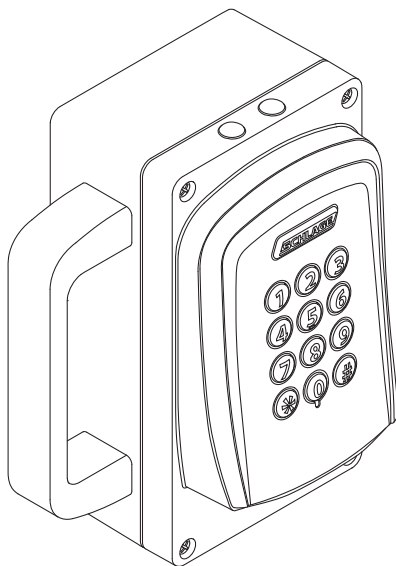


Lector Portátil Inalámbrico (WPR)

Instrucciones para el WPR400



Contenido

Descripción general	3
Comienzo.....	3
Funcionamiento del WPR400	4
Alcance del WPR400	4
Conexión de un Lector al WPR400 (si es necesario)	4
Montaje permanente o temporario del WPR400.....	5
Software utilitario de Schlage (SUS)	6
Enlace con una PIM400 (sólo modo de lectura).....	7
Nuevo enlace del WPR400.....	7
Cambio del canal de RF	8
Habilitación del interruptor del Canal Dinámico (DCS)	8
Restablecer los valores predeterminados de fábrica.....	9
Referencia del LED WPR400	9
Referencia del LED de modo de enlace	9
Referencia del LED de funcionamiento normal.....	9
Modo de prueba.....	10
Coloque el PIM400 en modo de enlace	11
Utilización del WPR400 en modo de prueba	12
Referencia del LED de modo de prueba del WPR400.....	12
Mejorar las comunicaciones de RF.....	12
Baterías	13
Detección de problemas	14
Declaraciones de la FCC/IC	14

Descripción general

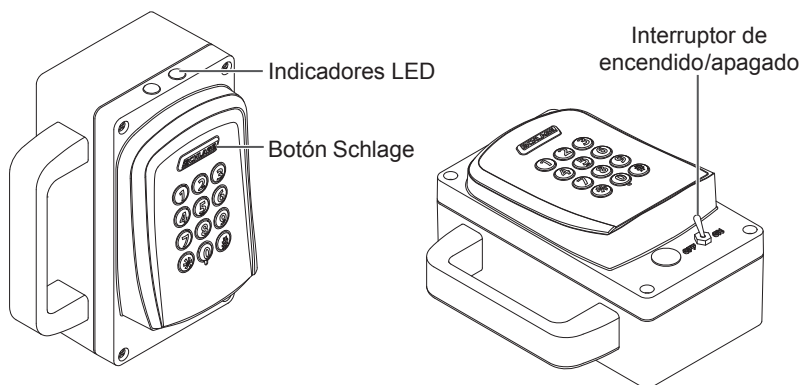
El WPR400 es un módulo de punto de acceso inalámbrico (WAPM) diseñado para conectarse con los paneles de control a través de una PIM400.

El WPR400:

- Se comunica con la PIM400 a través de RF (radio frecuencia).
- Se puede vincular únicamente con una PIM400.
- Funciona con baterías recargables.
- Se puede utilizar con todos los lectores de credenciales de la línea de productos de la serie AD.
- Cuando se lo utiliza junto con un lector de credenciales, generalmente funciona en el modo en línea (lector). La información de las credenciales de usuario se transmite a un panel de control de acceso (ACP) o de la PIM400, el cual controla las indicaciones de LED del WPR400. El ACP mantiene la huella de auditoría.
- Puede funcionar en el modo de prueba, con o sin un lector de credencial. En el modo de prueba, el WPR400 verifica continuamente la calidad del enlace de RF con una PIM400.

El WPR400 viene de fábrica en modo "lector". Consulte la sección *Modo de prueba* en la página 10 para obtener información sobre cómo usar el WPR400 como probador.

Si se realiza el pedido con el código WPR400 x DT, la unidad viene de fábrica en modo "probador".



Comienzo

Siga estos pasos al configurar un WPR400.

1. Instale la PIM400. Consulte la guía de instalación que se incluye con la PIM400 o visite www.schlage.com/support, para obtener más información.
2. Asegúrese de que el suministro de energía de la PIM400 esté conectado de manera correcta.
3. El WPR400 se envía con las baterías instaladas y listo para su configuración. Si las baterías necesitan reemplazarse, vea la sección *Baterías* en la página 13. Asegúrese de utilizar baterías nuevas.
4. Familiarícese con la información de esta guía del usuario.

❶ **Guarde esta guía del usuario para futura referencia.**

Alcance del WPR400

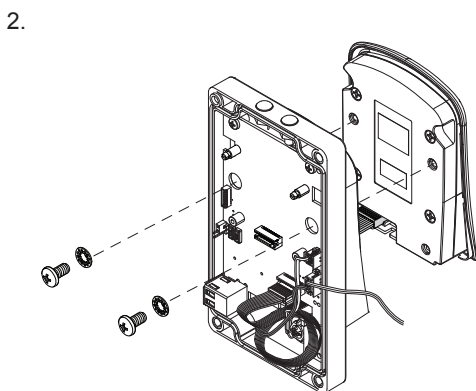
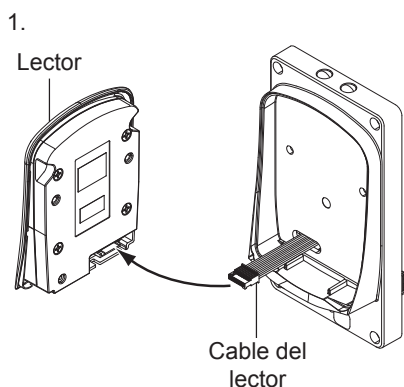
Para un rendimiento óptimo, se debe poner en funcionamiento el WPR400 dentro de los siguientes límites de alcance:

- La distancia máxima entre la PIM400 y el WPR400 es de 200 pies (61 metros) horizontalmente sobre el mismo piso en un edificio con materiales de construcción normales.
- Para una instalación en la línea de visión, la distancia máxima es de 1000 pies (305 metros).

El rango real puede ser menor a la distancia máxima dependiendo de cualquier interferencia de señal RF posible.

Conexión de un Lector al WPR400 (si es necesario)

1. Conecte el cable del lector al lector como se muestra a continuación.
2. Asegure el lector a la cubierta superior con los tornillos y las arandelas proporcionados.



Montaje permanente o temporario del WPR400

- Instale el WPR400 con los tornillos o las bandas de Velcro®.
- El WPR400 siempre se debe instalar a una distancia de al menos una pulgada (25 mm) de cualquier superficie metálica.
- Coloque el WPR400 en una posición donde se pueda probar el enlace correctamente.

Montaje permanente con tornillos

1. Retire la cubierta del WPR400.
2. Con la base como modelo, marque los orificios de montaje.
3. Realice un orificio en cada marca y utilice un ancla de pared y tornillos (no se proporcionan) para colocar el WPR400.
4. Si se instala en una superficie metálica, utilice separadores no metálicos de una pulgada (no se proporcionan).

Montaje temporario con bandas de Velcro®:

1. Coloque bandas adhesivas de Velcro (parte macho) en la base del WPR400.
2. Coloque bandas adhesivas de Velcro (parte hembra) en la superficie de montaje, según la posición en que se colocaron las bandas en la base del WPR400.
3. Presione el WPR400 en la superficie de montaje con ambos juegos de bandas alineados.

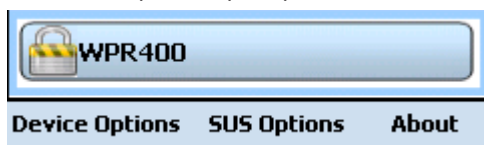
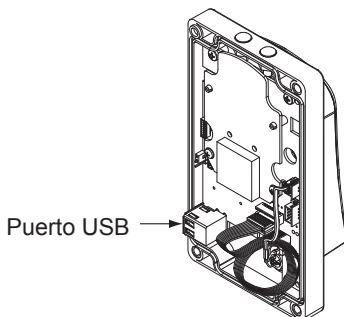
Software utilitario de Schlage (SUS)

El SUS se puede utilizar para configurar los valores del lector de credenciales.

Para obtener información sobre el SUS y los valores del lector de credenciales, consulte la guía del usuario de Software Utilitario de Schlage en www.schlage.com/support.

Para iniciar la comunicación con el SUS:

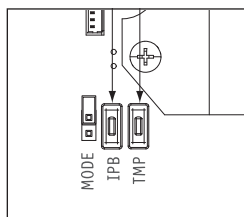
1. Apague el interruptor de suministro de energía del WPR400.
 2. Afloje los 4 tornillos y retire la cubierta del WPR400.
 3. Conecte el cable de comunicación USB al puerto USB del WPR400.
 4. Inicie sesión en el software SUS. (Consulte la guía del usuario de Software Utilitario de Schlage en www.schlage.com/support.)
-
5. Encienda el interruptor de suministro de energía del WPR400. Espere a que el WPR400 complete el restablecimiento de encendido y los indicadores de LED dejen de parpadear.
 6. Presione rápidamente el botón Schlage del lector de credenciales dos (2) veces.
 - El WPR400 está comunicado con el SUS cuando el botón Schlage parpadea de color rojo y el visualizador del HHD indica "WPR400" en la parte inferior de la pantalla principal.



7. El software SUS se encuentra disponible en este momento para visualizar o editar las configuraciones del lector de credenciales o para actualizar el firmware.

Para editar la configuración o actualizar el firmware del WPR400, el SUS y el WPR400 deben estar acoplados. Para acoplar el WPR400 y el SUS:

1. Con alimentación en el WPR400 y el SUS comunicándose como se describió precedentemente, mantenga pulsado el botón IPB mientras pulsa el botón TMP tres (3) veces. El WPR400 estará en el modo de acoplamiento durante 20 segundos aproximadamente.
2. Mientras está en modo de acoplamiento, el LED superior rojo del WPR400 estará en ámbar fijo y el botón Schlage en el lector se encenderá en verde fijo y destellará en rojo.
3. En el SUS, seleccione la opción "Acoplar el SUS al dispositivo". El SUS informará cuando el acoplamiento sea exitoso. El acoplamiento exitoso es indicado en el lector WPR400 por el botón Schlage destellando en rojo a la izquierda y derecha.
4. Si no puede iniciar el acople, siga los pasos para reestablecer el WPR400 a sus valores predeterminados de fábrica. Consulte *Restablecer los valores predeterminados de fábrica* en la página 9.



Enlace con una PIM400 (sólo modo de lectura)

Cada vez que se encienda, el WPR400 controlará la calidad de sus enlaces con una PIM400, si se ha establecido un enlace anteriormente. Si no se puede restablecer el enlace previo con una PIM400 o si esta no existe, el WPR400 automáticamente intentará establecer un enlace con una PIM400.

Sólo se puede vincular con un WPR400 u otro WAPM por vez. Asegúrese de que ninguna otra PIM400 se encuentre en modo de enlace durante este proceso.

1. Asegúrese de que las baterías en el WPR400 se encuentren cargadas. Si es necesario, consulte *Baterías* en la página 13.
 2. Apague el WPR400.
 3. Asegúrese de que la PIM400 esté en modo de enlace. Consulte *Modo de Enlace* en la Guía del Usuario de la PIM400 para obtener más información.
 4. Encienda el WPR400. El WPR400 atravesará un proceso de inicialización de encendido y, luego, automáticamente intentará establecer un enlace con una PIM400.
 5. Si el enlace es exitoso, el botón Schlage parpadeará de color verde y se escuchará el pitido.
 6. El número de parpadeos verdes y pitidos indica el número de canal de RF.
 7. Si el enlace falla, el botón Schlage parpadeará de color rojo tres (3) veces y sonarán cinco (5) pitidos cortos. La PIM400 permanecerá en modo de enlace, por lo que se puede volver a establecer el enlace.
- ❶ **El enlace del WPR400 fallará si la PIM400 no se encuentra configurada de manera adecuada en el modo de enlace. Los indicadores de LED de la PIM400 parpadearán alternativamente de color rojo y verde.**
- ❶ **El enlace del WPR400 fallará si no se encuentra dentro del alcance de RF de la PIM400. Acerque el WPR400 a la ubicación de la PIM400. (Con la construcción estándar, no exceda la distancia de 200 pies (61 metros) entre el WPR400 y el PIM400. No ubique el WPR400 y la PIM400 en distintos pisos de un edificio).**
8. Utilice una credencial válida para verificar que el WPR400 funcione de manera normal. El botón Schlage se encenderá de color verde.

Nuevo enlace del WPR400

Es necesario volver a enlazar el WPR400:

- Reconecte cuando el WPR400 o el PIM400 se aparten del rango o sean reemplazados.
- Cuando el canal de RF se modifica en el PIM400 de manera manual. (Consulte *Habilitación del interruptor del Canal Dinámico (DCS)* en la página 8 para obtener más información).
- El interruptor del Canal Dinámico se encuentra activado en el PIM400. (Consulte *Habilitación del interruptor del Canal Dinámico (DCS)* en la página 8 para obtener más información.)
- Después de que se haya restablecido la configuración predeterminada de fábrica del WPR400 o la PIM400.

Para volver a vincular, repita el procedimiento de enlace descrito anteriormente.

Cambio del canal de RF

① Si cambia el canal de RF, finalizarán los enlaces con otros WAPM vinculados anteriormente con la PIM400.

El canal de radiofrecuencia (RF) WPR400 es controlado por el PIM400 al que está asociado. Es posible cambiar el canal de radiofrecuencia en uso en el PIM400 a través del Software Utilitario de Schlage (SUS).

Siga estos pasos para cambiar el canal de radiofrecuencia (RF) del WPR400.

1. Inicie sesión en la aplicación SUS para iniciar la comunicación entre el PIM400 y el SUS.
2. El SUS mostrará "PIM400-TD2", "PIM400-RSI" o "PIM400-SBB" cuando se establezca la comunicación.
3. Seleccione "Opciones del dispositivo".
4. Seleccione "Propiedades PIM".
5. Seleccione la pestaña "Editar".
6. Seleccione un canal de RF nuevo o diferente.
7. Guarde su selección.
8. Seleccione la pestaña "Enlace".
9. Seleccione una "Dirección de puerta" y haga clic en el botón "Enlace".
10. Intente vincular nuevamente con el nuevo canal de RF.

Habilitación del interruptor del Canal Dinámico (DCS)

① Activación del DCS finalizarán los enlaces con otros WAPM vinculados anteriormente con la PIM400.

El cambio dinámico de canal (DCS) es controlado por el PIM400 al que está asociado el WPR400. Es posible habilitar el DCS en el PIM400 a través del Software Utilitario de Schlage (SUS).

Siga estos pasos para habilitar el interruptor del canal dinámico en el WPR400.

1. Inicie sesión en la aplicación SUS para iniciar la comunicación entre el PIM400 y el SUS.
2. Cuando se establezca comunicación, el SUS mostrará "PIM400-485-RSI" para la PIM400-485, o "PIM400-TD2" para la PIM400-TD2.
3. Seleccione "Opciones del dispositivo".
4. Seleccione "Propiedades PIM".
5. Deslícese hacia abajo hasta el menú "Interruptor del canal dinámico".
6. Seleccione uno de los tres (3) "Habilitar canal".
7. Guarde su selección.
8. Intente vincular nuevamente con la selección Interruptor del canal dinámico.

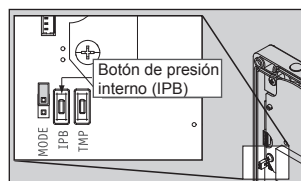
Restablecer los valores predeterminados de fábrica

- ❶ Toda la información del WPR400 se eliminará y se restablecerá la configuración predeterminada de fábrica!

Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 1

- ❶ El restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica Nivel 1 eliminará las configuraciones de la cerradura como se encuentran en la ficha "Editar" de la pantalla "Propiedades de la cerradura" en el SUS.

1. Retire la cubierta del WPR400.
2. Mantenga presionado el botón Schlage hasta escuchar dos (2) pitidos (10 segundos).
3. Suelte el botón Schlage.
4. Presione y suelte tres (3) veces el botón de presión interno (IPB). Los indicadores de LED superiores parpadearán cuando se complete el restablecimiento.
5. Reemplace la cubierta.



Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 2

- ❶ El restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica Nivel 2 eliminará las configuraciones del lector como se encuentran en la ficha "Lector" de la pantalla "Propiedades de la cerradura" en el SUS.



Para completar el restablecimiento a los valores predeterminados de fábrica de nivel 2, repita los pasos 2 a 4 anteriores dentro de los 10 segundos después de las señales de confirmación del nivel 1. Si pasan más de 10 segundos después de las señales de confirmación del restablecimiento de nivel 1, se repetirá el nivel 1.

Referencia del LED WPR400

Referencia del LED de modo de enlace

Indicadores de LED Schlage	Pitidos	Acción
1 Rojo, 1 Verde	0	Se envió una solicitud de enlace para encontrar una PIM400 en modo de enlace. Esta acción se repetirá dos veces y luego parará.
1 Verde	0	Transmisión de paquete de RF exitosa
1 Rojo	0	Transmisión de paquete de RF no exitosa
Z Verde 1	Z ²	Enlace exitoso
3 Rojo	5	Enlace no exitoso

1 Z = Número de canal de RF en el cual se ha vinculado el WPR400 (1-10). Se deberá conocer y registrar el canal de RF de cada PIM400 en el área.

2 El número de pitidos debe coincidir con el número de canal de RF de la PIM400.

Referencia del LED de funcionamiento normal

Indicadores de LED Schlage	Acción
Verde	Se utilizó una credencial válida en el lector WPR400
Rojo	Se utilizó una credencial inválida en el lector WPR400

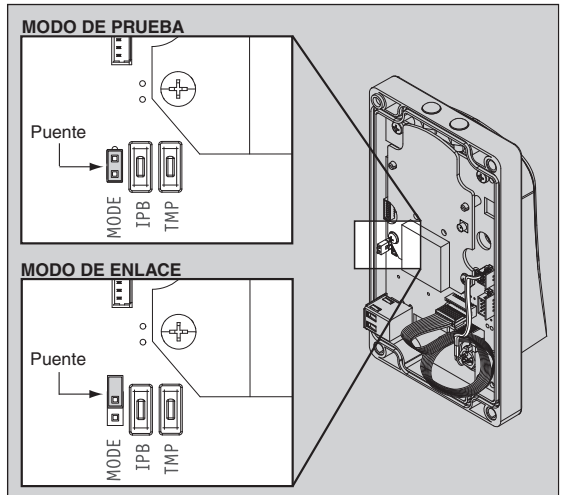
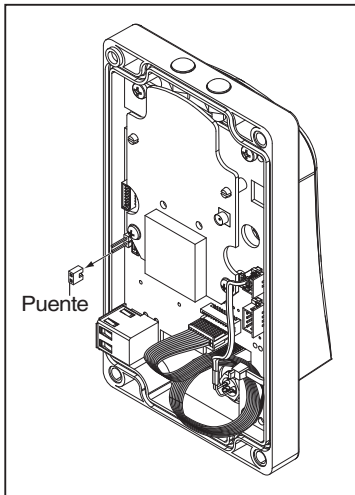
Modo de prueba

❶ Desconecte la batería del WPR400 al configurar este modo. (Consulte los pasos 1 y 2 en la sección *Baterías* en la página 13.)

- Si el lector portátil inalámbrico fue pedido como WPR400 x DT, la unidad se envía en modo de prueba.
- No se requiere un lector de credenciales para usar el WPR400 en modo de prueba.
- El PIM400 debe estar en modo de enlace antes de usar el WPR400 en modo de prueba. (Consulte *Coloque el PIM400 en modo de enlace* en la página 11.)

Para seleccionar el modo de prueba:

1. Afloje los cuatro tornillos y retire la cubierta del WPR400.
2. Coloque un puente entre los pines del conector "mode" en la placa de circuito principal.
3. Vuelva a instalar el WPR400 antes del encendido.



Cuando se encuentre encendido, el WPR400 automáticamente ingresará al modo de prueba y pruebe la calidad del enlace de RF.

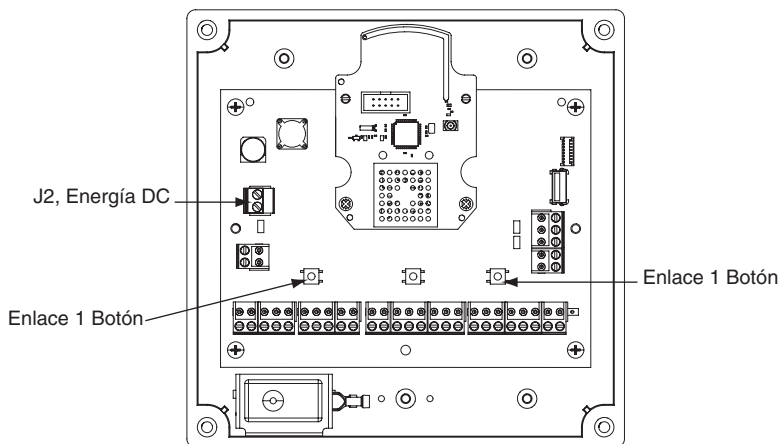
Si el enlace falla, el botón Schlage parpadeará de color rojo tres (3) veces y sonarán (5) pitidos cortos. Vuelva a intentar establecer el enlace mediante cualquiera de los siguientes métodos (la PIM400 permanecerá en modo de enlace):

- Sin un lector instalado, gire el interruptor de suministro de energía del WPR400, o
- Con un lector instalado, utilice cualquier credencial O presione cualquier número del teclado.

Si persiste el problema con el enlace, consulte *Mejorar las comunicaciones de RF* en la página 12 para encontrar los pasos que lo corrijan.

Coloque el PIM400 en modo de enlace

1. Instale la PIM400-TD2 en una pared (o en el techo) en la ubicación exacta y de la misma manera que la PIM400-TD2 o PIM400-485 estaría ubicada e instalada (no se incluye el equipo de montaje).
2. Retire la cubierta de la PIM400-TD2.
3. Conecte los contactos descubiertos desde el suministro de energía a la terminal atornillada J2 (Energía DC) en la PIM400-TD2.
4. Conecte la alimentación de energía a la corriente de CA.
5. Presione y libere el interruptor LINK 1 (SW2) para vincular el Punto de acceso 1, o LINK 2 (SW3) para vincular el Punto de acceso 2.
6. El LED correspondiente (LED1 para LINK1; LED2 para LINK2) parpadea de color rojo y verde. Esto indica que la PIM400-TD2 está en modo de enlace. Para abortar el modo de enlace, presione de nuevo el mismo interruptor.



Tarjetas de circuitos impresos PIM400-TD2 (PCB)

Utilización del WPR400 en modo de prueba

- ❶ No intente una prueba de instalación previa si las baterías del WPR400 se encuentran con poca carga. Si es necesario, consulte *Baterías* en la página 13 para información acerca de la carga.
- ❶ Siempre ubique el WPR400 en las posiciones de montaje deseadas antes y durante el proceso de vinculación.
 1. El WPR400 debe mantenerse en el lugar exacto donde se instalará el WAPM (WPR400, WRI400 o WSM400). (Siempre sostenga el WPR400 de la manija, no de la caja.)
 2. Pruebe en la puerta deseada con la puerta abierta y con la puerta cerrada.
 3. Encienda el WPR400. Realizará una prueba de encendido y luego ingresará automáticamente al modo de prueba. Enviará luego 200 paquetes de prueba para comprobar la calidad del enlace de RF. Un enlace exitoso producirá que el LED verde parpadee más que el rojo durante las transmisiones de enlace. Consulte *Referencia del LED de Modo de Prueba* del WPR400 que se encuentra a continuación para obtener más información.
 4. Para cada nueva prueba de enlace, la energía del WPR400 debe apagarse y luego volverse a encender.

CONSEJOS

La première fois que vous La primera vez que prueba el enlace a la PIM400-TD2 con el WPR400 en modo de prueba, hágalo cerca de manera que pueda observar un resultado de enlace exitoso antes de establecer el enlace a una distancia remota.

Referencia del LED de modo de prueba del WPR400

En el modo de prueba, los indicadores de LED del WPR400 parpadearán de la siguiente manera para indicar la calidad de la comunicación de RF:

Indicadores de LED Schlage	Calidad de la comunicación de RF
Verde sólido, destellos rápidos de color verde o muy rápidos de color rojo	Buen enlace
Destellos rojos sólidos o rápidos	Enlace pobre o sin enlace
10 rojos rápidos	Batería baja, prueba incompleta (consulte <i>Baterías</i> en la página 13)

Es necesaria una tasa de transmisión exitosa mayor al 85% para un enlace exitoso y para asegurar que más del 99,6% de todas las transmisiones de RF se completarán sin errores. Si la transmisión de RF es pobre o no exitosa, intente realizar modificaciones para mejorar la transmisión. Consulte *Mejorar las Comunicaciones de RF* a continuación.

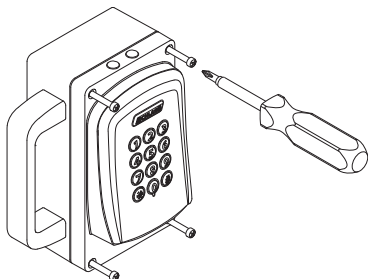
Mejorar las comunicaciones de RF

1. Asegúrese de que la distancia entre la PIM400 y el WPR400 no supere los 200 pies (61 metros). La PIM400 y el WPR400 no deben ubicarse en distintos pisos de un edificio.
2. Si el problema persiste y la PIM400 se encuentra en un armario, ubíquela fuera de éste, donde podría ubicarse la Antena remota Schlage. Esto eliminará la atenuación de RF desde la pared del armario. Si esto permite establecer un enlace exitoso, el PIM400 debe montarse fuera del armario. Si no quiere instalar la PIM400-TD2 o PIM400-485 fuera del armario, instálela en el armario e instale la Antena omnidireccional (remota) Schlage fuera del armario.
3. Si el problema persiste, utilice una PIM400 con una antena direccional (remota) Schlage apuntada a la ubicación WPR400 que no esté vinculándose.
4. Finalmente, mueva la PIM400 a otra estación de trabajo cercana al sitio de prueba, luego vuelva a probar.

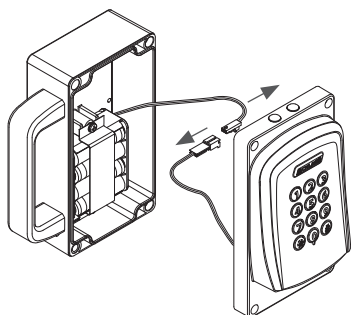
Baterías

Para instalar o reemplazar las baterías:

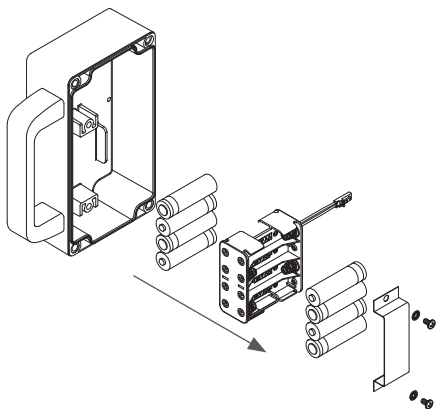
1. Retire la cubierta del WPR400.



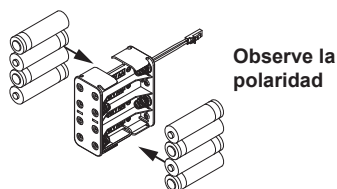
2. Desconecte los cables de la batería.



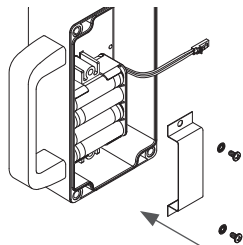
3. Remueva el retenedor de la batería y su contenedor.
4. Remueva las baterías AA viejas de su contenedor.



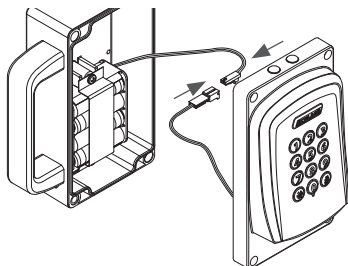
5. Coloque ocho nuevas baterías AA en el contenedor.



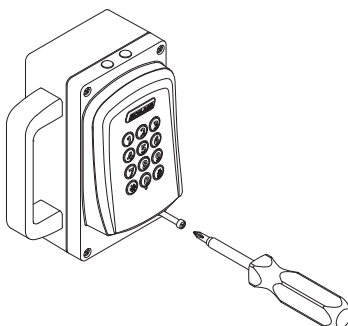
6. Coloque el contenedor de baterías en la posición original y vuelva a colocar el retenedor.



7. Reconecte los cables de la batería y agrúpelos cuidadosamente dentro del alojamiento.



8. Vuelva a colocar la cubierta del WPR400 asegurándose de no apretar ningún cable.



Deteccción de problemas

Para solucionar problemas, navegue en www.schlage.com/support.

Declaraciones de la FCC/IC

El módulo de comunicación es un transceptor de 900 MHz para cerraduras electrónicas y dispositivos sin cerradura. El módulo de comunicación vincula al dispositivo de acceso con el Sistema de gestión de control de acceso, con un control de retroalimentación al Dispositivo de acceso a través de medios inalámbricos. El módulo contiene firmware incrustado que implementa las capas de radio físico y de datos. El antena asociadas con este módulo está PCB de traza de L invertida con ganancia medida de 5.7dBi.

Especificaciones del modulo de radio:

Salida de energía: 19.6 dBm

Frecuencia operativa: 906 -924 MHz

Modulación: BPSK

NOTA: El uso pretendido para este módulo no es para el público en general. En general se comercializa específicamente para usos industriales y comerciales. A este transceptor lo debe instalar de manera profesional en el producto final Allegion y no un tercero. El Módulo de tarjeta de comunicaciones de AD400 900 MHz de Allegion no se vende a terceros mediante venta al menudeo, público en general u órdenes de correo. En caso de reparación, el transceptor deberá ser reemplazado por un instalador profesional.

Declaración de Interferencia de la Comisión de Comunicación Federal

Este equipo se probó y se encontró que cumple con los límites para los dispositivos digitales Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radio frecuencia y si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación específica. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, que se puede determinar al encender y apagar el equipo, el usuario deberá intentar corregir la interferencia con una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente al cual está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o un técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las Normas de la CCF. La utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar un funcionamiento indeseado.

Precauciones de la FCC/IC

Cualquier cambio o modificación que no haya sido expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento puede cancelar la autoridad del usuario a operar este equipo.

Declaraciones de industry Canada

La utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencia y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Servicio al cliente

1-877-671-7011 www.allegion.com/us



© Allegion 2014
Printed in U.S.A.
P516-098 Rev. 08/14-d