

Si necesita más ayuda técnica, por favor contacte con su distribuidor

Encontrará una lista de distribuidores en nuestra página web en - <http://paxton.info/508>

Para más información sobre cualquier producto Paxton consulte nuestra página web - <http://www.paxton.co.uk/>

¿Qué es un lector de largo alcance?

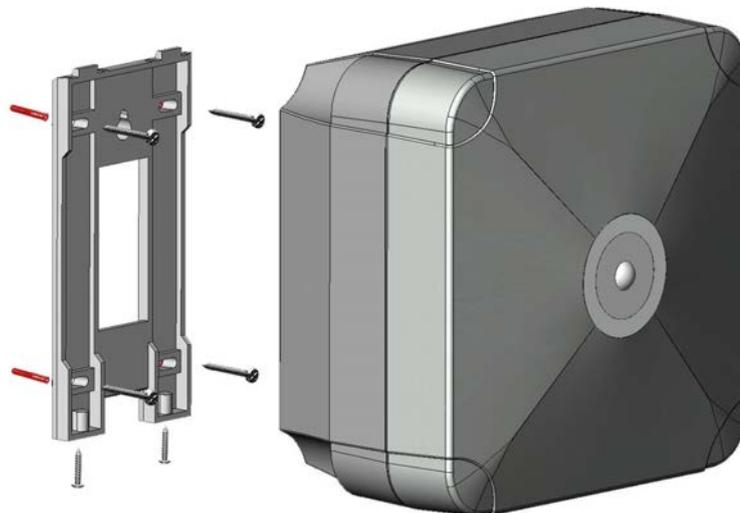
Un lector de largo alcance puede leer llaves manos libres Paxton a una distancia máxima de 5 metros. El sistema se compone de un lector de largo alcance con una interfaz manos libres integrada y llaves manos libres. El sistema funciona usando el campo transmitido por el lector para activar la llave que a su vez comunicará con la interfaz manos libres.

Las unidades de control Switch2 o Net2 pueden usarse sin modificación alguna. Las llaves estándar de proximidad de Paxton pueden usarse con este lector pero tendrán su rango de lectura normal.

Las llaves manos libres incluyen un chip ID de proximidad estándar así que pueden funcionar con cualquier lector de proximidad Paxton tanto si disponen de interfaz manos libres o como si no.

Las llaves manos libres poseen unas características especiales para alargar la vida de la batería. Esto incluye un tiempo de espera de 2 segundos después de una lectura válida y el bloqueo de lecturas repetidas en la misma puerta mientras la llave permanece en rango.

Diseño



Indicadores LED

La unidad posee un sólo LED de alta intensidad que realiza indicaciones en ROJO o VERDE.

ROJO fijo -	Esperando tarjeta (Estado reposo)
VERDE intermitente -	Acceso autorizado (o desbloqueado)
ROJO intermitente -	Acceso denegado

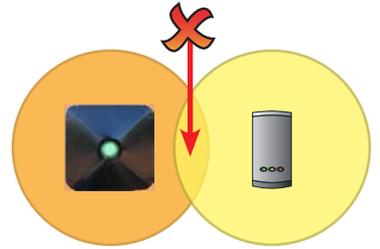
Si existe algún error (ACU desconectada, rotura de cables, etc.) el LED mostrará una indicación fija en VERDE.

Ubicación de los lectores

Los lectores no deben ubicarse de manera que sus campos activos se solapen. (consulte la tabla en la última página para confirmar los rangos de lectura típicos de los lectores manos libres).

Para obtener el máximo alcance de lectura, el área de funcionamiento del lector manos libres no debe solaparse con el de otras fuentes de interferencias que funcionen a 125 kHz o similar. Esto incluye lectores Loop, lectores OEM, etc...

Para obtener un rendimiento óptimo de las baterías elija cuidadosamente la situación del lector evitando situarlo dentro del rango de alcance manos libres de lugares de trabajo, áreas de descanso o zonas de fumadores.



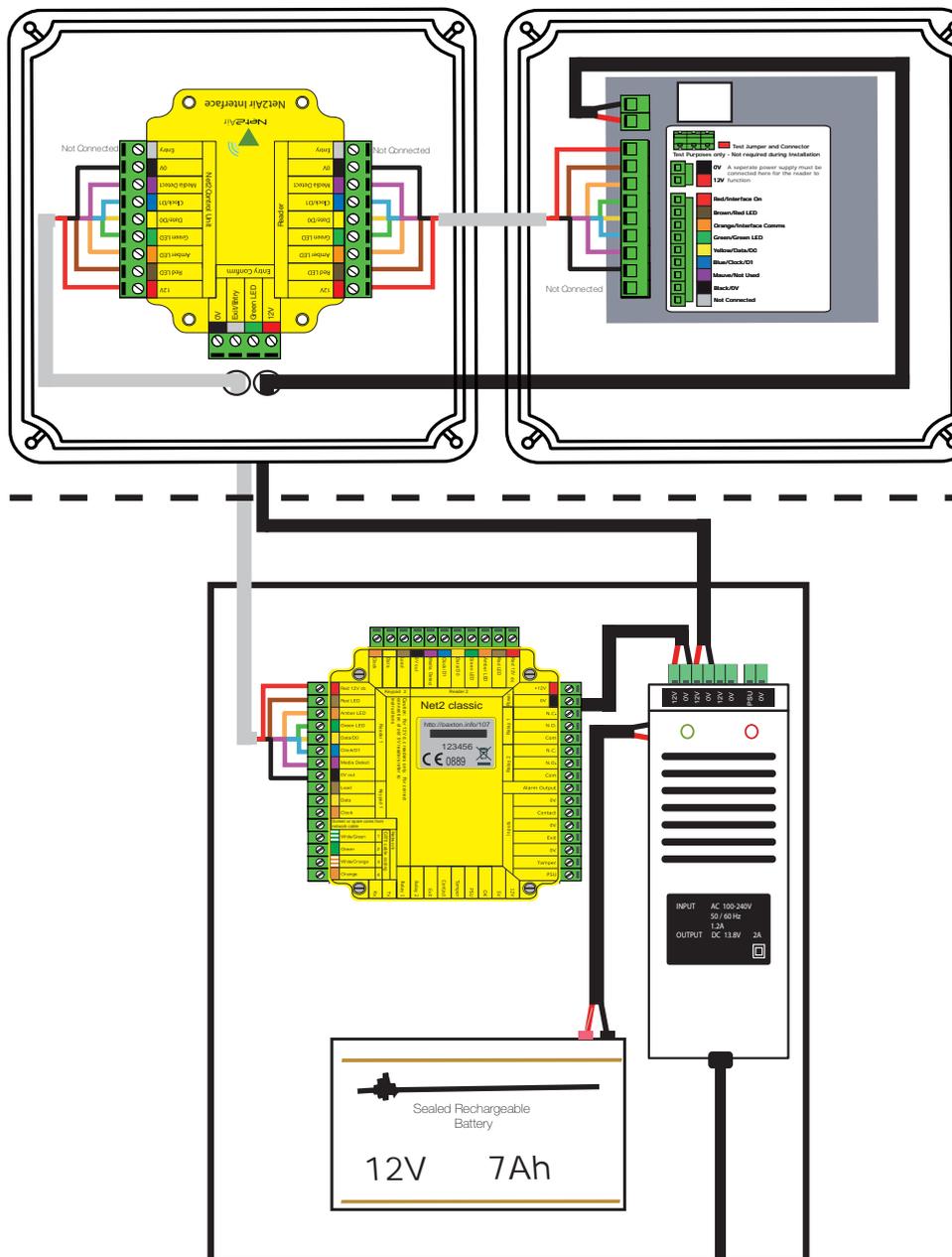
Lector de entrada / Lector de salida

Cuando se utilizan lectores de entrada y de salida, los usuarios pueden ser captados por ambos lectores cuando atraviesan la puerta, lo que puede afectar a la fiabilidad de aplicaciones como recuento y anti-passback. Asegúrese de que existe suficiente distancia entre ambos lectores para obtener un rango de lectura y una fiabilidad óptimas.

Cableado

Módulo interfaz

Módulo lector



Observará que la interfaz está montada al revés en la carcasa. Esto es intencionado para situar la antena interna lejos de otros componentes.

Debe pasar un cable de datos desde la unidad de control hasta la interfaz del lector. Se recomienda usar cable Belden 9540 or General Cable C0745A; cable apantallado de 10 hilos con una longitud máxima de 100 metros. Los hilos sobrantes pueden usarse para doblar el cableado de alimentación (Rojo/Negro) hasta la interfaz.

El lector requiere una corriente más potente (hasta 1A) que puede ser suministrada por el puerto lector de la unidad de control (ACU) y una alimentación independiente de 12VDC. Tal como se indica en el diagrama de cableado, las salidas restantes de la fuente de alimentación de 2A en caja de Paxton pueden usarse con este propósito.

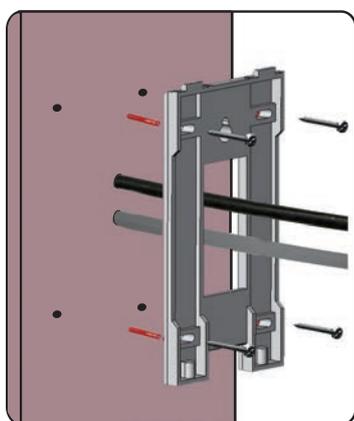
Es importante que el cable del lector sea capaz de transmitir una corriente de 1A.

Con el lector se suministra un cable de 5m de 0.75 mm de sección y 2 hilos. Para distancias más largas será necesario aumentar el tamaño del cable ya que cualquier caída de voltaje afectará al alcance del lector. Se recomienda utilizar un cable de 2.5 mm de sección y 2 hilos para distancias de hasta 100 m.

Instalación

El lector de largo alcance está compuesto por un módulo lector montado dentro de la mitad delantera de la carcasa y una interfaz manos libres montada dentro de la mitad trasera. Se suministra un cable de interconexión que conecta las dos secciones.

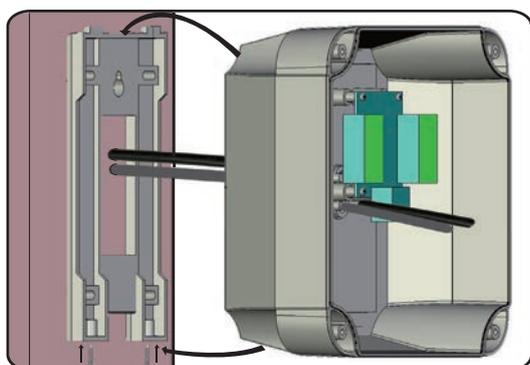
Se suministran dos cables de 5 metros para datos y alimentación. Éstos se conectan a la parte trasera del módulo a través de dos prensacables. Si necesita cables más largos, consulte la sección anterior.



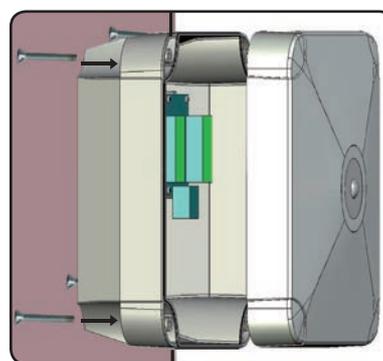
1



2



3



4

Determine la posición del lector, marque y haga los agujeros para los tornillos de sujeción y el acceso para el cable.

Fije la base al poste con los ganchos en la parte superior. (Fig 1)

Pase los cables de alimentación y datos a través de la base y en la parte trasera del lector dejando espacio suficiente para poder conectarlos después fácilmente a la placa.

Tense los prensacables a prueba de agua en la parte trasera del lector. (Fig 2)

Coloque la sección trasera del lector en la base y asegúrela con dos tornillos. (Fig 3)

Complete el cableado del lector tal como se muestra en este manual.

Una la sección frontal a la parte trasera con los tornillos Allen suministrados. (Fig 4)

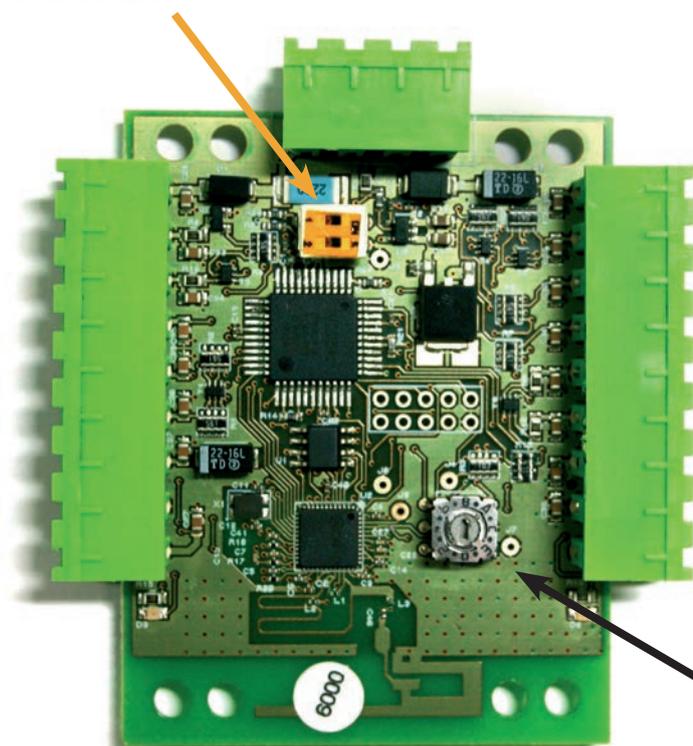
Es posible que tenga que separar brevemente el lector de su base si el acceso a los tornillos Allen está limitado por el poste o la pared.

Cambiar el canal de frecuencia

Si tiene problemas con el alcance o la fiabilidad de la unidad puede deberse a una ubicación inadecuada del lector, que esté sufriendo interferencias de dispositivos próximos a 125 kHz o 2.4 GHz, ej: una red inalámbrica de PC adyacente. Consulte la información "Antes de instalar" en referencia a la ubicación de la unidad. Si aún así no puede mejorar el funcionamiento del sistema puede probar un canal de 2.4 GHz alternativo usando el Switch 1. Reinicie la unidad después de cualquier cambio.

El sistema tiene 16 canales disponibles. A menos que se seleccione un canal fijo de la tarjeta, la unidad está configurada en el canal 4, ya que esta frecuencia está normalmente libre de transmisiones de otros dispositivos. Esto puede modificarse usando un destornillador de punta plana. Tenga especial cuidado en no tocar el circuito de la placa con el destornillador ya que podría dañar los componentes.

SW2 - Canales fijos de los botones de tarjeta 1 y 2 - Si el switch 1 (canal 26) o el switch 2 (canal 11) están configurados, el switch con frecuencia giratoria está deshabilitado. Si se seleccionan ambos switches, la interfaz no funcionará.



Interfaz PCB

Posición switch	GHz	Canal IEEE 802.15.4
0	2.405	11
1	2.41	12
2	2.415	13
3	2.42	14
4	2.425	15
5	2.43	16
6	2.435	17
7	2.44	18
8	2.445	19
9	2.45	20
A	2.455	21
B	2.46	22
C	2.465	23
D	2.47	24
E	2.475	25
F	2.48	26

SW1. Gire el conmutador para seleccionar un canal alternativo.

El conmutador viene configurado de fábrica en la posición "4".

Las llaves manos libres se configurarán automáticamente para usar el nuevo canal.

Registrar los llaveros y las tarjetas manos libres

LLaveros manos libres.

Estos llaveros deben asignarse a los usuarios como si se tratara de llaveros estándar. Funcionarán con lectores estándar serie P o con la interfaz manos libres cuando están en rango.

Tarjetas manos libres.

Deben asignarse primero como si se tratara de llaveros manos libres.

Para habilitar los botones, las tarjetas deben ser presentadas primero a los lectores serie P y después usarlas en modo manos libres. La tarjeta almacenará los detalles de la interfaz manos libres y podrá activar la puerta usando un botón.

También puede usarse en modo manos libres normal así como en modo pasivo local con otros lectores estándar.

El switch SW2 se usa para seleccionar los canales fijos usados por los dos botones de la tarjeta. Seleccione el switch 1 o el 2 para configurar a qué botón de la tarjeta responderá la interface manos libres.

Si la posición del switch cambia, la unidad debe reiniciarse para aplicar la nueva configuración.

Preguntas más frecuentes

A continuación encontrará una lista de los problemas de configuración más frecuentes. Esto puede servirle de ayuda para realizar una instalación más rápida y más sencilla.

1 - Manos libres - El alcance del lector es muy pobre - ¿Cuál es la mejor posición para el lector?

La señal inalámbrica no pasa a través del metal o el agua y se verá afectada por las características del edificio u otras fuentes inalámbricas de 2.4 GHz, incluyendo redes WiFi y teléfonos DECT. La ubicación ideal es aquella que proporcione "visibilidad directa" respecto a los usuarios de las tarjetas. Evite situar el lector donde objetos metálicos (ej. vallas, vehículos, etc.) puedan bloquear la señal.

Si instala la unidad en un poste, es recomendable que la sitúe a cierta altura (>1m) para proporcionar una señal más directa a través de la luna del vehículo desde la tarjeta/llavero hasta el lector.

Consulte: [AN1091-Cómo alcanzar el mejor rango de lectura con dispositivos manos libres < http://paxton.info/867 >](http://paxton.info/867)

2 - Tarjetas - ¿Se puede mejorar el alcance del lector en caminos con curvas?

Puede utilizar dos o más lectores en el mismo puerto lector de la unidad de control (ACU), aumentando el área de cobertura. La tarjeta elegirá uno para comunicarse cada vez que sea usada.

3 - ¿Cómo se configuran los botones de la tarjeta?

Primero, la tarjeta debe ser leída en modo manos libres por la interfaz sin presionar ningún botón. Asegúrese de que ningún otro dispositivo manos libres esté en el rango del lector. Si la tarjeta no se registra, salga fuera del rango del lector durante al menos 2 segundos. La tarjeta tiene dos botones: cada uno puede almacenar en su memoria hasta 7 direcciones de interfaz.

4 - Problemas con los botones de la tarjeta manos libres. Forma correcta de usar las tarjetas:

- Presione el botón firmemente una vez entre 0.5 y 0.75 segundos - No presione el botón de nuevo en los próximos 2 segundos - Evite presionar varias veces sucesivas el botón ya que excederá la memoria próxima de salida de la interfaz bloqueándola durante 10 segundos.
- Oriente la tarjeta en dirección a la interfaz - Evite presionar el botón cuando no esté en "visión directa" con la interfaz. Asegúrese de que el switch SW2 de la interfaz manos libres esté configurado en la posición correcta para usar el botón (1 o 2).

5 - ¿Qué significa Net2Air?

Net2Air es el término usado para describir el protocolo de comunicación inalámbrico usado por los productos Paxton de una manera muy parecida al Bluetooth. Sólo los productos Paxton pueden usar esta tecnología segura.

- El protocolo NetAir2 está basado en el estándar del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) conocido por IEEE 802.15.4. Funciona a 2.4 GHz y puede coexistir con redes inalámbricas LAN y otros dispositivos que utilicen esta frecuencia como los teléfonos DECT. Todos los productos Paxton usan la tecnología de encriptación AES128 para garantizar la seguridad de todas las comunicaciones.

6 - Cuando el lector se reinicia, la llave manos libres no siempre es detectada.

Las llaves manos libres incluyen características especiales para alargar la vida de la batería. Esto incluye el bloqueo de lecturas repetidas en la misma puerta mientras la llave permanece en rango. Si la llave es leída durante el encendido, deberá moverla fuera de rango antes de que sea detectada otra vez.

Compatibilidad

Puertas de alta seguridad 

Compatibles con llaveros manos libres 

Ambientes húmedos 

Compatible con llaveros sin manos libres 

Usar un botón de confirmación de entrada

Cuando dos lectores de puerta puedan alcanzar la misma llave manos libres, puede utilizar un botón para confirmar la petición de entrada para una puerta en concreto. Una vez instalado, el LED del botón parpadeará durante 5 segundos después de que la llave haya sido reconocida y deberá presionar el botón para que la puerta se abra.

Para habilitar el uso de un botón de confirmación de entrada siga los siguientes pasos:

1. Apague la interfaz.
2. Encienda la interfaz.
3. Mantenga presionado el botón de confirmación de entrada durante un mínimo de 3 segundos dentro de los 60 segundos de encendido.

Para deshabilitar el uso del botón, repita este proceso.

Especificaciones

Eléctricas	Mín	Máx	
Voltaje - Módulo lector	11V DC	14V DC	
Corriente- Módulo lector		1 A	
Voltaje - Módulo interfaz	11V DC	14V DC	
Corriente - Módulo interfaz		80 mA	
Requiere fuente de alimentación adicional			Sí
Frecuencia portadora	119 kHz	140 kHz	
	2.405 GHz	2.480 GHz	
Tiempo de bit "clock and data"			600 µs
Tipo de cable para extensiones			Belden 9540 or General Cable C0745A
Distancia de cable entre ACU y lector		100 m	
Diámetro cable alimentación 12V - hasta 5 m	0.75 mm sq		
Diámetro cable alimentación 12V - hasta 100 m	2.5 mm sq		
Entrada para botón de confirmación			Sí
Alcance de lector con llaveros pasivos	Llavero de proximidad	Llave de bolsillo	Pulsera de proximidad
Lector de largo alcance	80 mm	40 mm	10 mm
Rango de lectura con llavero manos libres	Mín	Máx	
Lector de largo alcance		5000 mm	
P200E para montaje en metal		2000 mm	
P200		2500 mm	
P75		1500 mm	
P50		1100 mm	
P38		850 mm	
Medioambiente	Mín	Máx	
Temperatura de funcionamiento	- 35 °C	+ 66 °C	
Protección contra el agua	IP66		Apto para uso en exteriores
Dimensiones	Anchura		Profundidad
	220 mm	220 mm	135 mm

CE0889!

La declaración de conformidad puede consultarse en: <http://paxton.info/596>

Por la presente Paxton Access Ltd. declara la conformidad de este producto con los requerimientos de la Directiva 1999/5/EC. Este equipo es válido para uso en toda la Unión Europea y la EFTA, así como en todos los demás países del mundo.