



SPEEDLANE 300

Manual de Operación, Instalación y Mantenimiento

Your **Security.** Our **Solution.**

Tabla de contenidos

1. Introducción	3
1.1 DERECHOS DE AUTOR	3
1.2 RESPONSABILIDAD.....	3
1.3 MODIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	3
1.4 OPCIONES DEL PRODUCTO.....	3
1.5 ABREVIATURAS.....	4
1.6 SÍMBOLOS.....	4
2. Seguridad	5
2.1 SEGURIDAD DE INSTALAR Y MANTENIMIENTO	5
2.2 SEGURIDAD OPERACIONAL	5
3. Descripción del producto	6
3.1 GENERAL	6
3.2 MOTOR	7
3.3 UNIDAD DE CONTROL.....	7
3.4 SEGURIDAD Y SENSORES DE SEGURIDAD	7
3.5 OPCIONES.....	7
3.5.1 Programación	7
3.5.2 Salida de alarma remota	7
4. Concepto Operacional.....	8
4.1 FUNCIONES DE OPERACIÓN.....	8
4.1.1 Posición de descanso.....	8
4.1.2 Secuencia de abertura	8
4.1.3 Pérdida de autorización.....	8
4.1.4 Tráfico fluido	9
4.1.5 Salida libre (opcional)	9
4.2 SEGURIDAD FÍSICA	10
4.2.1 Dirección opuesta	10
4.2.2 Seguir de cerca	10
4.2.3 Alarma de arrastrarse.....	10
4.2.4 Bolsas y maletas	11
4.3 SEGURIDAD.....	12
4.3.1 Seguridad Mecánica.....	12
4.3.2 Seguridad óptica.....	12
4.3.3 Fallo Libre	13
4.3.4 Alarma de incendios	13
4.4 PANEL DE CONTROL EXTERNO (OPCIONAL).....	14
4.5 OTRAS CARACTERÍSTICAS.....	15
4.5.1 Reiniciar el Speedlane 300.....	15
4.5.2 Señal de regreso	15
5. Instalación	16
5.1 INSTALACIÓN GENERAL	16
5.1.1 Embalaje.....	16
5.1.2 Herramientas necesarias.....	16
5.1.3 Métodos de anclar	17
5.1.4 Especificaciones de torque de los tornillos	17
5.2 PLANIMETRÍA DE PISO	18
5.2.1 Speedlane 300 estándar	18
5.2.2 Speedlane 300 de ancho (Wide).....	19
5.2.3 Corte para conducto	19
5.2.4 Planos para conductos	20
5.2.4 Plano de conducto para agrupaciones de carriles múltiples	21
5.3 ABRIR EL SPEEDLANE 300	22

5.3.1	Puerta del gabinete	22
5.3.2	Sacar la tapa superior	23
5.3.3	Sacar las puertas del gabinete	23
5.4	ANCLAR LOS GABINETES	24
5.5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	25
5.5.1	Conexión de la fuente de poder	25
5.6	CABLEAR EN SITIO	26
5.6.1	Cableado en sitio.....	26
5.6.2	Cableado conectado en fabrica.....	27
5.6.3	Entradas para Lectora de tarjetas y panel de control externo	28
5.6.4	Conexiones tierra	28
5.7	POSICIONES DE SENSORES.....	29
5.8	INTERRUPTOR DE REINICIAR.....	29
5.9	INICIALIZACIÓN	30
6.	Resumen de partes	31
7.	Subir software del Speedlane 300	32
7.1	COMO SUBIR EL PROGRAMA PARA LA TARJETA MICRO CONTROLADORA.....	32
7.2	CORRER PICKIT2	33
7.3	SUBIR EL PROGRAMA DE LA TARJETA DEL MOTOR	35
8.	Inspecciones de seguridad y mantenimiento	36
8.1	INSPECCIONES DE SEGURIDAD.....	36
8.2	INSPECCIÓN DIARIA.....	36
8.3	MANTENIMIENTO.....	36
8.3.1	Limpieza semanal.....	36
8.3.2	Mantenimiento planificado semestral	36
8.3.3	Inspección general	37
8.3.4	Eléctrico.....	37
8.3.5	Mecánico	37
9.	Identificación y resolución de problemas	39
9.1	TARJETA MICRO CONTROLADORA (MCB).....	39
9.2	SENSORES Y LEDS	40
9.2.1	Sensores.....	40
9.2.2	Tarjeta Micro controladora (MCB)	40
9.2.3	Tarjeta del Motor	40
9.2.4	Tarjeta IRS (Sensores infrarrojo)	40
9.3	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	41
9.4	RESUMEN DE ERRORES POSIBLES	41
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	42
10.	Especificaciones técnicas.....	42
10.1	MOTOR	42
10.2	CONTROL.....	42
10.3	SENSORES	42
10.4	BARRERA COMPLETA.....	42
11.	Lista de Refacciones	43
12.	Enrutamiento de cableado	44
12.1	CABLEADO MASTER.....	44
12.2	CABLEADO ESCLAVO.....	45
12.3	ESQUEMÁTICO.....	46
13.	Notas.....	47

INFORMACION GENERAL

1. Introducción

Este manual fue escrito para el uso del Ingeniero de servicio e instalación y cubre la siguiente información del producto:

- Operación.
- Instalación.
- Características eléctricas.
- Mantenimiento.

Por favor lea con atención el manual, este contiene información que le asistirán con todos los aspectos de la instalación y el mantenimiento, incluyendo la operación de las partes eléctricas asegurando una vida larga y útil del producto.

Este manual ha sido redactado cuidadosamente. Sin embargo, si existen partes que no le son claras o contienen errores, por favor contacte la fábrica de Boon Edam.

Boon Edam Inc.

402 McKinney Parkway
Lillington North Carolina 27546
United States of America
T +1 (910) 814 3800
F +1 (910) 814 3899

Boon Edam B.V.

Ambachtstraat 4
1135 GG Edam
The Netherlands
T +31 (0)299 380808
F +31 (0)299 372859

Beijing Boon Edam Entrance Technology Co. Ltd

No.10 Tong Ji Bei Lu
Beijing Economic & Technological
Development Area
Beijing 100176 China
T +86 (0)10 67877766
F +86 (0)10 67877805

1.1 Derechos de Autor

Este manual fue preparado y publicado por Boon Edam. Todos de los derechos son reservados. La información de este manual es propiedad de Boon Edam. Divulgación de esta información o alguna parte de ella a terceros no es permitida, excepto por autorización escrita de Boon Edam.

1.2 Responsabilidad

El producto es creado, probado y producido de acuerdo con regulaciones internacionales estrictas. La operación correcta solo puede ser garantizada mediante mantenimiento preventivo anual (según la frecuencia de uso) ejecutado por Boon Edam o un agente aprobado por Boon Edam. Para repuestos, se debe utilizar refacciones originales para garantizar una operación correcta. Se anula la garantía en el evento de que el producto es instalado o mantenido por ingenieros no aprobados.

1.3 Modificaciones del producto

Boon Edam se esfuerza para asegurar que este manual es repasado para reflejar cambios significantes hechos al diseño del producto. Sin embargo, Boon Edam reserva el derecho de mejorar sus productos sin notificación previa. Por eso es posible que exista diferencias entre el manual y los productos instalados.

1.4 Opciones del producto



En este manual, las opciones del producto están marcadas con asterisco (*). Las opciones que son actualmente incluidas en el producto están en la lista del dibujo del plano adjunto.

1.5 Abreviaturas

- BBU Battery Back-up Unit (Respaldo de batería)
- DC Direct Current (Corriente directa)
- EDS Electro Static Discharge (Descarga electrostática)
- FI Frequency Inverter (Conversor de Frecuencia)
- IR Infra-Red (Infrarrojo)
- IRB Infra-Red Board (Tarjeta de infrarrojo)
- IRS Infra-Red Sensor (Sensor de infrarrojo)
- LED Light Emitting Diode (Diodo emisor de luz)
- MB Motor Board (Tarjeta de motor)
- MCB Micro Controller Board (Tarjeta micro controladora)
- N.C. Normally Closed (Normalmente cerrado)
- N.O. Normally Open (Normalmente abierto)
- PCB Printed Circuit Board (Tarjeta de circuito impreso)
- PSU Power Supply Unit (Unidad de fuente de alimentación)
- SL300 Speedlane 300






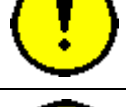

1.6 Símbolos

Los símbolos siguientes son usados en este manual.



	<p>ADVERTENCIA! Riesgo de herida o pérdida de vida.</p>
	<p>AVISO! El material puede ser dañado o la operación del producto afectado.</p>

2. Seguridad

2.1 Seguridad de instalar y mantenimiento

	ADVERTENCIA! Apagar la fuente de poder del producto antes de trabajar en el producto.
	ADVERTENCIA! Cuando la fuente de poder no puede ser apagada, las actividades de servicio y mantenimiento solo deben ser realizadas por ingenieros calificados y conscientes del peligro potencial.
	ADVERTENCIA! Ser consciente de las partes móviles y esquivar el contacto con ellas
	ADVERTENCIA! Verificar que los dispositivos y sistemas de seguridad estén totalmente operacionales después de instalar o hacer mantenimiento del producto.
	ADVERTENCIA! No es permitido hacer cambios o apagar dispositivos de seguridad sin la autorización de Boon Edam.
	PRECAUCION! El material puede ser dañado o la operación del producto puede ser afectada si el procedimiento no es seguido correctamente.
	PRECAUCION! Algunos de los componentes electrónicos en los productos en este manual contienen dispositivos que son sensibles a la descarga de electroestática (ESD). Es fuertemente recomendado que los ingenieros de servicio y mantenimiento sigan las guías y procedimientos de ESD al manejar tales dispositivos.

2.2 Seguridad Operacional

	ADVERTENCIA! Para utilizar este producto, niños y menores de edad deben de ser supervisados y acompañados por un adulto responsable. Boon Edam no acepta ninguna responsabilidad si esta regla no es observada.
	ADVERTENCIA! Este producto no debe ser considerado como un lugar de juegos o recreo.

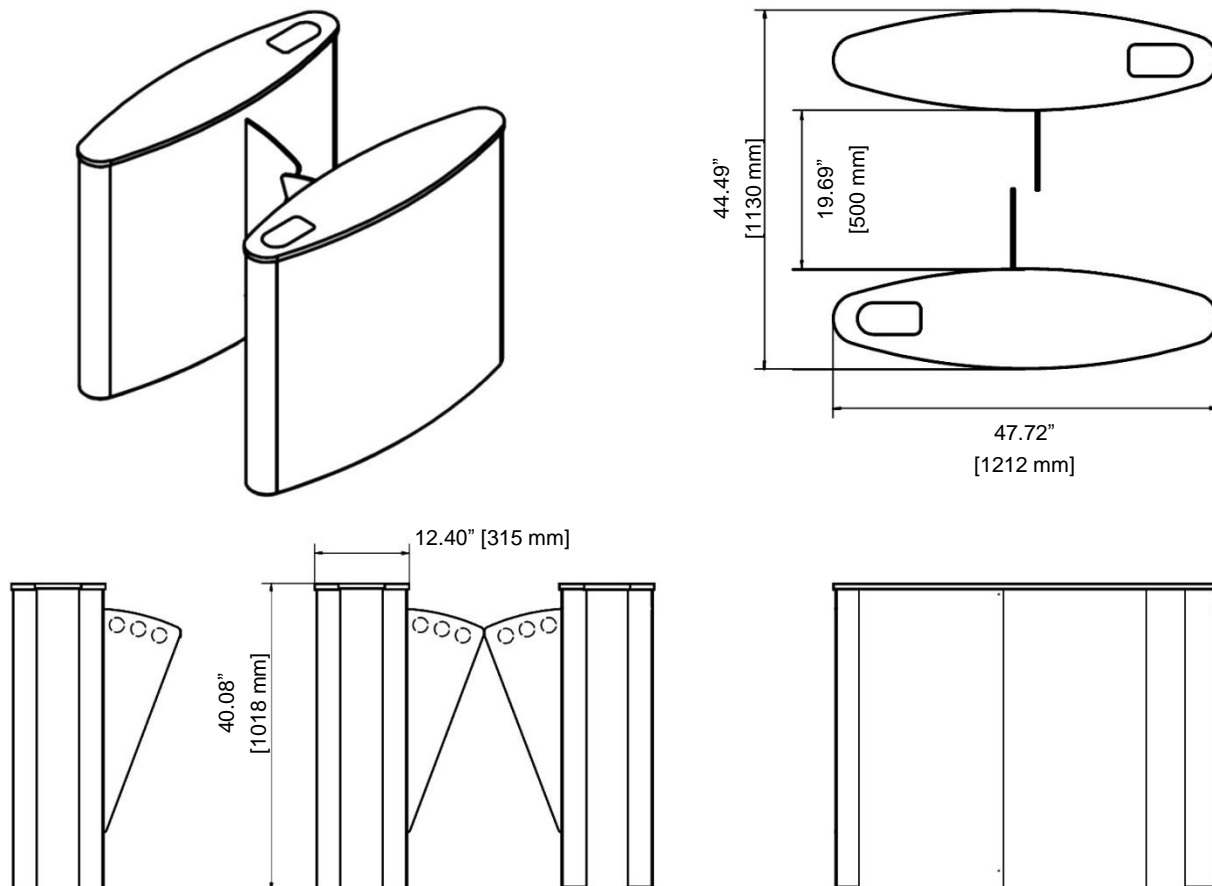
3. Descripción del producto

3.1 General

El Speedlane 300 forma parte de la línea de productos de seguridad de Boon Edam. Para una seguridad óptima, el Speedlane 300 debe ser instalado en un entorno supervisado, como un área de recepción.

El Speedlane 300 consiste de dos unidades de gabinetes opuestos (maestro y esclavo). Las unidades consisten de una estructura que incorpora un sistema de motor, sensores, y controles. La unidad maestra contiene el sistema de control y la batería de respaldo (BBU). Cada unidad contiene un motor para abrir y cerrar las barreras del torniquete. Las dos barreras del torniquete se activan por medio de un sistema de control de accesos. Las barreras del torniquete giran dieciséis grados resultando en una posición de descanso con acceso bloqueado.

El diseño del Speedlane 300 incluye un chasis y gabinetes de acero inoxidable pulido (clase AISI 304 cepillado K240). El carril con paso cerrado se crea mediante las barreras de acrílico de 12mm que cuentan con un revestimiento contra ralladuras. Las barreras son iluminadas mediante LEDs rojo y verde. Estos LEDs indican el estado del Speedlane 300. La tapa superior del gabinete es construida de acero inoxidable y puede incorporar lectoras de proximidad (no por Boon Edam) o un interruptor para salida libre (opcional).



3.2 Motor

Dos motores de corriente directa (DC) con una caja de cambio integral abren y cierran las barreras del torniquete. El sistema del motor es diseñado específicamente para el Speedlane 300. Un motor es instalado en la unidad maestra y el otro en la unidad esclava.

Los dos motores son conectados y monitoreados por un sistema que incluye una tarjeta micro controladora (MCB) y una tarjeta de motor (MB). La barra de salida gira las alas de puerta en un arco de aproximadamente 16 grados.

Cada motor tiene un contador que es conectado directamente a la tarjeta de motor. Estos contadores monitorean continuamente la velocidad y posición del motor.

El motor eléctrico tiene las siguientes ventajas:

- Operación silenciosa.
- Fiabilidad.
- Por razones de seguridad las barreras pueden ser detenidas manualmente.
- Por razones de seguridad el bloqueo de las barreras es detectado.

3.3 Unidad de control

El sistema de control y cualquier otro componente se accede a través de las puertas del gabinete. La unidad maestro contiene el sistema de control que incluye el PSU, BBU, MAC, y MB de maestro. La unidad esclava contiene el MB del esclavo y el IRB. La MCB incluye un micro controlador y el costado de la tarjeta tiene entradas y salidas. La unidad maestra del Speedlane 300 siempre está puesta en el lado izquierdo desde la perspectiva del lado no seguro mirando así al lado seguro de la instalación.

3.4 Seguridad y sensores de seguridad

Las unidades tienen sensores de seguridad que monitorean las personas cruzando por las barreras y también llevan a cabo una función de seguridad. El sistema infrarrojo tiene 6 transmisores y receptores. Los niños (≤ 3 pies o 900mm) no son detectados por los sensores de seguridad pero si son detectados por el sensor inferior entre las barreras. El énfasis es en maximizar la seguridad del usuario y no en la seguridad física. Para una seguridad máxima de los usuarios, los sensores de seguridad de usuarios están puestos en el centro entre las barreras móviles.

3.5 Opciones

3.5.1 Programación

Programación adicional está disponible para prevenir autorización hasta que todos los sensores no estén bloqueados. Esta opción se usa en conjunto con el sensor de “Salida Libre” y previene a que un usuario se incline sobre el carril desde el lado seguro y active el sensor de “salida libre”.

3.5.2 Salida de alarma remota

Una salida remota puede ser añadida para monitorear el control de acceso.

4. Concepto Operacional

4.1 Funciones de operación

El Speedlane consiste de dos gabinetes opuestos. El torniquete es formado por dos barreras pivotantes. Cada gabinete tiene una sola barrera. En aplicaciones con agrupaciones carriles múltiples, cada gabinete (con excepción de los gabinetes extremos de la agrupación) cuentan con dos barreras, una de cada lado del gabinete. En caso de emergencias diversas alarmas suenan. El Speedlane 300 tiene la opción de un panel de control externo para operación remota. El Speedlane 300 también puede ser operado con un sistema del control de acceso, por ejemplo como lectoras de proximidad o biométricas.



4.1.1 Posición de descanso

Durante la posición de descanso normal las barreras están iluminadas en verde. En el lado derecho de la tapa del gabinete, dos pictogramas integrados al ras de la superficie indican el estado del Speedlane 300. Durante la posición de descanso los pictogramas muestran una flecha verde (↔). Esto indica que es posible pasar en las dos direcciones.

4.1.2 Secuencia de abertura

Cuando la unidad recibe una señal de autorización, el color de las barreras cambia a neutro. El pictograma en el extremo de la tapa del gabinete del lado de acceso autorizado se apaga. El pictograma en el lado opuesto se cambiará de una flecha verde (↔) a una cruz roja (✗), indicando que no es posible cruzar en esa dirección.

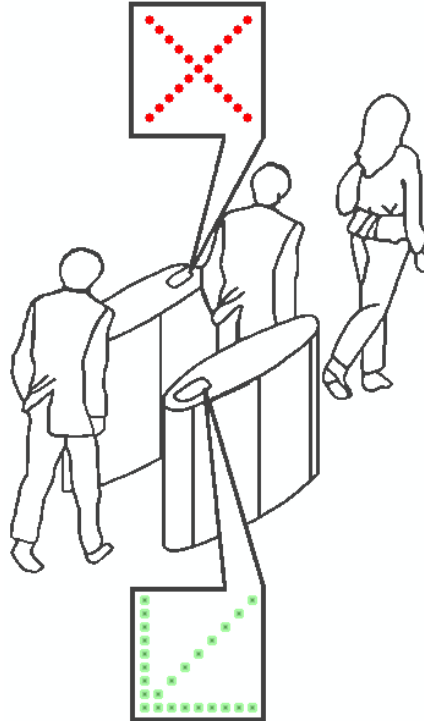
Al llegar a la posición cerrada el color de las barreras de la puerta cambian de rojo a verde para indicar que la unidad está en posición de descanso. La unidad esta lista recibir un autorización de cualquier dirección.

4.1.3 Pérdida de autorización

Si después de presentar una autorización válida de acceso y el usuario decide no cruzar por el Speedlane 300, el Speedlane expirará la autorización después de seis segundos. Una vez expirada la autorización el Speedlane 300 regresará al modo de descanso.

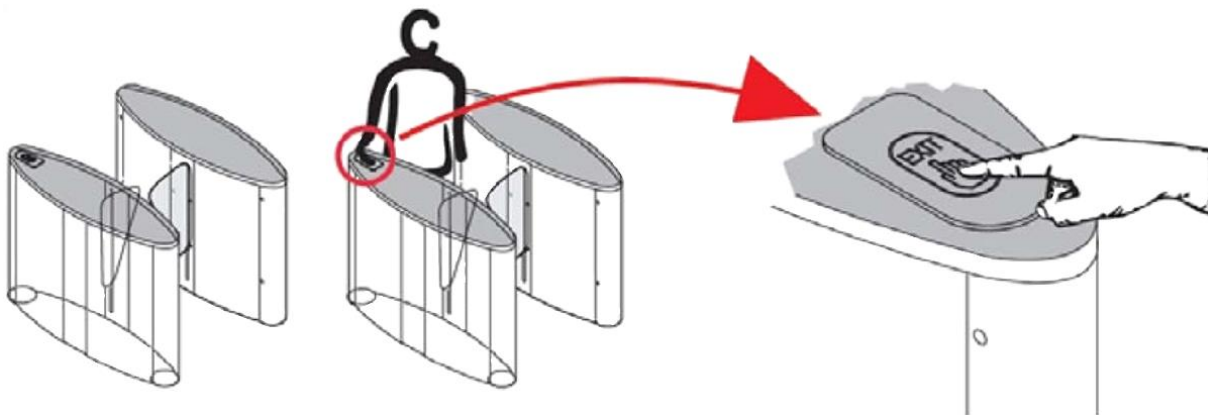
4.1.4 Tráfico fluido

El Speedlane 300 está programado para que en cualquier dirección (pero no al mismo tiempo) sea posible para un usuario presentar su tarjeta de acceso mientras otro usuario está pasando por el carril en la misma dirección. Al recibir la señal de autorización el carril quedará abierto (las barreras mantendrán su color neutro) o reabrirá (cambiando de rojo a neutro) dejando un paso autorizado. Con autorizaciones simultáneas en ambas direcciones, la secuencia de paso autorizado se completará en la orden en que se recibió las señales de autorización. Esto significa que cuando un segundo usuario trate de cruzar con autorización, solo lo podrá hacer una vez el carril esté libre y el haya presentado su autorización nuevamente..



4.1.5 Salida libre (opcional)

El Speedlane 300 tiene un modo de salida libre opcional. Con esta opción no se requiere la integración de un control de accesos en la dirección de salida. El equipo con este opcional incluye un interruptor sensible al tacto que es instalado debajo de la superficie de la ventana negra. Al presionar la mano sobre el área marcado "EXIT", la barrera recibe la señal de apertura para un cruce desde el lado seguro de la instalación solamente.



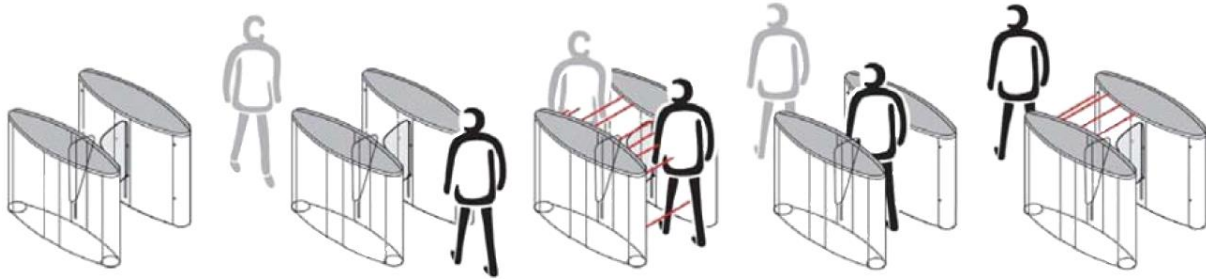
4.2 Seguridad Física

Para mejorar la seguridad física de la instalación, las barreras del Speedlane 300 cerraran y bloquearan el paso en un acto de ingreso no autorizado.

En la posición cerrada, las barreras están seguras e impiden la posibilidad de abrirlas mediante fuerza..

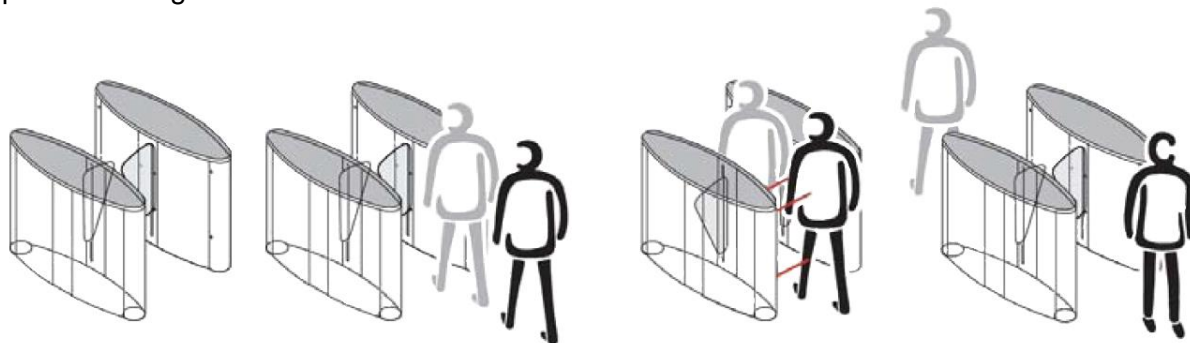
4.2.1 Dirección opuesta

Cuando un usuario autorizado este a dentro del Speedlane 300 y otro usuario se acerca de la dirección opuesta, este usuario no puede ser autorizado y el paso queda bloqueado. El color de las barreras cambia a rojo y comienzan a cerrar. La autorización previa es anulada y los dos usuarios deberán salir del carril y presentar en turno sus autorizaciones.



4.2.2 Seguir de cerca

Cuando un usuario autorizado es seguido de cerca por un usuario no autorizado, el Speedlane 300 dejará que el usuario autorizado ingrese por el carril e intentará de cerrar el paso para prevenir el ingreso del usuario no autorizado.



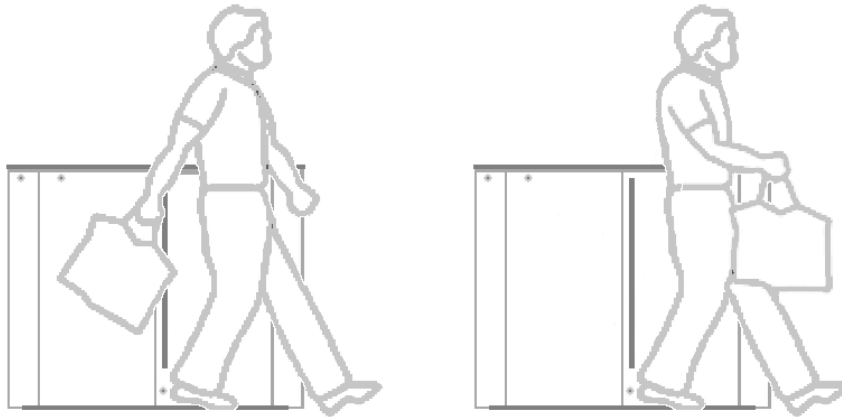
4.2.3 Alarma de arrastrarse

El diseño triangular de las barreras hace posible que un usuario pequeño se arrastrase por el espacio inferior abierto entre las barreras. Para detectar este tipo de ingreso no autorizado, el Speedlane 300 cuenta con un sensor posicionado en la parte inferior del gabinete. Al activarse este sensor cuando las barreras están cerradas, una alarma sonora se activará y las barreras este sensor está activado mientras el Speedlane 300 está cerrado una alarma sonora y las barreras parpadearan en color rojo.



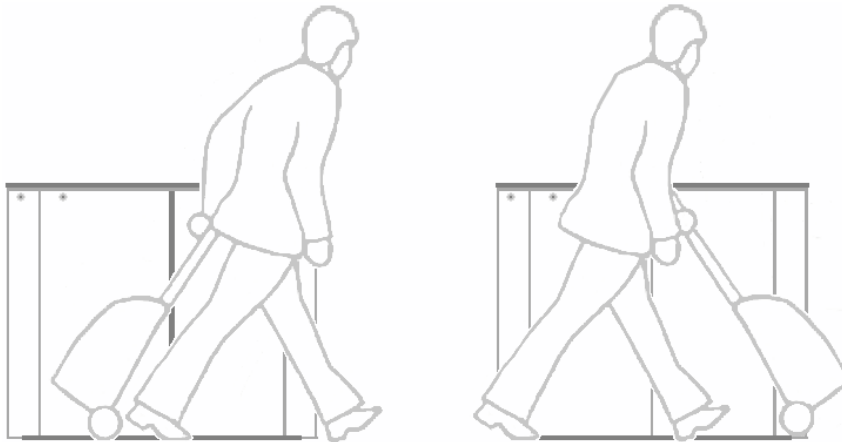
4.2.4 Bolsas y maletas

Se recomienda cruzar el Speedlane 300 llevando bolsos y maletas en frente. Para maletas con rueditas se recomienda empujarlas por el carril.



Manera recomendada

Para las maletas y bolsas jaladas por el Speedlane 300, existen sensores adicionales para detectar los objetos y retrasar el proceso de cierre de las barreras.



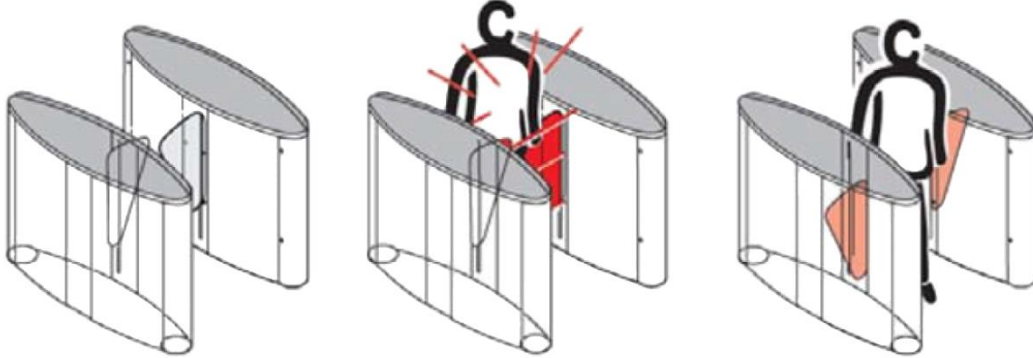
Manera recomendada

4.3 Seguridad

El Speedlane 300 es una barrera de seguridad baja y su función principal es controlar el acceso. Durante su operación normal la barrera nunca debe estar en contacto con el usuario. Sin embargo, si existe un mal uso o intento de vencer las características de seguridad del equipo, contacto con las partes móviles puede ocurrir. Para reducir las consecuencias de este contacto el Speedlane 300 tiene un número de características de seguridad de usuario.

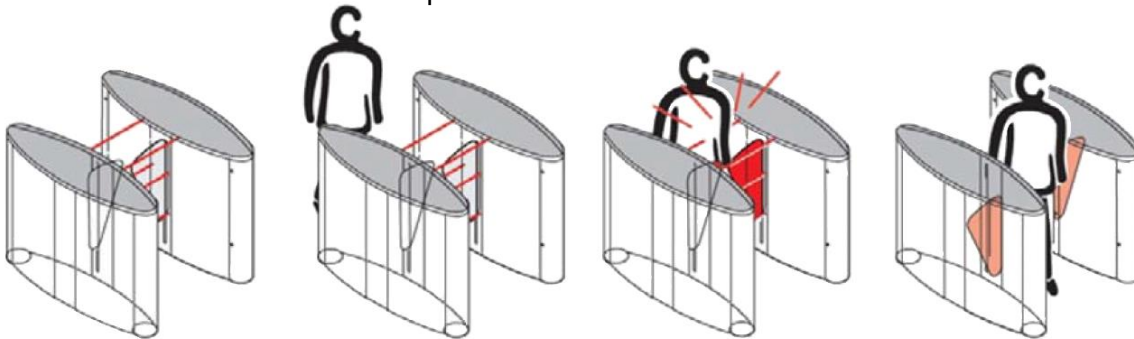
4.3.1 Seguridad Mecánica

El Speedlane está diseñado para cerrar con una fuerza no mayor de 300 Newton resultando en un impacto similar a un pellizco suave. Después de reabrir el Speedlane 300 intenta entrar en su posición de descanso normal a una velocidad reducida.




4.3.2 Seguridad óptica

En la sección del centro de Speedlane 300 hay un rayo de seguridad que detecta la presencia de personas adentro el Speedlane 300 para retrasar la secuencia de cierre. Sin embargo si los sensores en el centro están bloqueados demasiado tiempo las barreras del Speedlane 300 cerrarán. Si existe una obstrucción el Speedlane 300 reabrirá las barreras. Después de reabrir el Speedlane 300 intenta entrar en su posición de descanso normal a una velocidad reducida.



4.3.3 Fallo Libre

	<p>AVISO! Personas no deben estar adentro del producto durante el procedimiento de re inicialización porque todas de las características de seguridad están desactivadas.</p>
---	--

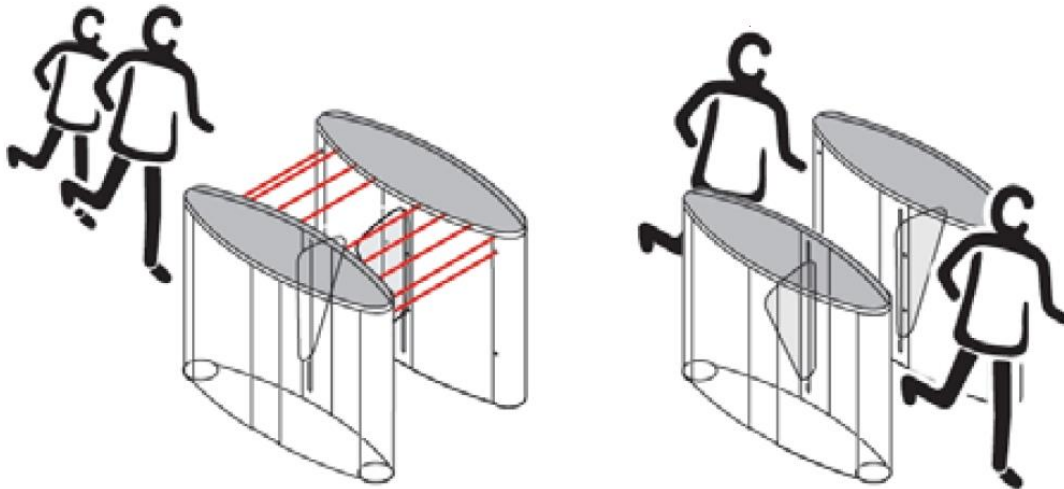
El Speedlane 300 tiene una batería de respaldo (BBU) para prevenir una mala función durante cortes de la alimentación principal. En la modalidad de falla de electricidad el Speedlane 300 está programado para abrir (fallo libre) y las barreras cambian a color verde y los pictogramas muestran una flecha verde (↗).

4.3.4 Alarma de incendios

La señal de la alarma de incendios es un contacto normalmente cerrado que cambia su estado al activar la alarma de incendios. Este tipo de señal interpretado como fallo libre, igual a cuando un corte o fallo de cableado resultará en la modalidad de fallo libre. En el evento de un corte de suministro eléctrico simultáneo, la batería de respaldo activará esta función.

En caso de una alarma de incendios, las barreras se abren para dejar un paso libre para evacuación. El pictograma de entrada parpadeará con cruces rojas (×××××). El pictograma de salida parpadeará con flechas verdes (↗↗↗↗). Al terminar la alarma de incendios la puerta se vuelve a su modo de descanso normal.

Cuando la alarma de incendios se resetea, las barreras girarán lentamente a su posición cerrada. El Speedlane 300 estará listo para su operación normal. En caso de alarma de incendios todas de las características de seguridad serán desactivadas. La posición de alarma de incendios siempre tiene prioridad sobre la posición cerrada.



4.4 Panel de control externo (opcional)

El panel de control externo ofrece una manera de proporcionar acceso por el Speedlane 300 desde un escritorio de recepción.

El Speedlane 300 tiene cuatro funciones en el panel externo

1. Pulso de entrada.

Esto actúa como una activación de paso singular y permite 1 usuario entrar en el edificio. Los pictogramas actúan como la secuencia de abrir. Ver 4.1.2 Secuencia de abrir.

2. Pulso de salida.

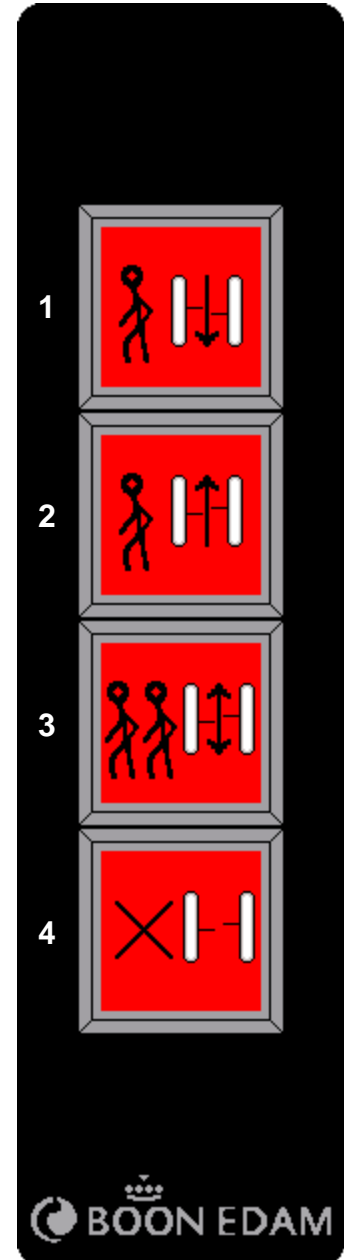
Esto actúa como una activación de paso singular y permite 1 usuario entrar en el edificio. Los pictogramas actúan como la secuencia de abrir. Ver 4.1.2 Secuencia de abrir.

3. Mantener abierto.

Esto abre el Speedlane 300 para que usuarios puedan cruzar en ambas direcciones mientras el botón está presionado. Los dos pictogramas muestran una flecha verde (↕).


4. Bloqueo.

Las barreras se cierran y su color cambia a rojo. Los dos pictogramas cambian a rojo (✘) y las dos lectoras quedan bloqueadas y ninguna autorización es posible. En caso que la alarma de arrastrarse se active las barreras parpadear rojas (a una frecuencia más alta de lo normal). En caso de una alarma de incendios durante un Bloqueo el Speedlane 300 actúa como descrito en sección 4.3.4 Alarma de incendios, abriendo y cerrando solamente cuando la alarma de incendio se desactive.



4.5 Otras características

4.5.1 Reiniciar el Speedlane 300

	<p>AVISO! Personas no deben estar adentro del producto durante el procedimiento de re inicialización porque todas de las características de seguridad están desactivadas.</p>
---	--

Es posible que las barreras se bloqueen por mal trato y que la barrera se desalíne. En la mayoría de los casos el Speedlane 300 puede detectar esta situación y autocorregirse y volver a sincronizar automáticamente las barreras.

Sin embargo, en el caso de que el Speedlane 300 no se pueda regresar a la posición de descanso un botón de reseteo está disponible. En la punta final del gabinete del Speedlane 300 hay un agujero del lado no seguro. Atrás de este agujero hay un botón para reiniciar el torniquete. Se puede utilizar un sujetapapeles doblado para presionar el botón. Esta reseteo solo reiniciará la tarjeta maestra.

Un reseteo completo solo es posible apagando los 26 voltajes y esperar 30 segundos y después reencenderlo.





Nota Cualquier pulso del sistema de control de acceso deben estar conectados a los terminales cerca de la unidad de control paralelos al panel de control “card in” y “card out”.

Nota Cuando la posición de descanso las barreras no es correcta se puede llevar a cabo una re inicialización. Si es necesario la posición de descanso puede ser ajustada por un ingeniero de servicio.

4.5.2 Señal de regreso

Al cruzar con éxito el carril del torniquete una señal de regreso es generada. Se genera una señal individual para cada dirección controlada. El cableado puede ser conectado a la tarjeta madre.

5. Instalación

	ADVERTENCIA! Riesgo de herida o pérdida de vida.
	AVISO! el material puede ser dañado o la operación puede ser afectada si el procedimiento de instalación no es seguido correctamente
	AVISO! Antes de empezar la instalación verifique las opciones adicionales del producto.
	AVISO! Verificar que los dispositivos y sistemas de seguridad estén totalmente operacionales después de instalar o hacer mantenimiento del producto.

5.1 Instalación general

Cada Speedlane 300 es empaquetado individualmente. Las siguientes dimensiones y pesos de las cajas aplican:

5.1.1 Embalaje

Modelo de Speedlane	Longitud	Anchura	Altura	Peso
300 estándar	54" (1372mm)	32" (813mm)	49" (1245mm)	530 Lbs. (240Kg)
300 ancho	54" (1372mm)	32" (813mm)	49" (1245mm)	600 Lbs. (272Kg)
300 intermedio	54" (1372mm)	18" (458mm)	49" (1245mm)	350 Lbs. (159Kg)

Las dimensiones y pesos son aproximaciones.

5.1.2 Herramientas necesarias

Se requieren las siguientes herramientas para instalar el Speedlane 300.

- Equipo de llaves SAE básicas.
- Equipo de articulaciones.
- Equipo de llaves de Allen SAE.
- Destornillador de cabeza plana, 1.5-4mm.
- Taladro de martillo con brocas para anclar en concreto.
- Equipo para anclar en concreto.
- Nivel de 4 pies o 1,2 metros.
- Cinta métrica.
- Cinta eléctrica para jalar cables.
- Alicates eléctricos y para cortar.
- Amarres de 4 a 6 pulgadas (10 a 15cm) de nailon.

5.1.3 Métodos de anclar

Hay muchos métodos de anclar. Típicamente Los Speedlane 300 son anclados al concreto. Boon Edam recomienda usar las anclas de albañilería con un mínimo de 5/16”.



Muestra de anclas de albañilería

5.1.4 Especificaciones de torque de los tornillos

Por favor usar las siguientes especificaciones, a menos que sean descritas diferentes en el manual o en los esquemáticos.

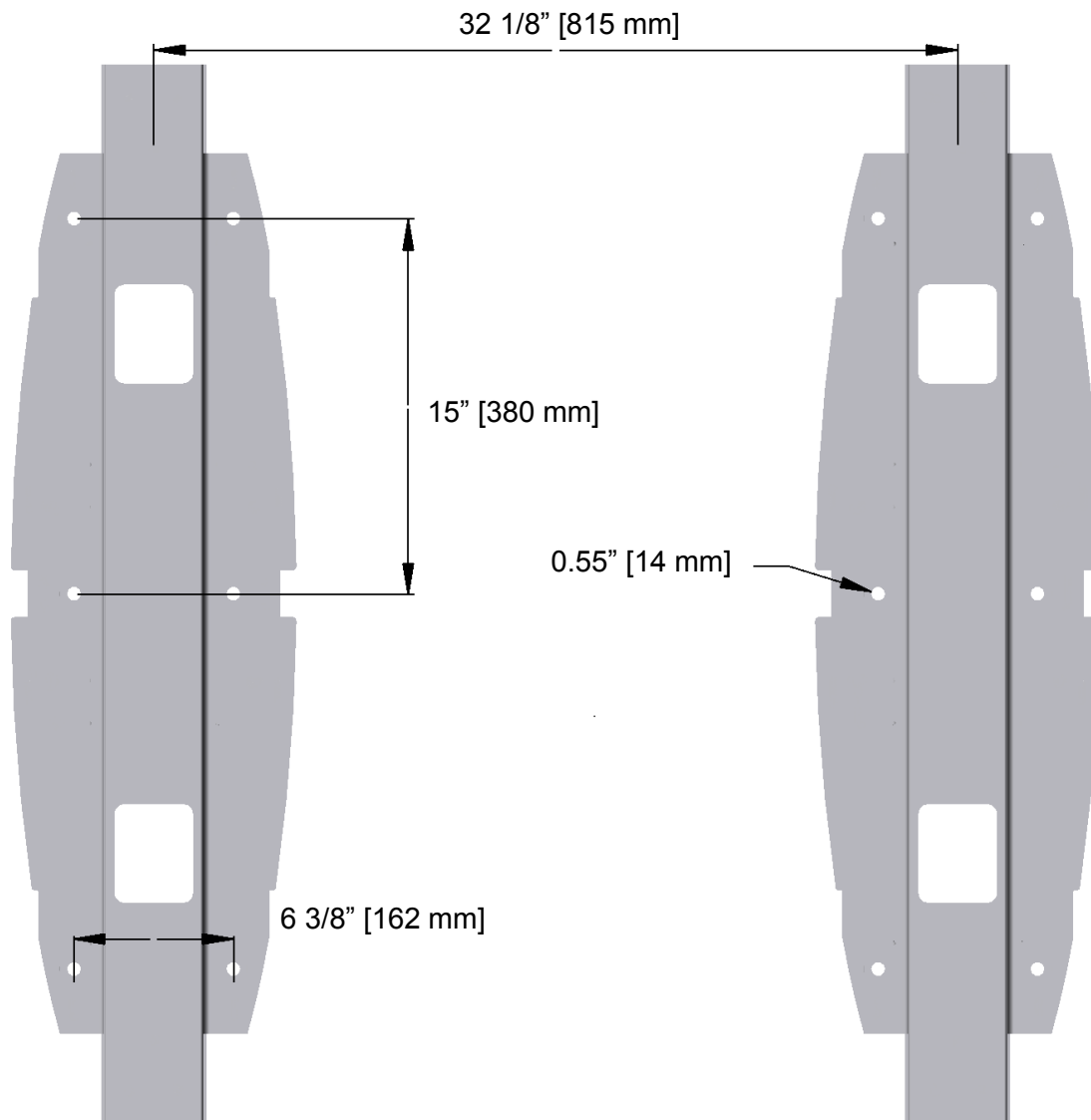
Tamaño de Perno	Tamaño de Hilo	Valor de torque pies libras	Valor de Torque nm
1/4 - 20	20	8	11
5/16	18	17	23

5.2 Planimetría de piso

5.2.1 Speedlane 300 estándar

El plano de piso normalmente esta hecho para una apertura de 19 5/8" (500 mm).
El centro de cada uno de los gabinetes será 32 1/8" (815mm) del centro entre los gabinetes.
Sitios de instalacion pueden ser diferentes.

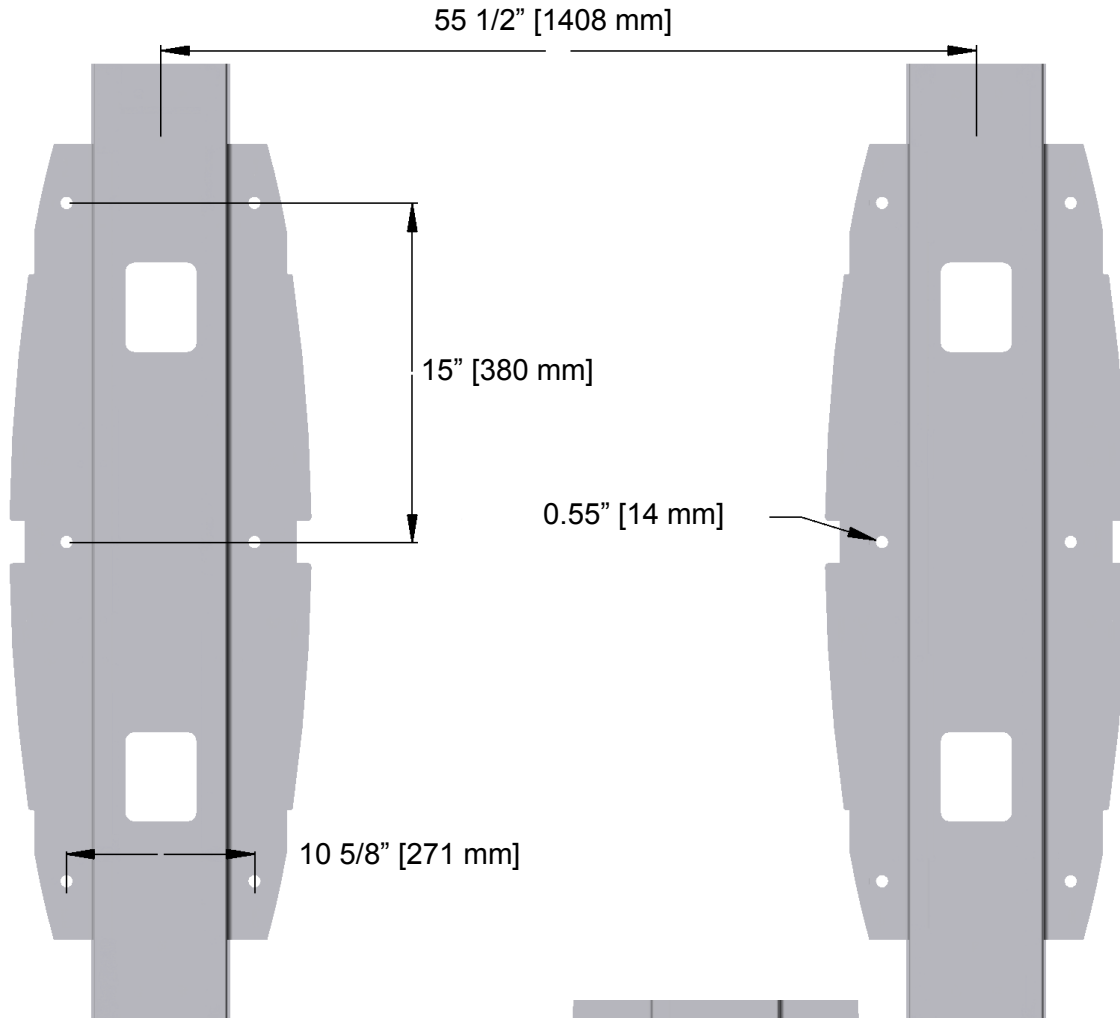
Siempre referir a los planos del proyecto para verificar las dimensiones.



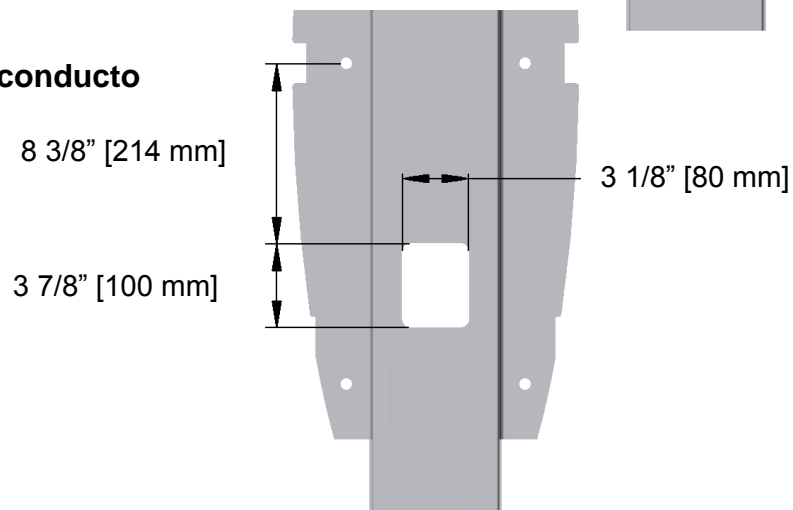
5.2.2 Speedlane 300 de ancho (Wide)

El plano de piso normalmente esta hecho para una apertura de 36" (914 mm).
El centro de cada gabinete será 55 1/2" (1408mm) del centro entre los gabinetes.
Sitios de instalacion pueden ser diferentes.

Siempre referir a los planos del proyecto para verificar las dimensiones.



5.2.3 Corte para conducto



5.2.4 Planos para conductos

La ilustración que sigue muestra un plano típico de conductos para un carril.

Siempre referir a los planos del proyecto para verificar los detalles correctos y numero de conductos.

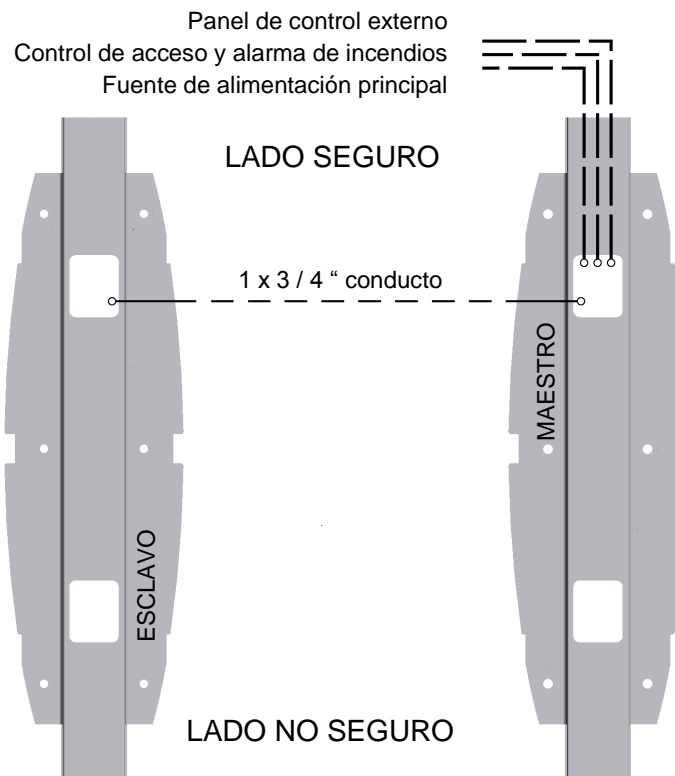
A seguir la cantidad mínimo de conductos necesarios.

Para los Speedlanes:

- Un (1) 3 / 4 " conducto

Adicionalmente, necesitará de los siguientes conductos:

- Un (1) conducto para el sistema de control de acceso y alarma de incendios
- Un (1) conducto para el panel de control externo
- Un (1) conducto para la alimentación a la fuente de poder



5.2.4 Plano de conducto para agrupaciones de carriles múltiples

El siguiente dibujo muestra un plano de conducto típico para agrupaciones de carriles múltiples.

Siempre referir a los planos del proyecto para verificar los detalles correctos y numero de conductos.

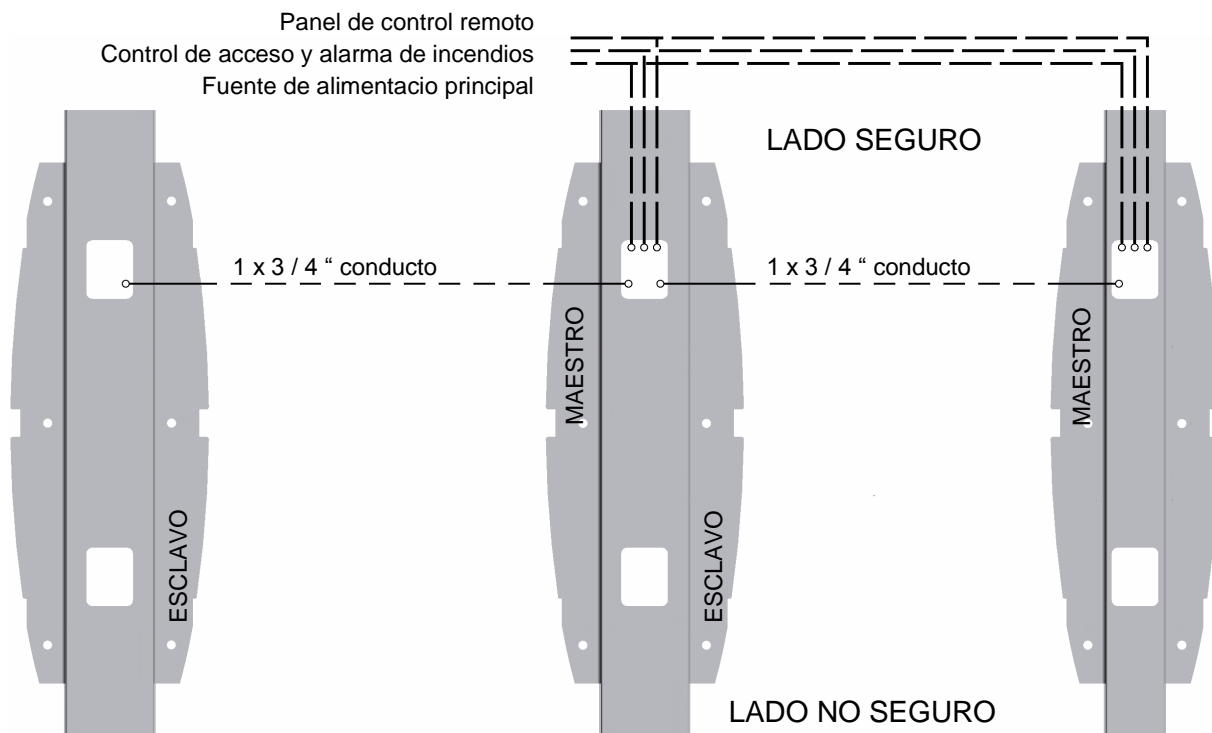
A seguir la cantidad mínimo de conductos necesarios.

Para el Speedlane:

- Un (1) 3 / 4 " conducto

Adicionalmente, necesitará los conductos siguientes para cada carril

- Un (1) conducto para el sistema de control de acceso y alarma de incendios
- Un (1) conducto para el panel de control externo
- Un (1) conducto para la alimentación a la fuente de poder

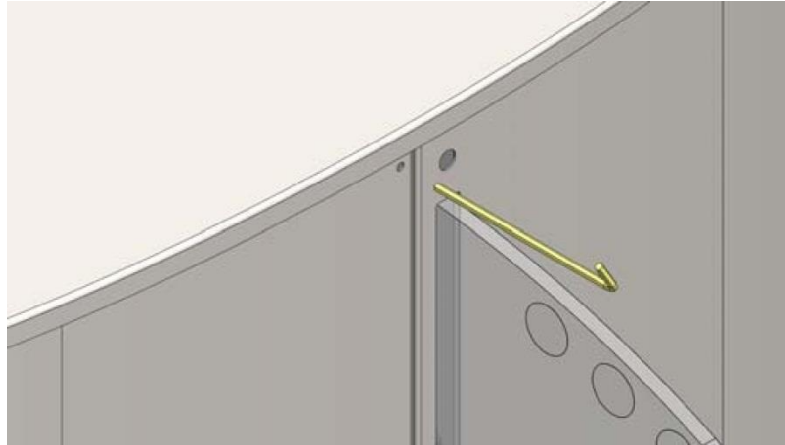


5.3 Abrir el Speedlane 300

5.3.1 Puerta del gabinete

Las puertas están cerradas por dos Pernos Allen de 4 mm, uno en la parte superior y otro en la parte inferior del gabinete.

Para abrir la puerta con la ranura para la barrera, empuje la barrera lentamente hasta que esté completamente adentro.

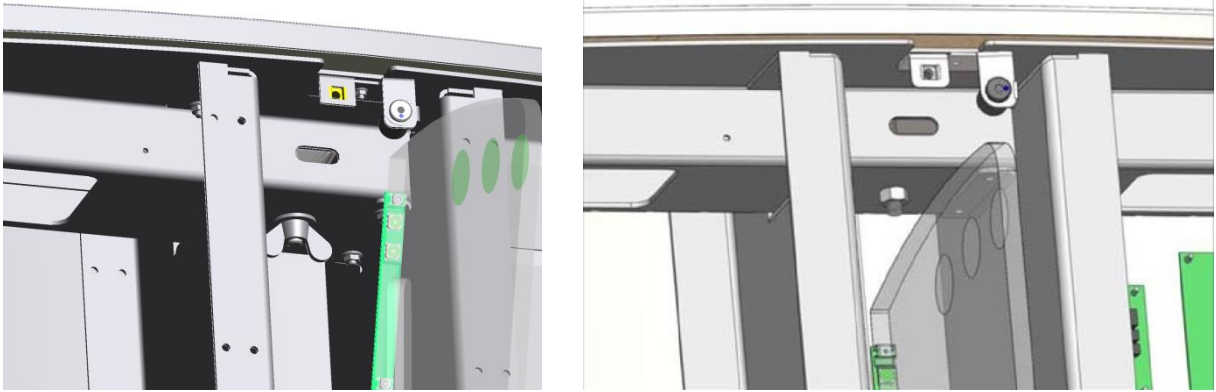


5.3.2 Sacar la tapa superior

Las tapa superior del gabinete está asegurada por un solo perno y tuerca adentro del gabinete.

Para un acceso más fácil jale la barrera lentamente.

Con la tuerca hexagonal removida las tapas pueden ser levantadas.



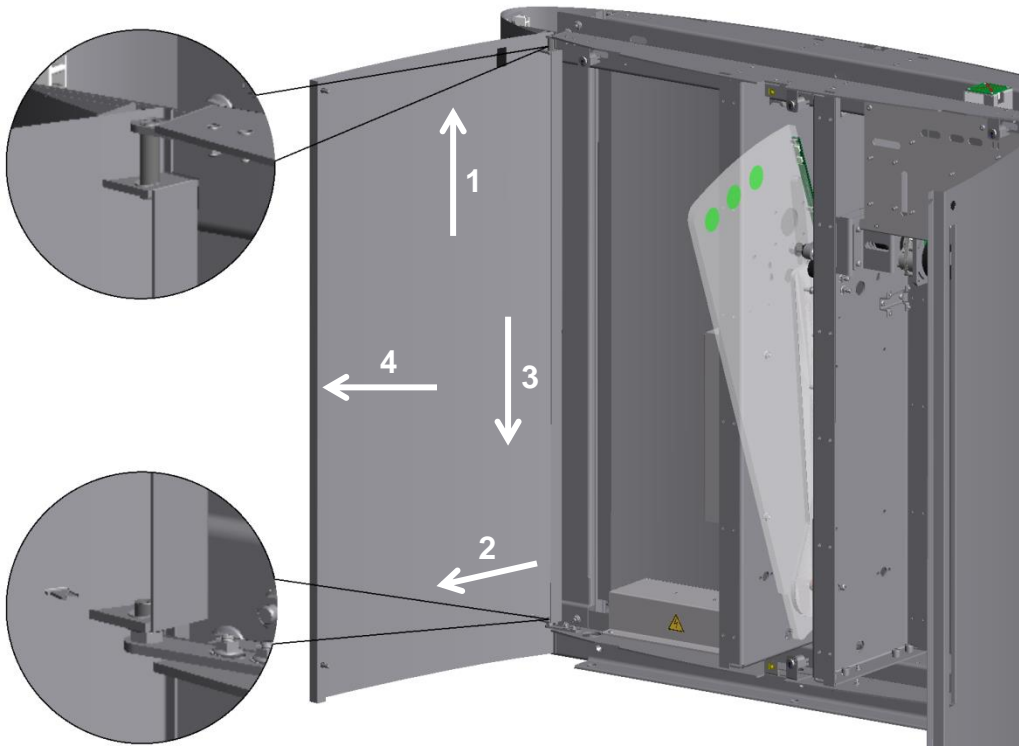
5.3.3 Sacar las puertas del gabinete

Para poder sacar la puerta del gabinete se debe quitar la tapa superior primero.

Abra la puerta.

Desconecte el cable tierra.

- 1 Levante la puerta (mas arriba que el alfiler de abajo)
- 2 Mueva la parte de abajo así afuera
- 3 Baje la barrera (afuera del alfiler de arriba)
- 4 Saque la barrera afuera

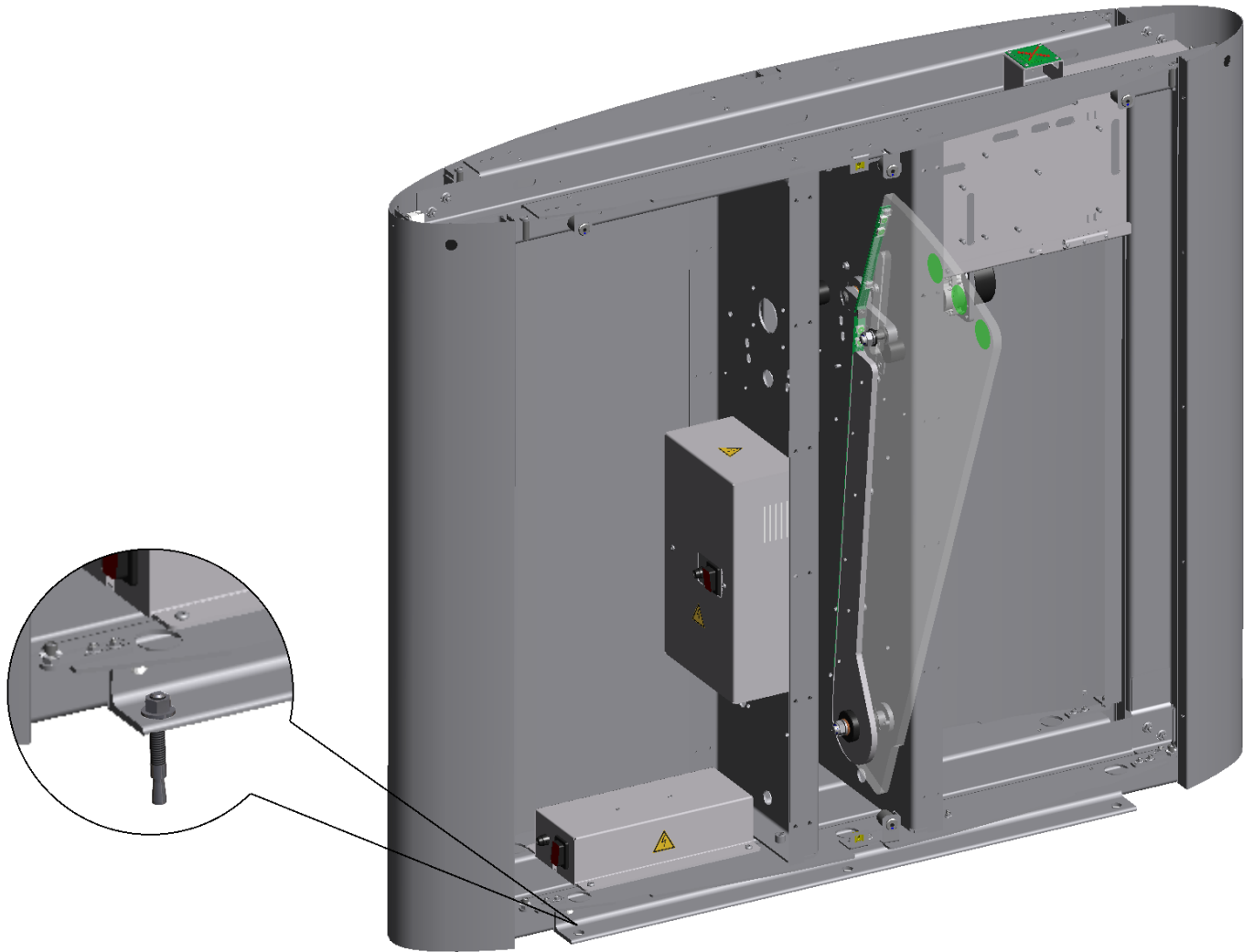


5.4 Anclar los gabinetes

Para anclar el gabinete del Speedlane 300 ponga los gabinetes en posición. Taladre en la base del piso. Ponga las anclas en el piso y ponga las arandelas y tuercas sobre cada perno.

Apriete los pernos asegurando el gabinete al piso.

Si el piso es desnivelado, use cuñas para nivelar el Speedlane 300.



5.5 Instalación eléctrica

Requerimientos para la fuente de alimentación:

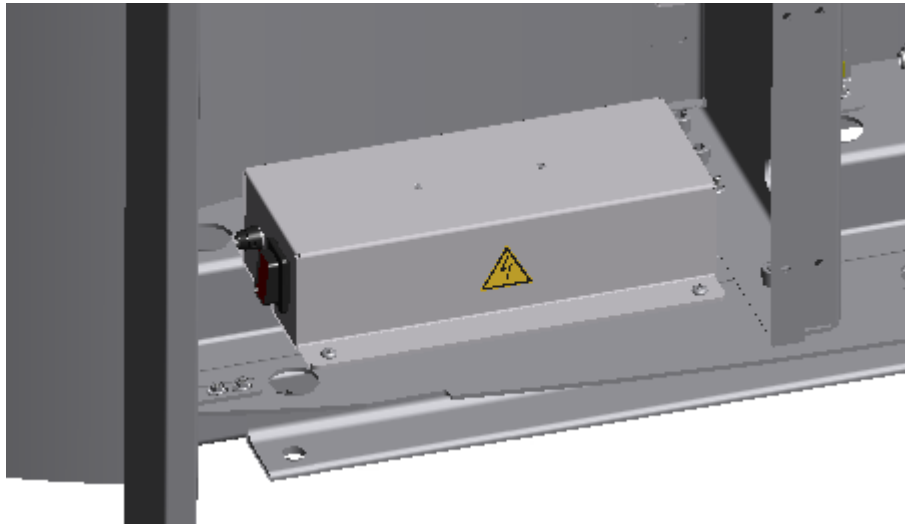
Alimentación: 110-240 VAC, 50/60 Hz (**verifique voltaje correcto con su orden**).
Interruptor: 20 Amp por unidad. (5 Amps lentos mínimos por unidad)

Para mas detalles por favor referir a los planos electricos.

5.5.1 Conexión de la fuente de poder

Conecte la fuente de alimentación al bloque de la terminal principal de la unidad maestra del Speedlane. Esto está en la caja principal de filtro.

El cable principal necesita estar conectado a tierra!, un cable vivo de 2 no es permitido.
Un 5Amp lento es recomendado.



5.6 Cablear en sitio

Los cables siguientes deben pasar por el conducto entre los dos gabinetes del Speedlane 300:

- Lector de tarjeta para el lado no seguro
- Cable del motor
- 26 Voltios
- Pictograma de autorización
- LEDs para barreras
- Tarjeta de reinicio del motor
- Cable tierra Maestro - Esclavo

5.6.1 Cableado en sitio

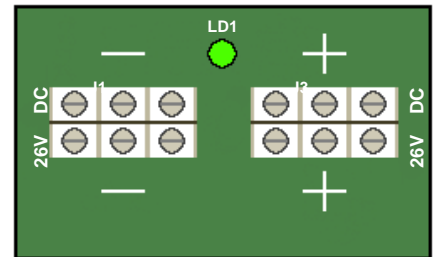
Conecte los cinco cables entre las unidades maestro y esclavo.

26 Voltios

Cable de dos conductores alimentan 26 voltios a la unidad esclava

Blanco a +

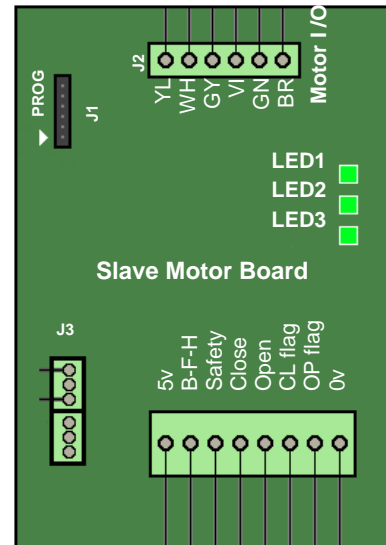
Negro a -



Cable de Motor

Un cable multiconductor entre la tarjeta madre y la tarjeta del motor del esclavo

- | | | |
|---------|---|-------------------------------|
| 5v | - | Rojo |
| B-F-H | - | Azul |
| Safety | - | Verde |
| Close | - | Amarillo |
| Open | - | Anaranjado |
| CL flag | - | Café |
| OP flag | - | Blanco |
| 0v | - | Negro |
| J3 | - | tarjeta del reinicio de motor |



Otras conexiones en sitio:

Cable de cuatro conductores para iluminar los LEDs de ala

Cable de tres conductores para el pictograma

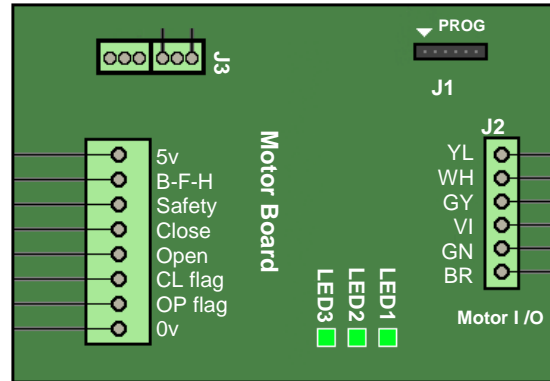
Cable de un conductor de tierra

5.6.2 Cableado conectado en fabrica

Excluyendo las conexiones mencionadas previamente, el Speedlane maestro y esclavo vienen cableados desde fabrica.

Cable de motor a las conexiones de I / O

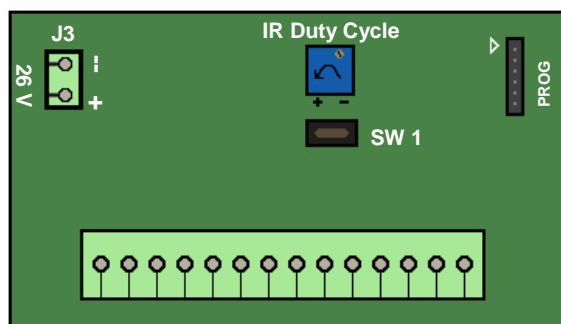
BR – Café
 GN – Verde
 VI – Violeta
 GY – Gris
 WH – Blanco
 YL – Amarillo



Cableado de sensores (transmisor)

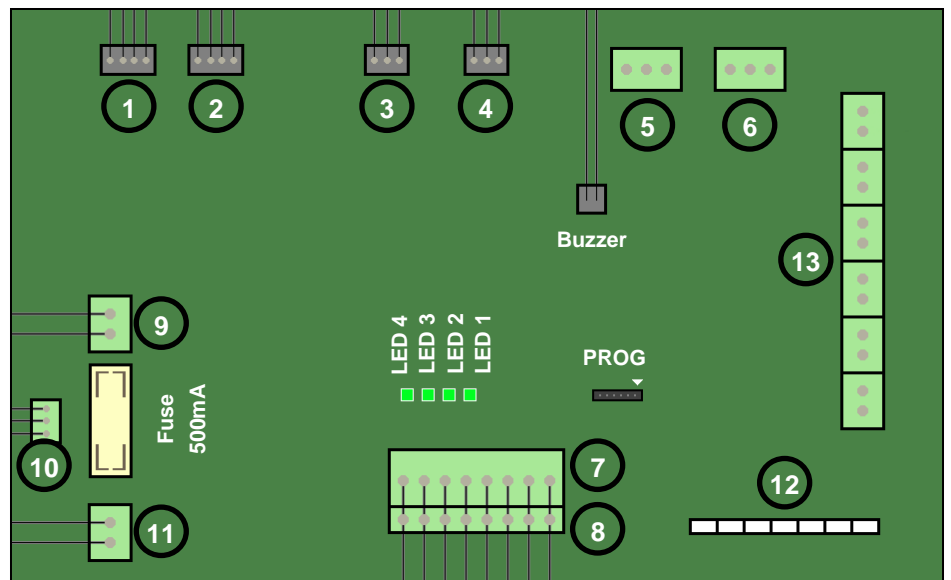
26 V- – Negro
 26 V+ – Rojo

A – Blanco
 K – Negro

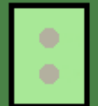
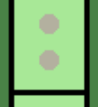
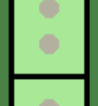
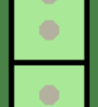
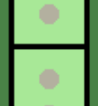



Tarjeta Madre

1. LED de barrera Esclavo
2. LED de barreras Maestro
3. Pictograma Maestro
4. Pictograma Esclavo
5. Señal de Regreso Entrada
6. Señal de Regreso Salida
7. Cable de motor Esclavo
8. Cable de motor Maestro
9. Reinicio
10. Reinicio de MCLR
11. 26 Voltios
12. Receptor de IRS
13. Lector de tarjeta y entradas del panel de control



5.6.3 Entradas para Lectora de tarjetas y panel de control externo

	Fallo alimentación principal
	COM Abierto (libre entrada/salida)
	COM cerrado
	COM Lector de tarjeta SALIDA / Pulso SALIDA panel de control externo
	COM Lector de tarjeta ENTRADA / Pulso ENTRADA panel de control externo
	COM Alarma de incendios (contacto NC)

5.6.4 Conexiones tierra

Por favor, asegurar que todas las conexiones tierra están conectadas, incluyendo las tapas antes de encender la unidad

5.7 Posiciones de Sensores

Sensores 1 a 4

- Sensores de detección

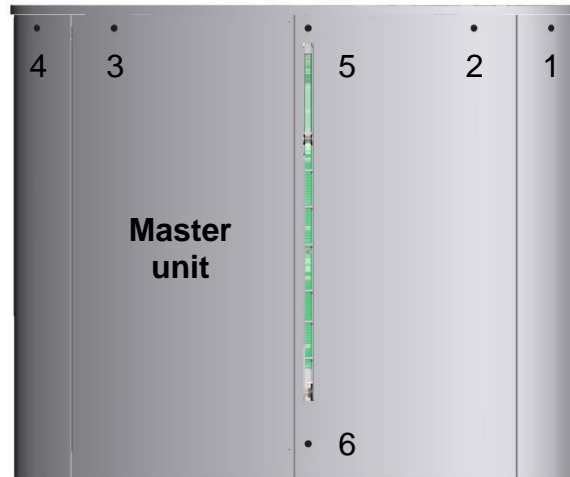
Sensores 5 y 6

- Sensores de seguridad de usuario

 Cuando las barreras están cerrando

Sensor 6

- detección de arrastrarse



Conexión de tarjeta principal





5.8 Interruptor de Reiniciar

El interruptor de reiniciar está en el lado no seguro del maestro.

El interruptor puede ser activado mediante un sujetapapeles doblado a través del agujero en la punta final superior del gabinete.



5.9 Inicialización

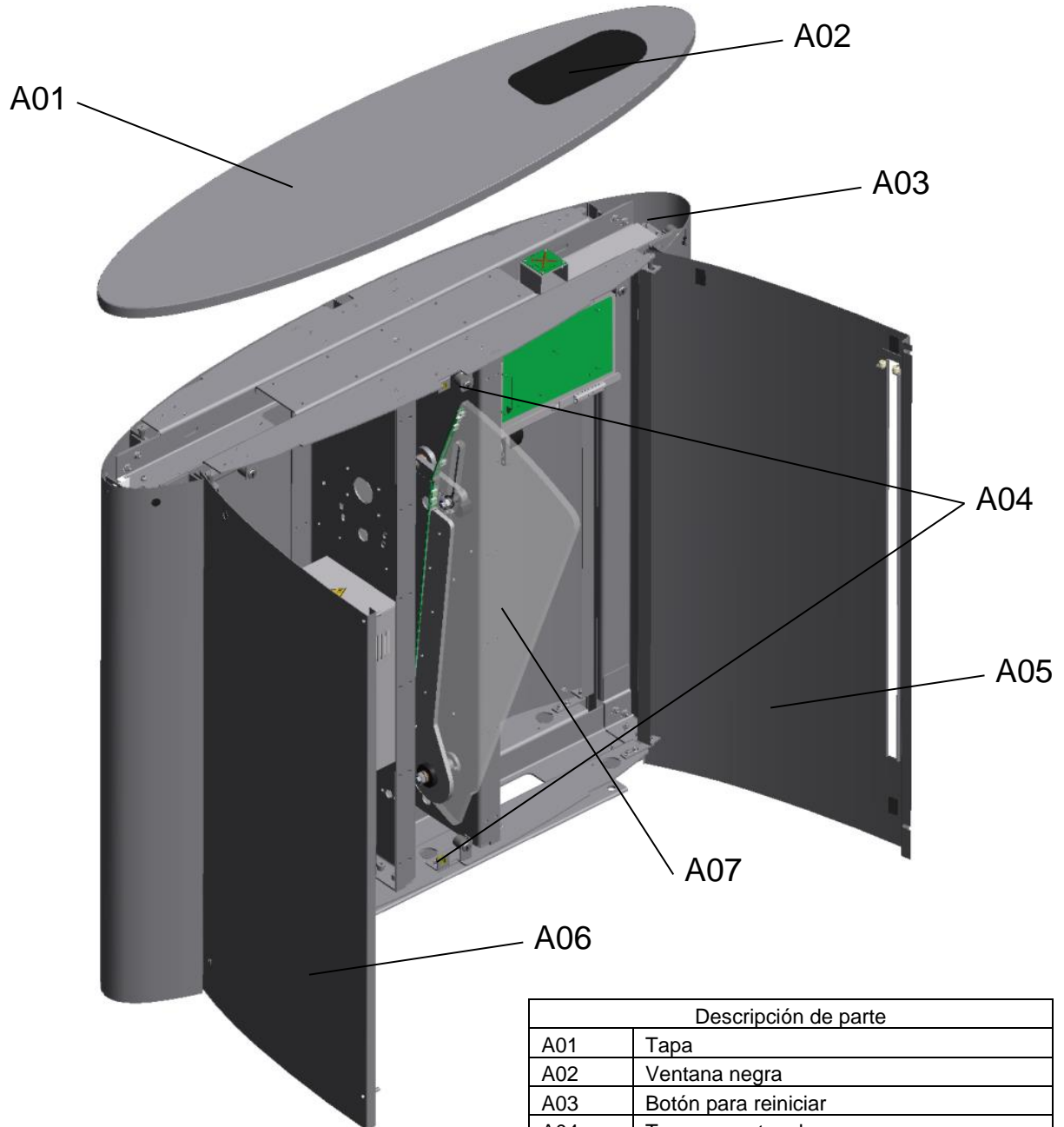
	<p>AVISO! Personas no deben estar adentro del producto durante el procedimiento de inicialización porque todas de las características de seguridad están desactivadas.</p>
	<p>AVISO! Verificar que los dispositivos y sistemas de seguridad estén totalmente operacionales después de instalar o hacer mantenimiento del producto.</p>

Normalmente, el Speedlane 300 viene pre configurado por Boon Edam y está listo para su uso después de la instalación. Todas las configuraciones programables de usuario están en su configuración estándar de fábrica y no requieren de ajustes en circunstancias normales. Para iniciar el Speedlane 300 utilice el procedimiento que sigue:

- Comience el proceso de inicialización presionando el botón POWER.
- Antes de estar lista para su uso, el Speedlane 300 posiciona sus barreras durante la etapa de inicialización.
- Se recomienda que ninguna persona esté dentro del carril durante el proceso de inicialización.
- Durante la inicialización del Speedlane 300 todas las características de seguridad estarán desactivadas.
- Espere a que el Speedlane 300 tome su posición de descanso (barreras cerradas e iluminadas en verde).

Cuando una ala está bloqueada durante su cierre la puerta reabrirá automáticamente e intentará cerrar nuevamente. Las señales de tráfico parpadearán. Cuando los obstáculos hayan sido removidos el procedimiento de inicialización comenzará.

6. Resumen de partes



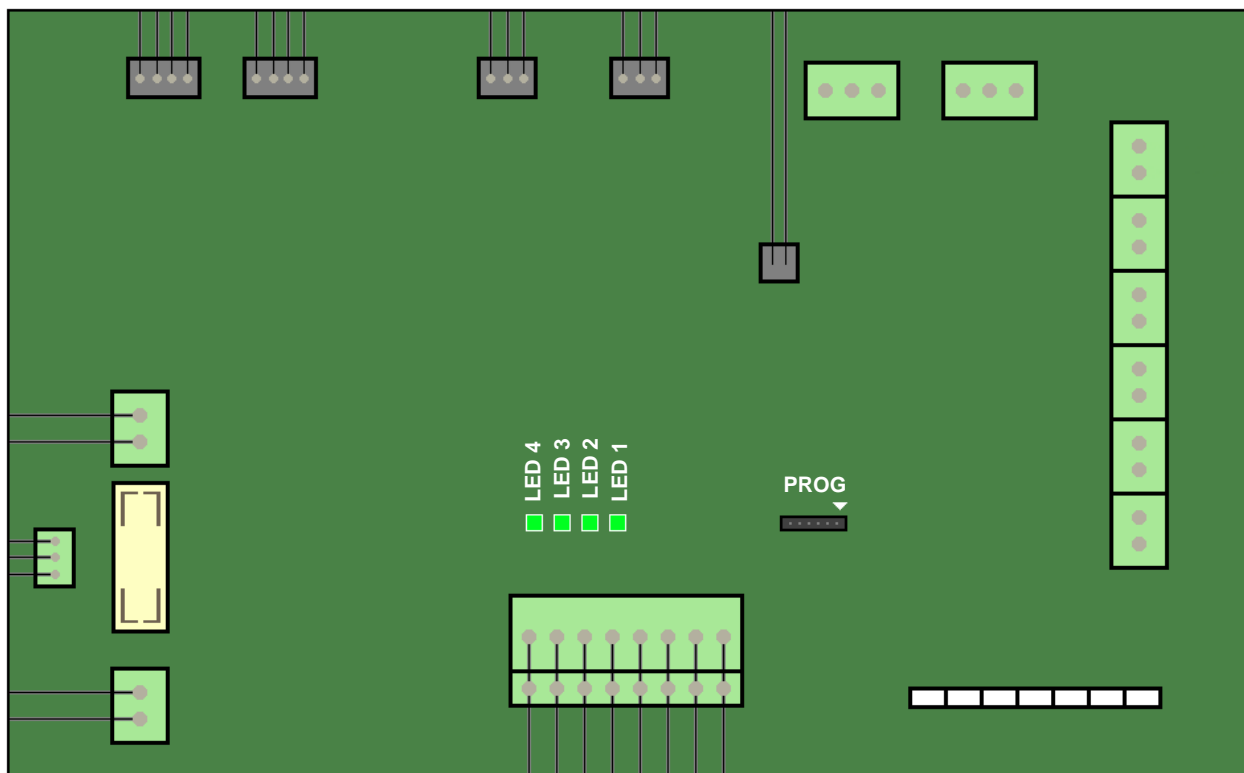
Descripción de parte	
A01	Tapa
A02	Ventana negra
A03	Botón para reiniciar
A04	Tuerca puertas de acceso
A05	Puerta del gabinete con ranura p/ barrera
A06	Puerta del gabinete sin ranura
A07	Barrera de acrílico
Material recomendado para montar	
F01	Ancla de cabeza roja

7. Subir software del Speedlane 300

7.1 Como subir el programa para la tarjeta micro controladora

Se utiliza el programa de la computadora PICkit2 para subir el software del Speedlane 300 al microprocesador. Conecte su computadora al Puerto de programación en la tarjeta micro controladora. Ubique el triángulo en el adaptador PICkit2 con el triángulo marcado en el PCB. La programación puede ser ejecutada sin tener que encender la unidad.

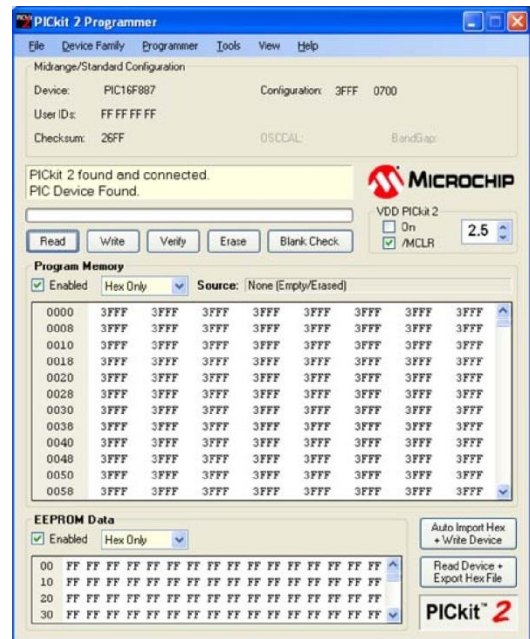
Nota solo actualizaciones publicadas por Boon Edam pueden ser subidos por técnicos autorizados, si en duda consulte a Boon Edam.



7.2 Correr PICkit2

Corra el software del PICkit2,
Espere hasta que muestre la pantalla abajo.

Haga clic en Tools en la barra de herramientas.
Seleccione “Check Communications”. Esto confirmará si
su computador puede conectarse a las entradas de
procesador.

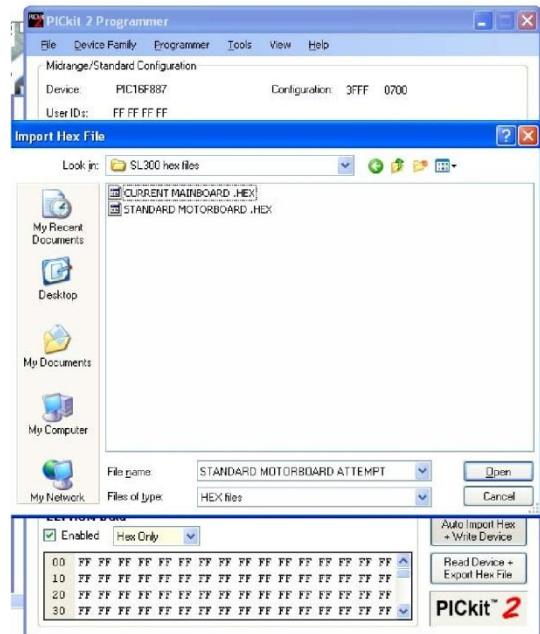


El data del programa está guardado y llamado como
Archivos de hexi-decimal (prog1234.hex).

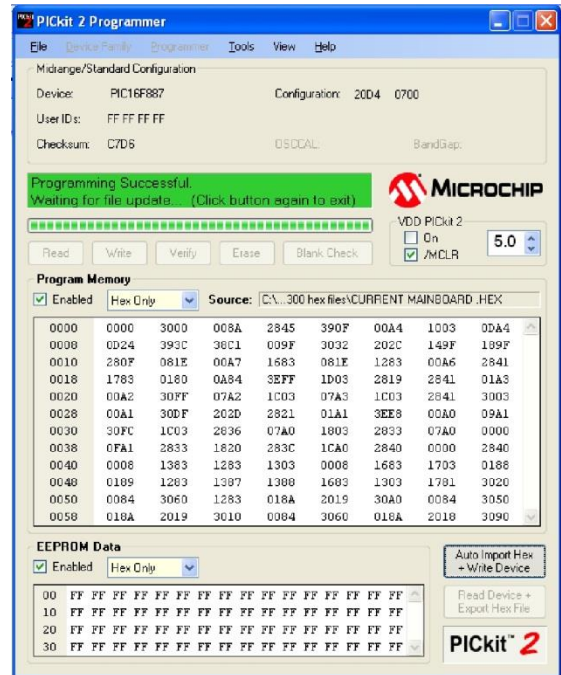
Seleccione “Auto Import Hex + Write Device”.
Le solicitará seleccionar el archivo guardado
previamente en su ubicación seleccionada.

Al abrir el archivo hex, el programa comenzará a subir
automáticamente.

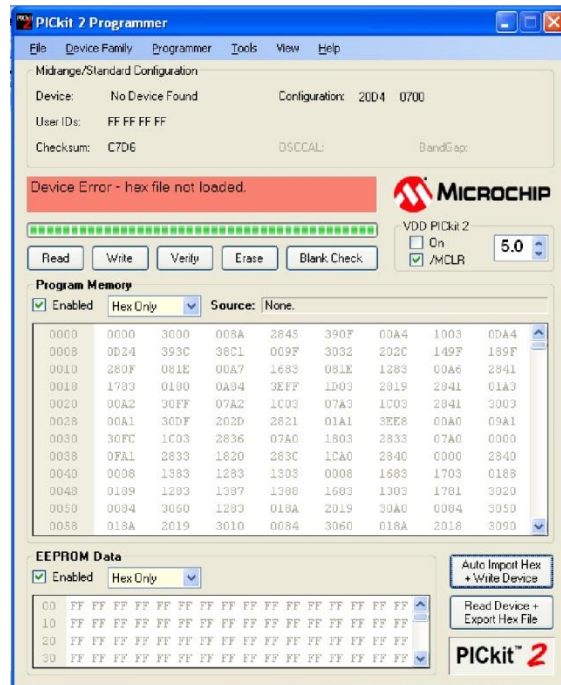
El tamaño del programa es verificado por
compatibilidad y después es subido.
Al subirse una verificación es ejecutada.



Si las etapas de subida han sido exitosas aparecerá el mensaje “Programming Successful”. Haga clic en “Auto Import Hex + Write Device” de nuevo para terminar de programar.



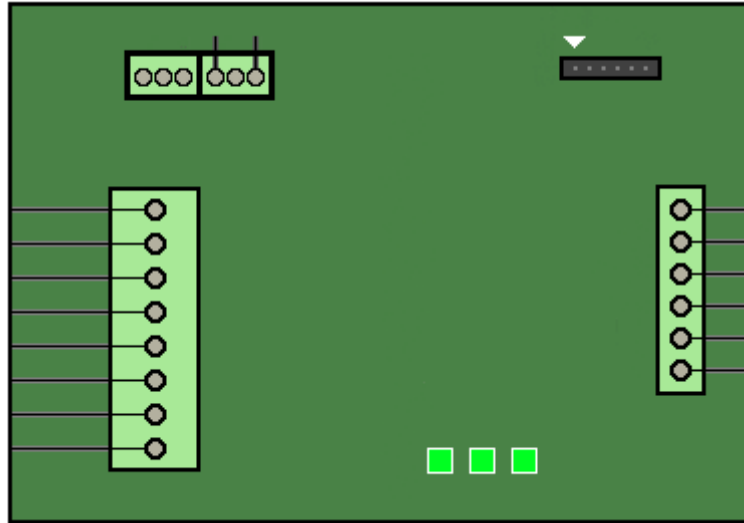
Si existen errores en subir el programa, varios mensajes aparecerán en rojo.



7.3 Subir el programa de la tarjeta del motor

Se utiliza el programa de la computadora PICkit2 para subir el software del Speedlane 300 al controlador del motor. Conecte su computadora al Puerto de programación en la tarjeta del motor. Ubique el triángulo en el adaptador PICkit2 con el triángulo marcado en el PCB. La programación puede ser ejecutada sin tener que encender la unidad.

Siga los pasos mencionados anteriormente antes de programar la tarjeta.



8. Inspecciones de seguridad y mantenimiento

8.1 Inspecciones de seguridad

Todos los carriles de seguridad requieren una inspección diaria para asegurar que el sistema esté funcionando correctamente. La prueba es hecha por el dueño o el supervisor de la instalación. En el caso de que cualquier dispositivo de seguridad no pase la prueba la unidad debe de ser apagada hasta que la reparación haya sido ejecutada. Para la seguridad de la instalación y usuarios, es recomendado mantener un registro de actividad de mantenimiento.

8.2 Inspección diaria

- Examine el área visualmente por daños o peligros.
- Examine que funcione el tráfico de ingreso y egreso.
- Examine completamente la unidad por sonidos inusuales.
- Presente una tarjeta de validación y verificar que las barreras se abren.
- Cruce el carril por completo al recibir autorización de acceso
 - Las barreras deben de quedar abiertas durante el paso por el carril.
- Después de salir del carril, las barreras se deben cerrar.
- Lleve a cabo una prueba de las funciones del panel de control externo opcional (si lo tiene).
- Párese dentro del carril bloqueando los sensores ópticos hasta que la alarma sonora suene y los LEDs parpadeen indicando una condición de alarma.
 - Las barreras deben mantenerse abiertas hasta que no haya obstrucción de los sensores ópticos.
- Una vez que los sensores no estén obstruidos, las barreras se deben de cerrar.

8.3 Mantenimiento

Para información más detallada para resolución de problemas, ver capítulo sobre la resolución de problemas

8.3.1 Limpieza semanal

Se recomienda una limpieza semanal para asegurar la operación óptima del equipo.

- Para limpiar el acabado exterior del gabinete, utilice un trapo de algodón mojado. Acabados especiales pueden ser dañados por químicos de limpieza abrasivos.
- Para limpiar los lentes que protegen a los sensores ópticos, utilice un trapo suave para eliminar cualquier acumulación de polvo que pueda obstruir los rayos de luz.
- Para limpiar la tapa superior del gabinete, utilizar un trapo de algodón mojado. Tome cuidado con lectoras de proximidad, biométricas y los lentes de protección. Hay que tener cuidado con los lectores de tarjeta lectores biométricos etc. Superficies con materiales especiales pueden ser dañados por químicos de limpieza abrasivos.
- Para limpiar las barreras, utilice un trapo mojado. Acabados especiales pueden ser dañados por químicos de limpieza abrasivos.

8.3.2 Mantenimiento planificado semestral

Se recomienda el mantenimiento planificado dos veces al año por un agente autorizado por Boon Edam para asegurar una operación adecuada y funcionamiento óptimo.

8.3.3 Inspección general

- Repórtese con un contacto en la instalación y pregunte si hay problemas específicos con la unidad.
- Registre cualquier comentario del cliente en el documento Formato de Mantenimiento.
- Haga un control visual y buscar por bordes afilados u otros daños.
- Verifique que no haya ruidos inusuales.
- Identifique los detalles del producto en el Formato de Mantenimiento (tipo de producto, número de producto, etc.).
- Al completar la inspección, solicite que el cliente firme el documento Formato de Mantenimiento para confirmar visita técnica.

8.3.4 Eléctrico

- Verifique las funciones de seguridad.
- Lleve a cabo una prueba de funciones del panel de control externo opcional (si lo tiene).
- Verifique la operación de los sensores.
- Verifique la conexión de tierra.
- Verifique el cableado eléctrico, especialmente por daños cerca de las partes móviles.
- Verifique que no haya ruidos inusuales en las unidades de motor.





8.3.5 Mecánico

- Verifique el anclaje en el piso y sujetar donde necesario.
- Verifique que la instalación completa esté alineada y nivelada en relación a su entorno.

- Documento Formato de Mantenimiento

BOON EDAM		Formato de Mantenimiento: Speedlane														
Numero de Proyecto: Nombre del Proyecto: Número de Serie. : Ubicación:																
Fecha:	V	L	A	E	O	A					V	L	A	E	O	A
	E	I	J	N	K	P										
Orden de Trabajo:	R	M	U	G	R	U										
Nombre del Técnico:	F	I	T	A	S	N										
	I	A	A	S	A	T	E	S	R	M	U	G	R	U	N	
	C	R	R	A	R	A	S	T	R	F	I	A	A	S	A	
	A	R	R	A	R	R	A	R	R	C	R	R	A	R	S	
1. General							5 Seguridad/ Funciones									
A	Visual	X	X			O	a	Panel de control externo	X	X				O		
B	Ruido	X				O	b	Movimientos de abertura y cierre	X					O		
							c	Pulso de sistema de control de accesos	X		X			O	Tiempo en segundos	
							d	Alarma(s)	X					O		
2. Motor																
A	Motor (operac.+ruido)	X				O	e	Todas las funciones	X	X				O		
B	Abrazadera de soporte	X				O	f	Cableado (conexiones)	X					O		
C	Acoplamiento caja de cambios	X			X	O	g	Fuerza de impacto de la barrera	X	X				O		
							h	Nivel de seguridad/ detección de bloqueo	X	X				O		
3. Interior																
A	Partes móviles	X	X			O	i	Modelo / Numero de sensores	X	X				O		
B	Rodamientos/guías	X	X			O	j	Uso de sensores	X	X				O		
C	Piezas p/ fijación interna	X				O	k	Última acción uso de batería de respaldo	X	X				O		
D	Anclaje al piso	X					l	Pictogramas	X					O		
							m	Iluminación barrera (verde/rojo)	X					O		
4 Barreras																
A	Fijación de las barreras	X	X			O										
B	Verificar movimiento libre	X				O										
		X				O										
√ = Verificado y OK X = Trabajo por hacer																
Firma de confirmación por cliente:																
En nombre del cliente (por favor imprimir):																
Función: (Firma y sello)																

9. Identificación y resolución de problemas

	AVISO! Apagar la fuente de poder antes de trabajar con el producto.
	AVISO! Riesgo de herida personal o pérdida de vida.
	AVISO! Todo trabajo de instalación y mantenimiento del producto debe de ser realizado por un agente aprobado por Boon Edam.
	CAUTION! El material puede ser dañado o la operación del sistema afectado.

9.1 Tarjeta Micro controladora (MCB)

- Verifique el fusible si la tarjeta MCB deja de funcionar. El fusible está en el MCB y está marcado (500mA). Si el fusible está funcionando, la tarjeta MCB necesita ser remplazada.
- Apague el Speedlane 300 utilizando el interruptor de 26 voltios. Espere aproximadamente 30 segundos antes de encenderlo nuevamente.
- Verifique la operación correcta de los LEDs de estado LD1 a LD4.
 - LD1 - Señal a la tarjeta del motor para **abrir** la barrera.
 - LD2 - Señal a la tarjeta del motor para **cerrar** la barrera.
 - LD3 - Señal a la tarjeta del motor para **abrir** la barrera en caso de que esté bloqueada (Señal de seguridad de usuario).
 - LD4 - Señal a la tarjeta de motor para **abrir** la barrera en caso de corte de alimentación, alarma de incendios, o comando manual para mantener abierto.
- Verifique la presencia de 26 voltios.

9.2 Sensores y LEDs

9.2.1 Sensores

- Verifique las conexiones de los sensores. Si un receptor está iluminado con una luz azul significa que no está recibiendo una señal infrarroja. Si una sola luz está iluminada puede ser que el alineamiento está mal entre el transmisor y el receptor.
- Si todas las luces azules están iluminadas, indica un problema con la tarjeta infrarroja (IRB). Verifique el cableado del transmisor (conectado en serie).
- Verifique cada interruptor de los receptores cuando una mano pase entre el transmisor y el receptor (la luz azul iluminará).

9.2.2 Tarjeta Micro controladora (MCB)

- Verifique la operación correcta de los LEDs de estado LD1 a LD4.
 - LD1 - Señal a la tarjeta del motor para **abrir** la barrera.
 - LD2 - Señal a la tarjeta del motor para **cerrar** la barrera.
 - LD3 - Señal a la tarjeta del motor para **abrir** la barrera en caso de que esté bloqueada (Señal de seguridad de usuario).
 - LD4 - Señal a la tarjeta de motor para **abrir** la barrera en caso de corte de alimentación, alarma de incendios, o comando manual para mantener abierto.

9.2.3 Tarjeta del Motor

- Gire la rueda de motor (tambor negro) que esta atrás del motor y verifique que el LD1 emite un pulso al girarlo. Eso indica que el motor está contando pulsos y la tarjeta del motor está recibiendo la cuenta.
- Verifique que las señales lógicas de AB estén funcionando correctamente. Lógica A = LD3, Lógica B = LD2.

Truth Table		
Lógica A	Lógica B	Función
0	0	Motor Apagado
0	1	Abierto
1	0	Cerrado
1	1	Freno

- Verifique que los LEDs verde LD4 y LD5 (abierto/cerrado) operan. Esto indica si el MCB está mandando instrucciones para que el carril opere.

9.2.4 Tarjeta IRS (Sensores infrarrojo)

- Verifique que el LED rojo indicando alimentación está presente.
- Verifique que todas las conexiones estén bien.
- La tarjeta emisora PCB está diseñada para emitir una señal de 38.4 kHz. Para ajustar la fuerza del rayo ajuste el VR1. Cada vez que el VR1 es ajustado, oprima SW1 para que el ajuste tome efecto.

9.3 Fuente de alimentación

- La fuente de alimentación viene con varias características de seguridad.
- Para hacer que la fuente de alimentación opere solo por baterías (si no hay fuente principal) opere SW1 “Battery Connect”. Eso dejará que la unidad puede ser probada sin alimentación principal.
- Existe una salida de voltaje bajo que señala que el carril está operando solo por baterías. Esto causa que el carril entre en fallo libre (las barreras se abren). El voltaje aproximado para que active esta función es 22.4 voltios.
- Para prevenir que las baterías no se descarguen por completo y tengan un daño permanente, la fuente de alimentación se apagará por completo cuando el voltaje llega a los 21.5 voltios.

9.4 Resumen de errores posibles

La tabla abajo muestra un resumen de los errores posibles. El conectar o no conectar ciertos conectadores puede significar que los requisitos legales no se cumplan por lo cual Boon Edam no toma ninguna responsabilidad.

Problema	Causa	Solución
Las barreras no se mueven	La fuente de alimentación	Verifique la fuente de alimentación y fusible
	Motor está recalentando	La barrera corre demasiado pesado y/o se está atascando Verifique todas las conexiones
	El motor no corre	Verifique las señales de lógica A y B Verifique las señales de correr. Verifique la línea de reiniciar
	IRS defectiva	Verifique el alineamiento de los sensores
Las barreras abren lentamente	El carril está reiniciando por obstrucción	Desbloquee los sensores
	Motor no corre normal	Defecto de la transmisión o ranura
LEDs parpadean rojos, barreras cierran y abren continuamente	Uno de los dos sensores de seguridad no está funcionando	Verifique si el sistema de IRS está funcionando
Barreras no se mueven, alarma sonora no se activa, señales de tráfico y alarma de intruso funcionan correctamente	Tarjeta del motor y tarjeta micro controladora no funcionan	Substituya tarjetas para posible remplazo
		Verifique que el cableado de reinicio esté correctamente conectado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

10. Especificaciones técnicas

10.1 Motor

Tipo de motor:	Motor de 24VDC
Voltaje:	24 VDC.
Consumo en operación:	35 Vatios.
Consumo en descanso:	20 Vatios
Sistema protectora:	IP 54.
Detectar de temperatura:	275°F (135°C). >195°F (90°C) en PCB.
Velocidad de barrera:	Máximo de 0.75 m/sec.
Chapa de puerta:	Mecanismo de centro muerto.

10.2 Control

Microcontrol:	8 bits Microprocesador , 5 VDC.
---------------	---------------------------------

10.3 Sensores

Fuente de alimentación:	5 VDC, 10mA.
Distancia mínima:	4 pies o 1,2 metros
Distancia máxima:	32 pies con 9 ⁴⁵ / ₆₄ pulgadas o 10 metros.
Gama de temperatura:	5°F (-15°C) / 122°F (50°C).
Tiempo de respuesta:	±20ms.

10.4 Barrera completa

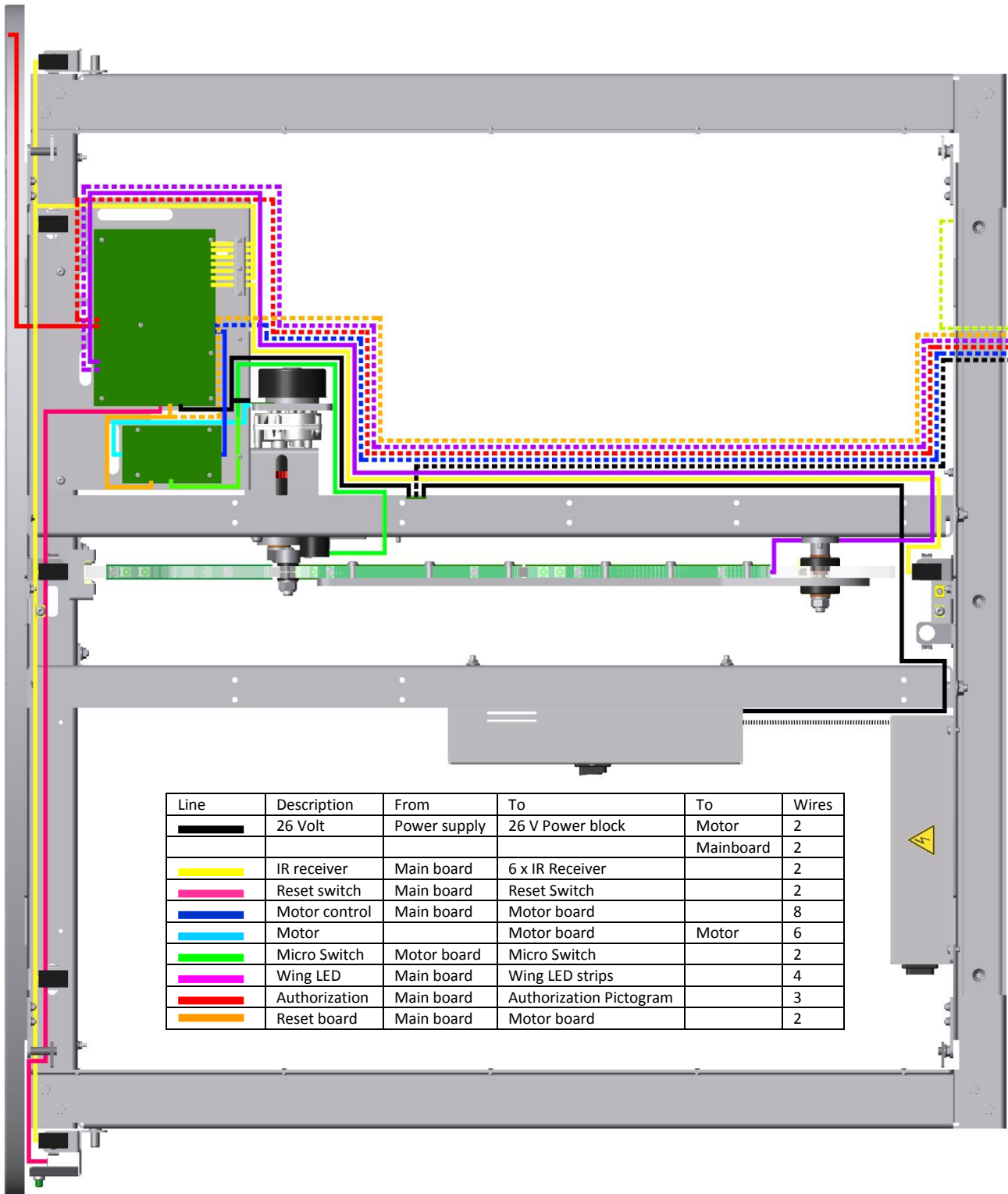
Tipo:	Un torniquete óptico de acero inoxidable para control de acceso con barreras pivotantes tipo ala de Angel.
Aplicación:	Barrera para dar acceso a personas autorizadas.
Capacidad:	Acceso controlado (una dirección), capacidad: 25 a 30 personas/minuto. Acceso controlado entrada y salida. Entrada/salida libre, capacidad: 120 personas/min.
Acabado:	Acero inoxidable, AISI 304 con un acabado K320, material de plancha.
Barrera de torniquete:	Acrílico Transparente de 12mm, iluminado por LEDs.
Altura de la barrera:	3' (934mm).
Peso:	Approx.: 2x220lbs (2x100kg) versión estándar.
Instalación:	Anclas típicas para concreto.
Cableado:	Fuente de alimentación, panel de control externo opcional, alarma de incendios y cables de comunicación (ver planos del proyecto).
Fuente de alimentación:	110-240 VAC, 50/60 Hz.
Interruptor:	20 Amp (5 Amp lento por unidad).

11. Lista de Refacciones

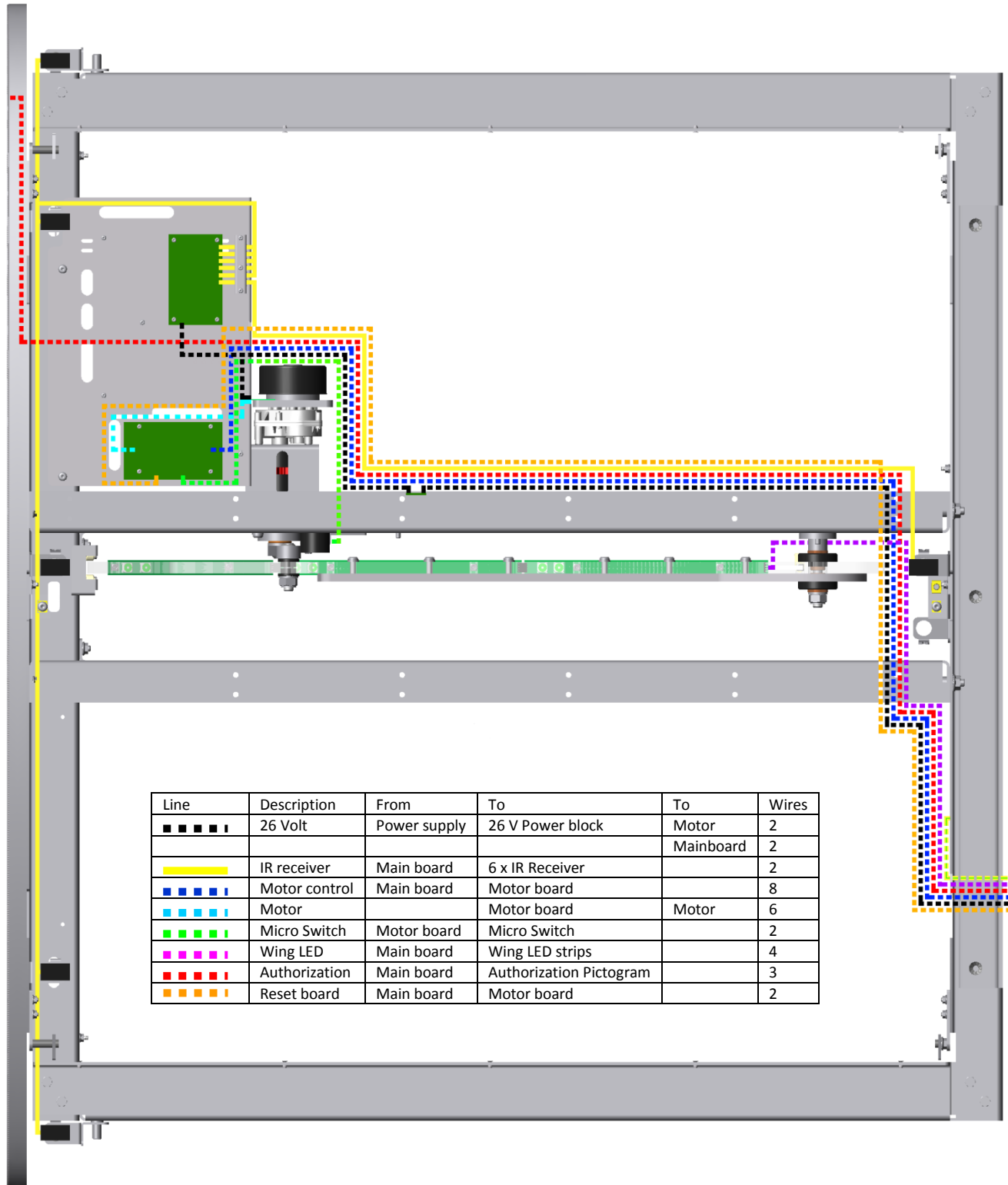
Numero de parte	Descripción	Comentario	1>5 Carriles	6> Carriles
50050279	Fuse Holder		1	1
50050840	Rechargeable Batteries		1	1
50050841	26V Powerblock PCB		1	1
50050847	Power supply		1	1
50070334	IRS Receiver		1	1
50070335	IRS Transmitter		1	1
50070584	Main Switch		1	1
50071137	Micro Switch		1	1
50071273	Reset Switch		1	1
50071436	Net filter	3EP1	1	1
50080530	PCB main		1	1
50080531	PCB motor		1	1
50080532	PCB IRS		1	1
50080533	LED PCB wing small	Upper	1	1
50080534	LED PCB wing big	Middle & Lower	1	1
50080657	Pictogram		1	1
55773040	Drive Roller (Pair)		1	1
55773061	Bottom pivot roller (Pair)		1	1
55773063	Replacement Wing		1	1
65200064	Motor	48W 1:40	1	1
65250015	Flexible coupling		1	1
	Fuse 3.15 A		1	1
	Fuse 500 mA		1	1

12. Enrutamiento de cableado

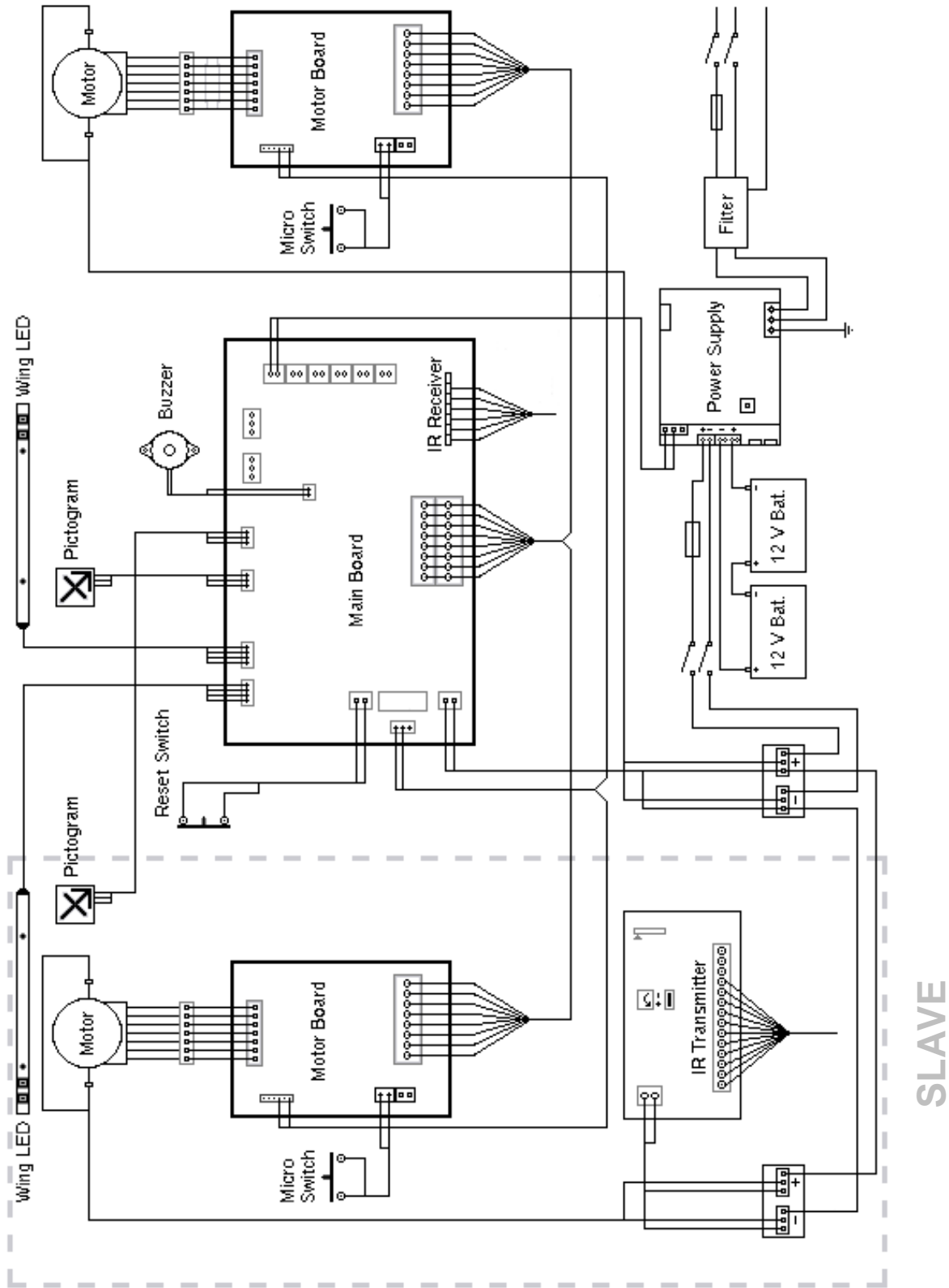
12.1 Cableado Master



12.2 Cableado Esclavo



12.3 Esquemático



13. Notas

Información puede ser añadida en este capítulo.

Royal Boon Edam International B.V.
Ambachtstraat 4 / 1135 GG Edam
P.O. Box 40 / 1135 ZG Edam
The Netherlands
T +31 (0)299 38 08 08
F +31 (0)299 37 28 59

Boon Edam B.V.
Ambachtstraat 4 / 1135 GG Edam
P.O. Box 40 / 1135 ZG Edam
The Netherlands
T +31 (0)299 38 08 08
F +31 (0)299 37 28 59

Boon Edam Nederland B.V.
Ambachtstraat 4 / 1135 GG Edam
P.O. Box 26 / 1135 ZG Edam
The Netherlands
T +31 (0)299 38 08 08
F +31 (0)299 38 08 41

Boon Edam A.S.
Arnst. Arnebergsvei 30
Postbox 430
N-1324 Lysaker
Norway
T +47 (0)67 10 3340
F +47 (0)67 10 3344

Boon Edam France S.A.S.
ZA Les Doucettes
3 Avenue des Morillons
95140 Garges-lès-Gonesse
France
T +33 (0)1 30 11 05 05
F +33 (0)1 39 86 71 10

Beijing Boon Edam Entrance Technology Co. Ltd.
No.10 Tong Ji Bei Lu,
Beijing Economic & Technological
Development Area
100176 Beijing
P.R. China
T +86 (0)10 67 87 77 66
F +86 (0)10 67 87 78 05

Boon Edam South East Asia Sdn Bhd
No.40-2 (2nd Floor)
Jalan 27/70A
Desa Sri Hartamas
50480 Kuala Lumpur
Malaysia
T +60 3 6211 5539

Boon Edam Ireland Ltd.
Unit 1 Naas Road Business Park,
Muirfield Drive, Naas Road,
Dublin 12
Ireland
T +353 (0)1 460 1420
F +353 (0)1 460 1415

Boon Edam Ltd.
Holland House
Crowbridge Road, Orbital Park
Ashford, Kent TN24 0GR
United Kingdom
T +44 (0)1233 505 900
F +44 (0)1233 505 909

Boon Edam GmbH
Stadttor 1 (17 etage)
40219 Düsseldorf
Germany
T +49 (0)211 300 3314
F +49 (0)211 300 3127

Boon Edam BVBA/SPRL
Welvaartstraat 14-1/bus 12
B-2200 Herentals
Belgium
T +32 (0)14 21 67 17
F +32 (0)14 21 67 29

Boon Edam L.L.C.
Ulitsa Nizhnyaya 14,
Building 7, Floor 4
125040 Moscow
Russian Federation
T +7 (0)495 223 8969

Boon Edam Hong Kong Ltd.
Unit 803, 8/F., Tamson Plaza, No. 161
Wai Yip Street,
Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
T +852 (0)2793 1810
F +852 (0)2793 0862

Boon Edam Spain S.L.
Calle Espronceda 300-302,
entresuelo 1^a,
08027 Barcelona,
Spain
T +34 (0)93 408 7255
F +34 (0)93 408 3446

Boon Edam Inc.
402 McKinney Parkway
Lillington, NC 27546
United States of America
T +1 (910) 814 38 00
F +1 (910) 814 38 99

Boon Edam Japan Ltd.
4th Floor Kyohachi Building
1-16-5 Shinkawa Chuo-ku
104-0033 Tokyo
Japan
T +81 (0) 3 5117 26 51
F +81 (0) 3 5117 26 52

Boon Edam Sweden AB
Kuttervägen 1 / S-183 53 Täby
P.O. Box 2034 / S-183 02 Täby
Sweden
T +46 (0)8 753 60 30
F +46 (0)8 753 61 30

Boon Edam Entrance Technology (India) Private Ltd.
602, Ascot Centre
Sahar Airport Road, Andheri (E)
Mumbai 400099
India
T +91 (0)22 28257582
F +91 (0)22 28257490

Boon Edam Ltd Middle East
AS Business Centre, Plot no 29
Al Ain Road, Umm Al Nar
PO Box 33470, Abu Dhabi
United Arab Emirates
T +971 2 510 2400



www.boonedam.com

Your **Entrance.** Our **Technology.**