

AY-G/H6xx0

Lectores Open to Secure (O2S)

Manual de instalación y del usuario

Modelos:

AY-G6270/G6280

AY-H6270/H6280

AY-G6370/G6380

AY-H6370/H6380



AY-H6270/H6280



AY-G6270/G6280



AY-G6370/G6380



AY-H6370/H6380



ROSSLARE
SECURITY PRODUCTS

Copyright © 2014 por Rosslare. Todos los derechos reservados.

Este manual y la información que contiene son propiedad de ROSSLARE ENTERPRISES LIMITED, sus compañías relacionadas o subsidiarias. "ROSSLARE"). Solo ROSSLARE y sus clientes tienen derecho a usar esta información.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida de la forma o el medio que sea, electrónico o mecánico, por el propósito que sea, sin el permiso expreso por escrito de ROSSLARE.

ROSSLARE posee patentes y aplicaciones de patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual que cubren el tema de este manual.

LOS TEXTOS, IMÁGENES E ILUSTRACIONES INCLUIDA SU DISPOSICIÓN EN ESTE DOCUMENTO, ESTÁN SUJETOS A LA PROTECCIÓN DE LAS LEYES DE DERECHO DE AUTOR Y OTROS DERECHOS LEGALES EN TODO EL MUNDO. SU USO, REPRODUCCIÓN Y TRANSMISIÓN A TERCEROS SIN EL PERMISO EXPRESO ESCRITO PUEDE LLEVAR A PROCEDIMIENTOS LEGALES EN SU CONTRA.

La entrega de este manual a cualquier tercero no da a ese tercero (o a cualquier otro tercero) licencia sobre estas patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual, salvo lo expresamente indicado en un acuerdo escrito de ROSSLARE.

ROSSLARE se reserva el derecho de revisar y cambiar este documento en todo momento sin estar obligado a anunciar dichas revisiones o cambios con anticipación o después de realizados.

Tabla de contenidos

1. Introducción	9
1.1 Características clave	9
1.2 Contenido de la caja	10
2. Especificaciones técnicas	11
3. Montaje	13
4. Instrucciones de cableado	14
5. Operación del lector.....	16
6. Operación de proximidad	17
6.1 Tecnologías de credencial soportadas.....	17
6.2 Salida Wiegand	17
7. Instrucciones para operación del teclado	18
7.1 Menú de programación.....	18
7.2 Ingreso al modo programación	19
7.3 Salida del modo programación.....	19
7.4 Selección del formato de transmisión del teclado	20
7.5 Número de opción del formato de transmisión por teclado.....	20
7.5.1 Opción 1: Tecla única, Wiegand 6-bit (formato Rosslare).....	21
7.5.2 Opción 2: Tecla única, Wiegand 6-bit, complementado con semioctetos	22
7.5.3 Opción 3: Tecla única, Wiegand 8-bit, complementado con semioctetos	22
7.5.4 Opción 4: 4 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit.....	22
7.5.5 Opción 5: 1 a 5 teclas + código de instalación, Wiegand 26-bit	23

Tabla de contenidos

7.5.6	Opción 6: 6 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit	24
7.5.7	Opción 8: 1 a 8 teclas BCD, reloj y datos	25
7.5.8	Opción 9: Tecla única, Wiegand 4-bit	26
7.6	Cambiar el código de programación.....	26
7.7	Cambiar el código de la instalación	26
7.8	Configuración de la conducta de la retroiluminación	27
7.9	Vuelta a los parámetros por defecto de fábrica	28
7.10	Reemplazo de un código de programación perdido.....	28
8.	Operación OSDP	29
A.	Formatos de salida Wiegand	30
A.1	Reglas para Weigand 26 bits (26A).....	31
A.2	Weigand 38 bits (38A)	33
B.	Garantía limitada	35

Lista de figuras

Figura 1: Montaje	13
-------------------------	----

Lista de tablas

Table 1: Cableado	14
Tabla 2: Menú de programación del lector	18
Tabla 3: Formato de transmisión del teclado	21
Tabla 4: Tabla de descripción de bit.....	30

Aviso y renuncia de responsabilidad

El único objetivo de este manual es asistir a los instaladores o usuarios en la instalación y uso seguros y eficientes del sistema o del producto o del software que se describe aquí.

ANTES DE INSTALAR O DE USAR EL SISTEMA, EL INSTALADOR Y EL USUARIO DEBE LEER ESTE MANUAL Y FAMILIARIZARSE CON TODOS LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS.

- El sistema no debe ser usado para otros fines fuera de aquellos para los que fue diseñado.
- El uso del software asociado con el sistema o el producto, si corresponde, está sujeto a los términos de la licencia proporcionada como parte de los documentos de compra.
- La garantía y responsabilidad exclusivas de ROSSLARE se limitan a la declaración de garantía y responsabilidad proporcionada en el anexo al final de este documento.
- Este manual describe la configuración máxima del sistema con la cantidad máxima de funciones, incluidas futuras opciones. Por lo tanto, no todas las funciones descritas en este manual pueden estar disponibles en la configuración del sistema o producto específico que usted compró.
- La operación o instalación incorrectas o la imposibilidad del usuario de mantener con eficacia el sistema, libera al fabricante (y al vendedor) de todas o cualquier responsabilidad por los incumplimientos, daños o lesiones resultantes.
- El texto, las imágenes y los gráficos contenidos en este manual cumplen propósitos de ilustración y referencia solamente.
- Todos los datos contenidos acá están sujetos a cambios sin aviso previo.
- En ningún caso el fabricante será considerado responsable por daños especiales, directos, indirectos, incidentales, consecuenciales, ejemplares o punitivos (incluidos, entre otros, todos los daños debidos a interrupción del negocio, pérdidas de ganancias o ingresos, costo de capital o pérdida de uso de cualquier propiedad o capital o lesiones).
- Todos los gráficos en este manual son exclusivamente para referencia; en realidad puede haber alguna desviación entre la(s) imagen (imágenes) y el producto actual.

- Todos los diagramas de cableado son solo para referencia; la fotografía o gráfico de los PCB son para aclarar las ilustraciones y el entendimiento del producto y puede diferir de los PCB reales.

1. Introducción

La familia de lectores Open to Secure (O2S) son lectores de tarjetas inteligentes sin contacto multiformato para utilizar en soluciones de sistemas de control de acceso.

Los lectores AY-x6x70 soportan la lectura de datos O2S ID y el CSN de credenciales MIFARE Plus® y MIFARE® Classic.

Los lectores AY-x6x80 soportan la lectura de datos O2S ID y el CSN de credenciales MIFARE DESFire® EV1 and MIFARE Classic.

Los datos O2S ID se almacenan en la memoria segura de la credencial MIFARE. Los datos O2S ID está codificado según AES 128 bit durante la transmisión al lector para las credenciales MIFARE Plus y DESFire EV1.

1.1 Características clave

- Lector de tarjeta inteligente sin contacto (13,56 MHz)
- Cumple con el estándar ISO14443 Tipo A
- Codificación AES 128-bit durante la transmisión (MIFARE Plus y MIFARE DESFire EV1)
- Lee datos O2S ID de credenciales O2S
- Lee CSN de credenciales que no sean O2S
- Formatos de salida:
 - Wiegand (salidas por formato en la tarjeta)
 - OSDP via RS-485 (modelos seleccionados)
- Indicador luminoso multicolor RGB
- Teclado y al tacto con retroiluminación azul
- Construcción totalmente plantada para uso en interiores y exteriores
- Sensor támpér óptico con salida OC
- Dos entradas de control LED
- Entrada de control del timbre

- Función de espera (no en la configuración estándar)
- Conectividad en bloque terminal o en coleta
- Viene con plantilla de montaje para una instalación más sencilla
- Viene con un kit de instalación que incluye un tornillo Torx y una herramienta para tornillo Torx de seguridad.

1.2 Contenido de la caja

Antes de comenzar verifique que la caja contenga todos los elementos siguientes. Si falta algo, informe la discrepancia a su oficina Rosslare más cercana.

- Un lector O2S
- Kit de instalación – incluye dos tomas de pared, dos tornillos de montaje, tornillo Torx de seguridad y herramienta para el tornillo Torx de seguridad
- Instrucciones de instalación y operación

2. Especificaciones técnicas

Características eléctricas	AY-G H6xx0
Tipo de alimentación	Tipo lineal (recomendado)
Rango de tensión operativa	6 a 16 VCC
Consumo de corriente:	Standby: 85 mA Máximo: 110 mA
Rango de lectura para los modelos G*	MIFARE Classic: 40 a 45 mm (1,5 a 1,8 mm) MIFARE Plus: 25 mm (1 pulgada) MIFARE DESFire EV1: 25 mm (1 pulgada)
Rango de lectura para los modelos H*	MIFARE Classic: 40 a 45 mm (1,5 a 1,8 mm) MIFARE Plus: 30 mm (1,2 pulgadas) MIFARE DESFire EV1: 30 mm (1,2 pulgadas)
Una entrada de control LED*	Control LED verde, TTL
Dos entradas de control LED**	Control LED rojo, TTL
Entrada auxiliar**	Control del timbre, TTL
Salida auxiliar**	Salida del tãmpen (colector abierto, corriente activa baja, corriente de drenaje máx. 30 mA)
Distancia máxima del cable al controlador	Wiegand: 150 m (500 pies) con cable 18-AWG OSDP (RS-485): 1200 m (4000 pies) con 2x2 cables trenzados apantallados 18-AWG

* Medido con las tarjetas O2S ISO de Rosslare. El rango depende también del ambiente eléctrico y la proximidad al metal.

** Configuración estándar. También se dispone de configuraciones personalizadas.

Características medioambientales

Variación de temperatura	-31°C a 63°C (-24°F a 145°F)
Rango de almacenamiento	
Rango de humedad operativa	0 a 95% (no condensante)
Uso en exteriores	Resistente a las condiciones climáticas, cumple con IP65, protegidos con epoxy, indicado para usar en interiores y en exteriores.

Características físicas

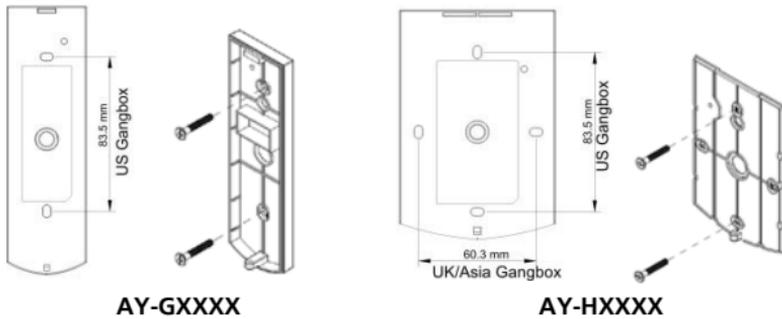
Dimensiones de los modelos en coleta (Alt x A x P)	AY-G6xx0: 145,3 x 42,0 x 23,0 mm (5,7 x 1,7 x 0,9 pulgadas)
	AY-H6xx0: 120,0 x 80,0 x 23,0 mm (4,7 x 3,2 x 0,9 pulgadas)
Dimensiones del bloque terminal y de los modelos OSDP (Alt x A x P)	AY-G6xx0: 145,3 x 42,0 x 31,0 mm (5,7 x 1,7 x 1,2 pulgadas)
	AY-H6xx0: 120,0 x 80,0 x 31,0 mm (4,7 x 3,2 x 1,2 pulgadas)
Peso	AY-G6xx0: 155 g (5,5 onzas)
	AY-H6xx0: 217,0 g (7,7 onzas)

3. Montaje

Para el montaje de las unidades:

1. Determinar una ubicación aproximada para el lector.
2. Pelar la parte posterior de la plantilla de la etiqueta de montaje autoadhesiva y colocarla en la ubicación de montaje requerida.
3. Con la plantilla como guía, perforar dos orificios (los tamaños se indican en la plantilla) a utilizar para el montaje de la placa trasera en la superficie (Figura 1).

Figura 1: Montaje



4. Insertar un enchufe de pared adecuado en cada orificio.
5. Perforar un orificio de 10 mm (7/16") para el cable.
6. Atornillar la placa trasera a la pared.
7. Conectar el lector al controlador (consultar el Capítulo 4). Se recomienda un tipo de alimentación lineal.
8. Fijar el lector a la placa trasera y asegurar el lector a la placa trasera con el tornillo y herramientas de seguridad proporcionados.

4. Instrucciones de cableado

Las unidades se suministran con una coleta de 18" de 10 conductores de 18" (46 cm) o con 10 bloques terminales.

Para conectar el lector con coleta al controlador:

1. Preparar el cable del lector al cortar su cubierta 3,2 cm (1¼") y pelar el aislamiento de los cables 1,3 cm (1/2").
2. Preparar el cable controlador al cortar su cubierta 3,2 cm (1¼") y pelar el aislamiento de los cables 1,3 cm (1/2").
3. Empalmar los cables de la coleta del lector a los cables correspondientes del controlador (según lo indicado en la Tabla 1) y cubrir cada unión con cinta aislante.
4. Empalmar los cables de la coleta del lector a los cables correspondientes del controlador (según lo indicado en la Tabla 1) y cubrir cada unión con cinta aislante.

Table 1: Cableado

Terminales	Color del cable	Salida
1	Rojo	VIN, 6 ~ 16 VDC
2	Negro	Apantallado/Conexión a tierra
3	Verde	Datos 0 / datos
4	Blanco	Datos 1 / reloj
5	Morado	Salida de tãmpfer
6	Naranja	CTL LED verde
7	Marrón	CTL LED rojo
8	Amarillo	CLT timbre
9	Azul	OSDP* / RS-485-A
10	Gris	OSDP* / RS-485-B

*OSDP (modelos seleccionados)

5. Cortar y cubrir todos los conductores sin usar.



Note

- Los cables individuales del lector están codificados por color de acuerdo con el estándar Wiegand.
- Cuando se usa una fuente de alimentación separada para el lector, esta fuente y la del controlador deben tener una conexión a tierra común.
- El cable apantallado del cable del lector debe preferiblemente fijarse a una conexión a tierra o a una señal de conexión a tierra en el panel o el extremo de alimentación del cable. Esta configuración es mejor para blindar el cable del lector contra interferencias externas.

Para conectar el lector con bloque terminal al controlador:

1. Preparar el cable del controlador al cortar su cubierta 5 cm (2") y pelar el aislamiento de los cables 1,3 cm (1/2").
2. Conectar el cable del controlador a los terminales (consultar la Tabla 1).

5. Operación del lector

Una vez que se conecta el lector a la alimentación y al lector hay que probar el lector.

Para probar el lector:

1. Encender el lector

El zumbador suena tres veces y el LED se vuelve rojo, azul y verde para indicar que el lector esté trabajando como corresponde. El LED retorna a su modo Standby (rojo para la serie AY-x6x70 y azul para la serie AY-x6x80).

2. Presentar el tipo adecuado de tarjeta de proximidad al lector o ingresar una entrada válida por el teclado.

El lector emite un zumbido (0,5 segundos). El LED cambia momentáneamente a verde y luego retorna a su modo Standby (rojo para la serie AY-x6x70 y azul para la serie AY-x6x80).

El lector transmite los datos de la tarjeta o la entrada por teclado al controlador para validación.

6. Operación de proximidad

6.1 Tecnologías de credencial soportadas

Los lectores O2S soportan la lectura de la memoria segura de las tecnologías de credencial siguientes:

- AY-H6x80 y AY-G6x80
 - MIFARE DESFire EV1 (2K, 4K, 8K)
 - MIFARE Classic (1K, 4K)
- AY-H6x70 y AY-G6x70
 - MIFARE Plus X (2K, 4K)
 - MIFARE Plus S (2K, 4K)
 - MIFARE Classic (1K, 4K)

6.2 Salida Wiegand

Para credenciales O2S, el lector produce los datos ID almacenados en la memoria segura (sector/archivo) de la credencial. Los datos ID define la salida como Wiegand y determina también la longitud bit de la salida. Por ejemplo, cuando se lee una credencial con formato O2S 26^a, el lector produce una ID Wiegand 26 bit.

Para credenciales que no son O2S, el lector produce el CSN de la credencial como ID Wiegand 32 bits.

7. Instrucciones para operación del teclado

Este capítulo es relevante para los modelos AY-G63x0 y AY-H63x0.

7.1 Menú de programación

Algunas de las opciones del lector, pero no todas, se pueden programar con el Sistema de menú de programación impulsado por el teclado de la unidad. Durante el proceso de fabricación de la unidad, determinados códigos y parámetros están preprogramados. Estos parámetros se denominan los parámetros de fábrica por defecto.

Tabla 2 muestra los nombres de todos los menús.

Los parámetros de fábrica por defecto se marcan con *.

Tabla 2: Menú de programación del lector

Descripción del menú	Por defecto
1 Selección del formato de transmisión del teclado 1 – Tecla única, Wiegand 6-bit (formato Rosslare) 2 – Tecla única, Wiegand 6-bit con semiocteto + bits de paridad 3 – Tecla única, Wiegand 8-bit, complementado con semioctetos 4 – 4 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit 5 – 1 a 5 teclas + código de instalación, Wiegand 26-bit 6 – 6 teclas binarias + código decimal (BCD) y bits de paridad, Wiegand 26-bit 8 – 1 a 8 teclas BCD, reloj y datos 9 – Tecla única, Wiegand 4-bit	*
3 Cambiar el código de programación	1234
4 Cambiar el código de la instalación	0

Descripción del menú	Por defecto
6 Configuración de la retroiluminación Siempre apagada Siempre encendido 10 seg de retroiluminación después de pulsar la tecla si no, apagado 10 seg de retroiluminación después de pulsar la tecla si no, atenuado	*
0 Vuelta a los parámetros por defecto de fábrica	

7.2 Ingreso al modo programación

Para llegar al sistema del menú de programación, la unidad primera debe colocarse en modo programación.

Para ingresar al modo programación:

1. Pulsar # cuatro veces. El LED amarillo titila.
2. Ingrese su código de programación.

Si el código de programación es válido y la unidad está en modo programación y se enciende el LED amarillo.



Note

- El código de programación de 4 dígitos de fábrica es 1234.
- Si no se ingresa el código de programación dentro de los 30 segundos asignados, la unidad retornará al modo Standby.

7.3 Salida del modo programación

Para salir del modo programación:

1. Pulse #.

Escuchará un zumbido. Esto indica que la unidad ha vuelto al modo Standby.

Las entradas incorrectas pueden volver el lector al modo Standby. Mientras se está en modo programación, si no se pulsa una tecla dentro de los 30 segundos, la unidad sale del modo de programación y retornará al modo Standby.

7.4 Selección del formato de transmisión del teclado

Las unidades tienen 8 formatos de transmisión por teclado distintas para elegir.

Para seleccionar el formato de transmisión del teclado:

1. Ingresar al modo programación.
2. Pulsar **1** para entrar al menú 1.
El LED verde titila.
3. Ingrese el número de opción adecuado para el formato de transmisión del teclado que desea seleccionar (consultar la Tabla 3).

Si se ingresa un número de opción incorrecto, el lector retorna al modo Standby y el formato de transmisión del teclado se mantiene sin cambios.

El sistema vuelve al modo Standby.

- Escucha tres zumbidos y el LED verde titila.



- Solo un formato de transmisión de teclado puede estar activo por vez.
- Cuando se usa el formato de transmisión por teclado "1 a 8 teclas BCD, reloj y datos" (opción 8) se requiere una entrada adicional para especificar el número de teclas en el código PIN.

7.5 Número de opción del formato de transmisión por teclado

Consulte la Tabla 3 para determinar el número de opción adecuado para el formato de transmisión del teclado que desea seleccionar.

Tabla 3: Formato de transmisión del teclado

Formato de transmisión del teclado	Número de opción
Tecla única, Wiegand 6-bit (formato Rosslare)	1*
Tecla única, Wiegand 6-bit con semiocteto + bits de paridad	2
Tecla única, Wiegand 8-bit, complementado con semioctetos	3
4 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit	4
1 a 5 teclas + código de instalación, Wiegand 26-bit	5
6 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit	6
1 a 8 teclas BCD, reloj y datos	8
Tecla única, Wiegand 4-bit	9



Note

Los parámetros del lector se afectan por los parámetros de programación del teclado. Los parámetros están preconfigurados por la última operación del teclado.

Más información sobre cada uno de los formatos de transmisión del teclado distintos está disponible en la subsecciones siguientes.

7.5.1 Opción 1: Tecla única, Wiegand 6-bit (formato Rosslare)

Cada tecla que se pulsa envía de inmediato 4 bits con 2 bits de paridad agregados – paridad par para los primeros 3 bits y paridad impar para los últimos 3 bits.

0 = 1 1010 0 = "A" en Hexadecimal	6 = 1 0110 0
1 = 0 0001 0	7 = 1 0111 1
2 = 0 0010 0	8 = 1 1000 1
3 = 0 0011 1	9 = 1 1001 0
4 = 1 0100 1	* = 1 1011 1 = "B" en Hexadecimal
5 = 1 0101 0	# = 0 1100 1 = "C" en Hexadecimal

7.5.2 Opción 2: Tecla única, Wiegand 6-bit, complementado con semioctetos

Cada tecla que se pulsa envía de inmediato 4 bits con 2 bits de paridad agregados – paridad par para los primeros 3 bits y paridad impar para los últimos 3 bits.

0 = 0 0000 1	6 = 1 0110 0
1 = 0 0001 0	7 = 1 0111 1
2 = 0 0010 0	8 = 1 1000 1
3 = 0 0011 1	9 = 1 1001 0
4 = 1 0100 1	* = 1 1010 0 = "A" en Hexadecimal
5 = 1 0101 0	# = 1 1011 1 = "B" en Hexadecimal

7.5.3 Opción 3: Tecla única, Wiegand 8-bit, complementado con semioctetos

Esta opción invierte los bits más importantes en el mensaje dejando los 4 menos importantes como representación BCD de la tecla. El sistema central recibe un mensaje de 8 bits.

0 = 11110000	6 = 10010110
1 = 11100001	7 = 10000111
2 = 11010010	8 = 01111000
3 = 11000011	9 = 01101001
4 = 10110100	* = 01011010 = "A" en Hexadecimal
5 = 10100101	# = 01011011 = "B" en Hexadecimal

7.5.4 Opción 4: 4 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit

Esta opción búfers 4 teclas y produce datos del teclado con un código de instalación de 3 dígitos como una salida de tarjeta estándar de 26 bits.

El código de instalación se configura en el menú programación 4 y puede estar en el rango 000 a 255. El parámetro por defecto de fábrica para el código de instalación es 000 (consulte la sección 6.7 para más información).

El código PIN del teclado tiene 4 dígitos de largo y puede variar entre 0000 y 9999. Al pulsar la cuarta tecla del código PIN de 4 dígitos los datos se envían a través de las líneas de datos Wiegand como datos binarios en el mismo formato que la tarjeta de 26 bit.

Si se pulsan * o # durante la entrada del código PIN, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado de 4 dígitos.

Si se interrumpe la entrada del código PIN del teclado con 4 dígitos y no se pulsa una tecla numérica dentro de los 5 segundos, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado de 4 dígitos.

(EP) FFFF FFFF AAAA AAAA AAAA AAAA (OP)

Dónde:

EP = paridad par para los primeros 12 bits

OP = paridad impar para los últimos 12 bits

F = código de instalación de 8 bits

A = código de 16 bits generados desde el teclado

7.5.5 Opción 5: 1 a 5 teclas + código de instalación, Wiegand 26-bit

Esta opción búfers hasta 5 teclas y produce datos del teclado con un código de instalación como una salida de tarjeta estándar de 26 bits.

El código de instalación se configura en el menú programación 4 y puede estar en el rango 000 a 255. El parámetro por defecto de fábrica para el código de instalación es 000 (consultar la sección 6.7 para más información). El código PIN del teclado puede tener uno a cinco dígitos de largo y variar entre 1 y 65.535. Cuando se ingresa un código PIN de teclado que tiene menos de 5 dígitos de largo, hay que pulsar # para implicar el fin de la entrada del código PIN. Para códigos PIN del teclado con 5 dígitos de largo al pulsar la quinta tecla del código PIN de 5 dígitos los datos se envían a través de las líneas de datos Wiegand como datos binarios en el mismo formato que la tarjeta de 26 bit.

Si se pulsa * durante la entrada del código PIN o un código mayor a 65.535, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado de 5 dígitos.

Si se interrumpe la entrada del código PIN del teclado de 1 a 5 dígitos y no se pulsa una tecla numérica o # dentro de los 5 segundos, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido medio y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado de 1 dígito.

(EP) FFFF FFFF AAAA AAAA AAAA AAAA (OP)

Dónde:

EP = paridad par para los primeros 12 bits

OP = paridad impar para los últimos 12 bits

F = código de instalación de 8 bits

A = código de 16 bits generados desde el teclado

7.5.6 Opción 6: 6 teclas binarias + código de instalación, Wiegand 26-bit

Esta opción envía un búfer de 6 teclas, agrega paridad y envía un mensaje BCD de 26 bits. Cada tecla es un equivalente de cuatro bits del número decimal.

El código PIN del teclado debe tener 6 pulsos de tecla de largo. Al pulsarse la sexta tecla del código PIN de 6 dígitos, los datos se envían por las líneas de datos Wiegand como mensaje BCD.

Si se interrumpe la entrada del código PIN del teclado de 6 dígitos y no se pulsa una tecla numérica o # dentro de los 5 segundos, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido medio y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado de 6 dígitos.

(EP) AAAA BBBB CCCC DDDD EEEE FFFF (OP)

Dónde:

EP = paridad par para los primeros 12 bits

OP = paridad impar para los últimos 12 bits

A = la primera tecla ingresada

D = cuarta tecla ingresada

B = segunda tecla ingresada

E = quinta tecla ingresada

C = tercera tecla ingresada

F = sexta tecla ingresada

7.5.7 Opción 8: 1 a 8 teclas BCD, reloj y datos

Esta opción 8 búfers hasta 8 teclas y produce datos del teclado con un código de instalación como una salida de tarjeta estándar de reloj y datos.

El código PIN del teclado puede ser de 1 a 8 dígitos de largo. La longitud del código PIN se selecciona cuando se programa el lector para la opción 8. El lector transmite los datos cuando recibe el pulso de la última tecla del código PIN. Los datos se envían a través de las dos líneas de salida de datos como datos binarios en formato reloj y datos.

Si se pulsan * o # durante la entrada del código PIN, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado.

Si se interrumpe la entrada del código PIN del teclado y no se pulsa una tecla numérica o # dentro de los 5 segundos, el teclado borra el búfer de entrada de dicho código, genera un zumbido medio y está listo para recibir un nuevo código PIN del teclado.



Cuando se usa el formato de transmisión por teclado "1 a 8 teclas BCD, reloj y datos" (opción 8) se requiere una entrada adicional para especificar el número de teclas en el código PIN.

7.5.8 Opción 9: Tecla única, Wiegand 4-bit

Con esta opción cada pulso de tecla envía de inmediato 4 bits de datos sin bits de paridad agregados.

0 = 0000	6 = 0110
1 = 0001	7 = 0111
2 = 0010	8 = 1000
3 = 0011	9 = 1001
4 = 0100	* = 1010 = "A" en Hexadecimal
5 = 0101	# = 1011 = "B" en Hexadecimal

7.6 Cambiar el código de programación

Para cambiar el código de programación:

1. Ingrese al modo programación.
2. Pulsar **3** para entrar al menú 3.
El LED verde titila.
3. Ingrese el nuevo código de 4 dígitos que desea establecer como código de programación.
El sistema vuelve al modo Standby.
 - Escucha tres zumbidos y el LED verde titila.



- El código de programación no se puede borrar; el código 0000 es inválido y no borra al código de programación.
- El código de programación de 4 dígitos de fábrica por defecto es 1234.

7.7 Cambiar el código de la instalación

Para cambiar el código de la instalación:

1. Ingrese al modo programación.
2. Pulse **4** para entrar al menú 4.
El LED verde titila.

- Ingrese el nuevo código de 3 dígitos que desea establecer como código de la instalación.

El sistema vuelve al modo Standby.

- Escucha tres zumbidos y el LED verde titila.



- El código de la instalación puede estar entre 000 y 255.
- El código de la instalación por defecto es "0".

7.8 Configuración de la conducta de la retroiluminación

Para configurar la conducta de la retroiluminación:

- Ingrese al modo programación.
- Pulse **6** para entrar al menú 6.

El LED verde titila.

- Seleccione uno de los siguientes códigos:
 - 0** – Siempre apagada
 - 1** – Siempre encendido
 - 2** – la retroiluminación está apagada, se activa por 10 segundos cuando se pulsa una tecla (el modo LED también se enciende) tras lo cual se atenúa hasta que se apaga (modo LED también se apaga).
 - 3** – la retroiluminación está atenuada, se activa por 10 segundos cuando se pulsa una tecla (el modo LED también se enciende) tras lo cual vuelve a un nivel atenuado.

El sistema vuelve al modo Standby.

- Escucha tres zumbidos y el LED verde titila.

7.9 Vuelta a los parámetros por defecto de fábrica



¡Debe tener mucho cuidado antes de usar este comando! Esto borra toda la memoria y vuelve todos los códigos a sus parámetros por defecto de fábrica.

Para volver a los parámetros por defecto de fábrica:

1. Ingrese al modo programación.
2. Pulse **0** para entrar al menú 0.
El LED blanco titila.
3. Ingrese su código de programación.
Si el código de programación es válido, toda la memoria se borra, escucha tres zumbidos y el controlador vuelve al modo Standby.
Si el código de programación es inválido, escucha un zumbido largo y el controlador vuelve al modo Standby sin borrar la memoria del controlador.

7.10 Reemplazo de un código de programación perdido

Si se olvida el código de programación, puede reprogramarse la unidad en el terreno con las siguientes instrucciones.

1. Retire el lector de la alimentación.
2. Active el tãmpor retirando el lector de la pared o el estuche del lector.
3. Aplique la alimentación al lector.
4. Ahora tiene 10 segundos para ingresar el modo de programación con el código de programación por defecto de fábrica **1234**.

8. Operación OSDP

Los lectores O2S Rosslare que soportan la operación OSDP son compatibles con la mayoría de los comandos OSDP. La dirección del lector se establece con los interruptores DIP en la parte posterior del lector.

Los parámetros del interruptor DIP son los siguientes:

Interruptor DIP 1

Se lo usa para seleccionar la salida del lector (Wiegand u OSDP):

- Off = Wiegand
- On = OSDP

Interruptor DIP 2

Se lo usa para determinar qué tarjetas se leen:

- Off = tarjetas O2S y CSN de tarjetas que no son O2S
- On = O2S solamente

Interruptor DIP 3

Está reservado para uso futuro.

Interruptores DIP 4 a 8

Estos interruptores establecen la dirección del lector para el protocolo OSDP.

El interruptor DIP 4 es MSB y el 8 es LSB. La dirección es el estado del interruptor DIP +1.

Ejemplos:

- Todos los interruptores DIP en posición OFF, el estado es = 0 => dirección = 1
- Todos los interruptores DIP en posición ON, el estado es = 0x1F => dirección = 0x20 = 32
- Interruptores DIP 4, 6 y 8 en posición ON y 5 y 7 en posición OFF, el estado es = 0x15 => dirección = 0x16 = 22

A. Formatos de salida Wiegand

El AY-G/H6xx0 puede leer todas las tarjetas/Tags O2S Rosslare y salidas de tarjeta ID de datos en formato Wiegand según el número de bits almacenado en el área de memoria segura en la tarjeta. Los lectores soportan toda tarjeta O2S de 26 bits a 128 bits.

Para más detalles sobre los formatos soportados y formatos personalizados comuníquese con su representante de ventas Rosslare.

Las siguientes subsecciones muestran ejemplos para dos de los formatos O2S soportados:

- Weigand 26 Bits (26A)
- Weigand 38 Bits (38A)

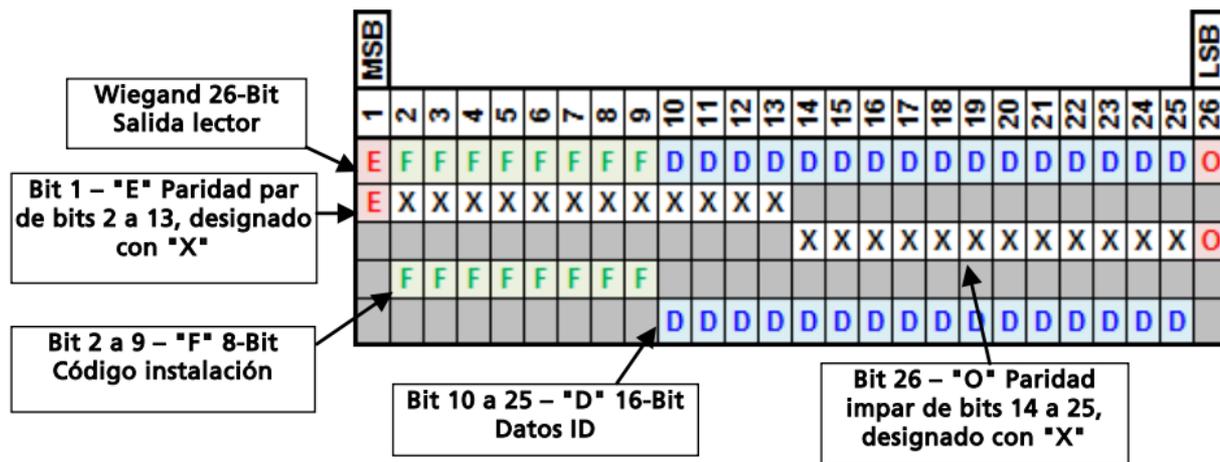
La Tabla 4 es la clave a las tablas que aparecen en las secciones siguientes.

Tabla 4: Tabla de descripción de Bit

D	Número de tarjeta
F	Código de instalación
S	Número de emisión,
E.	Bit con paridad par
O	Bit con paridad impar

A.1 Reglas para Weigand 26 Bits (26A)

Campo	Datos ID	Código de instalación	Bits de paridad
# de Bits	16	8	2
Rango	65,535	255	N/C



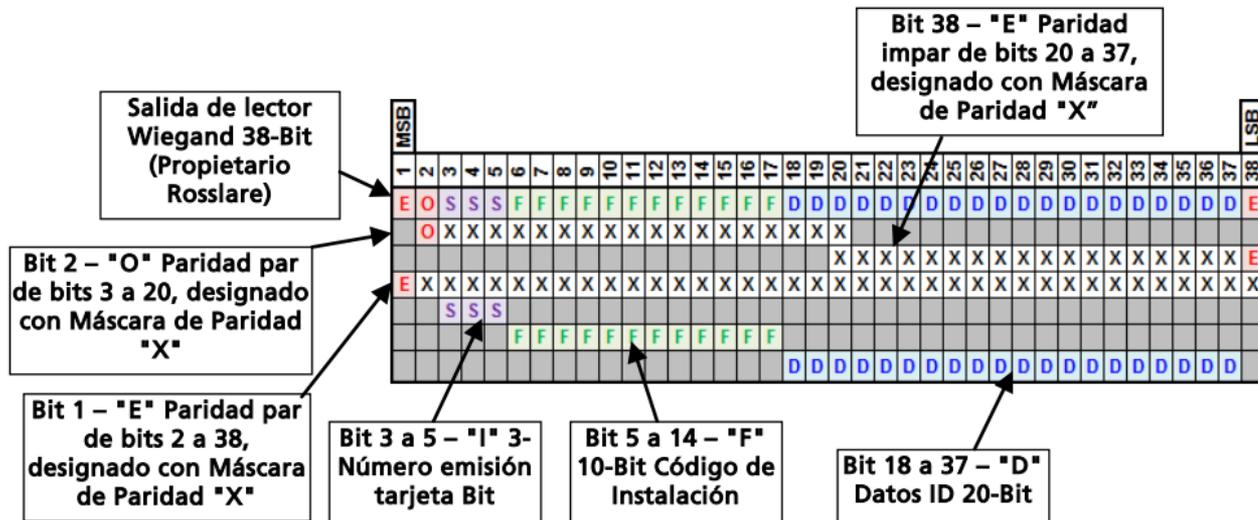
Formatos de salida Wiegand

Ejemplo: FC=59, ID=21,003

BIN	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
HEX		3			B			5			2			0			B									
DEC		59						21,003																		

A.2 Reglas para Weigand 38 bits (38A)

Campo	Datos ID	Código de instalación	Código del Sitio	Número de emisión	Bits de paridad
# de Bits	16	10	7	2	3
Rango	65,535	1,023	127	3	N/C



B. Garantía limitada

La declaración completa de la garantía limitada de ROSSLARE se encuentra en la sección Enlaces Rápidos del sitio web ROSSLARE en www.rosslaresecurity.com.

Rosslare considera todo uso de este producto como una aceptación de los términos de la garantía, incluso si los revisó.



AY-G6xx0 y
AY-H6xx0

Asia Pacífico, Oriente Medio, África

Rosslare Enterprises Ltd.

Kowloon Bay, Hong Kong

Tel: +852-2795-5630

Fax: +852-2795-1508

support.apac@rosslaresecurity.com

Estados Unidos y Canadá

Rosslare Security Products, Inc.

Southlake, TX, EE. UU.

Tel. gratuito: +1-866-632-1101

Local: +1-817-305-0006

Fax: +1-817-305-0069

support.na@rosslaresecurity.com

Europa

Rosslare Israel Ltd.

Rosh HaAyin, Israel

Tel: +972-3-938-6838

Fax: +972-3-938-6830

support.eu@rosslaresecurity.com

América Latina

Rosslare Latin America

Buenos Aires, Argentina

Tel: +54-11-4001-3104

support.la@rosslaresecurity.com

China

Rosslare Electronics (Shenzhen) Ltd.

Shenzhen, China

Tel: +86-755-8610 6842

Fax: +86-755-8610 6101

support.cn@rosslaresecurity.com

India

Rosslare Electronics India Pvt Ltd.

Tel/Fax: +91-20-40147830

Móvil: +91-9975768824

sales.in@rosslaresecurity.com

ROSSLARE
SECURITY PRODUCTS
www.rosslaresecurity.com



0706-0960575+00