

Guía del Usuario del  
D5-Evo, D10 and D10 Turbo



CENTURION



**OPERADORES  
PARA PORTONES  
CORREDIZOS DE USO  
INDUSTRIAL LIVIANO  
E INDUSTRIAL**

## Perfil de la empresa



**Equipo interno de investigaciones y desarrollo**

**Fabricación con el estándar de calidad internacional ISO 9001:2008**



**Todos los productos están probados y ensayados en un 100%**

**Competente apoyo y respaldo técnico de postventa**



**Venta y servicios a través del sur de África y también en 50 países del mundo**

Centurion Systems (Pty) Ltd mantiene el derecho de hacer cambios a los productos especificados en este manual sin aviso y sin ninguna obligación por parte de Centurion Systems (Pty) Ltd de notificar a ninguna persona de cualquiera de las revisiones o cambios en este documento. En adición a esto, Centurion Systems (Pty) Ltd no hace representaciones o garantías con respecto a este manual. Ninguna parte de este documento podrá reproducirse, almacenarse en sistemas de recuperación o ser transmitida en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, óptico o fotográfico, sin el consentimiento previo por escrito de Centurion Systems (Pty) Ltd.

---

Introducción

---

Perspectiva general del D5-Evo

---

Perspectiva general del D10 Turbo

---

Perspectiva general del D10

---

1. Identificación de las partes del D5-Evo
  2. Identificación de las partes del D10 Turbo y D10
  3. Desenganche manual D5-Evo
    - 3.1. Desenganche de la caja de reducción
    - 3.2. Enganche de la caja de reducción
  4. Desenganche manual del D 10 y D10 turbo
    - 4.1. Desenganche de la caja de reducción
    - 4.2. Enclavamiento de la palanca de desenganche
  5. Funciones y características
- 

Introducción

---

- 5.1. Operación del portón
    - 5.1.1. Apertura completa del portón
    - 5.1.2. Modos de operación
      - 5.1.2.1. Modo estándar / Standard Mode -
      - 5.1.2.2. Modo de retroceso / Reversing Mode -
      - 5.1.2.3. Modo de condominio / Condominium Mode - Modo de condominio
      - 5.1.2.4. Modo CLP
      - 5.1.2.5. Modo de Deadman
    - 5.1.3. Cierre automático (Modo de AutoCierre)
      - 5.1.3.1. Anulación de Autoclose
      - 5.1.3.2. Opciones avanzadas de Autoclose
-

# Índice

5.1.4.	Apertura peatonal / Pedestrian Opening -
5.1.5	Salida Libre / Apertura Free-exit
5.1.6.	Modo de PIRAC (Rayo Infrarrojo- Cierre automático) - opcional
5.1.6.1.	Anulación PIRAC
5.1.7.	Bloqueo Total / Holiday Lockout -
5.1.7.1.	Emergency Stop - Parada de emergencia
5.1.8.	Modo de Positive Close - Cierre Total
5.1.9.	Perfiles de operación personalizados
5.1.10.	Sensibilidad contra colisiones
5.1.10.1	Contador de colisiones / Collision Counter
5.1.11.	Rayos infrarrojos de seguridad (opcional, dispositivos recomendados)
5.1.11.1.	Rayos infrarrojos de seguridad-Cerrando
5.1.11.2.	Rayos infrarrojos de seguridad-Abriendo
5.1.12.	Alarmas - detección de intrusos (primicia mundial)
5.1.12.1.	Alarma de emboscada
5.1.12.2.	Alarma de intrusión
5.1.13.	Indicador del estado del portón externo a través de LED
5.1.14.	Temporizador de las Luces de Cortesía (pilar) (función opcional)
5.1.14.1.	Control de las Luces de Cortesía (pilar)
5.1.14.2.	Luces de Cortesía funcionando como luces de advertencia
5.1.14.3.	Retraso antes de cerrar y retraso antes de abrir
5.1.15.	Receptor multicanal incorporado
5.1.16.	Temporizador ChronoGuard (una primicia mundial)
5.1.16.1.	Algunos ejemplos de cómo usar el ChronoGuard

5.1.17.	Protección contra la batería baja
6.	Funciones adicionales
6.1.	Ahorro de batería
6.2.	Entrega de energía solar
6.2.1	D5-Evo
6.2.2	D10 Turbo y D10
6.3	Protección contra energía proveniente de relámpagos
7.	Mantenimiento básico
8.	Diagnósticos
9.	Especificaciones
10.	Garantía del producto por 24 meses
11.	Accesorios extras

## Iconos usados en esta guía del usuario



Este icono ofrece consejos e información que podrían ser muy útiles durante la instalación



Este icono indica variaciones y otros aspectos que deberían ser considerados durante la instalación



Este icono indica advertencia, precaución, ¡atención! Por favor tome nota especial de los aspectos críticos que deben cumplirse a fin de evitar lesiones.



# IMPORTANTE

## Instrucciones de seguridad

LEA CUIDADOSAMENTE Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Inclusive cuando usted haya sido el propietario u operado un portón automatizado, le sugerimos que lea cuidadosamente a través de las instrucciones de seguridad descritas más adelante. Aun cuando muchos años de estudios se han invertido en cada producto fabricado por Centurion Systems, porque su seguridad es nuestra prioridad principal, "Accidentes a veces ocurren". Entonces, por favor, asegúrese que entienda completamente los siguientes requerimientos de seguridad antes de operar su portón automatizado

Antes que usted intente .usar el nuevo operador de su portón por primera vez, usted debería saber:

- Cómo operar el desenganche manual con la rueda de mano.
- Cómo funciona el Sistema de detección de obstrucciones y todas las otras funciones de seguridad
- Todas las consideraciones de seguridad que acompañan la operación de un portón automatizado – y la importancia de la explicación de estas consideraciones a todas las personas que usan el operador del portón.

### Qué hacer y qué no hacer

1. No active el operador de su portón a menos que usted pueda verlo. Asegúrese que personas, mascotas o ningún tipo de obstrucción se encuentren en el área de desplazamiento del portón
2. NADIE PUEDE CRUZAR EL CAMINO DE UN PORTON EN MOVIMIENTO. Nuestra avanzada tecnología de detección de obstrucciones está aplicada a detener el portón en su riel si un niño o mascota se encuentran en el camino del portón; sin embargo esta es una función reactiva del sistema y nunca deberán ser reemplazadas las medidas proactivas en la prevención en que personas, mascotas u objetos se muevan dentro de la trayectoria de viaje de un portón en movimiento.
3. Verificar que el sistema de detección de obstrucciones y los dispositivos de seguridad estén funcionando correctamente, y revisarlos por lo menos una vez al mes.
4. Los niños deben ser supervisados para asegurar que ellos no jueguen con el sistema del portón automatizado

Safety  
FIRST

5. Este aparato no está diseñado para el uso de personas (incluyendo a niños) con capacidades reducidas tales como físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o educación; a menos que hayan recibido supervisión o capacitación sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
6. Siempre hay que estar consciente de donde se encuentran los miembros de su cuerpo cuando se interactúa con un sistema con partes mecánicas en movimiento – Usted no quiere que sus dedos sean apretados
7. Mantenga los controles del portón (control remoto) en un lugar seguro. Usted no quiere la entrada de una visita indeseada
8. Cuide a su portón y su portón cuidara de usted. Verifique que todas las áreas de contacto mecánico estén libres de basuras y que el sistema automático esté bien mantenido, entonces de esta forma su operador le servirá por muchos años a futuro
9. Verifique que el personal técnico que mantendrá el Sistema automatizado, cuenten con calificaciones técnicas de Centurion.
10. Este producto fue diseñado y construido estrictamente para el uso indicado en este documento. Cualquier otro uso que no haya sido expresamente indicado en este documento, podría comprometer la buena condición de operación del producto y / o presentar una fuente de peligro!
11. Centurion Systems no acepta ninguna responsabilidad causada por el incorrecto uso del producto, o por cualquier otro uso, aparte del uso para el cual el Sistema automatizado fue diseñado.

**Safety  
FIRST**

## Introducción

Esta guía del usuario contiene toda la información que usted necesita para configurar y operar su nuevo operador de portón corredizo D5-Evo, D10 Turbo o D10; desde instrucciones de seguridad hasta los principios básicos de operación y una profunda descripción de las funciones y características de su nueva adquisición. Al momento que haya terminado de leer esta guía, usted habrá aprendido cómo obtener la mayor ventaja de su operador. Inclusive trata del tema de la mantención básica, pero, en la desafortunada situación que su producto funcione incorrectamente, se recomienda que contacte al instalador o a la sucursal más cercana de Centurion Systems para una asistencia rápida y satisfactoria. (ver la lista de contactos en la última página)

## Perspectiva general del D5-Evo

El D5-Evo está propulsado por un motor de alto torque de 12V DC el cual, sin esfuerzo, puede desplazar portones con un peso de hasta 500Kilogramos – la perfecta aplicación en uso doméstico como también industrial liviano. La caja de reducción esta moldeada de polímeros con ingeniería de alta tecnología que no sólo es atractiva, sino que también es completamente resistente a la corrosión y se garantiza inclusive si usted vive en la costa porque su D5-Evo se mantendrá funcionando. Para su seguridad, el juego de engranajes tiene una acción de auto – bloqueo lo que impide forzar el portón, siendo esto una burla contra los ladrones. Se ofrece opcionalmente una jaula de protección metálica resistente contra intrusos (nuevamente sin suerte). Para su seguridad, nuestro revolucionario sensor de límites controla la velocidad y ubicación de su portón para así obtener un control exacto de la posición del portón y una protección sensible contra colisiones.

El D5-Evo está lleno con características y funciones, todas siendo fácilmente accesible a través de una pantalla controladora de LCD. Modos múltiples de operación, funciones de alarmas, un receptor multicanal incorporado, un temporizador de siete días completos: ChronoGuard; Nómbrelo y el D5-Evo lo tendrá para usted. La batería integral de 12V 7Ah (con cargador de 90-220V) proporciona un completo respaldo y una avanzada protección contra energía de relámpagos para que usted siempre pueda tener acceso, inclusive cuando el poder de la red esté apagado; por eso es importante entender que la batería es la fuente primaria de poder para el D5-Evo. Se puede incrementar la capacidad de la batería con una batería montada externamente para obtener una autonomía más larga durante una falla de la red.

En vez de usar el cargador de batería de 220V, Usted podría usar un cable de bajo voltaje; El cargador estaría enchufado dentro de la vivienda y conectado al D5-Evo; de esta forma se evitaría la instalación eléctrica de un cable de 220V.

Finalmente usted puede usar un panel solar para cargar la batería. Vea sección 6.2 (fuente de alimentación solar) por más detalles acerca de este tema.

## Perspectiva general del D10

El motor de 24V DC del D10 esta acoplado a la caja reductora, resultando en una combinación de poder y velocidad que puede empujar portones de hasta 1000Kg desplazándolos sin ningún problema – con una perfecta aplicación industrial tales como parques empresariales, complejos habitacionales y fábricas. La caja de reducción que está fabricada de una aleación de aluminio y maquinada a precisión, incorpora un juego de engranajes con un sistema de bloqueo automático que elimina la posibilidad de empujar el portón una vez cerrado; siendo esto un aporte positivo a la seguridad de su propiedad. Agregando como una opción extra la jaula de protección metálica para mantener la integridad del operador contra cualquier acción ilegal; y con toda esta protección los criminales tendrían que cambiar de ocupación al encontrarse con los productos de Centurion. Una batería de 24V 7Ah con un cargador automático mantiene la batería completamente cargada, pero si usted todavía necesita más poder eléctrico de respaldo, entonces la capacidad de la batería puede ser aumentada cuando se use una unidad montada exteriormente. Al igual que el D5-Evo, las baterías del D10 también pueden ser cargadas a través de un panel solar en vez de energía de la red con entrada de 90 – 220V al operador del portón.

Así como con el D5-Evo, el controlador con interface de LCD del D10 es tan fácil de configurar (así como un pan comido) y ofrece igualmente una lista impresionante de funciones muy útiles incluyendo el ChronoGuard de Centurion que es una tecnología de temporizador; por supuesto, el control de una perfecta posición, una sensibilidad contra el aplastamiento y una potencia de frenado de precisión, todas estas cualidades son estándar.

## Perspectiva general del D10 Turbo

La perfecta aplicación del D10 Turbo es en sitios donde se necesite el desplazamiento rápido de portones livianos con una frecuencia alta de operaciones por día. Obteniendo el doble de la velocidad de apertura y cierre que la del D10 estándar. Sin embargo, se recomienda que con portones muy pesados, la velocidad máxima no sea utilizada, debido al trabajo y esfuerzo que deberá ser sometida la caja reductora para vencer la inercia del dicho portón; ya que con el tiempo y con esas velocidades altas, podrían resultar perjudiciales para la caja reductora.

Las cajas de reducción del D10 y D10 Turbo utilizan una combinación de engranaje helicoidal y sinfín, ambos juegos de engranajes tienen los mismos diámetros externos; sin embargo los dientes de engrane del

D10 Turbo son considerablemente más gruesos, obteniendo un paso de engrane más largo y con esto una velocidad angular mayor en el eje de salida que la del D10. La caja reductora estándar del D10 tiene un engranaje interno con 34 dientes y 17 dientes en el piñón de salida, mientras la del D10 turbo posee 22 dientes en el engranaje interno y 20 dientes en el piñón de salida.

Identificación de las piezas (titular de columna- column heading)

### 1. Identificación de las piezas del D5-Evo

Consulte la siguiente figura para identificar el D5-Evo y sus piezas

1. Controlador D5-Evo
2. Fusible de la luz de cortesía (3A de acción rápida)
3. Marcador del origen montado en el portón
4. Soporte del marcador del Origen
5. Sensor de origen
6. Cubiertas laterales
7. Placa de fundición
8. Fusible del motor (30A ATO)
9. Batería de 12V 7A
10. Cargador 12V-2A
11. Puerta con cerrojo para el desenganche manual
12. Sensor del codificador (DOOSS) (lengüeta de retención en el soporte)

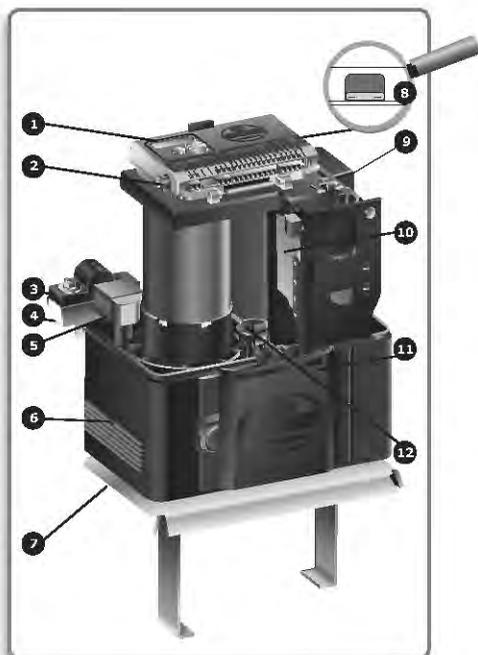


FIGURA 1

## 2. Identificación de las piezas del D10/ D10 Turbo

Consulte el siguiente dibujo para identificar el operador y las piezas del D10 y D10 Turbo

1. Controlador del D10/D10 Turbo
2. Fusible de la luz de cortesía (3A de acción rápida)
3. 2 x Batería 12V 7.2Ah
4. Marcador del Origen montado en el portón
5. Soporte del marcador de Origen
6. Sensor de Origen (retenido debajo de la batería)
7. Cubierta inferior
8. Placa de fundición
9. Fusible del motor (30A ATO)
10. Cargador del D10/D10 Turbo
11. Palanca para el desenganche manual
12. Cubierta del cerrojo
13. Sensor del codificador (DOSS) (retenedor detrás del cargador)

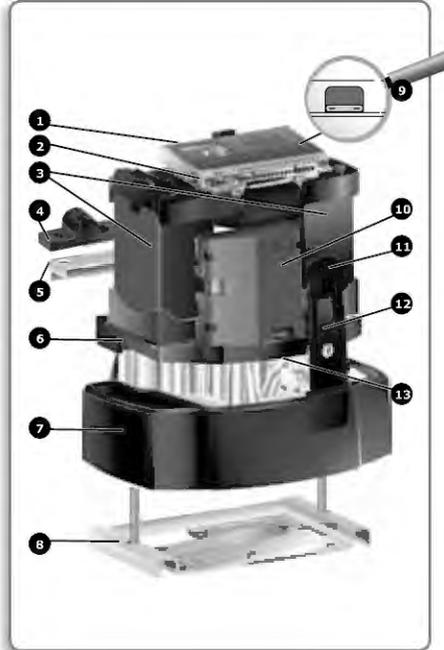


FIGURA 2

Desenganche manual (titular de columna - column heading)

## 3. Desenganche manual del D5-Evo

### Desenganche manual

### 3.1. Desenganchamiento de la caja de reducción/conductora

Cuidadosamente abra hacia un lado la cubierta de la cerradura, inserte la llave y gírela en la dirección de reloj hasta completar 90°.

Con la llave dentro de la cerradura, abra la puerta, y obtenga acceso a la rueda manual de desenganche del portón. Después de abrir la dicha puerta, usted podrá remover la cubierta superior del operador.

Gire la rueda de mano en dirección del reloj hasta cuando la caja de reducción desenganche y el portón pueda ser movido manualmente.

Si la caja de reducción debiera estar desenganchada en el modo manual por un periodo largo de tiempo, (cualquiera sea la razón) se recomienda que la puerta de acceso sea cerrada con llave; de esta manera se prevendrá el acceso dentro de la unidad para evitar el riesgo de electrocución, el robo de componentes de la unidad y la entrada de elementos naturales del medio.



No saque la rueda de mano. La extracción de la rueda de mano puede resultar en la entrada de agua en la caja de reducción y con esto la garantía será anulada

### 3.2. El reenganche de la caja reductora / conductora

Gire la rueda de mano en contra de la dirección de reloj hasta cuando sienta la rueda suelta en su mano y después asegure que la puerta de acceso para el desenganche manual esté cerrada con llave.



FIGURA 3



FIGURA 4

Deslice el portón hasta cuando la caja de reducción enganche en sus engranajes. Nunca ponga en marcha el motor antes de que la caja reductora esté enganchada.

## 4. Desenganche manual del D10/D10 Turbo

### 4.1. Desenganchamiento de la caja de reducción/conductora

Abra hacia abajo la cubierta de la cerradura e inserte la llave y gírela en la dirección de reloj hasta completar 90°. Tire hacia abajo la palanca de liberación manual para desenganchar la caja de reducción y permitir que el portón pueda ser movido manualmente. Aplique el proceso reverso de esta operación para reenganchar la caja de reducción / conductora.

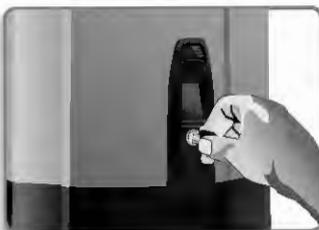


FIGURA 5

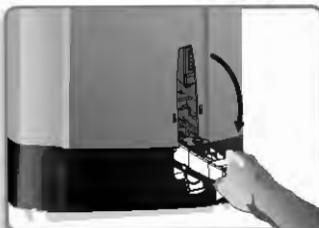
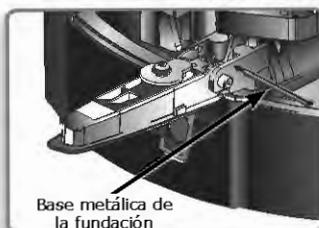


FIGURA 6

### 4.2. Sujeción de la palanca de liberación manual

Si la caja de reducción debiera estar desenganchada en el modo manual por un periodo largo de tiempo, (cualquiera sea la razón) se recomienda que la puerta de acceso sea cerrada con llave; de esta manera se prevendrá el acceso dentro de la unidad y así evitar el riesgo de electrocución, el robo de componentes de la unidad y la entrada de elementos naturales del medio. Con la palanca de liberación manual tirada hacia abajo, seguir el proceso descrito abajo para enclavar en posición la palanca de liberación manual:

- Inserte el pasador de seguridad (proveído con el juego de montaje), a través de los agujeros que se encuentran en los soportes de la palanca de liberación como muestra la figura 8
- Asegúrese que el pasador entre en los dos soportes como es mostrado en la figura 8
- Levante la palanca y ciérrela
- Saque la llave y cierre la cubierta protectora de la cerradura



Base metálica de la fundación

FIGURA 7

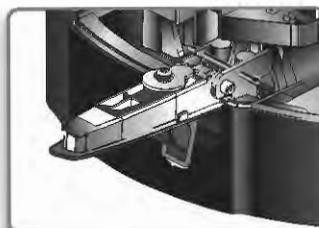


FIGURA 8



FIGURA 9

Desenganche manual del D10/D10 Turbo

## 5. Características y funciones

### Introducción

Las funciones avanzadas de los operadores D5-Evo y D10/D10 Turbo están controladas por inteligentes controladores electrónicos.

Un controlador intuitivo de LCD (Liquid Crystal Display) con un menú fácil de usar permite una rápida y fácil configuración, y la habilidad de cambiar funciones con solamente presionar un botón y también mostrar diagnósticos útiles para el usuario.

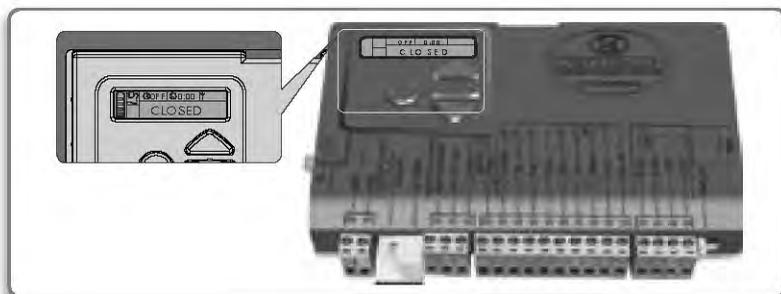


FIGURA 10

### 5.1. Operación del portón

#### 5.1.1. Apertura completa del portón

Para operar el portón se usan los controles remotos de CENTURION que funcionan con los receptores incorporados de los operadores D5-Evo, D10 y D10 Turbo. Sin embargo, la mayoría de las instalaciones de portones automáticos también tienen un intercomunicador que provee comunicación entre la casa o edificio y la entrada del portón. Normalmente el aparato de teléfono del intercomunicador tiene un botón interruptor el cual cuando es accionado activará la apertura o cerradura del portón.



FIGURA 11

#### 5.1.2. Modos de Operación

Los operadores D5-Evo, D10 y D10 Turbo pueden operar el portón a la posición completamente abierta en los diferentes modos de operación que ofrece el controlador. Sólo un modo de operación puede ser seleccionado en cualquier tiempo dado.

### 5.1.2.1. Standard Modo – Modo Estándar

El Modo Estándar es el modo más comúnmente usado para aplicaciones domesticas porque permite el control completa del portón. Aprete el botón del control remoto o el botón del intercomunicador, por un periodo aproximado de un segundo para poner el portón en movimiento.

Si usted apreta el mencionado botón nuevamente cuando el portón está en movimiento, el portón se detendrá. Aprete el botón por una tercera vez y el portón retrocederá.



Cerrado Automático (Autoclose) (página 11) y el PIRAC (Rayo Infrarrojo – Cierre Automático) (página 14) pueden ser usados con el Modo Estándar. Se requiere la instalación de un rayo infrarrojo a lo largo de la entrada del portón y debe ser conectado a la Entrada del Closing Safety Beam (Rayo Infrarrojo de Seguridad – Cerrando) en el D5-Evo o D10/D10 Turbo con el propósito funcional de prevenir que el portón mantenga la dirección de cerrado cuando personas, mascotas o vehículos estén en su trayectoria. (página 18).

### 5.1.2.2. Reversing Modo - Modo de Retroceso

El Modo de Retroceso ofrece un poco más de seguridad que el Modo Estándar porque permite cerrar el portón rápidamente, como por ejemplo, apretando el botón de su control remoto en el momento que usted pasa la entrada conduciendo, el portón cerrará para evitar que niños o mascotas salgan corriendo – o que cualquier persona entre a sus propiedad detrás de usted.

Cuando usted aprete el botón del control remoto o el botón del intercomunicador, el portón comenzara a moverse; si usted apreta el botón de nuevo, el portón comenzara a mover en la dirección opuesta; entonces, si el portón está abriendo y usted apreta el botón, el portón se detendrá e inmediatamente empezara a cerrarse (o viceversa).



Autoclose (página 11) y PIRAC (Rayo Infrarrojo - Cierre Automático) (página 14) pueden ser usados con el Modo de Retroceso. Se requiere la instalación de un rayo infrarrojo a lo largo de la entrada del portón y debe ser conectado a la Entrada del Closing Safety Beam (Rayo infrarrojo de seguridad – Cerrando) en el D5-Evo o D10/D10 Turbo con el propósito funcional de prevenir que el portón mantenga la dirección de cerrado cuando personas, mascotas o vehículos estén en su trayectoria. (página 18).

### 5.1.2.3. Modo de Condominio

Este modo es ideal cuando se necesita un incremento en la seguridad material y de personas y cuando la aplicación de usuarios múltiples es requerida, tales como complejos habitacionales, grupos residenciales, fábricas o parques de oficinas.

Si usted selecciona el Modo de Condominio, el portón abrirá una vez apretado el botón del control remoto o del intercomunicador – pero si se aprieta el botón de nuevo cuando el portón está abriendo, la señal será ignorada por el controlador, la señal no hará que el portón se detenga o que retroceda; el portón solamente cerrará debido a la función de cierre automático interna (Autoclose), descrita en la página 11 de esta guía, la cual está automáticamente activada en este modo. Si se aprieta el botón del control remoto o del intercomunicador mientras que el portón está cerrando, el portón reabrirá inmediatamente. El portón no puede ser detenido en la posición de mitad de camino y de ahí que, siempre cerrará. Si se aprieta el botón mientras que el portón está en la posición abierta, se restaurará el temporizador de Autoclose – Cierre Automático (Página 11) Finalmente, la función de anulación del Cierre Automático, descrita en página 11 no puede ser aplicada en este modo.



Recomendamos el uso de los rayos infrarrojos cuando se use el modo de Condominio, para reducir el alto riesgo de que el portón cierre en personas, mascotas o vehículos.



Se puede usar el Modo PIRAC (Rayo infrarrojo de seguridad – Cierre automático) con el Modo Condominio (vea Página 11).

### 5.1.2.4. Modo PLC

Este modo altamente especializado es ideal para aplicaciones industriales donde se emplea separadamente un computador o un controlador lógico programable (PLC) que se usará para operar el portón. Se usan tres entradas separadas para abrir, detener o cerrar el portón:

- Entrada de Free-exit o Salida Libre (solamente un gatillo del PLC abrirá el portón)
- Entrada de Holiday Lockout o Cierre Completo durante Vacaciones (un gatillo del PLC detendrá el portón)
- Entrada de Trigger o Gatillo (solamente un gatillo cerrará el portón)



No se puede usar el modo PLC con el Autoclose / Cierre Automático (página 11) y tampoco el Modo PIRAC (Rayo Infrarrojo Cierre Automático) (página 14).

### 5.1.2.5. Modo de Control Deadman

El modo de control de Deadman es una variación del modo PLC; para accionar el modo de control Deadman se requiere presionar y mantener presionado el botón del control remoto para que el portón se mueva, si el botón del control remoto es soltado el portón se detendrá inmediatamente.

Como otra alternativa, se puede usar un botón de presión de parada de emergencia que mantendrá el portón permanentemente en Stop Mode – Modo de Parada. Liberando el botón de presión permitirá que su portón abra o cierre.

Si los gatillos para abrir o cerrar son mantenidos apretados cuando

el portón llega a final de su ciclo de completamente abierto o completamente cerrado, el sistema interno de interruptor del límite final de la trayectoria, apagará el motor y prohibirá futuras operaciones en esa respectiva dirección.



No se puede usar con el Modo de Control de Deadman el Cierre Automático (página 11) y PIRAC (Rayo Infrarrojo para el Cierre Automático) (página 14)

### 5.1.3. Autoclose Mode (Cierre Automático)

Los operadores del D5-Evo y D10/D10 Turbo tienen la facilidad de cerrar automáticamente el portón después que haya sido abierto. Al permitir esta función, el tiempo que el portón se mantiene abierto es de quince segundos, como valor predeterminado (este periodo de tiempo es ajustable\*)

Como descrito en la sección anterior, se puede seleccionar Cierre Automático con los Modos Estándar y de Retroceso (página 9) y debido a una configuración predeterminada la función no estará operativa; de todas maneras, el Cierre Automático está permitido en el Modo de Condominio.



Si se activa el Modo de Cierre Automático, recomendamos que un rayo de seguridad IR sea instalado a lo largo de la entrada del portón y sea conectado a la entrada del rayo infrarrojo Cerrando (Closing Safety Beam) en el controlador del D5-Evo, D10 y el D10 Turbo para reducir el alto riesgo de que el portón cierre en personas, mascotas o vehículos.

\* Es posible ajustar el retraso (tiempo de espera) antes de que cierre el portón en incrementos de un segundo desde cero segundos hasta cuatro minutos. El tiempo predeterminado es de quince segundos.

### 5.1.3.1. Anulación de Cierre Automático

Se puede anular el Modo de Cierre Automático en los Modos Estándar y Retroceso al presionar y mantener presionado el botón del control remoto o del intercomunicador por un periodo mayor que tres segundos. El portón responderá abriendo y luego se detendrá tan pronto como la función de anulación del Cierre Automático es activada. Al soltar el botón, el portón seguirá abriendo hasta que esté completamente abierto.

Su portón se mantendrá abierto hasta cuando usted use el control remoto o el intercomunicador para cerrar el portón; los operadores D5-Evo, D10 y de D10 Turbo, después de lo anterior, volverán a la operación normal de Cierre Automático.



**FIGURA 12**



No se puede anular el Modo de Cierre Automático en el Modo de Condominio. Es posible ajustar el tiempo de anulación o ajustar el tiempo en que el botón se mantendrá presionado con el propósito de activar la función de anulación del Cierre Automático. Y este ajuste puede darse en incrementos desde uno hasta diez segundos. El tiempo predefinido es de tres segundos.

### 5.1.3.2. Opciones avanzadas del Cierre Automático

Usted también puede configurar, independientemente, que funcione el Cierre Automático, cuando el portón esté parcialmente abierto, completamente abierto o parcialmente cerrado.

Por ejemplo, desactive el Cierre Automático, cuando el portón esté parcialmente cerrado, para permitir que los trabajadores de la construcción, jardineros etc. tengan acceso a su propiedad (aunque esta acción está acompañada de riesgos de seguridad). Permitiendo la función de Cierre Automático en todos los estados de movimiento del portón, asegura que el portón nunca pueda ser dejado en cualquier otra posición, que la de cerrado completo. La configuración predeterminada cuando se permite el Cierre Automático Avanzado (Advance Autoclose) es parcialmente abierto o completamente abierto, pero nunca parcialmente cerrado.

## 5.1.4. Apertura Peatonal

La función de Apertura Peatonal abre el portón suficientemente para que un peatón pueda entrar a través de la apertura. Un segundo botón en su control remoto puede ser usado para operar la función de Apertura Peatonal. Usted también puede configurar un interruptor de llave o un teclado de entrada, montados adyacentes a la entrada del portón para activar esta función.



FIGURA 13

Antes de que el portón mueva, hay un retraso predeterminado pero ajustable de dos segundos para advertir al peatón con tiempo de antelación que el portón está a punto de moverse, además de darle suficiente tiempo para mover sus manos fuera de la trayectoria del portón si las manos están puestas a través del portón para operar la llave interruptora o el teclado\*.



FIGURA 14

Si la luz de Cortesía (Página 20) está conectada al Controlador, destallara indicando que el portón va a ser abierto con una distancia predeterminada de aproximadamente un metro (ajustable). El portón cerrará después de un tiempo predefinido de cinco segundos (ajustable).

Se puede mantener abierto el portón al mantener el gatillo encendido en la entrada (manteniendo la llave en el interruptor de llave, como ejemplo) – una vez desconectado el gatillo, el portón cerrará después de los cinco segundos predefinidos (ajustable).

La función de Apertura Peatonal es completamente configurable y puede ser ajustada para satisfacer sus necesidades. Usted puede ajustar el tiempo previo de retraso de la apertura; la distancia que el portón pueda abrir; y el retraso del Cierre Automático Peatonal usando la pantalla LCD del Controlador. Refiérase a las notas más abajo. Si un Rayo Infrarrojo de Seguridad es instalado (página 18) y se interrumpe el rayo infrarrojo mientras que el portón está cerrando, el portón se detendrá y abrirá hasta la posición peatonal. El portón se mantendrá abierto, mientras que el rayo infrarrojo esté interrumpido y el retraso de Cierre Automático de 5 segundos (ajustable) solamente comenzara una vez que el rayo infrarrojo haya sido reunido.



Por razones de seguridad, se recomienda que todos los interruptores de llave y teclados peatonales sean instalados en el extremo opuesto donde el operador fue instalado.



- Es posible ajustar el retraso antes de que abra el portón, en incrementos de un Segundo desde cero hasta 65 segundos (un minuto y cinco segundos). El tiempo predeterminado es dos segundos
- Es posible ajustar el ancho de la apertura peatonal, desde un mínimo de 50 milímetros hasta la completa apertura del portón en incrementos de diez milímetros. La apertura predefinida es de uno metro.
- Es posible ajustar el retraso antes de que el portón cierre, en incrementos de un segundo desde cero hasta 65 segundos (un minuto y cinco segundos). El tiempo predefinido es de cinco segundos.

### 5.1.5. Apertura de Salida Libre (Free Exit)

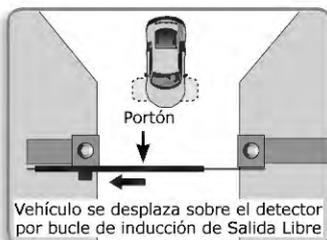
La apertura Salida Libre permite a los visitantes salir fácilmente de complejos habitacionales, complejos residenciales, fábricas y parques de oficinas.

Un detector por bucle de inducción es instalado debajo de la entrada en el camino de los vehículos dentro de la propiedad en una distancia muy corta desde el portón. La Salida del detector por bucle de inducción está conectada a la Entrada de Free-exit en el controlador. Cuando un vehículo se desplace sobre el lazo terrestre, un detector percibe el metal del vehículo y activa la función de salida libre, la cual abre el portón. El lazo terrestre no puede ser activado por una persona o ningún objeto que no sea metálico y puede ser configurado para ser activado solamente si una gran cantidad de metal (fierro) está presente.

Dado que la salida libre nunca inicia un ciclo de cierre, de ahí que la función de Cierre Automático (página 11) debe ser activada para que el portón pueda cerrar.

Si el portón ya está abierto o está abriendo, accionando el gatillo de la entrada de salida libre no tendrá ningún efecto aparte de reiniciar el temporizador de Cierre Automático. Si el portón está cerrando, accionando el gatillo de la entrada de salida libre inmediatamente detendrá y reabrirá el portón. Un rayo infrarrojo puede ser usado en vez de un detector por bucle de inducción pero el rayo infrarrojo será activado si una persona (o cualquier objeto) se mueve a través del rayo, entonces esta opción es obviamente insegura.

Por favor contacte a Centurion Systems para más información y para determinar cuál de los dos sistemas es más apropiado a sus necesidades,



**FIGURA 15**



**FIGURA 16**

un detector por bucle de inducción o un rayo infrarrojo.

### 5.1.6. Modo de PIRAC (Rayo Infrarrojo - Cierre Automático) - opcional



Se puede usar este modo solamente si el Rayo Infrarrojo Cerrando es instalado (página 18)

Este modo puede ser usado en conjunción con cualquiera de los modos de operación: Estándar, Condominio y Retroceso.

Con el modo de PIRAC activado, el portón cerrará inmediatamente cuando usted haya conducido y pasado a través del rayo infrarrojo – dando ningún tiempo a los intrusos de seguirle detrás de usted.

Si la función de Cierre Automático esta activada y el portón ha sido abierto pero nadie interrumpe el Rayo IR – Cerrando, el portón continuara completamente abierto por el periodo de tiempo predefinido para el Cierre Automático antes que el portón cierre. Sin embargo, si algo interrumpe el Rayo IR – Cerrando entonces, el portón cerrará inmediatamente.

Si algo interrumpe el Rayo IR mientras que el portón está abriendo, el portón continuara abriendo hasta que el Rayo IR esté unido y luego el portón se detendrá y cerrará. Si el portón ha alcanzado la posición completamente abierta, el portón se detendrá y se mantendrá abierto hasta que el Rayo IR este unido.

La configuración 'stop on opening' – parada en apertura del Modo de PIRAC, abrirá el portón con una distancia corta y ajustable pasando el punto de interrupción del Rayo IR y en este punto el portón se detendrá y esperara que el rayo IR sea unido de nuevo o que el temporizador del cierre automático termine su cuenta y con esto el portón sea

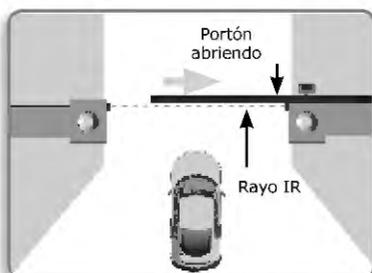


FIGURA 17

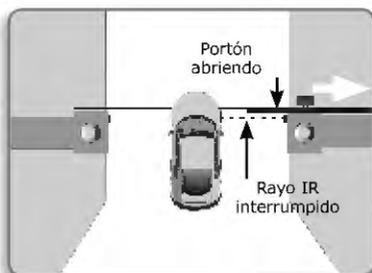


FIGURA 18

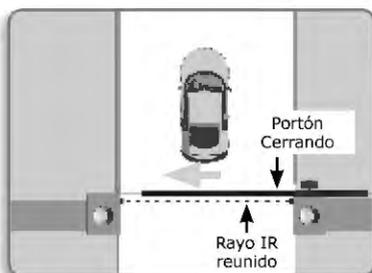


FIGURA 19

enviado a la posición de cierre.

#### **5.1.6.1 Anulación de PIRAC**

El Modo PIRAC (Rayo IR Cierre Automático) puede ser anulado en los Modos de Estándar y Retroceso. Similar a la manera en que se anula la función de Cierre Automático, se debe presionar y mantener presionado el botón del control remoto o del intercomunicador durante al menos seis segundos. La respuesta del portón será el comienzo de la apertura y luego se detendrá por una pausa de tiempo de tres segundos y entonces continuara hacia la apertura tan pronto como la función anulación de PIRAC sea activada. Una vez que el portón comience a abrir de nuevo, usted podrá soltar el botón de control remoto o del intercomunicador y el portón continuara a la posición de apertura completa y el Modo de PIRAC quedara anulado.

Su portón se mantendrá abierto hasta que usted use el control remoto o botón del intercomunicador para cerrar el portón. Luego el D5-Evo, D10 y el D10 Turbo volverán a las operaciones normales de PIRAC.

### **5.1.7. Modo de Bloqueo total / Holiday Lockout**

Esta función completamente inmoviliza el motor del portón y desactiva todas las entradas, para que nadie pueda entrar a su propiedad cuando usted esté de vacaciones – la única manera de abrir el sistema es cuando se usa exactamente el mismo control remoto que inició el Bloqueo Total.

Uno de los botones en su control remoto puede ser usado para activar el Modo de Bloqueo Total., además de un interruptor de llave de enclavamiento o un teclado montado adyacente a la entrada del portón, que sea accesible desde el exterior de la propiedad.

Cuando el Modo de Bloqueo Total esté activado, cualquiera de los dispositivos de control de acceso que están conectados con el D5-Evo, D10 y el D10 Turbo, serán inactivados y ni siquiera con la manipulación del interruptor de llave, teclado o los lectores de etiquetas de acceso en el exterior de la propiedad, podrán abrir el portón – esta función es particularmente útil si usted tiene intención de dejar su propiedad desatendida por periodos largos de tiempo.

Si se activa el Modo de Bloqueo Total mientras que el portón está moviendo o en la posición abierta, este Modo solamente se activará cuando el portón esté de vuelta en la posición cerrada.

Si alguien intenta abrir el portón a través de un dispositivo valido de control de acceso, como un control remoto etc., cuando el Modo



**FIGURA 20**

de Bloqueo Total esté activado, el zumbador incorporado sonará intermitentemente durante 30 segundos para confirmar que la operación del portón ha sido desactivada y no responderá al intento de activación

#### 5.1.7.1. Parada de Emergencia (ESTOP)

La función de Bloqueo Total también puede ser usada como una función de Parada de Emergencia. Montar un botón de presión de emergencia en una carcasa resistente a las condiciones climáticas cerca del portón y así con esto, usted podrá detener el portón inmediatamente solo con una apretada de botón. El botón de parada de emergencia debe ser restablecido antes de que el portón pueda ser operado nuevamente.

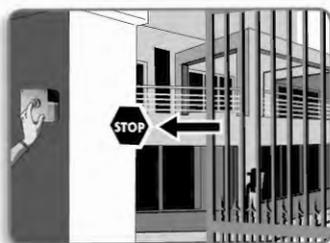


FIGURA 21



La Parada de Emergencia anulará las funciones normales del Modo de Bloqueo Total.

Si alguien intenta abrir el portón a través de un dispositivo válido de control de acceso, como un control remoto etc., cuando la Parada de Emergencia haya sido activada, el zumbador incorporado sonará intermitentemente durante 30 segundos para confirmar, que la operación del portón ha sido desactivada usando esta función de Parada de Emergencia.



La Parada de Emergencia (ESTOP) es normalmente usada en una entrada controlada por personal de seguridad para que la seguridad no esté comprometida por un intruso potencial que posiblemente trate de acceder el botón de Parada de Emergencia. En una aplicación doméstica, se puede configurar uno de los botones del control remoto para activar la Parada de Emergencia sin descuidar su seguridad.

#### 5.1.8. Modo de Cierre Total

El modo de Cierre Total (TOT) es destinado para las aplicaciones donde el portón tenga que cerrar completamente contra el poste estructural del portón para satisfacer razones de seguridad - como la de otorgar un buen contacto mecánico en el interruptor de presión de la reja eléctrica.

Esta función entra en operación durante los últimos milímetros de recorrido cuando el portón está prácticamente cerrando.



Se recomienda que un tira de goma sea montada en el borde frontal del portón para eliminar posibles ruidos cuando el portón cierre en contra del poste de retención estructural.

### 5.1.9. Perfiles de Operación personalizados

El funcionamiento del D5-Evo, D10 y el D10 Turbo puede ser personalizado a sus exactos requerimientos, usando la pantalla LCD del controlador. La velocidad de apertura y cerrado pueden ser independientemente configuradas; Inclusive la aceleración hasta alcanzar la velocidad máxima, la desaceleración hasta alcanzar la velocidad lenta de arrastre, también pueden ser ajustadas la distancia de arrastre, antes de que el portón se detenga. Por favor contacte Centurion Systems para averiguar cuál configuración le será de mayor beneficio.

### 5.1.10. Sensibilidad contra el aplastamiento

El D5-Evo, D10 y el D10 Turbo poseen una tecnología electrónica sensible contra el aplastamiento que es activada solamente si una persona o vehículo obstruye su portón.

El operador responderá diferentemente a las obstrucciones dependiendo del sistema de operación que se haya elegido como el estándar (e.g. CE,UL325); La respuesta normal de un portón que está abriendo es la parada inmediata; y de un portón cerrando sería la parada y luego la apertura inmediata.

La fuerza de colisión puede ser configurada independientemente con la dirección de viaje del portón y puede ser ajustada desde un mínimo hasta un máximo en cinco pasos incrementales; un sexto paso incremental desactivará completamente la función de sensor de colisiones y permitirá la aplicación de fuerza máxima – el motor continuará girando hasta cuando sea detenido y sólo en este momento una colisión será detectada.

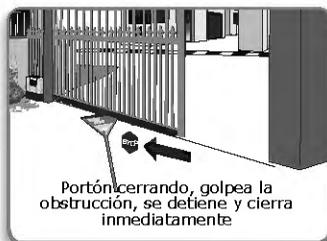


FIGURA 22



FIGURA 23



El sexto paso solamente debería ser usado cuando se hayan tomado medidas adicionales de seguridad como el uso de rayos infrarrojos y bordes de goma amortiguador

### 5.1.10.1. Contador de colisiones

Un contador monitorea el número de colisiones que el portón experimenta antes de estar completamente cerrado. Si el número de colisiones supera el valor predeterminado de cuatro (este valor puede ser ajustado en el contador de colisiones múltiples), el controlador inmovilizará todas sus funciones. La luz LED de estado (página 20) destellará cuatro veces cada segundo hasta cuando una señal válida de gatillo sea recibida.

Por favor refiérase a la indicación del estado del portón (página 20) para obtener más información sobre este dispositivo de diagnóstico

## 5.11. Rayos infrarrojos de seguridad (opcionales pero altamente recomendados)

### 5.1.11.1. Rayos Infrarrojos de seguridad - Cerrando

Los Rayos Infrarrojos de Seguridad - Cerrando, ofrecen protección adicional cuando su portón está cerrando para prevenir que aplaste a las personas, mascotas o vehículos

Si el RI de Seguridad - Cerrando es interrumpido cuando el portón está abriendo, el portón continuará abriendo. Si el portón está abierto, el portón no podrá ser cerrado mientras el rayo infrarrojo esté interrumpido, y si el portón está cerrando, el portón se detendrá y reabrirá.

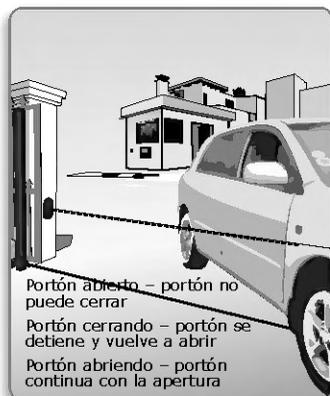


FIGURA 24

Si usted selecciona la función de Autoclose (Cierre Automático) (página 11) el portón se mantendrá abierto hasta cuando el haz de luz del rayo infrarrojo haya sido reunido y el periodo de tiempo definido del Cierre Automático haya terminado con su cuenta, luego el portón cerrará. Usted puede usar otros dispositivos de protección como el detector por bucle de inducción magnética en vez de un rayo infrarrojo, pero los bucles sólo son sensibles a la presencia de vehículos (gran cantidad de hierro) y ofrecen ningún valor cuando se necesita la seguridad de protección para personas u otros objetos no ferrosos que se encuentren en la trayectoria del portón.

Por favor contactar Centurion Systems por más información sobre el más adecuado dispositivo de protección para satisfacer sus necesidades.

### 5.1.11.2. Rayos infrarrojos de seguridad - Abriendo

Estos rayos infrarrojos no permitirán la apertura de su portón si un objeto o persona estén interrumpiendo el rayo de luz.

Si el RI es interrumpido cuando el portón está cerrado, el portón no abrirá; si el portón está abriendo, se detendrá y luego cerrará; si el portón está cerrando, continuará hasta el cierre completo.

Por favor contactar Centurion Systems por información sobre los dispositivos más adecuados para su protección.



**FIGURA 25**

## 5.1.12. Alarma de detección de intrusos\* (primera en el mundo)

### 5.1.12.1. Alarma contra emboscada

Una vez activada, si los rayos infrarrojos – Abriendo y Cerrando, están continuamente interrumpidos por un periodo de tiempo predefinido, se escuchará la sirena de la alarma. Intrusos a menudo cubren las cubiertas de los lentes de los rayos infrarrojos con el propósito de interrumpir el RI y al mismo tiempo impedir que su portón cierre después que usted haya entrado o salido de su propiedad – pero con la función Alarma de Emboscada activada, usted podrá ser alertado de cualquier intención criminal en la entrada de su propiedad.



**FIGURA 26**

### 5.1.12.2. Alarma de intrusión

Si el rayo infrarrojo – Cerrando que está afuera de su propiedad es interrumpido, la alarma de intrusión activará la sirena que seguirá sonando por 30 segundos después que el rayo infrarrojo haya sido reunido.

Los intrusos no serán capaces de holgazanear afuera de su propiedad debido a que la Alarma de intrusión le alertará inmediatamente de su presencia – y el sonido del zumbador incorporado a menudo sirve como



**FIGURA 27**

efectivo repelente para disuadirlos. Opcionalmente la señal de la alarma puede ser transmitida a una compañía de seguridad armada.

Si son utilizadas las Alarmas de Robo o Emboscada, el controlador puede ser configurado para operar las siguientes salidas:

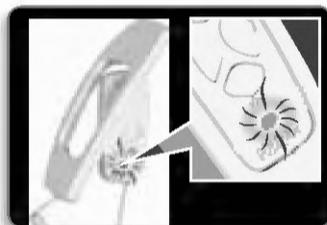
- Onboard buzzer - Zumbador incorporado (emite un tono constante)
- Pillar / Courtesy light contact - Contacto de las luces de cortesía (pilar)
- Safety beam common - Común de los rayos infrarrojos
- Status LED output - Salida para la luz de estado LED
- Auxiliary IO - Auxiliar IO (que puede ser usado para conectar a un sistema de alarma adicional y a una compañía de seguridad, o el dispositivo G-SWITCH-22 de Centurion para alertar a usted de la activación de la alarma a través de un mensaje SMS)

Normalmente se selecciona solamente una de las funciones y características de la alarma.

\*Se requiere la instalación de los rayos infrarrojos de seguridad

### 5.1.13.Indicación externa del status del portón

Una LED (Light Emitting Diode) montada en su intercomunicador permite mostrarle la posición de su portón y de la condición de la batería y poder de entrada desde el seguro interior de su hogar. Las diferentes señales de LED están descritas en la siguiente tabla:



**FIGURA 28**

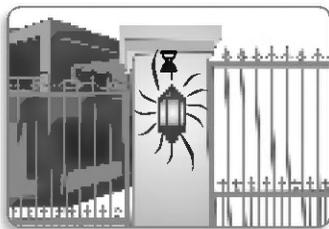
Encendida	El portón está cerrado
Apagada	El portón está parcialmente o completamente abierto
Destello continuo y lento	El portón está abriendo
Destello continuo y rápido	El portón está cerrando
Un destello cada dos segundos	Luces de Cortesía (pilar) encendidas
Dos destellos cada dos segundos	Poder de la red ausente
Tres destellos cada dos segundos	Voltaje de la batería está bajo
Cuatro destellos cada dos segundos	Colisiones múltiples han ocurrido



Si usted no desea la luz de LED indicadora, entonces usted puede usar la LED que se encuentra en el controlador, que también puede ser usada para diagnósticos y solucionar problemas.

## **5.1.14. Temporizador para las Luces de Cortesía (Pilar) (función opcional)**

Las Luces de Cortesía (Pilar) pueden ser conectadas a través del controlador si se dispone de un poder de entrada de 230V en el portón. Las luces serán encendidas cada vez que el portón reciba una señal de operación, y se mantendrán encendidas por un periodo de tiempo ajustable desde un segundo hasta diez minutos ( en incrementos de un segundo) y luego automáticamente serán apagadas.



**FIGURA 29**

El propósito de estas luces de cortesía es de bañar la entrada con luz cuando el portón sea abierto y así aumentar su protección cuando usted entre a su propiedad – También contribuye al ahorro de electricidad porque las luces son encendidas solamente cuando el operador de su portón sea activado.

Cuando se use la función de apertura peatonal las Luces de Pilar destellarán tres veces antes de abrir el portón.

### **5.1.14.1. Control de las Luces de Cortesía (Pilar)**

Las Luces de Cortesía (Pilar) pueden ser encendidas desde el interior de su hogar u oficina al conectar un interruptor con botón de presión al controlador del D5-Evo, D10 o al D10 Turbo

Para su seguridad personal este interruptor con botón de presión conecta solamente una señal de bajo voltaje.

Presione y suelte el botón para que las luces sean encendidas por un periodo de tiempo preestablecido y luego serán apagadas automáticamente. Presione y mantenga presionado el botón por tres a cuatro segundos para que las luces enciendan indefinitivamente, y serán apagadas cuando se presione el botón de nuevo. Si la luz LED de estado es montada en el intercomunicador, la luz LED indicadora destellará una vez cada dos segundos para indicar que las Luces de Cortesía están permanentemente encendidas.

Esta función también puede ser activada si se usa un control remoto; simplemente configure uno de los botones libres del control remoto para encender o apagar las Luces de cortesía (pilar) .

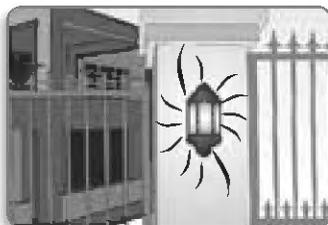
Por más información refiérase al Receptor Multicanal incorporado (página 22) donde mostrará las diferentes funciones que usted puede operar con su control remoto.

Luces de 12V DC de baja potencia con sus accesorios están disponibles y podrían ser conectadas al sistema consumiendo poder directamente de la batería. Sin embargo, por favor asegurar que el consumo de poder utilizado por las luces y el motor, no exceda la capacidad de

carga de la batería. Si es necesario, cargadores de mayor capacidad pueden ser instalados para satisfacer la nueva demanda de poder –contacte su especialista en portones automáticos o a Centurion Systems para obtener más información.

#### **5.1.14.2. Luces de Cortesía (Pilar) actuando como luces de advertencia**

Para aumentar la seguridad personal, la salida de las Luces de Cortesía (Pilar) en el controlador puede ser configurada para actuar como luz de advertencia antes de que el portón comience a moverse y durante el desplazamiento del portón.



**FIGURA 30**

Contacte su especialista de automatización de portones o a Centurion Systems por más detalles de los diferentes modos de luz de advertencia.

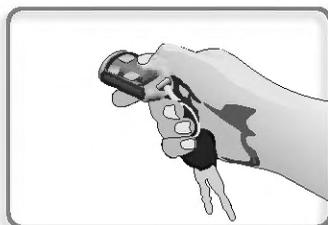
#### **5.1.14.3. Retraso preestablecido de la apertura y cerradura del portón**

Si usted usa la función de luz de advertencia, la podría configurar para que el portón tuviera un pequeño retraso antes de abrir o cerrar, para que de esta manera, la luz tenga tiempo de advertir a los peatones o vehículos que el portón comenzará a moverse

El retraso preestablecido de la apertura y cerradura puede ser independientemente configurado y también se puede independientemente activar la función de la luz de advertencia mencionado anteriormente.

### **5.1.15. Receptor multicanal incorporado**

Los controladores D5-Evo, D10 y D10 Turbo están equipados con un receptor multicanal estándar que es compatible con la tecnología de code-hopping (código cambiante) de Centurion. El receptor permitirá cualquier combinación de las diferentes entradas (tales como Activar, peatonal, Bloqueo Total, etc.) para ser operadas desde un único control remoto con botones múltiples.

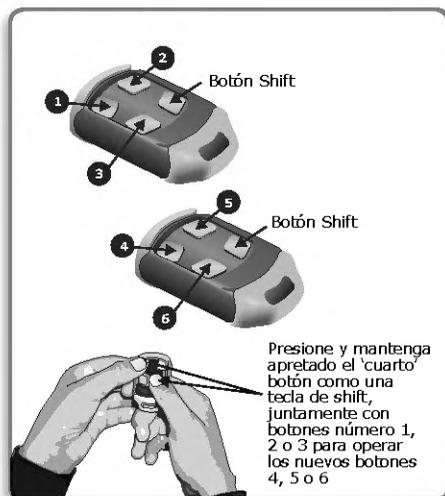


**FIGURA 31**

Usted puede aumentar artificialmente la cantidad de botones de un control remoto con botones múltiples de Centurion, al usar una combinación de dos botones. Uno de los botones es usado solamente como el botón de Shift para permitir que los otros botones sean usados nuevamente en combinación con este botón. El botón de shift no puede ser usado como un botón por sí mismo, siempre tendrá que ser usado en combinación con los otros botones.

Usando el principio de la tecla de shift, un transmisor con tres botones aumentará un botón extra y podrá operar cuatro funciones, y un transmisor de cuatro botones podrá aumentar dos botones para operar seis funciones.

Esta facilidad es muy útil, porque se puede usar para operar dispositivos adicionales desde un único control remoto, como por ejemplo las puertas de su garaje si es que están equipadas con el receptor de code hopping de Centurion.



**FIGURA 32**

Sin embargo, también es importante tomar nota de que otros dispositivos no pueden ser activados con el nuevo botón de shift, solamente el D5-Evo, D10 y D10 Turbo (y otros operadores de Centurion que están equipados con un receptor incorporado) son capaces de reconocer la señal del botón shift. Cuando se usa el botón de shift, también se previene la activación de funciones, como el modo del Cierre Completo Durante Vacaciones por accidente, ya que usted necesitará usar ambas manos para presionar la doble combinación de botones.

Otra función ofrecida con este receptor es la capacidad de registrar la ubicación de la memoria de cada control remoto, asignando esta información al nombre del usuario del control remoto (si se ha registrado esta información). Esto permite que cualquier transmisor que haya sido perdido o robado pueda ser selectivamente eliminado del sistema sin tener que cambiar ninguno de los controles remotos ya instalados.

También es posible borrar algunas de las funciones de ciertos botones de un control remoto si esas funciones ya no son deseadas. Alternativamente, la funcionalidad de ciertos botones puede ser cambiada para activar distintas funciones.

En cualquier momento, los controles remotos pueden ser selectivamente agregados, removidos, o editados en el sistema. Contacte su especialista de automatización de portones o a Centurion por asistencia

## 5.1.16. Temporizador ChronoGuard (una primicia mundial)

El temporizador ChronoGuard (primero en el mundo) es un poderoso temporizador multicanal cuya función ha sido agregada a los controladores del D5-Evo, D10, D10 Turbo. Con un Reloj de Tiempo Real y Calendario (RTC) le permite operar automáticamente o prevenir de ser operadas (exclusión de tiempo) durante cualquier Periodo de Tiempo seleccionado, las siguientes funciones:

- Activar (ACT) / Trigger (TRG) - Gatillo (activación automática y exclusiones de tiempo1)
- Salida Libre (SAL) / Free-exit (FRX) - (activación automática y exclusiones de tiempo1)
- Apertura peatonal (PEA) / Pedestrian Opening (PED) - (activación automática y exclusión de tiempo1)
- Bloqueo Total (BLQ) / Holiday Lockout (LCK) - Bloquea todos los controles menos uno (activación automática y exclusión de tiempo1)
- Rayo IR - Cerrando / Closing Beam (IRBC) - (activación automática solamente)
- Control de las Luces de Cortesía (auxiliar) / Courtesy (Pillar) Light Control (AUX) - (activación automática y exclusión de tiempo1)
- Relé de las Luces de Cortesía (Pilar) / Courtesy (Pillar) Light Relay - (exclusión de tiempo solamente)
- Salida auxiliar / Auxiliary Output2 - (activación automática y exclusión de tiempo)

1. Es posible excluir por un periodo de tiempo la operación del dispositivo físicamente cableado a esta función o la misma función controlada a través de un receptor de radio.
2. Salida adicional, la cual a través de una tarjeta de relé podría operar una gama variada de dispositivos externos como irrigación del jardín, fuentes, etc.

Un Periodo de Tiempo puede ser un evento único, o puede ser configurado a repetirse en un periodo que será basado semanal o anualmente. La repetición puede ser elegida que ocurra en cada día de la repetición semanal, solamente en días de la semana, o cualquier día específico. La duración mínima de un Periodo de Tiempo es un minuto - y se puede configurar 100 diferentes Periodos de Tiempo. El icono 'Tp' aparecerá en la pantalla para indicar que un Periodo de Tiempo está activo.

Usted puede inclusive configurar diferentes condiciones al combinar Periodos de Tiempo, además de configurar exclusiones (Periodos de Tiempo únicos cuando la activación automática o la exclusión de Periodos de Tiempo deban ser ignorados). Por ejemplo, su portón abrirá automáticamente a ciertos tiempos durante la semana, pero no abrirá en los días feriados.

### 5.1.16.1. Algunos ejemplos de cómo usar el ChronoGuard:

- Las luces de Cortesía (Pilar) podrían estar configuradas para encender a las 20:00 horas en combinación con el modo de Cierre Completo Durante Vacaciones para que la entrada de su propiedad sea iluminada y el portón quede cerrado e inmovilizado para otorgarle más protección durante la noche.



**FIGURA 33**

- La exclusión de Periodos de tiempo previene que algunos dispositivos no enciendan o no sean activados. Usted puede usarlo para apagar funciones como las luces de Cortesía/Pilar para conservar electricidad durante el día, o para desactivar la Salida Libre con el detector por bucle de inducción a la salida de su propiedad después de las horas de trabajo o durante los fines de semana.



**FIGURA 34**

- La exclusión de Periodos de tiempo también puede ser usada para limitar el acceso. Por ejemplo sus empleados pueden entrar durante la semana - pero durante el fin de semana o en días feriados se quedarán afuera para complementar su estrategia de seguridad. Sin embargo, se puede configurar sólo un grupo por entrada. Entonces, si usted desea que el control remoto de su jardinero tenga una exclusión de un cierto periodo de tiempo y el de su empleada doméstica un periodo de exclusión distinto, el control remoto del jardinero tendrá que ser configurado para activar una entrada (Trg-gatillo portón) y el de la empleada, otra entrada del controlador (Ped-entrada peatonal).
- Si el tráfico para entrar en su fábrica es alto durante ciertas horas del día entre lunes a viernes, configure su operador para mantener el portón abierto durante este periodo de tiempo para facilitar el flujo del tráfico. Durante cualquier otra hora, fines de semana, vacaciones públicas, se necesitará el uso de los dispositivos de acceso de Centurion (teclado, lector de proximidad, etc.) para obtener la entrada a su fábrica.



**FIGURA 34**

### **5.1.17. Protección contra batería de carga baja**

En el evento que el poder de la red haya fallado, la energía usada de la batería no será reemplazada. La protección contra batería de baja carga inmovilizará el Sistema del portón para prevenir que la batería sea completamente descargada cuando el voltaje de la batería sea menor que:

- D5-Evo - 10.5V DC
- D10/D10 Turbo - 21V DC

La luz del Estado LED destellará tres veces cada dos segundos y en la pantalla del controlador se leerá: 'Battery low'.

El portón completará su último ciclo, cerrará y luego estará inmovilizado hasta cuando el voltaje de la Batería sea recuperado.

Si usted divisa la señal de batería de baja carga, verifique que el poder de entrada al operador esté encendido, de otra manera, comuníquese con su especialista de automatización de portones o con Centurion Systems para obtener ayuda.

## 6. Características Adicionales

### 6.1. Ahorro de la batería

En el evento de la inmovilización del portón debido a la baja carga de la batería, el motor no es permitido de consumir energía de la batería - el controlador, los rayos infrarrojos, u otros dispositivos periféricos continuarán consumiendo energía de la batería y gastando la batería a una velocidad mucho más lenta.

Un interruptor sensor de bajo voltaje (opcional - código del producto CP107\*) desconectará la batería y la protegerá de ser completamente descargada o agotada.



FIGURA 36

Por más información contacte al especialista de portones automáticos o a Centurion Systems

\*Por el momento se encuentra adquirible sólo para el D5-Evo, se descartan el D10/D10 Turbo.

### 6.2. Fuente de alimentación por energía solar

#### 6.2.1. D5-Evo doméstico

Un panel solar puede ser usado para cargar la batería en vez del circuito convencional de carga. Un panel de 20 Watt producirá suficiente energía para la batería y se obtendrán 20 ciclos con un portón mediano (Si se usan luces de 12V DC los ciclos serán inferior a 20).

Usted necesitará una batería especial con la capacidad de ser completamente vaciada y de bajo mantenimiento (35Ah de capacidad mínima ) para proporcionar potencial eléctrico inclusive durante los días con condiciones climáticas adversas; También, el cargador original de batería deberá ser cambiado por un regulador de energía solar de alta eficiencia.



FIGURA 37

Estos son valores aceptables para el sur de África. Verifique con su especialista de automatización el panel solar recomendado para su posición geográfica o contacte a Centurion Systems por más información.

### **6.2.2. D10 y el D10 Turbo**

También es posible adaptar el D10 y el D10 Turbo con cargadores solares; normalmente dos paneles de 20 Watt conectados en circuito de series y la batería de 24V serán requeridos. Contacte a Centurion Systems o a su especialista en portones automáticos por más información.

## **6.3. Protección contra la energía proveniente de los relámpagos.**

Los controladores del D5-Evo, D10 y D10 Turbo poseen como estándar una protección incorporada contra la energía de relámpagos – Verifique que la llegada a tierra esté correctamente instalada para que esta función de protección funcione correctamente.

Favor de contactar Centurion Systems por más información. Los daños por energía de relámpagos no están cubiertos por la garantía del equipo.

**Características  
Adicionales**

## 7. Mantenimiento Básico

Los operadores de Centurion son diseñados para funcionar sin mantenimiento; sin embargo, se deberán efectuar revisiones básicas en forma regular (cada seis meses) Estas inspecciones aumentarán a largo plazo la confiabilidad del sistema y prevendrán un funcionamiento errático de su portón automatizado.



**ADVERTENCIA!** Desconecte el poder de la red como también los cables de la batería antes de limpiar o trabajar en el equipo.

### Consejos generales

- Mantener la pista y riel limpios de piedras, basura u obstrucciones
- Verifique que todos los rodillos rueden libremente
- Cambie el operador al modo manual de funcionamiento y revise que el portón se mueva libremente sobre el riel y que no esté tocando o raspando en contra de las murallas o pilares
- Verificar que las ruedas del portón y los rodillos guías estén rodando libremente y que no estén gastados. En aplicaciones de alto tráfico será necesario el reemplazo regular de estos componentes
- Asegure que la cremallera esté apropiadamente sujeta al portón y que el contacto de trabajo con el piñón sea con una tolerancia constante a través de su recorrido.
- Mantener arbustos y vegetación afuera del operador, portón y riel
- Revisar que la llave y mecanismo de la puerta del desenganche manual esté funcionando - si es necesario use aceite
- Mantener el interior de la carcasa del operador libre de polvo e insectos

### Batería

Los operadores de Centurion esta equipados con baterías selladas de mantenimiento libre, las que deberían proporcionar tres años de servicio útil.

Para los sitios utilizando la batería externa de mayor capacidad (+/- 35Ah) y de mantenimiento baja, asegure que el nivel del líquido de la batería sea el correcto (nivel del electrolito).

En todas las oportunidades, revisar por la corrosión de los terminales de la batería. Si es necesario limpiarlos y cubrirlos con grasa a base de cobre.

### Cargador

Los operadores del D5-Evo, D10 y el D10 Turbo poseen cargadores separados del controlador principal. En el caso del funcionamiento defectuoso del cargador, el fusible deberá ser inspeccionado por un electricista calificado.

Siempre desconecte la entrada eléctrica de la red al operador antes de comenzar a remover e inspeccionar el fusible.

Verificar que el icono 'Mains Present' pueda ser visto en la pantalla principal de diagnóstico, o cambie a la pantalla de diagnóstico de carga de la batería y verifique el voltaje de carga – el valor del lado derecho; debería indicar 13.8V para el D5-Evo y 27.6V para el D10 and D10 Turbo. Cada cargador tiene una luz roja (LED) para indicar la presencia del poder de entrada de la red.

### **Nivel del aceite de la caja reductora**

Inspeccionar el nivel de aceite de la caja reductora como se describe en la sección de la lubricación del manual de instalación. Si el manual de instalación no está disponible, por favor refiérase a nuestros manuales en línea en nuestro sitio de web: [www.CentSys.com](http://www.CentSys.com). Alternativamente, por favor contacte a su instalador por asistencia.

## 8. Diagnósticos

Dependiendo del tipo de falla o condición del motor, el zumbador incorporado dará una retroalimentación audible. Escuche los tonos y la duración y refiérase a la tabla siguiente:

Las diferentes condiciones son dadas en orden de prioridad:

Alarma de intrusión – Si los rayos infrarrojos han sido interrumpidos cuando la función esta activada, el zumbador emitirá un tono continuo por 30 segundos

Alarma de emboscada – Si los rayos infrarrojos han sido interrumpidos cuando esta función esta activada, el zumbador emitirá un continuo tono hasta cuando el rayo infrarrojo sea reunido.

Batería carga baja – El zumbador emitirá tres pitidos cada dos segundos por 30 segundos. Refiérase a la sección batería carga baja.

Colisiones múltiples – El zumbador pitará continuamente hasta que la condición haya sido rectificada. Refiérase a la sección contra el aplastamiento, contador de colisiones

Cierre de vacaciones –Si el cierre de vacaciones ha sido activado, cuando se gatilla para abrir el portón, el portón no abrirá, pero el zumbador emitirá un pito periódicamente por 30 segundos

Parada de emergencia – Si el botón de emergencia ha sido activado, el zumbador emitirá un pito periódicamente por 30 segundos

Tiempo de exclusión – Si una entrada ha sido excluida o un control remoto es operado durante un periodo de exclusión de tiempo, y en adición que el portón no está reaccionando a la activación o a la señal de control remoto, el zumbador emitirá un pito periódicamente por 30 segundos

Falla de la red – Si el poder de entrada al cargador ha fallado, el zumbador emitirá dos pitos cada dos segundos por 30 segundos

Rayo infrarrojo de seguridad interrumpido – Si algo está en la trayectoria del haz de luz, el zumbador emitirá un pito periódicamente por 30 segundos

Falla en los rayos infrarrojos de seguridad – Si los rayos infrarrojos no están funcionando, el zumbador emitirá cinco pitos periódicamente por 30 segundos (el circuito de prueba de los rayos infrarrojos debe estar activado)

Contacte su especialista de automatización de portones o a Centurion Systems para adicional asistencia



**Advertencia! No intente reparar la unidad por usted mismo. Cualquier trabajo ejecutado por personal sin autorización podría anular la garantía.**

## 9. Especificaciones

### Especificaciones técnicas

Datos técnicos	D5-Evo	D10	D10 Turbo
Voltaje de entrada	90-220V AC +/- 10%. 50Hz <sup>1</sup>	90-220V AC +/- 10%, 50Hz <sup>1</sup>	90-220V AC +/- 10%, 50Hz <sup>1</sup>
Motor voltaje	12V DC	24V DC	24V DC
Motor poder requerido	Alimentado por batería <sup>2</sup> , Cargador 2.0A	Alimentado por batería <sup>2</sup> , Cargador 2.0A	Alimentado por batería <sup>2</sup> , Cargador 2.0A
Fuerza empuje nominal	17kgf	30kgf	15kgf
Velocidad del portón (depende del peso)	18 - 22m/min	22 - 26m/min	40 - 50m/min
Ciclo de trabajo - red eléctrica presente	50% <sup>3 4</sup>	45% <sup>3 4</sup>	25% <sup>3 4</sup>
Operaciones diarias	150 <sup>4</sup>	750 <sup>4 5</sup>	750 <sup>4 5</sup>
Masa del portón - máx.	500kg	1000kg	1000kg
Receptor incorporado	CENTURION code-hopping multicanal, 433MHz, con capacidad para 500 botones transmisores	CENTURION code-hopping multicanal, 433MHz, con capacidad para 500 botones transmisores	CENTURION code-hopping multicanal, 433MHz, con capacidad para 500 botones transmisores
Grado de protección	IP54	IP54	IP54

1. Puede ser operado desde una fuente de energía solar, consulte a Centurion Systems por asistencia
2. Batería de 7Ah (se puede mejorar para aumentar la autonomía durante un corte eléctrico)
3. Basado en una fuerza de empuje menor que 50% nominal
4. Basado en una temperatura de ambiente de 25°C y la unidad sin ser expuesta a los rayos del sol
5. Con las brochas reemplazadas en intervalos de dos años

**Especificaciones**

## 10. Garantía del producto por 24 meses



Usted puede registrar su producto(s) en línea con la dirección web [www.CentSys.com](http://www.CentSys.com), este sitio le ayudará a mantener un registro del día de adquisición o instalación, número de fabricación, etc.

Esta información podría ser muy útil, para futuras referencias en el evento de una reclamación de garantía, o para acordarse de los detalles de su instalador, o para cualquier otra referencia en el futuro si fuera necesario.

Todos los productos de Centurion están fabricados con extremo cuidado, meticulosamente inspeccionados y ensayados. Todos los productos están garantizados contra materiales y mano de obra defectuosos por un periodo de 24 meses desde la fecha de facturación del producto, o 26 meses desde la fecha de fabricación del producto ( como se muestra en el número de serie de la etiqueta del operador) siendo aplicada la primera en expirar.

La garantía cubrirá las reparaciones o el reemplazo, a la discreción de Centurion Systems, de tales materiales defectuosos o partes, libre de pago, con la condición que nuestro equipo sea devuelto a nuestro taller de reparaciones. La mano de obra usada para la instalación del producto y ejecutada por terceras personas no está garantizada por Centurion Systems (por favor consulte con su instalador acerca de su garantía de mano de obra, términos y condiciones) Para el equipo que no está fabricado por Centurion Systems, se aplicará la garantía original del respectivo fabricante.

Ningún reclamo de ningún tipo será reconocido bajo los términos y condiciones de esta garantía que se refiere a daños, lesiones, costos o gastos, sufridos por personas y/o a la propiedad, la cual directa o indirectamente surge de cualquiera de las siguientes ocurrencias:

- a) Fracaso en la instalación del producto de acuerdo con las instrucciones de instalación proporcionadas por Centurion Systems.
- b) Incumplimiento de las instrucciones de seguridad proporcionadas por Centurion Systems.

Esta garantía no se aplicará a cualquier equipo que:

- a) No haya sido instalado de acuerdo con las instrucciones proporcionadas.
- b) Haya sido sometido a maltrato o el cual haya sido usado para cualquier otro propósito del que fue diseñado por los fabricantes.
- c) Haya sido dañado debido a la manipulación durante el tránsito, condiciones atmosféricas (incluyendo relámpagos), infestación con insectos, alta tensión de la red u otras fuerzas fuera del control de Centurion Systems.
- d) Haya sido reparado por cualquier taller y /o persona SIN autorización previa de Centurion Systems.
- e) Haya sido reparado con componentes que no han sido ensayados, probados o autorizados por Centurion Systems.

## 11. Opciones extras

### **CENTURION Rayo infrarrojo de seguridad**

Siempre recomendado en cualquier instalación de automatización de portón

### **SMARTGUARD/SMARTGUARDair teclado**

Teclado rentable y versátil, permitiendo la entrada a peatones, compañías de seguridad armada, etc.

### **SOLO/Lattice Sistema de control de acceso de proximidad**

El lector de proximidad, permite el acceso de peatones y vehículos

### **Interruptor de llave - peatonal**

Permite a peatones la apertura parcial del portón usando una llave

### **Intercomunicador POLOphone**

Permite la comunicación entre visitantes y la gente dentro de la propiedad con el fin de obtener acceso a la propiedad

### **Jaula de acero y candado resistente contra robo**

Jaula de acero con componentes removibles para la protección contra el robo del operador

### **Dispositivo G-SWITCH-22**

Permite el monitoreo y activación del operador a través de su teléfono celular, desde cualquier parte del mundo, siempre y cuando tenga cobertura de la red GSM



FIGURA 38

Opciones  
extras



