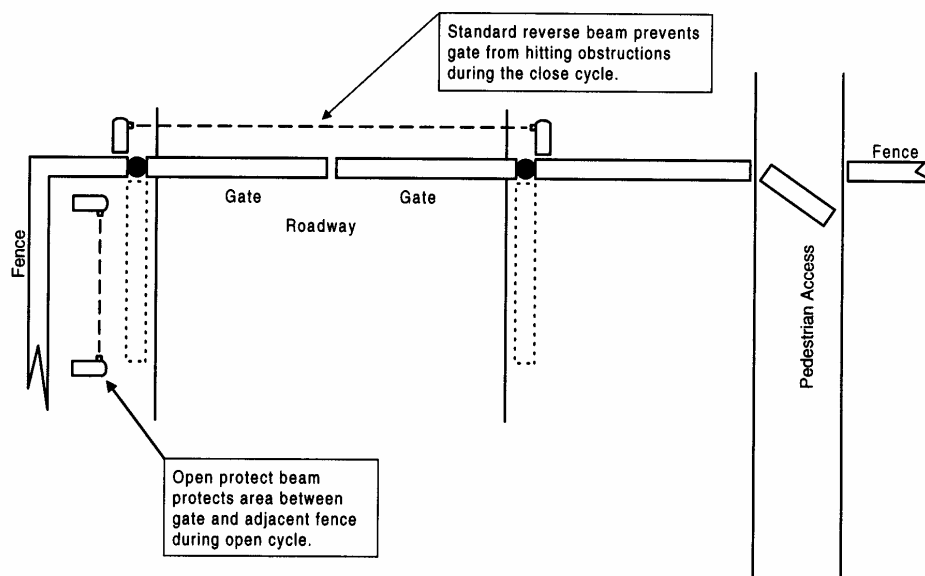
## PROTECCIÓN CONTRA RETENCIÓN

Equipar a este operador de portón de vehículos de un embrague ajustable inherente (tipo C - primaria) y (mecanografía A - secundario) de una trampa inherente que detecta el sistema. Este sistema detectará una obstrucción en la abertura y los ciclos de cierre del portón, y causará el portón a la dirección contraria si se encuentra una obstrucción. Si el sistema detecta una segunda obstrucción antes de alcanzar el lleno para abrirse o el límite cercano después de la revocación inicial, un alarmer activará y el operador requerirá un reajuste antes de reasumir la operación normal. Vea la sección 4 para más información.

### PROTECCIÓN EXTERNA CONTRA RETENCIÓN

Los sensores sin contacto y del contacto se deben instalar individualmente o conjuntamente con uno a para proporcionar la protección externa de la trampa. Para los operadores de portón que utilizan un sensor sin contacto:

- considera el diagrama abajo para la colocación de los sensores sin contacto.
- del se debe ejercitar para reducir el riesgo del fastidio que dispara, por ejemplo cuando un vehículo dispara el sensor mientras que es el portón todavía en movimiento, y
- unos o más sensores sin contacto será situado donde existe el riesgo de la trampa o de la obstrucción, por ejemplo el perímetro accesible por una portón o una barrera del en movimiento.



Para los operadores de portón que utilizan un sensor del contacto:

- cableado del contacto del A será localizado y su cableado será arreglado para no sujetar la comunicación entre el sensor y el operador de portón al daño mecánico.
- Un sensor sin hilos del contacto tal como uno que transmita la radiofrecuencia (RF) señala o que localizarán al operador de portón para las funciones de la protección de la trampa donde la transmisión de las señales no es obstruida ni es impedida por las estructuras de edificio, ajardinar natural o la obstrucción similar. Un sensor sin hilos del contacto funcionará bajo condiciones previstas del uso final.

## GLOSARIO

**PORTÓN** - Una barrera en movimiento tal como una giratoria, corrediza, bajada, o algo semejante, la barrera, esa es una barrera del pasaje autónomo o es esa porción de una pared o sistema de la cerca que controla entrada y/o salida por personas o los vehículos y completa el perímetro de un área definido.

**OPERADOR DE PORTÓN VEHÍCULAR RESIDENCIAL - CLASE I** - Un operador de portón de vehículo (o el sistema) pretendido para el uso en un conjunto de 1 a 4 casas individuales, o garaje o estacionamiento asociados con estas.

**OPERADOR DE PORTÓN VEHICULAR PARA ACCESO COMERCIAL/GENERAL – CLASE II** - Un operador de portón de vehículo (o el sistema) pretendido para el uso en una ubicación comercial o edificio tal como una alojamiento multi-familiar (5 o mas unidades) construyendo como una multifamilia alojando unidad (cinco o más solas unidades gentilicias), hoteles, garajes, tienda de comercio, u otro edificio sirviendo al público en general.

**OPERADOR DE PORTÓN VEHICULAR PARA ACCESO INDUSTRIAL / LIMITADO- CLASE III** - Unos operadores de portón de vehículo (o el sistema) pretendidos para el uso en una ubicación industrial o edificio tal como una fábrica o area de carga u otras lugares que no sirven al público general.

**OPERADOR DE PORTÓN VEHICULAR PARA ACCESO RESTRINGIDO- CLASE IV-** Un operador de portón de vehículo (o el sistema) pretendido pues el uso en una posición guardada del industrial o el edificio como un área del aeropuerto y prendario u otro restringió no gana acceso a las posiciones a reparar al público general, en cuál acceso no autorizado es impedida por la supervisión por personal prendario.

**SISTEMA** - en el contexto de estos requisitos, un sistema se aplica a un grupo de dispositivos que interactúa pretendidos realizar una función común.

**CONTROL CABLEADO** - Un control implementado en una forma de interconexiones físicas fijas entre el control, los dispositivos asociados, y un operador para realizar predeterminaron funciones en respuesta a la entrada hacen señales.

**CONTROL INALÁMBRICO** - Un control implementado en la manera aparte de interconexiones físicas fijas (como las ondas radiofónicas o haces infrarrojos) entre el control, los dispositivos asociados, y un operador para realizar predeterminaron funciones en respuesta a la entrada hacen señales.

**SISTEMA DE SENSOR INHERENTE CONTRA RETENCION** - Un sistema automático de sensor, que siente arresto ilegal de un cuerpo sólido y es incorporado como una parte permanente e integral del operador.

**RETENCION-** La condición cuando un objeto está atrapado o mantenido en una posición que aumenta el riesgo de lesión.

# CONTENIDO

## Sección 1 – Instalacion

1.1	Especificaciones .....	1
1.2	Poste de Montaje / Instalación de Base	
1.2.1	Operador Montado Sobre Poste .....	2
1.2.2	Operador Montado Sobre Base .....	4
1.3	Montaje del Operador	
1.3.1	Operadores Montados sobre Poste .....	6
1.3.2	Operadores Montados sobre Base .....	7
1.4	Ensambladura e Instalación de Brazo	
1.4.1	Ensambladura de Manivela.....	8
1.4.2	Brazo de Conexión.....	9
1.4.3	Probar la Instalación .....	10
1.5	Instalación De la Señal De Peligro .....	10
1.6	Disposición para Portones con Aperturas que no sean de 90°	
1.6.1	Determine la Localización del Operador .....	11
1.6.2	Cálculos de Longitud del Brazo .....	12

## Sección 2 – Cableado

	Conductos .....	13
2.1	Conexiones De alto voltaje	
2.1.1	Operador Individual.....	14
2.1.2	Operadores Principales / Auxiliares .....	15
2.2	Cableado del Control .....	16
2.2.1	Cableado del Receptor de Radio .....	17
2.2.2	Cableado Dispositivo Secundario de Protección Contra Retención.....	18
2.3	Cableado Del Detector de Loop .....	19
2.4	Cableado de Cerradura Magnética	
2.4.1	Potencia Directa .....	20
2.4.2	Potencia Indirecta .....	20
2.5	Conexiones del Gate Tracker™ .....	21
2.6	Dispositivos Auxiliares	
2.6.1	Interruptor Del Reajuste de Alarma.....	22
2.6.2	Interruptor de Parada Auxiliar .....	22
2.7	Identificación y Descripción del Terminal Principal .....	23
2.8	Identificación y Descripción del Terminal Auxiliar .....	24

## Sección 3 – Ajustes

3.1	Ajustes de Tarjeta de Circuito .....	25
3.2	Ajustes De Interruptor .....	26
3.2.1	Descripción y función del SW 1 (interruptor superior) .....	27
3.2.2	Descripción y función del SW 2 (interruptor posterior) .....	27
3.3	Ajuste Del Límite .....	28
3.4	Sistema de Sensor	
3.4.1	Ajuste Del Embrague .....	29
3.4.2	Sistema Secundario de Protección contra Retención .....	29

## **Sección 4 – Instrucciones De Funcionamiento**

4.1	Interruptores de Potencia y de Reajuste .....	31
4.2	Condiciones de Apagar	
4.2.1	Paro Suave .....	32
4.2.2	Reajuste de un Paro Suave .....	32
4.2.3	Paro Duro .....	33
4.2.4	Reajuste de un Paro Duro .....	33
4.3	Función Manual y de Emergencia del Porton	
4.3.1	Condiciones de Acceso para Vehículos de Emergencia .....	34
4.3.2	Operación Manual a Prueba de Falla .....	34
4.3.3	Liberación Manual .....	35

## **Sección 5 – Mantenimiento y Resolución de Problemas**

5.1	Horario De Mantenimiento .....	37
5.2	Resolución de Problemas.....	38
5.3	Accesorios .....	40
	Diagrama de cable – Modelo 6300 ½ HP .....	41
	Diagrama de Cable – Modelo 6300 1 HP.....	42
	Ilustración de Partes - Modelo 6300-080 / 6300-081 .....	43
	Ilustración de Partes - Modelo 6300-082 / 6300-083 .....	44
	Ilustración de Partes - Modelo 6300-084 / 6300-085 .....	45
	Ilustración de Partes - Modelo 6300-086 / 6300-087 .....	46

# SECCIÓN 1 - INSTALACIÓN

Antes de comenzar la instalación del operador de portón de oscilación, sugerimos que usted se familiarice con las instrucciones, las ilustraciones, y las ideas del cableado en este manual. Esto ayudará a asegurar que su instalación está realizada en una manera eficiente y profesional.

La instalación apropiada del operador de portón de vehículos de oscilación es una parte extremadamente importante e integral del sistema total del control del acceso. Compruebe todas las ordenanzas del edificio y códigos locales del edificio antes de instalar a este operador. Este seguro que su instalación está en la conformidad con los códigos locales.

## 1.1 ESPECIFICACIONES

Clase de la operación:	Modelo 6300 - Clase I, II, III, IV
Tipo de portón:	Portóns De Oscilación De vehículos Solamente
Caballo de fuerza:	½ o 1 caballo de fuerza.
Voltaje / Fase: Monofásico	120, 230, Voltios de corriente alterna 460
Corriente: 460V	HP del ½: 5.4 @ 120V; 2.7 @ 230V; 1.35 @ 1 HP: 14.0 @ 120V; 7.0 @ 230V; 3.5 @ 460V
Peso Máximo Del portón:	HP del ½ - 600 libras, 1 HP - 800 libras.
Longitud Máxima Del portón:	HP del ½ - 18 pies , 1 HP - 22 pies.
Ciclos / Hora:	60/Hr
Velocidad:	el 90° de aproximadamente 15 - 18 segundos
Protección De la Trampa:	primario - embrague ajustable inherente (tipo C) Secundario - trampa inherente que detecta el sistema (tipo A) y disposición para la conexión de un senso sin contacto r (tipo B1)

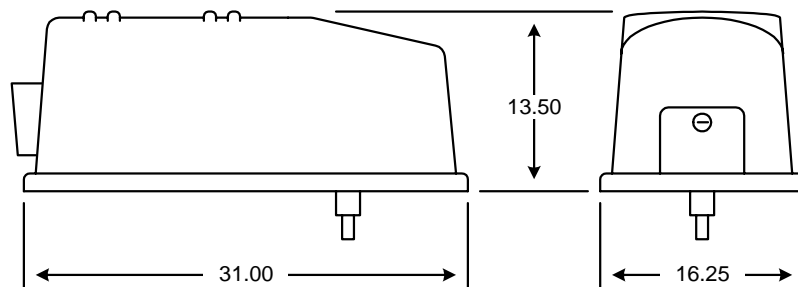


Figura 1

## 1.2 POSTE DE MONTAJE / INSTALACIÓN DE BASE

### 1.2.1 OPERADOR MONTADO SOBRE POSTE

1. Atornille las dos pipas del montaje provistas en el soporte de montaje del operador.
2. Con la tabla 1 y Figura 2 determínese dónde el **PUNTO C** en el asamblea del soporte de montaje / de la pipa necesita ser localizado. La localización de este asamblea y de la medida de Y es dependiente en la medida de X que usted

X	Y	Anchura Del portón
36	30,25	22 pies.
32	26,25	16 pies.
28	22,25	12 pies.

elige.

Tabla 1

3. **X** es la medida del centro de la bisagra del portón al centro del soporte del portón y define la posición los puntos de A1 y de A2.
4. Una vez que la localización de **PUNTO C** se haya determinado, construya una forma para el cojín concreto según la figura 3 y coloque el asamblea en la forma. Observe que la profundidad del cojín es determinada por las condiciones del suelo y los códigos locales del edificio.
5. Determine la altura del asamblea requerido para su instalación. Refiera al Figura 4.
6. **IMPORTANTE!! Antes del concreto que vierte para anclar el asamblea del soporte de montaje / de la pipa, este seguro que el PUNTO C está localizado correctamente y que el soporte de montaje es llano y en la altura correcta** Los conductos se pueden funcionar en el cojín según lo requerido.
7. Deje la curación concreta por 48 horas antes de proceder con la instalación del operador de portón.

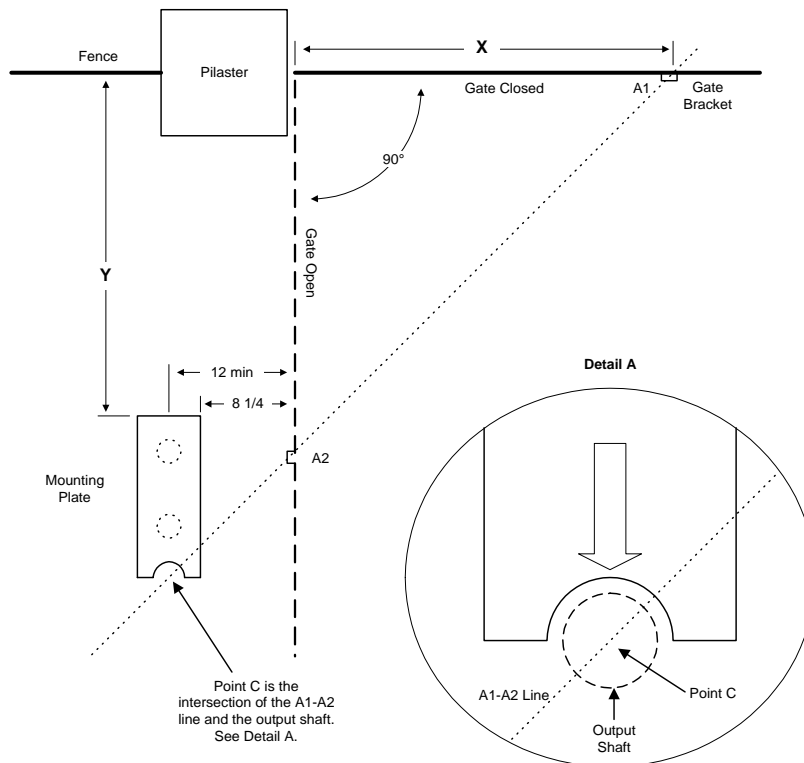


Figura 2

- Se clasifica el cojín concreto de modo que haya un mínimo de cuatro (4) pulgadas (10.16 cm) de concreto del borde exterior de las pipas del montaje.
- El requisito de la altura es determinado ajustando el ensamblaje del soporte de montaje / de la pipa de modo que la tapa del soporte de montaje sea 5 pulgadas (12.70 cm) sobre la tapa del carril de la portón (Figura 4). Esto permitirá que usted monte el soporte de la portón sobre el carril sobre abajo del portón y mantenga la manivela y los brazos que conectan llano (véase la página 8, Figura 12).

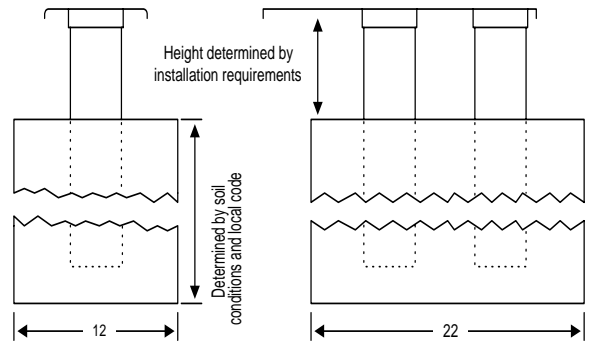


Figura - 3

- La tapa del soporte de montaje debe estar por lo menos siete (7) pulgadas (17 cm) sobre la tierra. Si es menos que esto, los brazos del portón rascarán la tierra cuando el operador comienza.
- Es muy importante que el soporte de montaje del operador este nivelado.

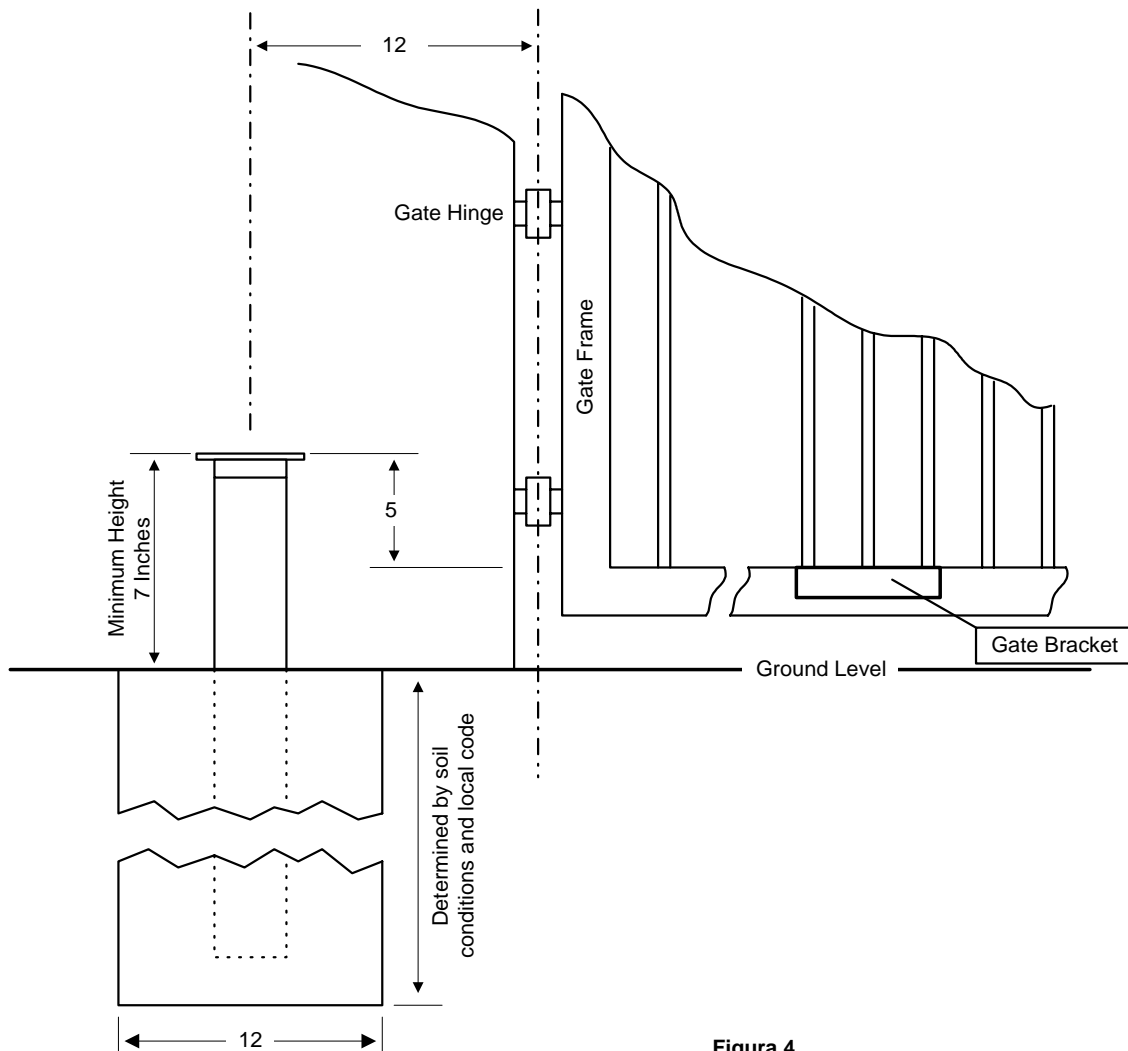


Figura 4

## 1.2.2 OPERADOR MONTADO SOBRE BASE

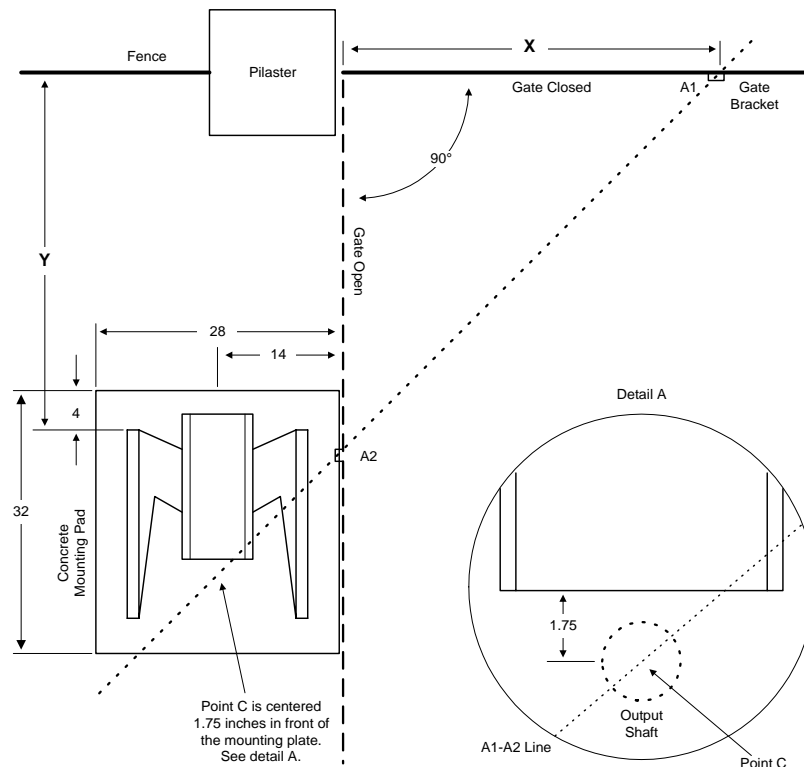
1. Con la tabla 2 y Figura 5 determine la localización del cojín y del soporte de montaje concretos. La localización de la placa del cojín y de la base y **de la medida** de Y es dependiente en la **medida** de X que usted elige.
2. **X** es la medida **del centro** de la bisagra del portón **al centro** del soporte del portón y define la posición **los**

X	Y	Anchura Del portón
36	29,25	22 pies.
32	25,25	16 pies.
28	21,25	12 pies.

**puntos** de A1 y de A2.

**Tabla 2**

3. Una vez la localización del cojín y de la placa de la base se ha determinado, construye una forma para el cojín concreto según la Figura 6. Observe que la profundidad del cojín es determinada por las condiciones del suelo y los códigos locales del edificio. Se clasifica el cojín de modo que haya cuatro (4) pulgadas (10.16 cm) de concreto alrededor del soporte de montaje que está instalado en el cojín
4. **IMPORTANTE! Este seguro que la tapa del cojín es nivel.**
5. Deje la curación concreta por 48 horas antes de proceder con la instalación del operador de portón.
6. Ancle el soporte de montaje concreto al cojín usando ocho (8) 3/8 x 3 anclas de la manga (no provistas). Es importante que la placa baja concreta está establecida correctamente en el cojín de modo que la línea A1-A2 interseque el eje de salida de operador según lo demostrado en el Figura 5.



**Figura 5**

- Se clasifica el cojín concreto de modo que haya un mínimo de cuatro (4) pulgadas (10.16 cm) de concreto alrededor del perímetro del cojín
- Una el soporte del portón a el portón de modo que la tapa del soporte de montaje sea 5 pulgadas (12.70 cm) sobre la tapa del soporte de la portón según lo demostrado en la Figura 7. Esto mantendrá la manivela y los brazos que conectan llano (véase la página 8, Figura 12).

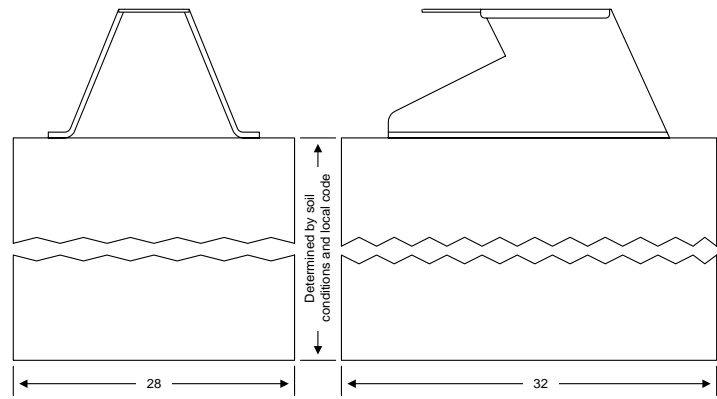


Figura - 6

- el requisito de la altura puede también estar comprueba colocando el soporte del portón de modo que sea 6 pulgadas (15.24 cm) (11 - 5) sobre el fondo de la placa baja, o sobre la tapa del cojín concreto.
- la posición del soporte del portón respecto a el portón se relacionó directamente con la altura del cojín concreto sobre el nivel del suelo. Si es permitida por los códigos locales, la tapa del cojín concreto puede ser rasante con el nivel del suelo según lo demostrado en la figura 7, que permitirá que el soporte del portón sea más bajo en el portón.

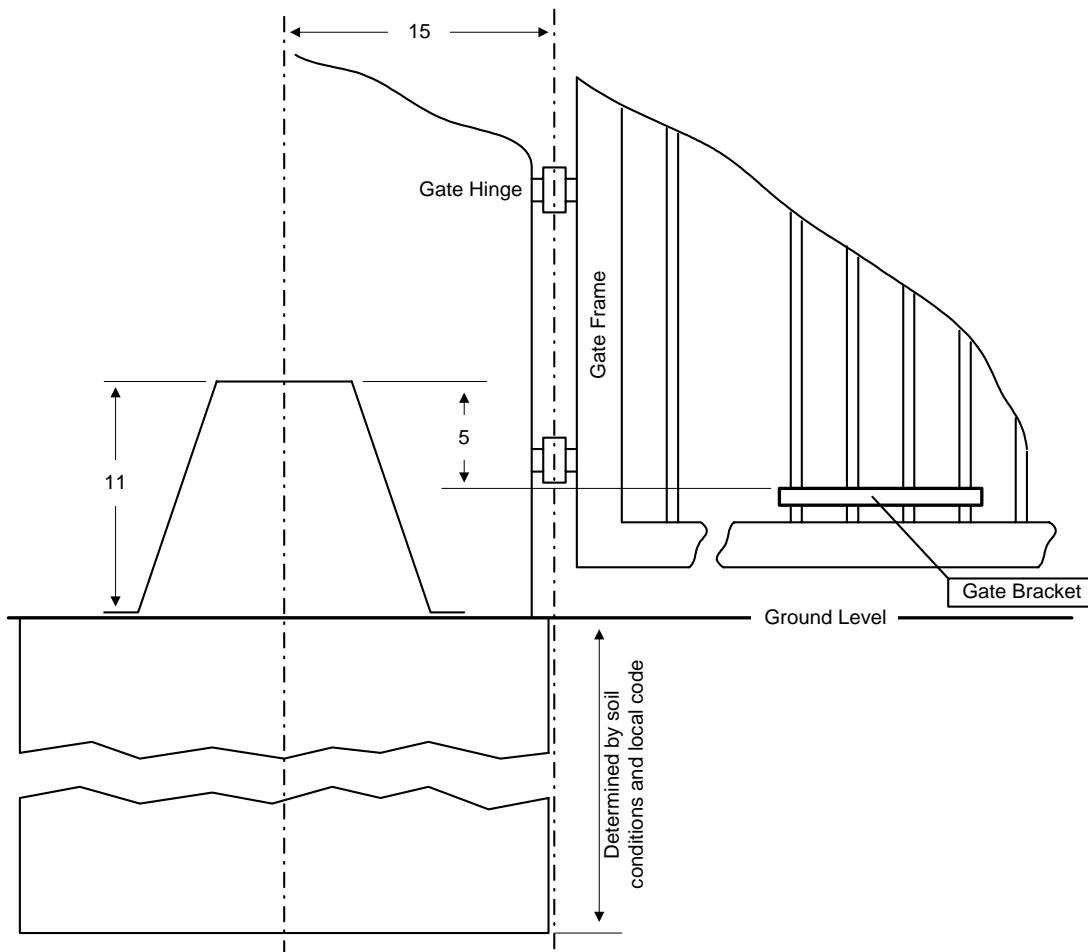


Figura - 7

## 1.3 MONTAJE DEL OPERADOR

1. Quite el operador del cartón del envío.
2. Quite la cubierta del operador.
3. Es recomendable quitar los golpes de gracia del conducto (según lo requerido) antes del montaje del operador sobre la placa de la base del operador.

### 1.3.1 OPERADORES MONTADOS SOBRE POSTE

1. Coloque al operador en su lado y quite 6 pernos y 4 tuercas del marco inferior (Figura 9).
2. Coloque suavemente al operador en el ensamblaje del poste de montaje que es seguro alinear las 6 placas con rosca y los 4 pernos del montaje (Figura 10).
4. Substituya los 6 pernos y las 4 tuercas quitados en el paso 1 para asegurar al operador al ensamblaje del poste de montaje.
5. Encamine los conductos en el operador en este momento.

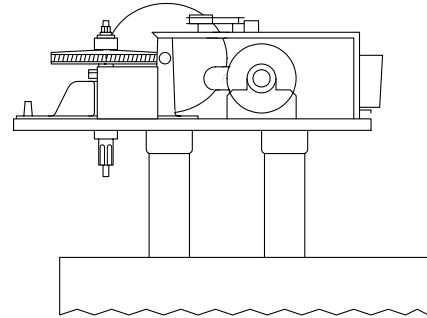


Figura 8

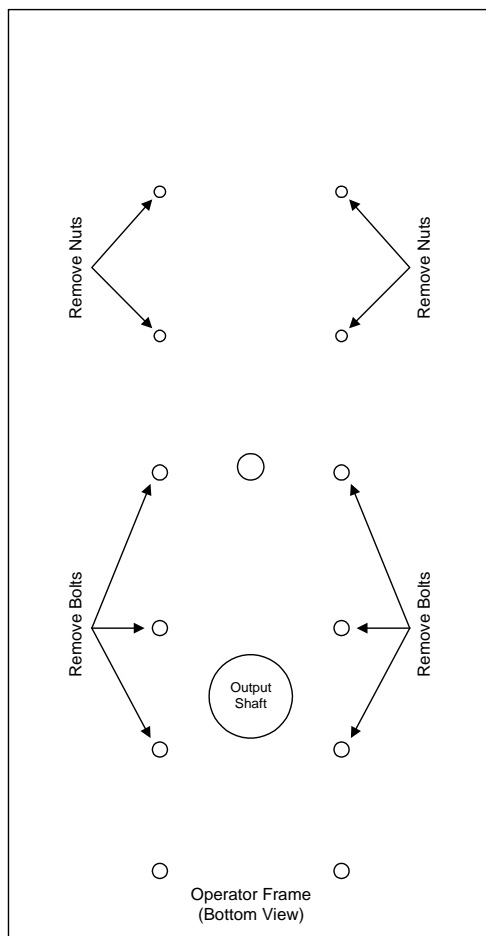


Figura 9

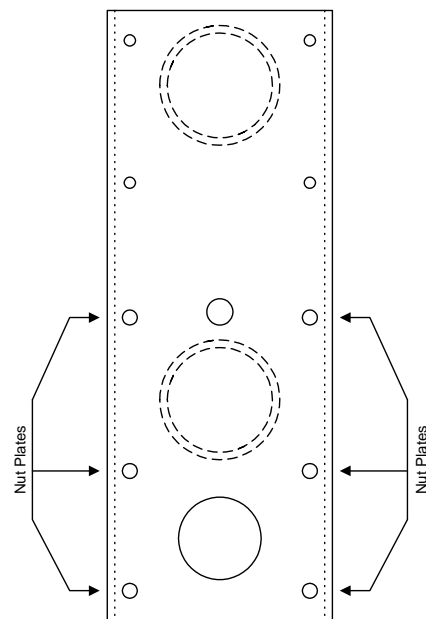


Figura 10

### 1.3.2 OPERADORES MONTADOS SOBRE BASE

1. Coloque al operador en su lado y quite 4 pernos y 4 tuercas del marco inferior (Figura 12).
2. Coloque suavemente el operador en el ensamblaje del montaje del cojín que es seguro alinear las 4 placas con rosca y los 4 pernos del montaje (Figura 13).
3. Substituya los 4 pernos y 4 tuercas quitados en el paso 1 para asegurar al operador al ensamblaje del montaje del cojín.
4. Encamine los conductos en el operador en este tiempo.

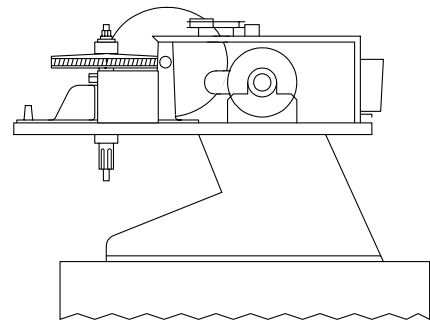


Figura 11

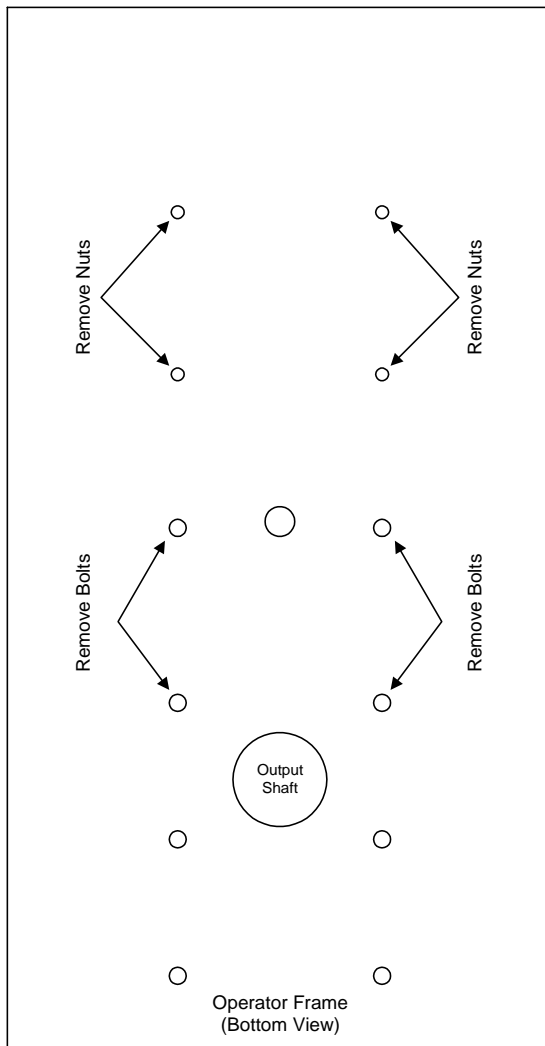


Figura 12

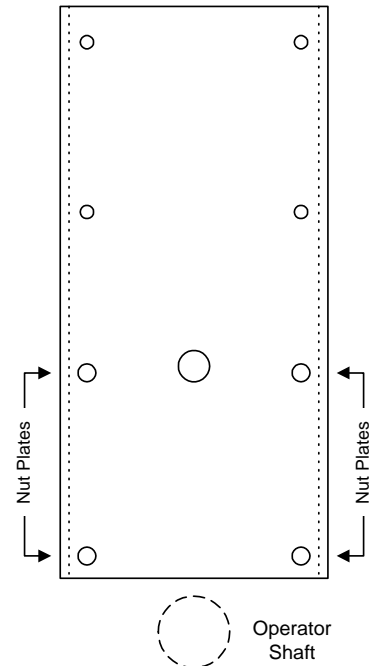


Figura 13

## 1.4 ENSAMBLADURA E INSTALACIÓN DE BRAZO

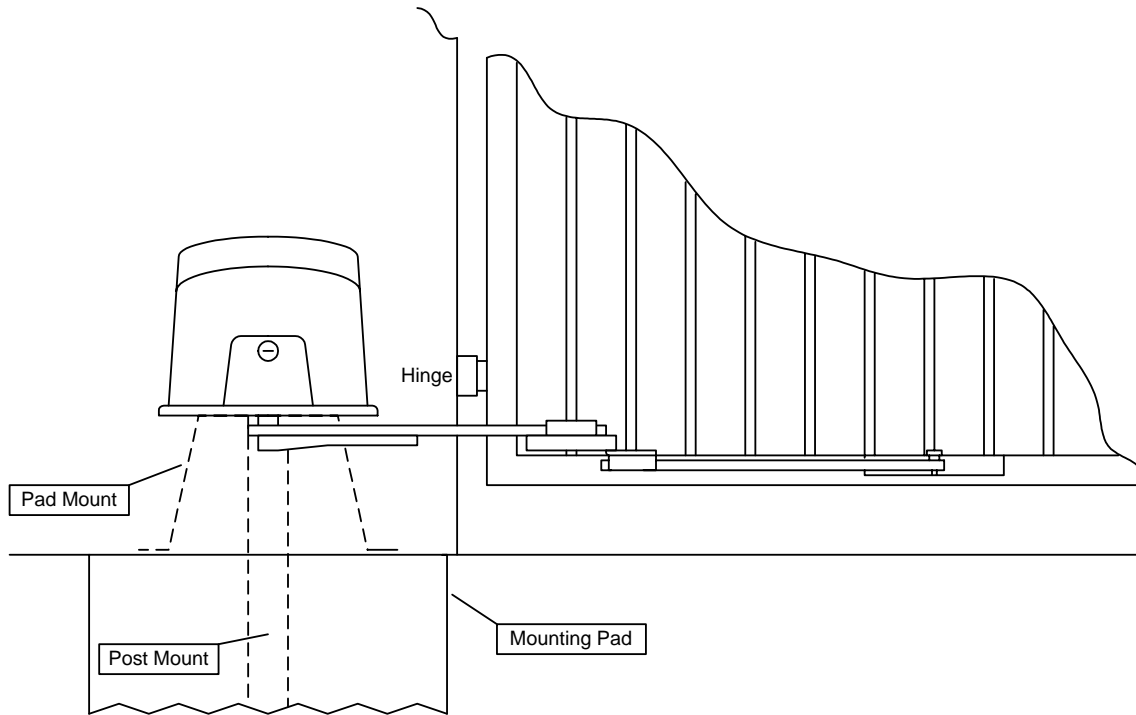


Figura 14

### 1.4.1 ENSAMBLADURA DE MANIVELA

1. Una el brazo de manivela y el brazo de manivela de la energía al eje de salida de operador usando el material provisto (Figura 15). Coloque el brazo de modo que esté señalando hacia la portón.
2. No inserte el perno de cerradura o la cerradura en el asamblea de manivela del brazo en este tiempo. Será instalado más adelante.
3. Ajuste la tuerca de fijación de modo que sea apretada un poco contra la arandela, pero inmóvil permitirá que el brazo de manivela de la energía dé vuelta con poca fuerza.

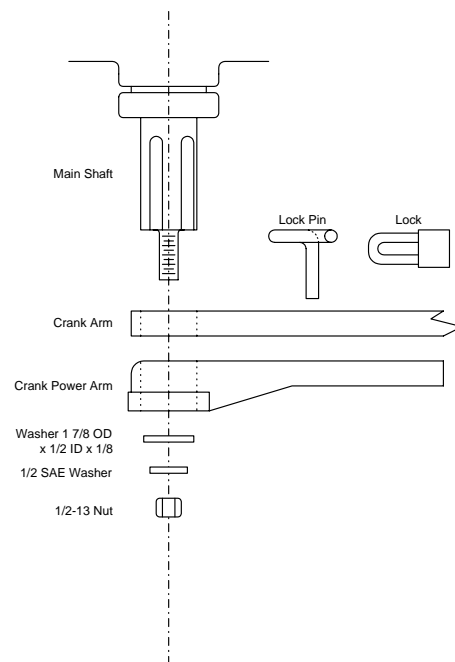


Figura 15

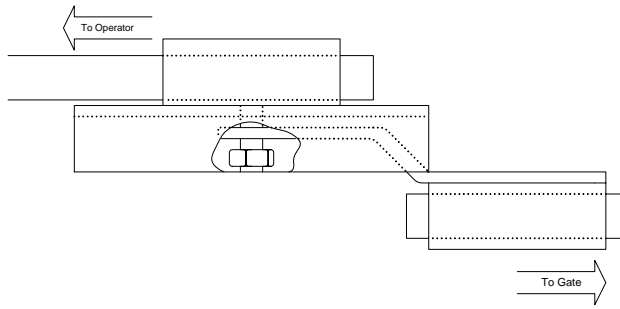


Figura 16

4. Resbale el ensamblaje del conector (Figura 16) sobre el brazo de manivela de modo que el reborde sea lejos del portón.
5. El ensamblaje del conector se debe colocar en el brazo de manivela en la distancia correcta del eje del operador para permitir que el portón abra un 90° lleno. Para determinar esta medida, refiérase de nuevo a la SECCIÓN 1,2. Mida la distancia **del PUNTO A1 al PUNTO A2** después divida esta medida por 2. El resultado es la longitud de manivela del ensamblaje del brazo. (la tabla 3 determina esta medida para las tres diversas medidas de X proporcionadas en la SECCIÓN 1,2.)
6. Ajuste el asno del conector en el brazo de manivela de modo que la distancia **del centro** del eje de salida de operador **al centro** del pivote en el ensamblaje del conector sea igual al resultado del cómputo en el paso 4 arriba entonces apriete los tornillos de presión para asegurar el conector en su lugar.
7. La longitud del ensamblaje de manivela / del conector es dependiente en la medida de X que fue seleccionada en la SECCIÓN 1,2. Esta longitud se puede calcular usando el teorema A 2<sup>de</sup> Pythagorean  $+ B^2 = C^2$  para encontrar la hipotenusa (A1, A2) del triángulo derecho formado por el punto de la bisagra del portón, el punto A1 y el punto A2. Una vez que se encuentre la hipotenusa, divídala por 2 para conseguir la longitud de manivela requerida del ensamblaje del brazo / del conector. Las longitudes de manivelas del brazo en la tabla 3 donde determinado con este método.

X	BRAZO DE MANIVELA
36	25,5
32	22,6
28	19,8

Tabla 3

### 1.4.2 BRAZO DE CONEXION

1. Poner el portón en la posición completamente cerrada.
2. Una vez que se fije la longitud de manivela del ensamblaje del brazo, resbale un extremo del brazo del conector con el ensamblaje del conector y una el otro extremo al soporte del portón según lo demostrado en la figura 17. Una el brazo al lado inferior del soporte del portón.
3. Este seguro que el portón es completamente cerrada y después apriete los tres tornillos de presión en el ensamblaje del conector para trabar el brazo que conecta en el lugar.

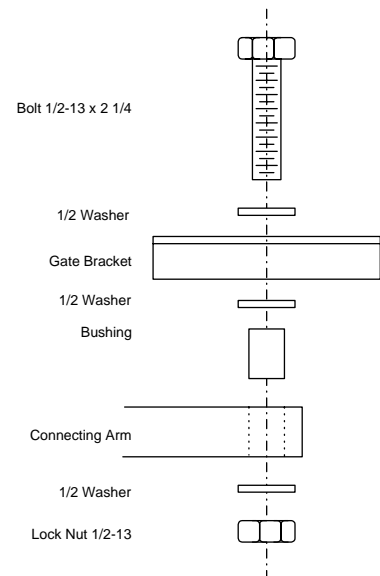


Figura 17

### 1.4.3 PROBAR LA INSTALACIÓN

- Cuando el portón está completamente cerrado, la impulsión y los brazos que conectan deben estar en una línea recta según lo demostrado en la Figura 18.
- Abra manualmente el portón. El brazo que conecta debe rotar debajo del brazo de la impulsión y del eje de salida. Cuando el portón está completamente abierto, el brazo de la impulsión debe ser directamente excedente el brazo que conecta según lo demostrado en la Figura 19.
- si el portón no abre un 90° lleno éste significa que el brazo de la impulsión es menos que la mitad de la medida A1-A2. Vuelva a inspeccionar esta medida y reajuste la longitud del brazo de la impulsión.
- si el portón abre más lejos el de 90° éste significa que el brazo de la impulsión es mayor que la mitad de la medida A1-A2. Vuelva a inspeccionar esta medida y reajuste la longitud del brazo de la impulsión.
- que acorta el brazo de manivela 1 " parará el portón 2 " corta. Alargar el brazo de manivela 1 " causará a el portón al oscilación 2 pulgadas más lejano.
- una vez que usted este seguro que el portón se abre y se cierra completamente, ajusta exceso de la longitud apagado de la impulsión y de los brazos que conectan.

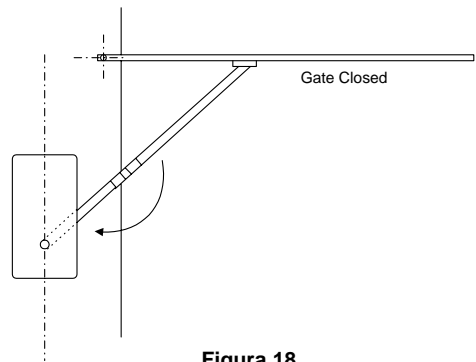


Figura 18

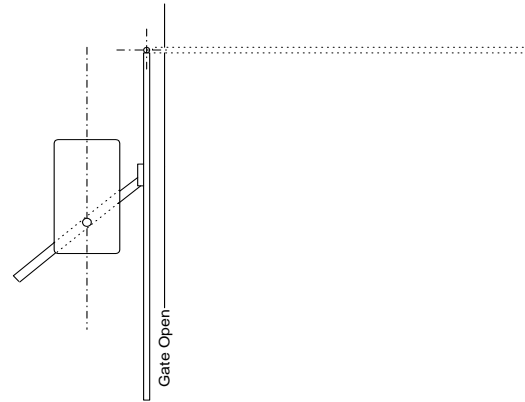


Figura 19

## 1.5 INSTALACIÓN DE LA SEÑAL DE PELIGRO

Envían a este operador de portón abatible de DoorKing con dos señales de peligro. El propósito de la señal de peligro es alertar a las personas mal informadas, y recordar a las personas familiares con el sistema del portón, que existe un peligro posible para poder tomar la acción apropiada para evitar el peligro o para reducir la exposición al peligro.

- instala permanentemente las señales de peligro provistas en las localizaciones de modo que las muestras sean visibles por las personas en ambos lados del portón.
- haga uso del material apropiado tal como metal de madera o de hoja atornilla (no provisto) para instalar las señales de peligro.



Figura 20

## 1.6 DISPOSICIÓN PARA PORTONES CON APERTURAS QUE NO SEAN DE 90°

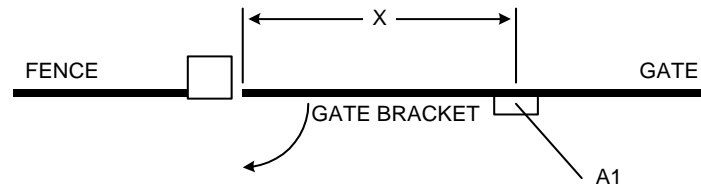


Figura 21

### 1.6.1 DETERMINE LA LOCALIZACIÓN DEL OPERADOR

1. Determine dónde el portón-soporte será unido al portón. Si el portón se abre mayor que 90° el soporte del portón se debe montar no más lejos que 30 pulgadas (76.20 cm) del centro del punto de la bisagra.
2. Una vez que el soporte del portón se haya unido al portón, cierre el portón completamente y marque un punto en la tierra directamente bajo el centro del soporte del montaje. Etiquete este punto A1 (Figura 21).

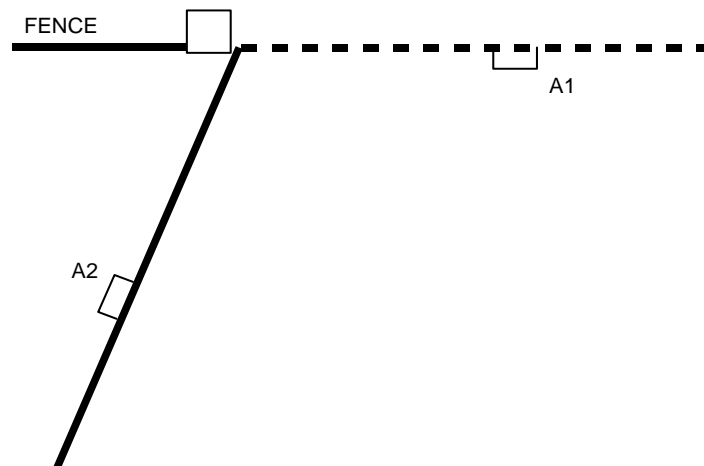


Figura 22

3. Haga pivotar el portón a la posición abierta deseada. Éste puede ser menos que 90° o 90° o mayor que 90° (máximo 120°). Con el portón en la posición deseada, marque un segundo punto en la tierra directamente bajo el centro del soporte del portón. Etiquete este punto A2 (Figura 22).

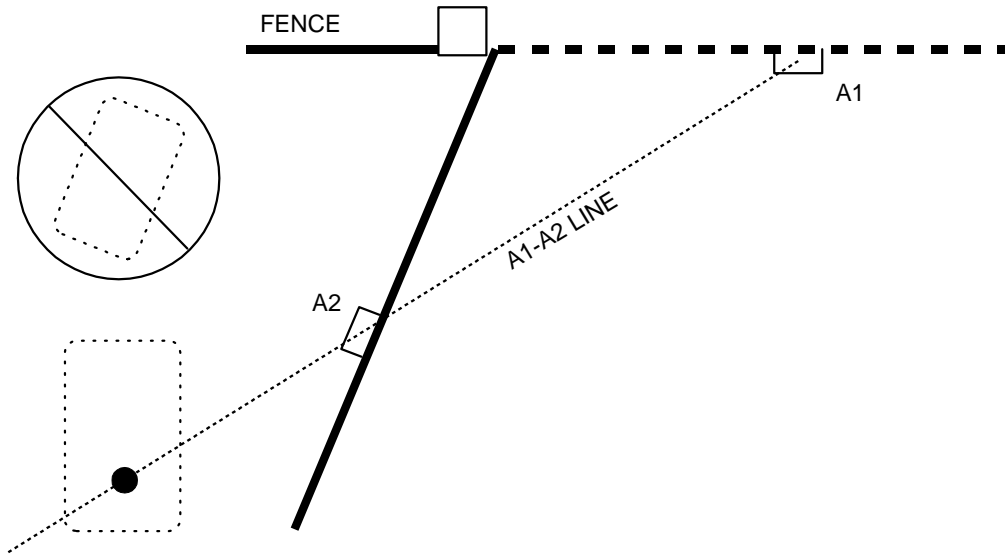


Figura 23

4. Determine adónde el eje de salida de operador será colocado. Con una secuencia, conecte los puntos A1 y A2 y extienda esta línea más allá de A2. El eje del operador debe estar en A1-A2 la línea, por lo menos 12 pulgadas (12.48 cm) de lejos del portón (Figura 23).

NOTA: El punto C se puede situar dondequiera en la línea A1-A2. Sin embargo, el lejos más lejano del punto C del portón se hace, más largo el brazo que conecta del operador será

5. Instale el asamblea del soporte de montaje / de la pipa (o la placa baja concreta) de acuerdo con las instrucciones detalladas en este manual. Este seguro que su asamblea del soporte de montaje / de la pipa, o placa baja concreta, y cojín está localizado de modo que el eje de salida de operador interseque la línea A1-A2 en el punto de que usted ha seleccionado.

**NOTA: Monte el asamblea de la placa / de la pipa de modo que el operador sea cuadrado a la línea de la cerca y no paralelo a la portón cuando está en la posición abierto**

### 1.6.2 CÁLCULOS DE LONGITUD DEL BRAZO

Después de que el operador haya estado instalado, use los pasos siguientes para determinar el brazo de manivela correcto y las longitudes del brazo que conectan para la instalación.

1. Mida la distancia del punto A1 al punto A2. Divida esta medida por 2. El resultado es la longitud del asamblea de manivela del brazo del eje de salida del tor de la ópera al punto del pivote en el asamblea del conector.
2. Mida la distancia del punto A1 al eje de salida del operador. Reste de esta medida la longitud del asamblea de manivela del brazo que fue determinado en el paso 1. que el resultado es la longitud del brazo que conecta

## SECCIÓN 2 – CABLEADO

Antes de procurar conectar cualquier cableado con el operador, este seguro que el interruptor en el panel eléctrico está en la POSICIÓN DE REPOSO. El cableado permanente se debe instalar al operador según los requisitos de los códigos eléctricos locales. Se recomienda que un contratista eléctrico licenciado realiza este trabajo.

**Puesto que los códigos constructivos varían de la ciudad a la ciudad, recomendamos altamente que usted compruebe con su departamento local del edificio antes de instalar cualquier cableado permanente este seguro que todo el cableado al operador (alta y baja tensión) se conforma con los requisitos locales del código.**

**ESTE OPERADOR DE PORTÓN DEBE SER PUESTO A TIERRA CORRECTAMENTE!!**

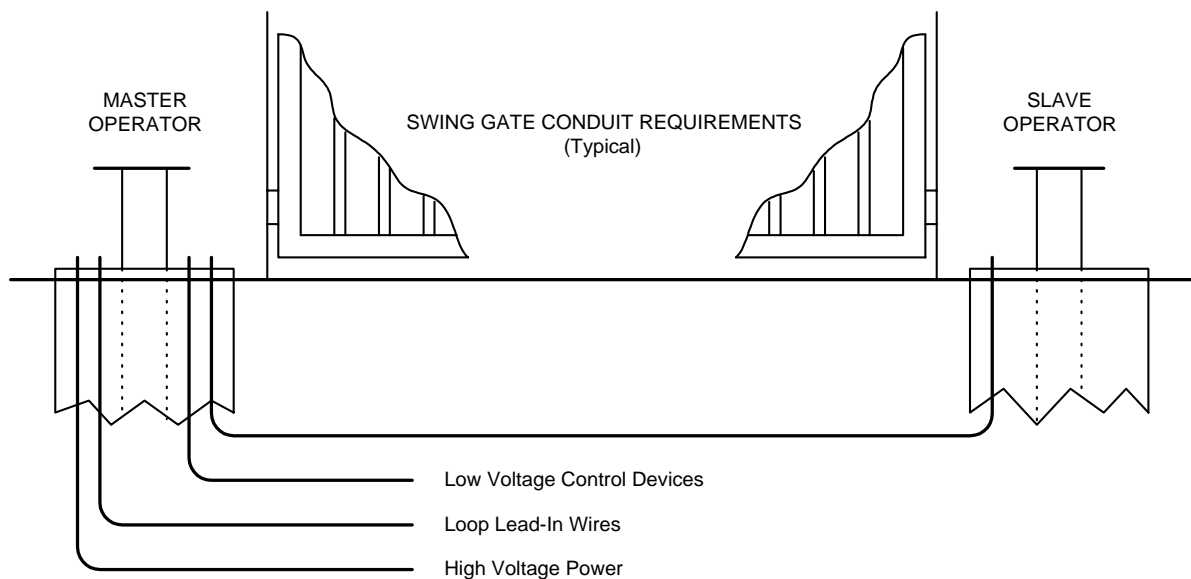


Figura 24

- Los requisitos del conducto demostrados en el Figura 24 está para una instalación típica del operador de portón de oscilación ( demuestran el operador auxiliar para esos usos donde un operador auxiliar puede ser utilizado). Los requisitos del conducto para su uso pueden variar de esto dependiendo de sus necesidades específicas.
- Use solamente curvas de conducto. No utilice los conectadores del 90°, ya que estos haran tirones de alambre muy difíciles y puede causar el daño al aislamiento del alambre.
- Sugerimos que  $\frac{3}{4}$  mínimo - avance a poquitos el conducto se utilice.
- Estar seguro que todos los conductos están instalados de acuerdo con los códigos locales.

## 2.1 CONEXIONES DE ALTO VOLTAJE

distancia demostrada en la carta se mide en los pies del operador a la fuente de energía. Si el cableado de la energía es mayor que la distancia máxima demostrada, se recomienda que un alimentador del servicio esté instalado. Cuando se utiliza el alambre grande de la galga, una caja de ensambladura del separador se debe instalar para la conexión del operador. La tabla del alambre se basa en el alambre de cobre trenzado. Los cálculos del funcionamiento del alambre se basan en una caída de voltaje 3% en la línea de energía, más una reducción adicional 10% en la distancia para permitir otras pérdidas en el sistema.

Modelo	Voltaje	Amperios	Tamano De Cable / Distancia En Pie / Operador Individual			
			12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG
6300 ½ HP	120	5.4	170	275	460	685
6300 ½ HP	230	2.7	685	1100	1830	2750
6300 ½ HP	460	1.35	2875	4600	7665	11500
6300 1 HP	120	14.0	130	210	350	530
6300 1 HP	230	7.0	530	845	1415	2120
6300 1 HP	460	3.5	1110	1775	2955	4435

**NOTA: Reducir distancia por mitad para aplicaciones con unidades maestros / esclavas.**

Tabla 4

### 2.1.1 OPERADOR INDIVIDUAL

- de alto voltaje entrante de la ruta del - a través del conducto y en el operador según lo demostrado en el Figura 25.
- este seguro que el cableado está instalado de acuerdo con los códigos locales. Este seguro colorear el código todo el cableado.
- conecta los alambres de la energía como demostración.
- Se recomienda que un supresser de la oleada esté instalado en las líneas de energía de alto voltaje para ayudar a proteger al tablero del operador y de circuito contra las oleadas y las fluctuaciones de la energía.
- Nota:** Para la energía de entrada trifásica de 230 y 460 voltios, utilice solamente dos piernas de la energía trifásica entrante.

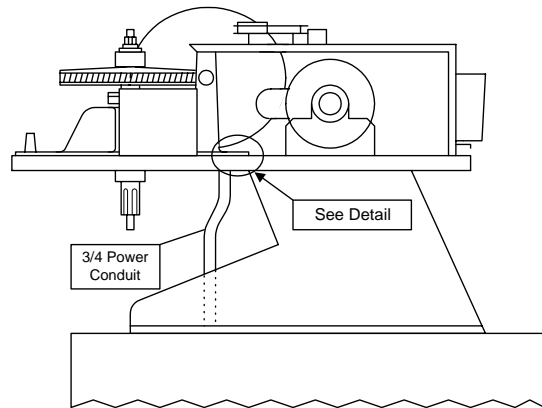
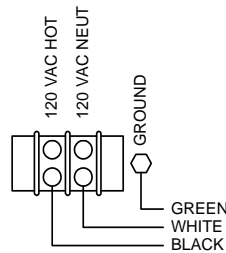
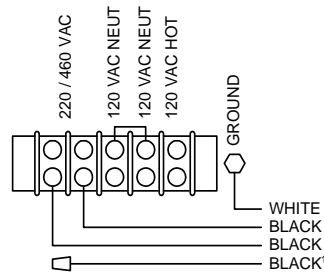


Figura 25



120 VAC



220 / 460 VAC

## 2.1.2 OPERADORES PRINCIPALES / AUXILIARES

1. Conecte las líneas de energía de alto voltaje con el operador PRINCIPAL según lo descrito en 2,1,1 en la página anterior. **Las distancias del alambre en la tabla 1 se deben reducir por el ½ para el amo / los usos auxiliares**
2. El interfaz W iring entre los dos operadores requiere cuatro (4) 16 alambres del AWG para la energía y poner a tierra del motor, y tres (3) 18 alambres del AWG para el control de la baja tensión. Los colores sugeridos del alambre para las líneas de alto voltaje son AZUL, ROJO y BLANCO (el AWG 16), para las líneas del control de la baja tensión AMARILLO, MARRÓN y la NARANJA (el AWG 18). El alambre de tierra debe ser el VERDE (AWG 16). En el operador auxiliar, coloque un cable puente del terminal 19 al terminal 20. Nota: El cable de alambre maestro/satélite de DoorKing's (P/N 2600-75X) contiene todos los alambres de antedichos.
3. Conecte los alambres AZULES y del ROJO 16 del AWG con la terminal de la energía auxiliar del motor (situada en el centro superior del tablero de circuito 4502 en el operador principal). Conecte los otros extremos de estos alambres con los terminales 4 y 5 en el operador auxiliar. No importa que el alambre conecte con qué terminal.
4. Conecte el alambre AWG color BLANCO 16 del terminal 2 en el operador principal con el terminal 2 en el operador auxiliar.
5. Conecte el alambre AWG color VERDE 16 con el estirón de tierra en el operador principal y al estirón de tierra en el esclaviza operador.
6. Conecte el alambre AWG color AMARILLO 18 del terminal 8 en el operador principal con el terminal 8 en el operador auxiliar.
7. Conecte el alambre AWG color MARRÓN 18 del terminal 10 en el operador principal con el terminal 9 en el operador auxiliar.
8. Conecte el alambre AWG color NARANJA 18 del terminal 19 en el operador principal con el terminal 19 en el operador auxiliar.

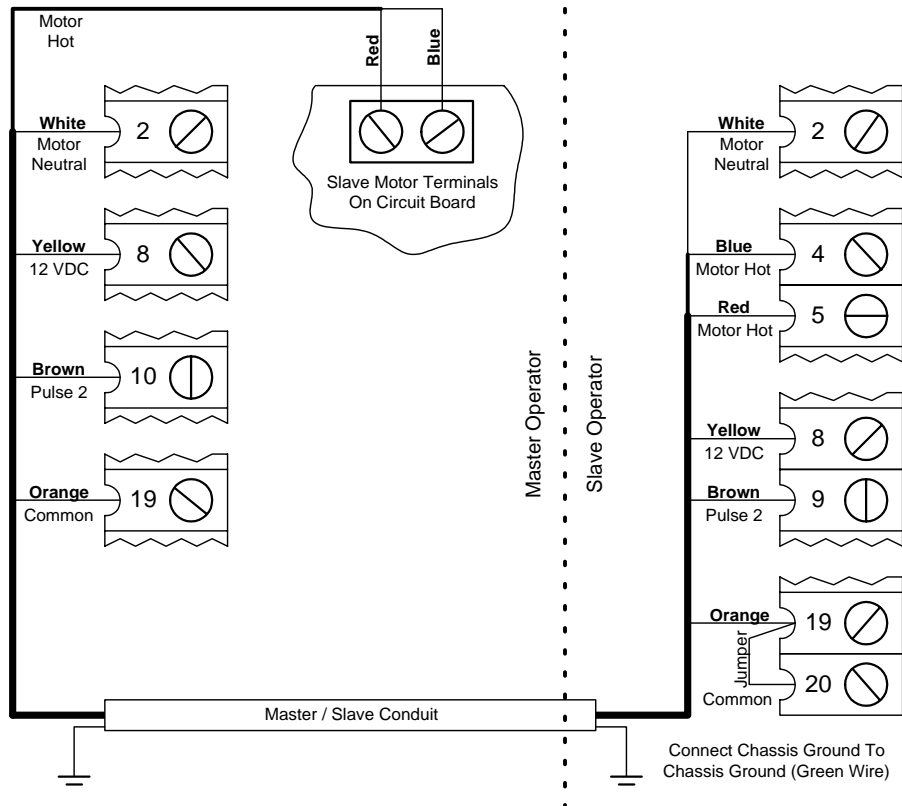


Figura 26

## 2.2 CABLEADO DEL CONTROL

Los controles deben ser lejos bastante del portón para evitar el usuario que venga en el contacto con el portón mientras que funciona los controles. Al aire libre o fácilmente los controles accesibles deben tener un característica de la seguridad para prevenir el uso desautorizado

- Conectar los dispositivos opcionales del control con la tira terminal principal de operador según lo demostrado en el Figura 24. Este seguro que todas las conexiones eléctricas están hechas de acuerdo con los lugares geométricos de los códigos eléctricos. Alambre para todo el cableado de la baja tensión, distancia máxima del AWG del uso 18 3000 pies (914.4 m). Utilice un suppresser de la oleada de la baja tensión, DoorKing P/N 1878-010 si los funcionamientos del alambre de la baja tensión exceden 1000 pies (304.8 m). Todas las entradas a la tira terminal deben estar NORMALMENTE ABIERTOS.
- Entrada de inversion estandar (terminal 15) funciona solamente mientras que el portón está en el ciclo de cierre y no se debe utilizar como entrada para un dispositivo secundario de la protección de la trampa para el ciclo abierto del portón. Vea la sección 2.2.2 para el cableado secundario del dispositivo de la protección de la trampa.
- no acciona ninguna dispositivos del tablero de circuito con excepción de un receptor de radio de la baja tensión según lo demostrado en 2.2.1.
- el control three-button del debe ser DoorKing P/N 1200-006 solamente. Otros no trabajarán.
- si se utiliza la chapa magnetica, refiere a la sección 2.4.

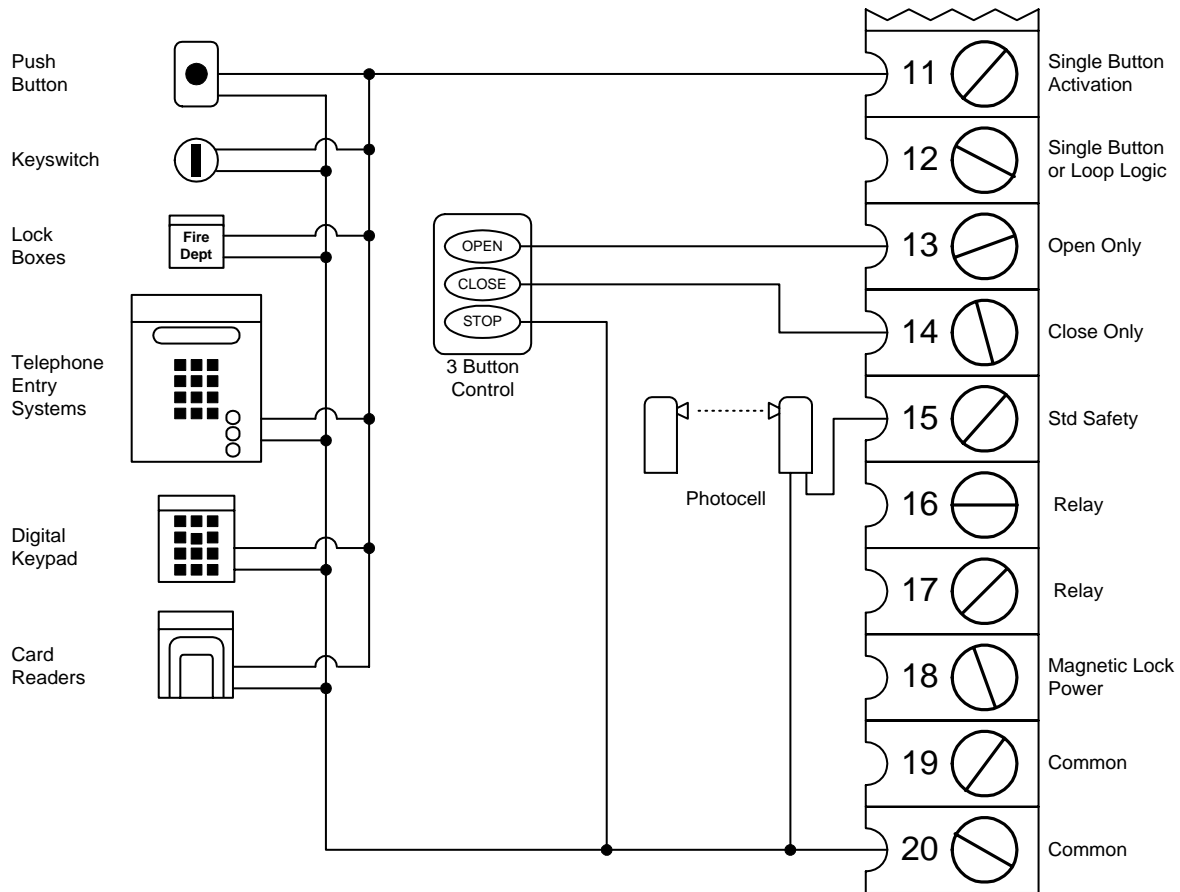


Figura 27

## 2.2.1 CABLEADO DEL RECEPTOR DE RADIO

- Conecte el receptor de radio con el operador principal según lo demostrado en la Figura 28. Si están utilizando a los operadores con la reserva de la batería, refiera al manual suplemental (p/n 2340-065) para las opciones del cableado del receptor de radio.
- Potencia disponible en el terminal 7 se limita a 250ma en 24 VACALTERNA. No accione ningún otro dispositivo de este terminal.
- si se utilizan otros dispositivos del control, deben ser accionados con su propia suministro de la energía.

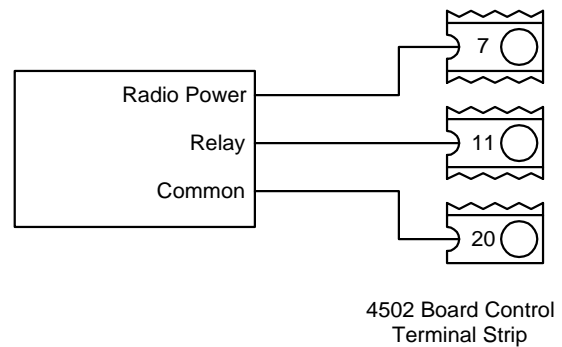


Figura 28

## 2.2.2 CABLEADO DEL DISPOSITIVO SECUNDARIO DE PROTECCIÓN CONTRA RETENCIÓN

Este operador utiliza un sistema inherente o aplicaciones del portón de oscilación una trampa inherente que detecta el sistema (tipo A) como el dispositivo secundario de la protección de la trampa. La protección externa adicional de la trampa se puede agregar para asegurar un sistema de funcionamiento del portón de vehículos segura. Las entradas adicionales están disponibles para los sensores del non-contact. La protección secundaria de la trampa se puede proporcionar por una combinación de sin contacto (tipo B1), del contacto (tipo B2) y del embrague ajustable inherente (dispositivos del tipo C). Vea la sección 5,3 para una lista de los dispositivos secundarios aceptables de la protección de la trampa.

- Desconecte la energía con el operador de portón antes de instalar los sensores sin contacto.
- Ver Figura 29 para la colocación sugerida de los sensores. (el diagrama está para los propósitos de ilustración solamente. La colocación real de los sensores es dependiente en los requisitos de la instalación).
- Uno o más sensores sin contacto debe ser localizado donde el riesgo de la trampa o de la obstrucción existe por ejemplo el perímetro accesible por una portón o una barrera del en movimiento.
- Usar solamente los sensores sin contacto enumerados UL (equivalente).
- Conecta los sensores sin contacto como demostrado sea bajo. Las entradas de la sensor de luz del tablero de circuito están normalmente abiertos (N.O.). El diagrama no ilustra el cableado de la energía a las sensor de luz. Refiera a las instrucciones del diagrama y de instalación del cableado de la sensor de luz para la conexión apropiada de la energía de la sensor de luz.
- Entrada de rayo de foto a los TERMINALES PRINCIPALES 15 y 20 INVERTIRÁ el recorrido del portón cuando está activada durante el CICLO CERRADO SOLAMENTE.
- Entrada de rayo de foto a los TERMINALES AUXILIARES 7 y 8 PARARÁ el recorrido del portón en el ciclo de ABERTURA o de CIERRE. El portón reasumirá operación normal cuando el rayo de foto ya no es activado.

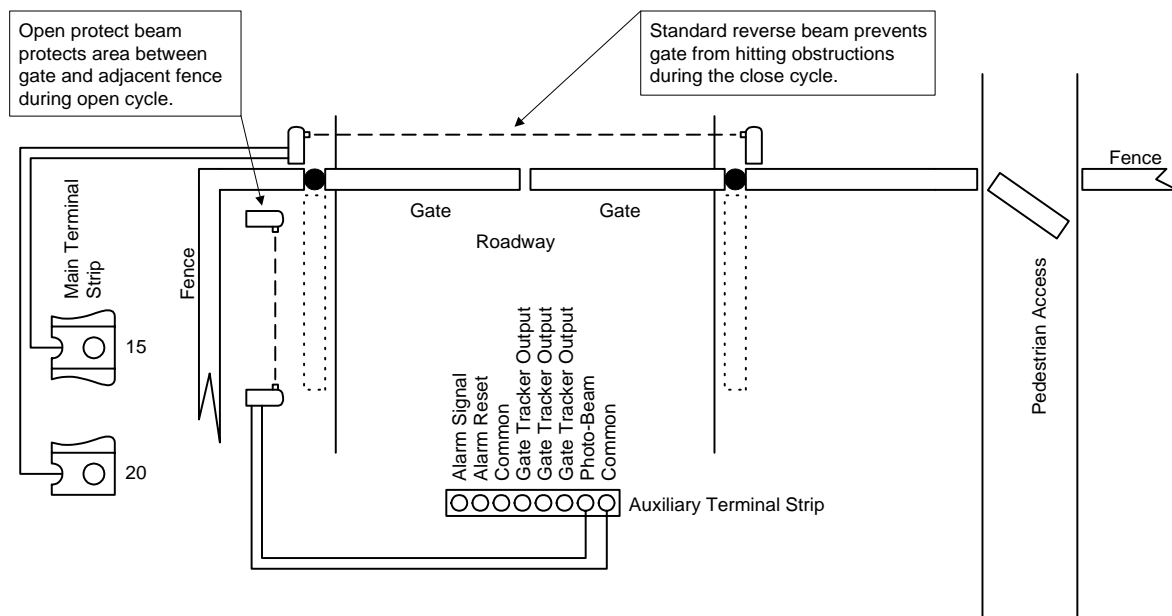
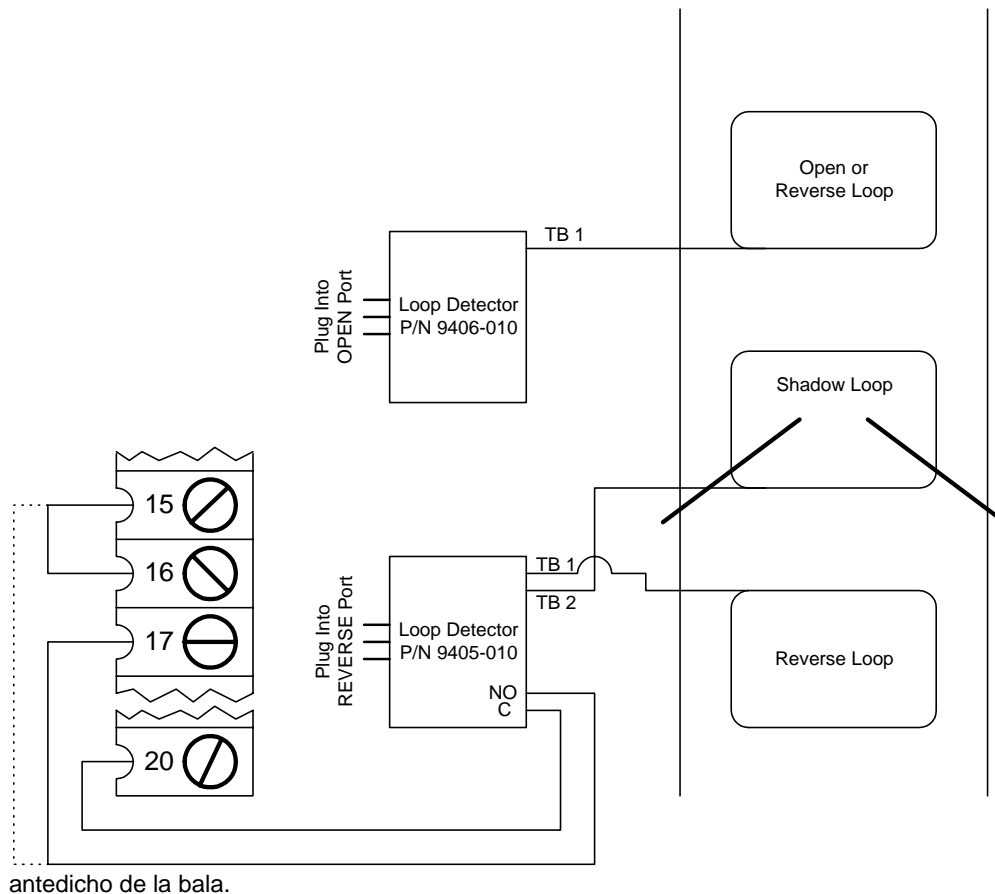


Figura 29

## 2.3 CABLEADO DEL DETECTOR DE LAZO

- Cableado del detector de lazo se demuestra para los detectores plug-In del lazo del modelo 9405 y 9406 de DoorKing solamente. Si se utilizan otros detectores del lazo, refiera a las instrucciones de instalación provistas de esos detectores para los requisitos del cableado. .
- si se utilizan otros detectores del lazo, todas las entradas a la tira terminal está NORMALMENTE ABIERTO. Utilice una suministro separada de la energía para accionar los detectores externos. Este seguro que la energía está dada vuelta apagado antes de hacer cualquier conexión a la tira terminal.
- la disposición del lazo demostrada está para un uso típico del portón de oscilación con el tráfico de dos vías o el tráfico unidireccional de la salida solamente. Para el tráfico unidireccional de la entrada solamente, el lazo abierto se substituye por un segundo lazo del revés atado con alambre en la serie con el primer lazo del revés. Los 9506 detectores no se necesita en este uso.
- refiere al manual de información separado del lazo (disponible de DoorKing) para las instrucciones en los lazos de instalación o los lazos preformados.
- para la operación correcta del LAZO de la SOMBRA, cable puente debe ser terminal puesto 15 a terminal 16, y SW1, interruptores 1 y 2 debe estar apagado. Si se utiliza una chapa magnetica, fije el interruptor 1 ENCENDIDO y cambie 2 APAGADO.
- NOTA: La salida del detector del lazo de la sombra se puede conectar directamente con el terminal 15 (línea punteada - ningún puente requerido entre 15 y 16) si el SW 2, interruptor 5 d está ENCENDIDO. Sin embargo, con este interruptor ENCENDIDO, el terminal 15 se convierte en una sombra entrada (activo solamente cuando el portón está POR COMPLETO ABIERTO) y todos los dispositivos que invierten conectados con el terminal 15 funcionará como dispositivos de la sombra. Si esto no es deseable, ate con alambre del lazo de la sombra según lo mandado en el punto



antedicho de la bala.

Figura 30 -

## 2.4 CABLEADO DE CERRADURA MAGNETICA

### 2.4.1 POTENCIA DIRECTA

- conecte la chapa magnetica según lo demostrado en la figura 31.
- del . 24-volt está conectada directamente con los terminales 16 y 19 en el tablero de circuito 4502. Coloque un cable puente del terminal 17 al terminal 18 de t. la energía de la chapa magnetica 24-volt se proporciona en los terminales 18 y 19.
- que pone en cortocircuito determinado de la contacto de rele del . a la operación del NC (normalmente cerrado) (véase 3.1).
- SW1, interruptor 1 debe estar en la POSICIÓN DE TRABAJO y SW1, interruptor 2 debe estar en la POSICIÓN DE REPOSO al conectar una chapa magnetica de este modo.

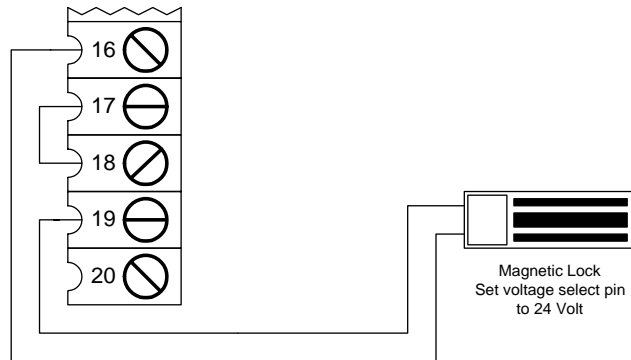


Figura 31 .

### 2.4.2 POTENCIA INDIRECTA

- Conecte la chapa magnetica según lo demostrado en la figura 3.2.
- requiere el uso de un transformador de la C.C. para la energía de la chapa magnetica.
- que pone en cortocircuito del rele del . en el tablero de circuito 4502 se debe fijar para el ation de la operación del NC (normalmente cerrado (véase 3,1).
- SW1, interruptores 1 y 2 se puede fijar de tres diversas maneras:

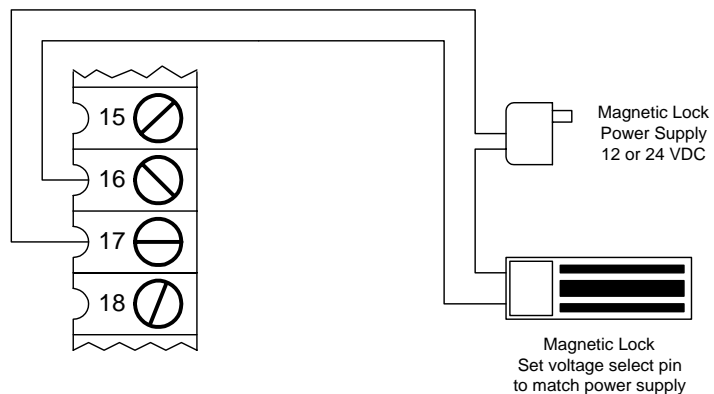


Figura 32 .

1. Cambie 1 **Apagado** Cambie 2 **Encendido**
2. Cambie 1 **Encendido** Cambie 2 **Apagado**
3. Cambie 1 **Encendido** Cambie 2 **Encendido**

## 2.5 CONEXIONES DEL GATE TRACKER™

Equipar a este operador de portón de las salidas del tablero de circuito que divulgará el estado del operador a un sistema del control de acceso del compañero DoorKing (modelo 1803PC, 1815, 1817 o 1818) cuando está equipado de un tablero de extensión opcional del perseguidor. Este informe incluye los artículos tales como cuenta de ciclo del operador de portón, cualquier entrada puesta en cortocircuito, problemas del detector del lazo, cualesquiera sea el intento para forzar el portón abierto, si la portón ha pulsado cualquier cosa durante el ciclo, las interrupciones de la energía, el etc abiertos o cercanos.

Las conexiones de Tracker™ del portón se hacen en la tira terminal auxiliar localizada en el fondo del tablero de circuito, y en los terminales 7, 11 y 20 en la tira terminal principal. Para una información más detallada sobre el portón Tracker™ y cableado a los tableros de extensión del perseguidor, refiera al manual de la instalación y del cableado del perseguidor, DoorKing P/N 2351-010.

El funcionamiento máximo del alambre para los datos del operador de portón al tablero de la pista es 500 pies (152.4 m) usando el cable blindado #9931 de Belden o #5324-CL consolidados blindados cablegrafían. **Flote el protector en el tablero del perseguidor. No conecte el protector con el campo común del tablero del perseguidor.**

La conexión del alambre del terminal P1-5 del tablero del perseguidor a los 450 el terminal 11 de 2 cañerías es opcional **si no se va el operador de portón a ser activado por el rele de la salida del perseguidor.**

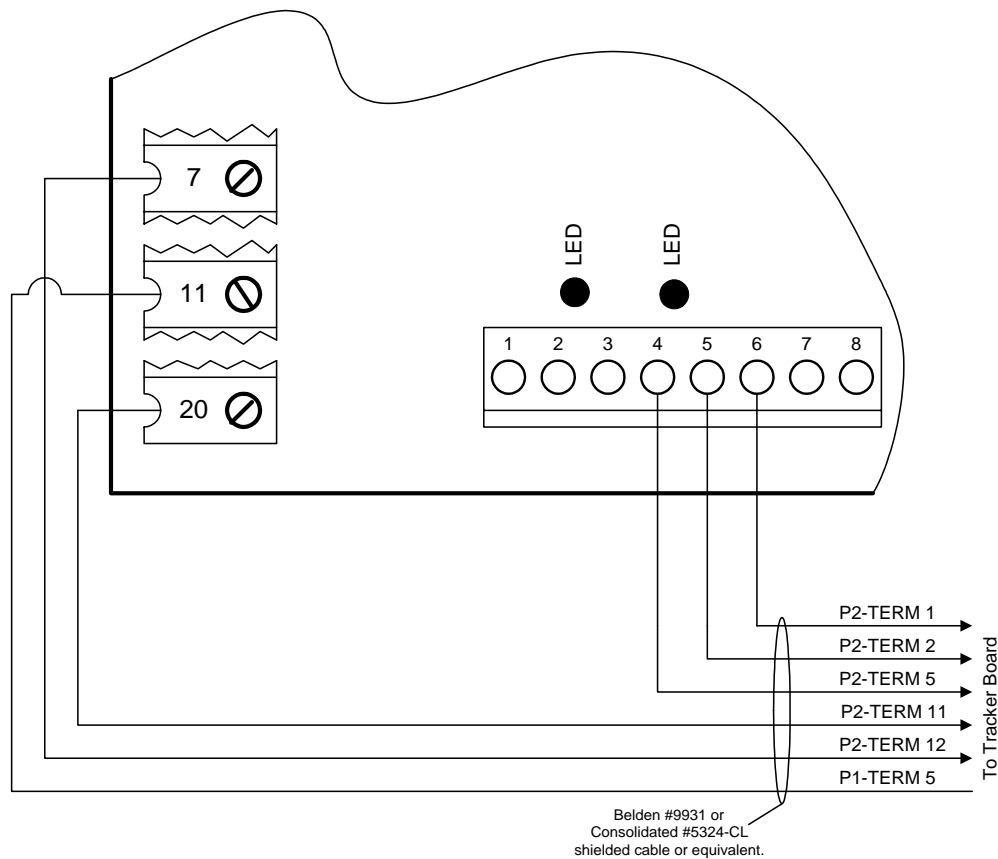


Figura 33

## 2.6 DISPOSITIVOS AUXILIARES

### 2.6.1 INTERRUPTOR DEL REAJUSTE DE ALARMA

El operador de portón esta equipado con un interruptor de reajuste, el cual silencia la alarma de trampa y vuelve el operador a la operación normal después de que ocurra un apagón duro. Un botón auxiliar de reajuste puede ser agregado con la siguiente condición:

- el botón del alarmar-reajuste se debe situar en la línea de la vista del portón.
- conecta el interruptor normalmente abierto del alarmar-reajuste con los terminales iary 2 y 3 del auxiliar.

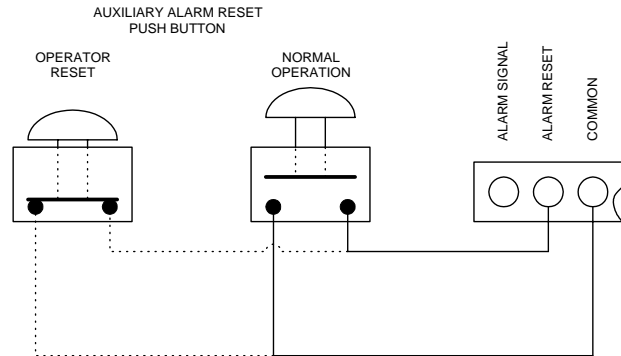


Figura 34

### 2.6.2 INTERRUPTOR DE PARADA AUXILIAR

Este circuito crea una parada auxiliar entrada que pare una portón del en movimiento cuando está activada, o evite que el operador de portón comience si se activa el interruptor. **Observe que esta entrada de la parada es normalmente abierto y que un encierro del interruptor activará la función de la parada. Porque esto es un circuito normalmente abierto, el interruptor de la parada no se piensa y no se debe utilizar como dispositivo del dispositivo de seguridad.**

- este circuito no puede ser utilizado si un estación del control del botón de DoorKing 3 está conectado con el operador.
- del un cable puente del terminal 13 al terminal 14.
- Conecte el interruptor de la parada con los terminales 14 y 20.

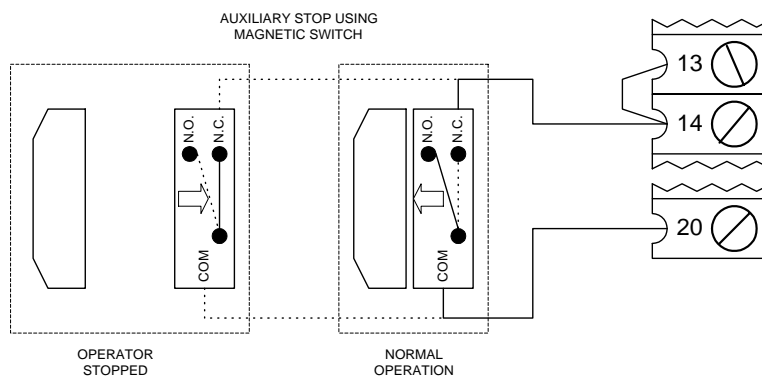


Figura 35

## 2.7 IDENTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DEL TERMINAL PRINCIPAL

1. 115VAC Neutral
2. 115VAC Salida Neutral a Operador Esclavo
3. 115VAC Entrada De Energía
4. 115 VAC Energía Del Motor (Abierto)
5. 115 VAC Energía Del Motor (Cerrado)
6. No utilizado
7. VAC24 Potencia del receptor de radio solamente (250 ma. máximo)
8. 12VAC Potencia del contador magnético solamente (150 ma. máximo)
9. Entrada de Pulso 1 Del Operador Principal
10. Entrada de Pulso 2 Del Operador Auxiliar
11. ACTIVACIÓN DE 1BOTON ENTRADA 1  
Cuando el portón esta cerrada, entrada abrirá el portón.  
Cuando el portón está abierto y se gira el contador de auto-cerrado, la entrada reajustará y sostendrá el contador de tiempo.  
Cuando el portón está abierto y el contador de auto-cerrado se da vuelta apagado, la entrada cerrará el portón.  
Cuando el portón se está cerrando, la entrada invertirá la portón.
12. ACTIVACION DE 1BOTÓN ENTRADA 2 / LAZO ABIERTO SALIDA LOGICA  
Si el interruptor 1, interruptor 3 está ENCENDIDO, esta entrada es idéntica a la sola entrada 1. de la activación del botón  
Si el interruptor 1, interruptor 3 está apagado, este terminal se convierte en la salida de la lógica del detector ABIERTO del lazo.
13. ENTRADA ABIERTO - utilice con la estación de control del botón de DoorKing 3 solamente (P/N 1200-006).
14. CIERRE LA ENTRADA - utilice con la estación de control del botón de DoorKing 3 solamente (P/N 1200-006).
15. INVIERTA (SEGURIDAD) ENTRADA ENTRADA / DE LA SOMBRA  
Cuando el portón es cerrada, esta entrada tiene ningún afectar en el operador de portón.  
Cuando el portón está abierto y el contador de tiempo cercano se gira del automovil, la entrada reajustara y sostendra el contador de tiempo.  
Cuando el portón está abierto y el contador de auto-cerrado se da vuelta APAGADO, la entrada evitará que el portón se cierre.  
Cuando el portón se está cerrando, la entrada invertirá la portón si el interruptor 2, interruptor 5 está apagado  
Cuando el portón se está cerrando, la entrada no tiene ningún efecto en el operador de portón si el interruptor 2, interruptor 5 está ENCENDIDO
16. CONTACTO DE RELE SECO  
Operación del rele depende en el ajuste del SW 1, Interrupto 1 y 2. Las contactos de rele se pueden fijar para la operación normalmente abierto (NO) o normalmente cerrada (NC). El grado del contacto es máximo de 1 amperio en 24 voltios.
17. CONTACTO DE RELE SECO
18. SALIDA DE LA CHAPA MAGNETICA  
Con el SW1, interruptor 1 es ON e interruptor 2 es OFF, potencia de chapa magnetica de 24 voltios es proporcionada constantemente a menos cuando el portón esta abriendo o se abre.
19. CAMPO COMÚN DE LA BAJA TENSIÓN
20. CAMPO COMÚN DE LA BAJA TENSIÓN

## 2.8 IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DEL TERMINAL AUXILIAR

El terminal auxiliar es el localizado en el tablero de circuito 4502 apenas a la derecha de los terminales principales 18 y 19. Los terminales auxiliares se numeran 1 a 8.

1. **SALIDA DE ALARMA**  
Proporciona la energía de activar el alarmer de la trampa.
2. **ENTRADA DE REAJUSTE DE ALARMA**  
Entre para reajustar al operador después de un brazo de la trampa
3. **COMÚN**  
Campo común para la salida del alarmer y la entrada de reajuste del alarmer.
4. **DATOS DEL PERSEGUIDOR**  
Datos del operador de portón de las suministros al tablero de extensión del perseguidor (P/N 2351-010). Refiera al manual de la instalación y del cableado del perseguidor para la información detallada.
5. **DATOS DEL PERSEGUIDOR**  
Datos del operador del portón de las suministros al tablero de extensión del perseguidor (P/N 2351-010). Refiera al manual de la instalación y del cableado del perseguidor para la información detallada.
6. **DATOS DEL PERSEGUIDOR**  
Datos del operador de portón de las suministros al tablero de extensión del perseguidor (P/N 2351-010). Refiera manual del perseguidor de la instalación y de Wiring para la información detallada.
7. **ENTRADA DE SENSOR DE LUZ**  
Esta entrada causará al operador de portón a la parada cuando está activada en o la abertura o el cierre completa un ciclo. El operador de portón seguirá parado hasta que es la entrada de la sensor de luz despejó, en cuyo caso el rator del operador reasumira la operacion normal.
8. **COMÚN**  
Campo común para la entrada de la sensor de luz.

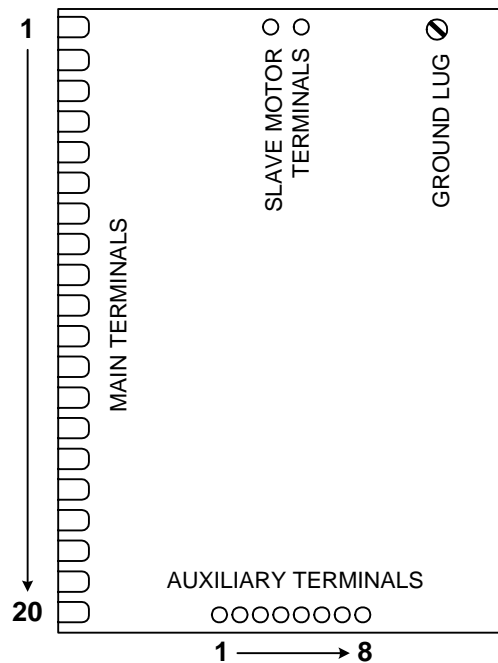


Figura 36

## SECCIÓN 3 – AJUSTES

Los ajustes y los ajustes de interruptor en este capítulo se deben hacer después de su instalación y el cableado a los operadores es completo. Siempre que cualesquiera de los interruptores de programación en el tablero de circuito se cambien, la energía debe ser cierre, y entonces dado vuelta detrás encendido para que el nuevo ajuste tome el efecto.

### 3.1 AJUSTES DE LA TARJETA DE CIRCUITO

- fijó el DIP-switches en el tablero de circuito al ajuste deseado. Vea interruptor-fijar las cartas en la sección 3,2
- del . (cuando está girado) se puede fijar a partir de 1 segundo (contador completo a la derecha) a aproximadamente 23 segundos (por completo a la derecha).
- secas del contacto del . (terminales 16-17) se pueden fijar para la operación normalmente abierto (NINGÚN) o normalmente cerrada (NC) colocando el rele que pone en cortocircuito la barra en los pernos de NO o del NC respectivamente.
- LED del . indica que la energía de la baja tensión está aplicada al tablero de circuito. La entrada LEDs debe estar apagada e iluminará solamente cuando se activa una entrada. El pulso LEDs centelleo como el operador está funcionando. Pueden estar apagados ENCENDIDO o cuando paran al operador. El perseguidor LEDs destellará como los datos del operador se envían al regulador del acceso (1803PC, 1815, 1817 o 1818).

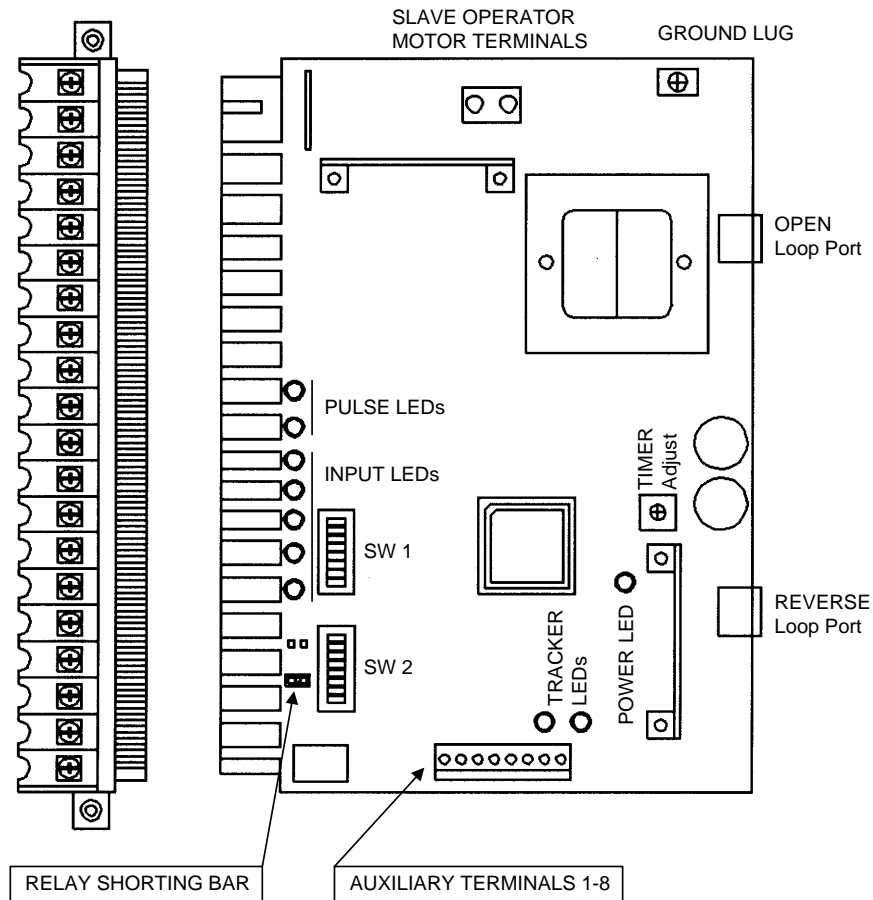


Figura 37

## 3.2 AJUSTES DEL INTERRUPTOR

Los dos DIP-switches situados en el tablero de circuito se utilizan para programar al operador para funcionar en los varios modos y para girarse o de los varios characteristics de funcionamiento. Siempre que se cambie un ajuste del interruptor, la energía al operador debe ser dada vuelta APAGADO y entonces dado vuelta detrás encendido para que el nuevo ajuste tome afecte. Compruebe y repase TODOS LOS ajustes del switch antes de aplicar la energía al operador.

INTERRUPTOR 1 (INTERRUPTOR SUPERIOR)			
SW	FUNCIÓN	AJUSTE	DESCRIPCIÓN
1 y 2	Rele y Trabe La Energía	1-OFF 2-OFF 1-OFF 2-ON 1-ON 2-OFF  1-ON 2-ON	El rele activó solamente cuando el portón está POR COMPLETO ABIERTO. El rele activó siempre que el portón no sea CERRADA. Del rele APAGADO activada, de la chapa magnetica la energía cuando ABERTURA del portón i s y SE ABRE. El rele activó cuando el portón es ABERTURA y CIERRE.
3	Abra La Salida De la Lógica Del Loop	DE EN	La salida del detector del lazo en el puerto ABIERTO se cambia al terminal 2. La salida del detector del lazo en el puerto ABIERTO alimenta directamente al procesador.
4	Contador de tiempo De Auto-Close	DE EN	Automóvil-cierre el contador de tiempo está apagado. Entrada manual requerida para cerrar el portón. El contador de tiempo de Auto=close está ENCENDIDO. Ajustable a partir de 1-23 segundos.
5	Resbale El portón De Oscilación Del portón	DE EN	El interruptor está en la POSICIÓN DE REPOSO para los operadores de portón de la diapositiva. El interruptor está en la POSICIÓN DE TRABAJO para los erators de Op. Sys. del portón de oscilación.
6	control 3-Button	DE EN	El interruptor debe ser APAGADO cuando se utiliza el control 3-button. El interruptor debe ser ENCENDIDO cuando el solo control del botón está en el uso
7	La BI-Partida Bloquea La Soel portón	DE EN	El interruptor es APAGADO cuando se utilizan las portóns (amo-esclavo) de la BI-PARTIDA. El interruptor está EN f o la sola operación del portón.
8	El Pisón Protege	DE EN	El pisón protege se da vuelta APAGADO Se gira el pisón protege

SW 2 (INTERRUPTOR POSTERIOR)			
SW	FUNCIÓN	AJUSTE	DESCRIPCIÓN
1	Dirección Amo	DE EN	Cambia la dirección del operador PRINCIPAL. Fije de modo que el ator de la operación funcione en la dirección ABIERTO sobre la activación inicial después del ciclo inicial.
2	Dirección Esclavo	DE EN	Cambia la dirección del operador AUXILIAR. Fije de modo que el operador funcione en la dirección ABIERTO sobre la activación inicial después del ciclo inicial.
3	De autopruueba	DE EN	Peration normal de o. De autopruueba. El operador debe ser desconectado del portón para funcionar prueba.
4	Control Del Motor	DE  EN	El interruptor es APAGADO cuando los motores del operador del amo y del esclavo se accionan de los terminales principales 4 y 5. Se aplica a los operadores fabricados originalmente con 4501, los tableros del Rev O o baja).  El interruptor es ENCENDIDO cuando el motor auxiliar del operador se acciona de los terminales auxiliares del motor. Se aplica a los operadores fabricados con 4501, los tableros del Rev P y más arriba.
5	Entrada De la Sombra	DE EN	El terminal 15 es una entrada REVERSA estándar con este interruptor APAGADO El terminal 15 es una SOMBRA entrada con este interruptor ENCENDIDO
6	Traslado Del portón	DE EN	Los operadores principales y auxiliares comienzan en el mismo tiempo. El operador principal comienza 1-2 segundos antes del operador auxiliar.
7	No utilizado	DE	Váyase en la POSICIÓN DE REPOSO.
8	No utilizado	DE	Váyase en la POSICIÓN DE REPOSO.

### **3.2.1 DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN DEL SW 1 (INTERRUPTOR SUPERIOR)**

**Switch 1 y 2** Éstos trabajan conjuntamente con uno a y se determinan cuando el rele en el tablero será activado. Este rele se puede utilizar como switch para las varias funciones tales como iluminar un piloto cuando es el portón en movimiento, o dando vuelta en una luz verde cuando el portón está por completo abierto. Este rele no está disponible para estas aplicaciones si se está utilizando para la función del lazo de la sombra. También, si una cerradura del imán i c se utiliza con el operador de portón, estos interruptores se deben fijar para la operación de la chapa magnetica que limita el rele para activar solamente cuando el portón es abertura y se abre por completo.

**Switch 3** Determina si la salida del detector de lazo (detectores de lazo de DoorKing solamente) enchufado puerto OPEN sera enviado directamente al microprocesador para abrir el portón, o si la salida se dirige al terminal 12 donde puede ser conectada con otros terminales de la entrada.

**Switch 4** Da vuelta al contador de auto-cerrado encendido o apagado. El tiempo máximo que el contador de tiempo cercano puede ser fijado para es 23 segundos.

**Switch 5** Este interruptor permite al tablero de circuito 4502 ser utilizado en una portón de oscilación o el uso del portón de la diapositiva. Algunos más viejos operadores de portón de la diapositiva de DoorKing utilizaron el tablero de circuito 4501 para el control. El th es interruptor está aquí permitir el uso de este tablero en estos productos más viejos.

**Switch 6** Instala el tablero de circuito para (abrir-cerrar-pare) la lógica 3-button cuando la estación de control del botón de DoorKing 3 está conectada con el circuito. Mantenga este interruptor en la POSICIÓN DE TRABAJO si el control de tres botones no se utiliza.

**Switch 7** Instala el tablero de circuito para operación de portón sola o de maestro/ esclavo.

**Switch 8** Si el portón está abierto forzado, el pisón protege el sistema encenderá el motor en la dirección cercana cuando el operador detecta la condición abierto forzada.

### **3.2.2 DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN DEL SW 2 (INTERRUPTOR POSTERIOR)**

**Switch 1** Fija la dirección del operador principal de modo que los ciclos del operador se abran sobre la energía inicial para arriba y abran el comando. Si el operador comienza a completar un ciclo cerca sobre la energía inicial para arriba y el comando abierto, dé vuelta a la energía apagado y cambie el ajuste en este interruptor.

**Switch 2** Fija la dirección del operador auxiliar de modo que los ciclos del operador se abran sobre la energía inicial para arriba y abran el comando. Si el operador comienza a completar un ciclo cerca sobre el ver inicial del po para arriba y el comando abierto, dé vuelta a la energía apagado y cambie el ajuste en este interruptor.

**Switch 3** Este interruptor es una característica de autopruueba que las varias funciones de los cheques del tablero de circuito y se utilizan para el banco prueban solamente. **No funcione esto prueban con el conecte d del operador a el portón**

**Switch 4** Este interruptor aplica la energía de alto voltaje del motor a los dos terminales auxiliares del motor del operador establecidos en la tapa del tablero. Si un amo / un sistema auxiliar está en el uso, este interruptor debe estar ENCENDIDO y los alambres auxiliares del motor conectados con los terminales del motor del operador del ve del sla. Para los solos usos del portón, este interruptor se puede dar vuelta APAGADO

**Switch 5** Este interruptor fija la entrada en el terminal 15 para actuar como entrada reversa normal o para actuar como entrada de la sombra. Una entrada de la sombra sostendrá solamente al operador de portón i n la posición abierto una vez que esté en la posición abierto completa. **Una entrada de la sombra no invertirá la dirección del operador de portón una vez que comience su ciclo cercano.**

**Switch 6** Utilizado en el amo / los usos auxiliares, dar vuelta a este interruptor ENCENDIDO hará el comienzo del operador auxiliar ser retrasada 1-2 segundos. Esto permite que el portón principal alcance la posición cercana completa antes del portón de oscilación, que es deseable cuando las portóns se construyen con un traslapo o si una chapa magnetica se utiliza para asegurar las portóns.

**Switch 7 y 8** Interruptores de repuesto. Deje éstos en la POSICIÓN DE REPOSO.

### 3.3 AJUSTE DEL LÍMITE

Este operador de portón no utiliza ningunos interruptores del límite o contadores de tiempo del funcionamiento para ajustar la portón abierto y no cierra las posiciones. El portón abierto y cierra las posiciones es determinada por las paradas físicas en la manivela un rm. El operador de portón medirá automáticamente el recorrido requerido y fijado su " se limita " de esta medida durante esta secuencia automática inicial.

#### **! IMPORTANTE!**

**Esta secuencia automática del ajuste del límite se debe funcionar antes de probar el erator de Op. Sys. para la operación normal, y antes de probar de los caracteristicos de seguridad que se incorporan en este operador. Esto incluye los caracteristicos los caracteristicos primarios y secundarios de la protección de la trampa, y de la trampa del alamar y del reajuste.**

1. El ajuste de límite es automático y confía en la parada física creada por el reborde en el asamblea del conector del brazo del portón.
2. Gire la energía al operador. Active un dispositivo abierto (o momentáneamente el puente entre los terminales 11 y 20). El operador de portón debe comenzar a completar un ciclo el portón a la posición ABIERTO. Si el operador de portón comienza a completar un ciclo el portón a la posición CERRADA, dé vuelta a la energía al operador APAGADO. Cambie el ajuste del switch(s) de la dirección.

Operador principal o solo, interruptor 2, interruptor 1 del cambio.

Operador auxiliar, interruptor 2, interruptor 2 del cambio.

3. Después de que la activación inicial con la portón que funciona en el ciclo ABIERTO, el embrague se deslice para aproximadamente 2 segundos después de que el portón alcanza a la posición abierto completa, y entonces al operador de portón apagará. Active un dispositivo que afina a c pierden el portón (o permita que el contador de tiempo cierre el portón si se gira). Cuando el portón alcanza la posición cerrada completa, el embrague se deslizará por aproximadamente 2 segundos, y entonces el operador de portón apagará. Los límites del operador ahora se fijan. NOTA: El anillo de D u esta disposición inicial, este seguro que el embrague del operador no se desliza mientras que el portón está completando un ciclo del lleno abre al máximo la posición cerrada. Si el embrague se desliza durante este período, los límites serán ajustados mal.
4. Complete un ciclo el portón otra vez. El operador debe alcanzar las posiciones abiertos y por completo cercanas completas y después apagarlas sin deslizarse de embrague.

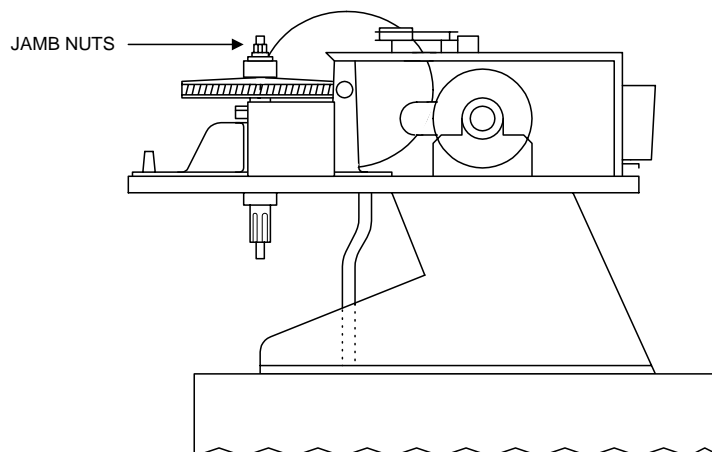


Figura 38

## 3.4 SISTEMA DE SENSOR

Equipan a este operador de portón de vehículos de un embrague ajustable inherente (el tipo C) que se utiliza como la trampa primaria que detecta el sistema. El clutch se deslizará sobre la detección de una obstrucción en la abertura o el cierre del ciclo del portón y causará al operador de portón a la dirección contraria si se encuentra una obstrucción. Para este sistema a la función correctamente, el portón se debe correctamente instalar un trabajo de nivel libremente en ambas direcciones. Un buen sistema de las bisagras del cojinete de rodillo es esencial para la operación apropiada del portón de oscilación.

### 3.4.1 AJUSTE DEL EMBRAGUE

1. Este seguro que la energía al operador está dada vuelta APAGADO siempre que los ajustes en el embrague se estén haciendo. Afloje la tuerca superior de la canillera "abren" la tuerca más baja de la canillera entonces aflojan la tuerca más baja de la canillera. (véase la figura 36 en la página precedente)
2. Mueva manualmente el portón de modo que sea manera aproximadamente media colocada abierto.
3. Apriete la tuerca más baja de la canillera de modo que sea dedo entonces apriete firmemente la vuelta con una llave. Vuelva a apretar la tuerca superior de la canillera.
4. Aplique la energía al operador de portón y ponga en cortocircuito momentáneamente a través de los terminales 11 y 20 con un pedazo 1-foot de alambre de 18 AWG. Cuando el portón comienza a abrirse, determínese si el embrague se está deslizando. Si el clutch se está deslizando, dé vuelta a la energía APAGADO y apriete la tuerca más baja de la canillera una más vuelta. Este proceso puede tener que ser repetido varias veces de conseguir el ajuste derecho del embrague. Encienda siempre el portón de la media posición abierto al ajustar el embrague.
5. Después de el embrague de modo que el portón se abra y se cierre sin ella que se desliza, obstruye el portón mientras que está en el ciclo que se abre. El embrague debe deslizarse sin más de 40 libras (18.14 kg) una fuerza por aproximadamente 2 segundos, y entonces el operador debe invertir dirección del recorrido del portón. Si el embrague no se desliza, es demasiado apretado. Repita el paso 4 y reajuste el embrague. NOTA: Después de que el portón haya invertido, el operador estará en una "parada suave" que la hace necesaria para iniciar el ciclo otra vez momentáneamente poniendo en cortocircuito a través de los terminales 11 y 20.
6. Repita el paso 5, sólo esta vez obstruye la portón mientras que está en el ciclo de cierre. El embrague debe deslizarse sin más de 40 libras (18.14 kg) una fuerza por aproximadamente 2 segundos, y entonces el operador debe invertir la dirección del recorrido del portón. Si el embrague no se desliza, es demasiado apretado. Repita el paso 4 y reajuste el embrague. NOTA: Después de que el portón haya invertido, el operador estará en una "parada suave" que la hace necesaria para iniciar el ciclo otra vez por o momentáneamente shorting a través de los terminales 11 y 20.
7. El ajuste ideal del embrague permitirá que el operador mueva el portón durante su ciclo entero del recorrido sin deslizarse, pero se deslizará sobre el contacto con una obstrucción sin más de 40 libras (18.14 kg) una fuerza. Esta fuerza puede ser medida con una escala del portón, DoorKing P/N 2600-225.

### 3.4.2 SISTEMA SECUNDARIO DE PROTECCIÓN CONTRA RETENCION

Además del embrague mecánico del resbalón, este operador utiliza una trampa inherente que detecta el sistema (tipo A) para reducir más lejos la posibilidad de lesión si ocurre una trampa. El sistema secundario es totalmente automático y será activado si se detecta el embrague no puede deslizarse cuando una obstrucción entre el abierto y cierra los ajustes del límite. Esta característica no requiere ningún ajuste por el instalador o el uso final.



## **SECCIÓN 4 – INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO**

### **INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD**

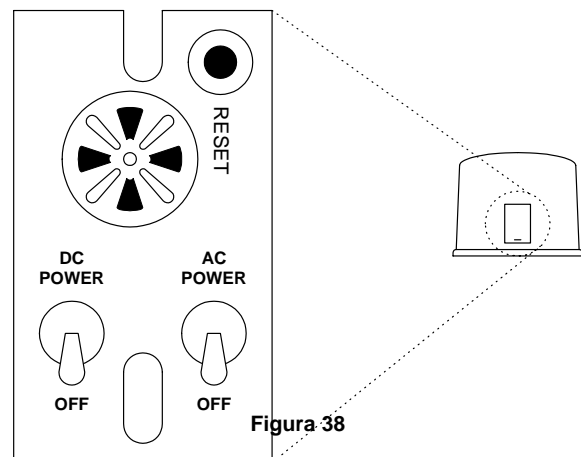
#### **ADVERTENCIA - reducir el riesgo de lesión o de la muerte:**

1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.
2. Nunca deje a los niños funcionar o jugar con los controles del portón. Mantenga el mando a distancia lejos de los niños.
3. Mantenga siempre a la gente y los objetos lejos del portón. NADIE DEBE CRUZAR LA TRAYECTORIA DEL PORTÓN DEL EN MOVIMIENTO.
4. Pruebe al operador mensual. El portón DEBE invertir en el contacto con un objeto rígido o parar o invertir cuando un objeto activa los sensores sin contacto. Después de haber ajustado la fuerza o el límite del recorrido, reexamine al operador de portón. La falta de ajustar y de reexaminar al operador de portón puede aumentar correctamente el riesgo de lesión o de la muerte.
5. Utilice el lanzamiento de la emergencia solamente cuando el portón no es en movimiento y la energía se ha cerrado apagado.
6. MANTENGA LAS PORTÓN MANTENIDAS CORRECTAMENTE. Lea el manual del dueño. Haga que una persona cualificada del servicio repare para bloquear el material.
7. La entrada está para los vehículos solamente. Los peatones deben utilizar la entrada separada.
8. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### **4.1 INTERRUPTORES DE POTENCIA Y DE REAJUSTES**

Abra la cubierta del interruptor de la energía situada en el lado del operador para tener acceso a la ALIMENTACIÓN PRINCIPAL, a la ENERGÍA DE RESERVA y a los interruptores del REAJUSTE del operador (Figura 38).

- el interruptor del REAJUSTE se utiliza para dar vuelta apagado al alarmar de la trampa y para reajustar al operador después de que haya ocurrido una parada dura.
- el interruptor a palanca de la ENERGÍA de AC da vuelta a la energía al operador EN (palanca para arriba) o APAGADO (palanca abajo).
- el interruptor a palanca de la POTENCIA CC Da vuelta a la energía de reserva del sistema de la C.C. EN (palanca para arriba) o APAGADO (palanca abajo). Este interruptor está instalado solamente en los operadores del modelo 6100 con el sistema del backu p de la C.C. instalado.



## 4.2 CONDICIONES DE APAGAR

Bajo varias condiciones de la trampa el operador asumirá una condición suave o dura de la parada (alarmar). Para determinarse qué tipo de acción del reajuste se requiere, usted necesitará entender cómo el diverso condition de la trampa afecta al operador de portón.

### 4.2.1 PARO SUAVE

Esto ocurre en las varias situaciones donde se han activado los dispositivos inherentes o secundarios de la protección de la trampa. En una condición suave de la parada, el operador no responderá a ninguna entrada que fuera NT prese cuando el dispositivo de la protección de la trampa detectó una obstrucción. Si el portón para en la posición abierto, el operador no responderá al contador de tiempo cercano automático.

- Ejemplo 1: Un reloj de tiempo afina el portón abierto por la mañana y un vicio de la protección de la trampa detecta una obstrucción antes del portón que alcanza la posición abierto completa. Si la trampa es detectada por el sistema inherente, el portón invertirá y funcionará de nuevo a la posición cerrada. La entrada de reloj de tiempo todavía está presente, pero el portón no re-abrirá.

NOTA: En algunos sistemas, la entrada de reloj de tiempo viene del rele del sistema de la entrada del teléfono. Este mismo rele puede también proporcionar los comandos abiertos para un lector de tarjetas, los transmisores de MicroPLUS y la entrada del teléfono del visitante. Si es así estos dispositivos también serán inhabilitados en una condición suave de la parada.

- Ejemplo 2: Si el portón se está cerrando y se activa un dispositivo de la protección de la trampa, el portón o parará o invertirá y funcionará de nuevo a la posición abierto, dependiendo sobre si era el dispositivo secundario o inherente activado. El contador de tiempo cercano automático no cerrará el portón.
- Ejemplo 3: El vehículo llega el lazo abierto y el portón funciona hacia la posición abierto. Se activa la protección inherente de la trampa. El portón invierte y funciona de nuevo a la posición cerrada. Si el vehículo todavía está presente en el lazo abierto una condición suave de la parada no ocurre. La entrada del lazo proporciona un reajuste inmediato del operador y el portón funcionará otra vez a la posición abierto.

### 4.2.2 REAJUSTE DE UN PARO SUAVE

En algunas condiciones, una parada suave reajustará tan pronto como la condición de la trampa despeje. Por ejemplo, si un sensor sin contacto (sensor de luz) está detectando una obstrucción, el operador parará el portón y asumirá una condición suave de la parada. Cuando el sensor de luz despeja, el operador dará vuelta a la operación normal.

Cuando el operador está en una parada suave, la activación de cualquier "pensó la entrada" reajustará al operador. "pensó la entrada" incluye cualquier comando, cualquier entrada estándar de seguridad y cualquier entrada del lazo. Activar cualquiera de estas entradas reajustará el portón. En ese punto el portón volverá a la operación normal. Si el portón está abierto, el contador de tiempo cercano automático entonces medirá el tiempo hacia fuera y cierra el portón.

### 4.2.3 PARO DURO

Una condición dura de la parada ocurre cuando el sistema inherente de la protección de la trampa ha detectado dos obstrucciones consecutivas antes de que el portón alcance la posición abierto o cerrada completa.

- Ejemplo: El portón se está cerrando y los sentidos inherentes del sistema de la protección de la trampa una obstrucción y causa el portón a la dirección contraria. Mientras que el portón comienza a funcionar en la dirección abierto, una segunda obstrucción se detecta antes del portón que alcanza la posición abierto completa. Una vez que se haya detectado la segunda obstrucción, el operador parará, el alarmer audio será activado y todas las entradas del estándar harán un paro suave (comandos abiertos incluyendo, los comandos de seguridad, las entradas del lazo, etc.).
- Nota: El alarmer audio seguirá activado para un máximo de cinco minutos, o hasta que el operador reciba una entrada de reajuste. Seguirá habiendo la condición dura de la parada adentro afecta incluso si el alarmer audio apagó después de cinco minutos.
- Después de 5 minutos, el alarma audio " chirriara " cada 5 segundos. Esto indica que el operador está en una condición dura de la parada y el interruptor del reajuste se debe activar para reajustar al operador y para silenciar el alarmer.

#### **4.2.4 REAJUSTE DE UN PARO DURO**

Cuando el operador está en una condición dura de la parada (el alarmer activado o audio del alarmer audio " gojea " cada 5 segundos), la única manera de reajustar al operador de portón y volverla a la operación normal es activar la entrada del alarmer (terminales auxiliares 2 y 3). Un interruptor del alarmer-reajuste puede ser externo montado del operador de portón a condición de que está instalado en la línea de la vista del portón y del operador de portón.

- Antes de reajustar una parada dura, determine porqué ocurrió la parada dura. Examine la portón para saber si hay cualquier obstrucción a lo largo de su trayectoria que habría podido activar la trampa inherente que detectaba el sistema. Examine el portón y el material del portón.
- NOTA: Los operadores de DoorKing tienen un botón de empuje incorporado del reajuste del alarmer montado en el operador por encima del interruptor a palanca ENCENDIDO-APAGADO de la energía. Activar este botón volverá al operador de portón a la operación normal, pero no activará al operador de portón.

Una vez que se haya reajustado el portón, un comando abierto o cercano es necesario para comenzar al operador de portón. La mayoría de los comandos activos harán al operador de portón completar un ciclo a la posición abierto. Esto incluye la activación de un interruptor dominante o de un comando y de una activación abiertos de un lazo abierto. La activación de un comando cercano funcionará el portón a la posición cerrada.

- NOTA: El operador de portón no perderá sus ajustes del límite cuando ocurre una parada dura.

## **4.3 FUNCION MANUAL Y DE EMERGENCIA**

Equipan a este operador de un sistema del lanzamiento manual que permita que el portón esté abierto empujado en el acontecimiento de una interrupción de la energía o de una falta de equipo.

**NOTA: Nunca trate de empujar manualmente cualquier portón con un operador unido a el hasta que usted ha verificado que la energía al operador ha sido apagado.**

### **4.3.1 CONDICIONES DE ACCESO PARA VEHÍCULOS DE EMERGENCIA**

El sistema de vehículos automático del portón debe ser diseñado para permitir el acceso a los vehículos de la emergencia bajo diversas condiciones de funcionamiento.

1. Durante la operación accionada normal, los vehículos de la emergencia tienen acceso a el portón por medio del dispositivo del acceso del vehículo de la emergencia instalado en su sistema del portón. El tipo de dispositivo que se utilice en su comunidad es dependiente en sus códigos de la ciudad. Estos dispositivos pueden incluir (pero no se limitan) las cajas de la cerradura del cuerpo de bomberos, los receptores de radio de Click-2-Enter, los sensores ligeros del estroboscópico, los sensores de la sirena, el etc.
2. En el acontecimiento de un apagón, el dispositivo del acceso del vehículo de emergencia puede no ser funcional porque el operador de portón esta sin-apagar. Si equipan al operador de portón de un sistema del respaldo de la batería, este sistema abrirá automáticamente el portón cuando se quita la energía primaria (CA). **NOTA:** Los sistemas de reserva accionados C.C. son opcionales y su sistema puede o no puede equiparse de uno. Compruebe con su instalador para determinarse si su sistema del portón se equipa con un sistema de reserva de la energía.
3. En el acontecimiento de un apagón primario (CA) y de un apagón de reserva del sistema (C.C.) (baja carga o baterías muertas por ejemplo), el sistema debe tener un sistema del lanzamiento para permitir que el portón sea manualmente operada. El dispositivo del lanzamiento debe ser accesible de cualquier lado del portón y debe estar presente de modo que el personal de la emergencia pueda acceder a través del portón bajo esta condición.

### **4.3.2 OPERACIÓN MANUAL A PRUEBA DE FALLOS**

El sistema A PRUEBA DE AVERÍAS de la operación manual es el método más confiable y más seguro para poner una portón automatizada en la operación manual y es el método preferido de operación del portón de la emergencia debajo de las peores condiciones en el caso de muchos jefes del fuego e inspectores de edificio y se utiliza típicamente en la CLASE I y los usos de la CLASE II. Este sistema no requiere ningunas llaves, manivelas o herramienta para la operación manual del portón y es totalmente automático. Esto previene retraso para el acceso del vehículo de la emergencia en caso que haya ocurrido una interrupción de la energía.

- cuando se quita la corriente ALTERNA (apagón o energía del interruptor apagado), el operador " FALLA " en una condición " SEGURA " permitiendo que el portón esté abiertoa manualmente empujado sin la necesidad de cualquier herramienta, de las llaves, de las manivelas o de otros dispositivos. Esto asegura el acceso del vehículo de la emergencia debajo de las peores condiciones.
- para la operación a prueba de averías manual de el portón, energía de la vuelta al operador APAGADO. Si un sistema de reserva de la energía está en el uso, este seguro que esta energía está dada vuelta APAGADO también. Una vez que la energía sea O FF, el portón puede ser manualmente operada.

1. Jalar el brazo de portón (Figura 39) que se une al eje del operador lejos del portón para "romper" el empalme de nudillo levemente (Figura 40).
  2. Vaya al extremo del portón y tire de ella abierto.
- si se hace una tentativa de forzar las condiciones de funcionamiento normales inferiores abiertos de la portón (presente de la corriente ALTERNA), un pisón protege el circuito detectará la entrada forzada y encenderá el motor para volver el portón a la posición cerrada. Si la divulgación del perseguidor del portón está en el uso, una entrada forzada en la transacción del intento será enviada al sistema del control de acceso de DoorKing en este tiempo.

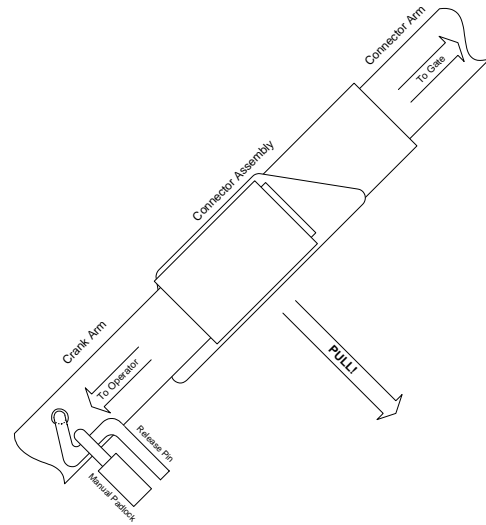


Figura 39

### 4.3.3 FUNCION MANUAL

Además de la operación manual A PRUEBA DE AVERÍAS, empleados de este operador también un lanzamiento afinado para poner el portón en la operación manual cuando quitan al prisionero de guerra primario (CA).

- este seguro que primario (CA) y la energía de reserva (C.C.) se quite o cierre antes de colocar al operador de portón en la operación manual.
- abre y quite el padlock en el brazo de la manivela del operador (Figura 39) y después tira del perno del lanzamiento
- el portón puede ser manualmente operada.

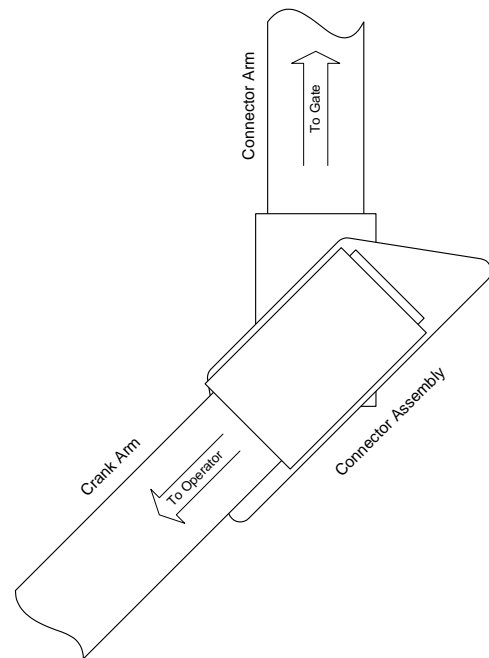


Figura 40



## SECCIÓN 5 – MANTENIMIENTO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS

La inspección y el servicio de este operador de portón de un técnico cualificado deben ser realizados siempre se observa o se sospecha un malfuncionamiento. El alto uso del ciclo puede requerir más chequeos de servicio frecuentes.

### 5.1 HORARIO DE MANTENIMIENTO

Al mantener al operador de portón, compruebe siempre secundario (externo) invirtiendo los dispositivos (lazos, ojos de la foto, los etc.) para la operación apropiada. Si los dispositivos que invierten externos no se pueden hacer operables, no coloque a este operador en el servicio del el malfuncionamiento que puede ser identificado y corregido.

**Compruebe siempre el sistema que invierte inherente al realizar cualquier mantenimiento. Si el sistema que invierte inherente no se puede hacer operable, quite a este operador del servicio hasta que la causa del malfuncionamiento encendido se identifica y se corrige. Mantenga a este operador en el servicio cuando está funcionando incorrectamente el sistema que invierte inherente crea un peligro para las personas que pueden dar lugar a lesión o a la muerte sería debe ellos se encierra en el portón.**

Al dar mantenimiento a este operador, dé vuelta siempre a la energía **APAGADO!!**

HORARIO DE MANTENIMIENTO		INTERVALO MENSUAL		
		3	6	12
Alarma	Active el sistema reverso (inherente) primario bloqueando la portón con un objeto sólido. Cuando el portón invierte, bloquee la portón en la dirección opuesta antes del límite que sea alcanzada. El alarmer de la trampa debe activar. Presione para reajustar el botón para silenciar el alarmer.	✓		
Brazos	Compruebe los tornillos de presión y las tuercas. Compruebe los bujes para saber si hay desgaste.		✓	
Sistema De reserva	Si equipan al operador del sistema de reserva de la C.C. de la opción, cheque este seguro que el sistema abre el portón sobre la pérdida de corriente ALTERNIA.	✓		
Baterías	Si equipan al operador del sistema de reserva opcional de D C, compruebe las baterías para saber si hay cualquier salida o conexión floja. Las baterías se deben substituir cada dos años.	✓		
Correa de impulsión	Compruebe para saber si hay alineación, tirantez y desgaste.		✓	
Departamento de Bomberos	Compruebe el dispositivo del acceso del vehículo de la emergencia para saber si hay la operación apropiada.	✓		
Portón	Examine para saber si hay daño. Compruebe las bisagras de el portón para saber si hay desgaste y engráselas en caso de necesidad.		✓	
Engranaje	Examine para saber si hay desgaste. Grasa en caso de necesidad. Utilice solamente el disulfuro del molibdeno del EP (grasa de Moly D) (DoorKing P/N 2600-770).		✓	
Grasa	Guarnición principal del zert del eje.		✓	
Sistema Reverso Primario	Compruebe que el portón invierta en el contacto con un objeto en la abertura y los ciclos de cierre. Ajuste el embrague en caso de necesidad.	✓		
Lazo(s)	Compruebe los lazos de vehículos del revés y de la sombra para saber si hay la operación apropiada.	✓		
Lance	Compruebe la operación apropiada manual del lanzamiento.	✓		
Dispositivo Reverso Secundario	Compruebe la parada reversa (externa) secundaria del device(s) o invierta el portón cuando está activado.	✓		
Engranaje De Gusano	Examine para saber si hay desgaste y la alineación apropiada.		✓	
Termine	Termine el chequeo del portón y del sistema de funcionamiento del portón.			✓

## 5.2 LOCALIZACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS

Tenga un buen metro de VOM para comprobar los voltajes y la continuidad. Un metro del megohmio capaz de comprobar hasta 500 megohmios de resistencia es necesario comprobar correctamente la integridad de los lazos de tierra. Cuando ocurre un malfuncionamiento, aisle el problema a una de tres áreas: 1) el operador, 2) el sistema del lazo, 3) los dispositivos que afinan. **Tenga cuidado al comprobar las áreas de alto voltaje: terminales 1 a 6, el condensador del motor y el motor**

1. Compruebe el indicador LEDs de la entrada. Deben adelantarse solamente cuando un dispositivo que afina (lector de tarjetas, botón de empuje, etc.) se activa. Si cualquiera de la entrada LEDs está ENCENDIDO continuamente, ésta causará al operador de portón al considerar abierto. Desconecte los dispositivos que afinan uno a la vez hasta que se apaga el LED
2. Compruebe cualquier dispositivos secundarios externos de la proteccion de la trampa. Cualquier cortocircuito o malfuncionamiento en estos dispositivos puede causar al operador de portón a la parada o al cosiderar abierto.
3. Un malfuncionamiento en un lazo o un detector del lazo puede causar al operador de portón al considerar abierto, o no detectar un vehiculo cuando está presente sobre el lazo. Tire de los tableros de circuito de detector del lazo de los puertos del lazo en el tablero de circuito del operador. Si persiste el malfuncionamiento, el problema no está con el sistema del lazo. Para más información sobre los lazos de la investigación de averías y los detectores del lazo, refiera a su hoja de instrucción del detector del lazo y al manual de información del lazo de DoorKing y del detector del lazo.
4. Compruebe este seguro de no haber puesto un cortocircuito o haber destapado alambres del control de los dispositivos que afinan en el operador de portón. Si falla un dispositivo que afina para abrir el portón, momentáneamente puente a través de los terminales 11 y 20 en el tablero de circuito del operador de portón. Si el operador de portón comienza, éste indica que un problema existe con el dispositivo que afina y no está con el operador de portón.
5. Si una logica tres-boton de la estacion de control (abrir-cerrar-pare) está conectado con este operador de portón, compruebe para saber si hay el cableado apropiado. Solamente una estación de control del botón de DoorKing tres (P/N 1200-006) se puede utilizar con este operador de portón. Otros causarán un malfuncionamiento.
6. Compruebe la suministro de alto voltaje. Una caída de voltaje en la línea de la suministro (generalmente causado por el uso del voltaje demasiado pequeño de la suministro atado con alambre) hará al operador funcionar incorrectamente. Refiera a la carta del tamaño del alambre en la sección 2.1.

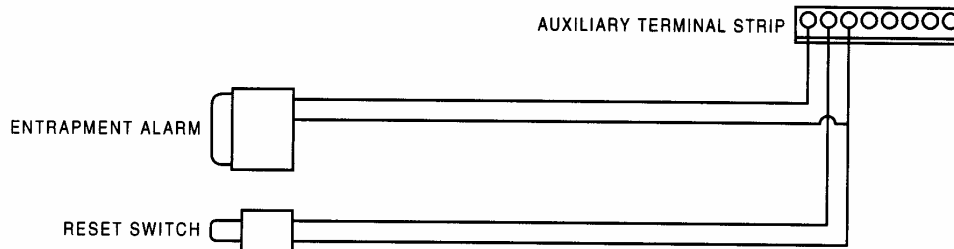
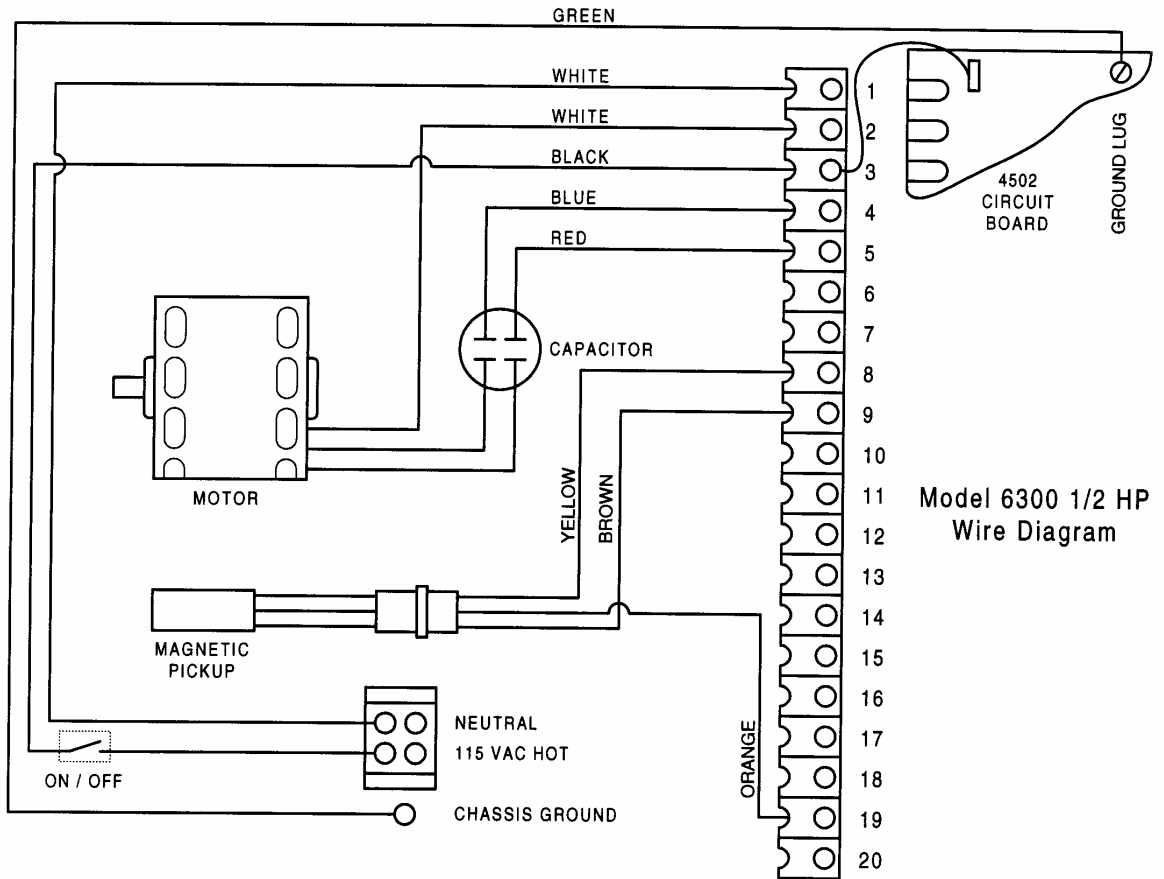
LOCALIZACION DE FALLOS	
SYMPTON	SOLUCION(ES) POSIBLE
El operador no funcionará. La energía LED está apagada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe que el operador esta dado vuelta ENCENDIDO.</li> <li>• Transformador puede estar recalentado. Apagar energia y dejar que se refresque por varios minutos después reexaminelo. Revisar energia baja de 115VAC y cortpcircuitos de baja tensión.</li> <li>• compruebe los VOLTIOS DE CORRIENTE ALTERNA 115 en los terminales 2 y 3. Si el voltaje mide MUY BIEN, compruebe la tira terminal o sustituya el tablero de circuito.</li> </ul>
El operador no funcionará. La energía LED está ENCENDIDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminal 11 del puente momentáneamente a terminal 20. Si no se adelanta la entrada LED, compruebe la tira terminal o sustituya el tablero de circuito. Si se adelanta el LED, proceda a los pasos siguientes.</li> <li>• quita el tablero de circuito. Con la energía ENCENDIDO, momentáneamente el terminal 3 del puente a el terminal 4 con un AWG 14 aislaron el cable puente. <b>PRECAUCION -ALTO VOLTAJE.</b> El motor debe funcionar.</li> <li>• con la energía ENCENDIDO, momentáneamente el terminal 3 del puente a el terminal 5 con un AWG 14 aisló el cable puente. <b>PRECAUCION - ALTO VOLTAJE.</b> El motor debe funcionar en la dirección opuesta del paso antedicho.</li> <li>• si el motor funciona en ambos pasos arriba, sustituye al tablero de control. Si el motor no funciona, ni funciona en solamente una dirección, el problema puede ser un mal motor, condensador del motor, conexiones del alambre del tablero de control al motor o un mal tablero de control.</li> </ul>
El motor auxiliar del operato r no funcionará	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe que el SW-2, interruptor 2 está ENCENDIDO</li> <li>• quita el tablero de circuito. Momentáneamente el terminal 3 a uno del puente de los terminales auxiliares del motor, entonces al otro terminal auxiliar del motor con un AWG 14 aisló el cable puente. <b>PRECAUCIÓN – ALTO VOLTAJE.</b> El motor auxiliar debe funcionar la una forma, después la otra manera mientras que la energía se aplica a cada terminal.</li> <li>• si el motor auxiliar funciona en ambas direcciones, sustituye al tablero de control. Si el motor auxiliar no funciona, ni funciona en solamente una dirección, el problema puede estar en el cableado del amo a esclavizar operador, mal motor auxiliar o condensador del motor.</li> </ul>

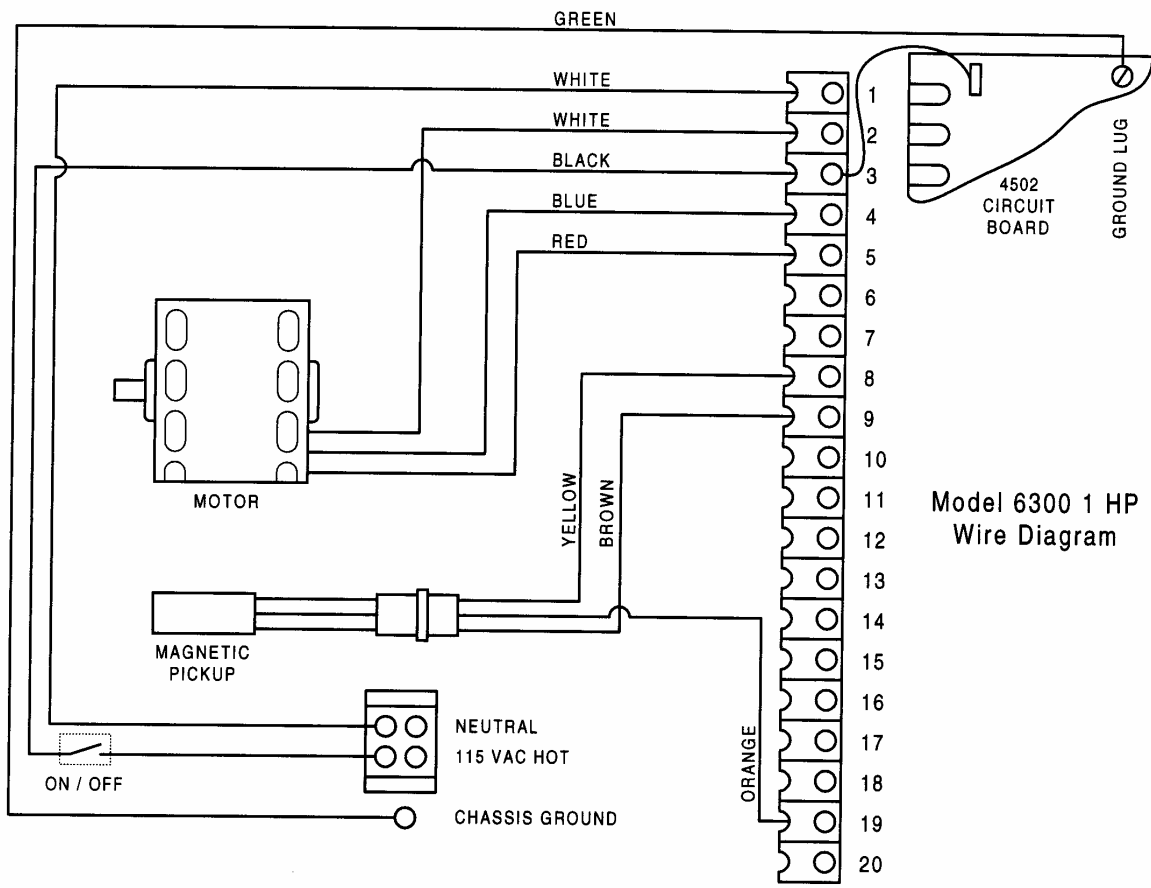
<p>El portón abre una distancia corta, entonces paradas y reveses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe que el embrague está ajustado correctamente y no se está deslizando.</li> <li>• desconecte el portón del operador de portón y compruebe que las oscilaciones del portón libremente sin ningún atascamiento.</li> <li>• compruebe que SW-1, interruptor 7 está fijado correctamente.</li> <li>• compruebe el PULSO LED en el tablero de circuito. El PULSO 1 debe centelleo mientras que (o escoger) el operador principal está funcionando. El PULSO 2 debe centelleo mientras que el operador auxiliar está funcionando. Si cualquier PULSO LED no está centelleo mientras que el operador respectivo está funcionando, compruebe que el sensor magnético esté a 1/32 pulgada del anillo del contador magnético.</li> <li>• sustituye el sensor magnético.</li> <li>• sustituye el tablero de circuito.</li> </ul>
<p>El portón se abre pero no se cerrará.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe la entrada LEDs. Cualesquiera ENCENDIDO llevarán a cabo el portón abierto e indican un problema con un dispositivo que afina.</li> <li>• compruebe los dispositivos de seguridad secundarios. Cualesquiera activados llevarán a cabo el portón abierto e indican un problema con el dispositivo de seguridad.</li> <li>• compruebe los detectores del lazo. Cualesquiera activados pueden llevar a cabo el portón abierto e indican un problema con el detector del lazo o el lazo de la tierra.</li> <li>• El operador puede estar en una "parada suave." Active cualquier dispositivo que afina para determinarse si el operador vuelve a la operación normal.</li> <li>• si se desea el cierre automático, este seguro que SW-1, interruptor 4 está ENCENDIDO</li> <li>• compruebe el motor según lo descrito en la página anterior.</li> </ul>
<p>El portón se cierra pero no se abrirá.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El operador puede estar en una "parada suave." Compruebe la entrada LEDs en los terminales 11, 12 y 13. Si cualesquiera están ENCENDIDO, desconecte momentáneamente, después vuelva a conectar el alambre que va al terminal respectivo. El operador debe abrirse.</li> <li>• compruebe este seguro que el operador está funcionando en la dirección apropiada. APAGADO, y después dé vuelta a la energía detrás ENCENDIDO. Active un dispositivo que afina. El operador debe funcionar en la dirección abierto. Si el operador funciona en la dirección cercana, dé vuelta a la energía APAGADO y cambie el interruptor SW-2, interruptores 1 y/o 2 de la dirección. Vaya a la sección antedicha si el operador ahora se abre pero no se cierra.</li> <li>• este seguro que el LED respectivo en el tablero de control se enciende cuando el dispositivo que afina conectado con el terminal respectivo se activa. Si el LED no se enciende, coloque momentáneamente un cable puente del terminal 20 al terminal de la entrada que es comprobado. Si el LED se enciende y el portón se abre, el problema está con el dispositivo que afina. Si el LED no se enciende, sustituya al tablero de control.</li> <li>• compruebe el motor según lo descrito en la página anterior.</li> </ul>
<p>El portón comienza a cerrarse, después invierte para abrirse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe que el embrague está ajustado correctamente y no se está deslizando.</li> <li>• desconecte el portón del operador y compruebe que el portón funcione libremente sin ningún atascamiento.</li> <li>• compruebe el detector LEDs y LEDs entrado del lazo. Cualquiera que destella ENCENDIDO causarán el portón al revés.</li> <li>• si se utiliza un lazo de la sombra, comprobación para el cableado apropiado. Un detector mis-atado con alambre del lazo de la sombra causará el portón al revés.</li> <li>• compruebe el PULSO LED en el tablero de circuito. El PULSO 1 debe centelleo mientras que (o escoger) el operador principal está funcionando. El PULSO 2 debe centelleo mientras que el operador auxiliar está funcionando. Si cualquier PULSO LED no está centelleo mientras que el operador respectivo está funcionando, compruebe que el sensor magnético esté a 1/32 pulgada del anillo del contador magnético.</li> <li>• sustituye el sensor magnético.</li> <li>• sustituye el tablero de circuito.</li> </ul>
<p>El portón se cierra y después abre de nuevo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe cualquier detector LEDs de la entrada o del lazo que está ENCENDIDO</li> <li>• compruebe que el operador está funcionando en la dirección apropiada (véase que la "portón se cierra pero que no se abrirá" arriba).</li> <li>• compruebe que SW-1, interruptor 5 está fijado correctamente.</li> </ul>
<p>Alarme los sonidos para 5 minutos y entonces señales sonoras una vez cada 5 segundos. El operador no funcionará</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el operador está en una condición de la "parada dura". El interruptor del reajuste se debe activar para volver al operador a la operación normal.</li> </ul>
<p>El sistema de respaldo no abrirá el te del ga sobre la interrupción de la corriente ALTERNA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compruebe si el sistema de reserva se fija para abrir el portón automáticamente o requiere una entrada abrirse.</li> <li>• Compruebe que el interruptor de potencia de reserva del sistema está en la POSICIÓN DE TRABAJO.</li> <li>• remplace las baterías para el voltaje apropiado. Sustituya en caso de necesidad.</li> <li>• sustituye el tablero de circuito de reserva del sistema.</li> </ul>

## 5.3 ACCESORIOS

Los artículos accesorios siguientes están disponibles para el operador del portón de oscilación del modelo 6300

Sensores del contacto	Entre en contacto con los sensores para el uso como dispositivo secundario de la protección de la trampa. Miller Edge, Inc., Mgo20, Mgr20, Mgs20
Célula de foto	Sensores sin contacto (de las fotocélulas) para el uso como dispositivo secundario de la protección de la trampa. Infrarrojo de P/N – 8080-010 por la viga, 165 pies (50.29 m) que detectan la distancia. Viga Foto-reflexiva – de P/N 8080-011, 30 pies (9.14 m) que detectan la distancia.
Detector del lazo	Los detectores tapan directamente en los puertos en el cableado de simplificación del tablero de circuito. P/N 9405-010 - detector del solo canal P/N 9406-010 del detector de dos vías
Chapa magnetica	La chapa magnetica proporciona los medios excelentes de asegurar las portóns de oscilación y es un dispositivo a prueba de averías permitiendo el acceso del vehículo de la emergencia sobre la interrupción de la energía. DoorKing DKGL-S12-1 y DKGL-S12-1L
Estación de control	Las estaciones interiores y exteriores del botón tres de control proporcionan manual abrir-cerrar-para la operación del portón. P/N 1200-006
Cable de M/S	El cable de alambre principal / auxiliar contiene todos los alambres necesarios para interconectar a los operadores principales / auxiliares. Longitud de cable 30 pies (9.14 m). P/N 2600-755 Longitud de cable 40 pies (12.19 m). P/N 2600-756 Longitud de cable 50 pies (15.24 m). P/N 2600-757
Reloj de tiempo	7 365 de tiempo del día relojes del día y se pueden utilizar para abrir automáticamente el portón en la hora y los días preestablecidos. Ajustes compactos del reloj dentro del operador. P/N reloj P/N de 2600-791 - 7 días reloj de 2600-795 - 365 días
Torsión Barras	El asamblea de la barra del torsion del se utiliza en las portóns de oscilación ascendentes para el equilibrio contrario. P/N 1203-083
Bisagras	Las bisagras resistentes del rodamiento de bolitas proporcionan la operación fácil del portón de oscilación. P/N 1200-009 - dos requeridos.
Dispositivos de oleada	Los suppressers de la oleada de la alta y baja tensión ayudan a prevenir el él falta del tablero causada por las oleadas de las huelgas y de la energía del relámpago. P/n 1876-010 - Alto voltaje, P/n 1878-010 - Baja Tensión
Grasa de Moly D	Disulfuro del molibdeno (grasa multiusos de Moly D) para el engranaje de gusano. P/N tubo de 2600-770 - 14 onzas
Placa baja	La placa baja opcional se utiliza para rellenar el montaje que los operadores equiparon de los postes del montaje. P/N 2600-644
Escala del portón	Utilice probar el esfuerzo de torsión requerido para mover el portón. P/N 2600-225
La velocidad topa	El topetón prefabricado de la velocidad del seis-pie reduce la velocidad del tráfico a través del sistema del portón. P/N 1610-150





Model 6300 1 HP  
Wire Diagram

