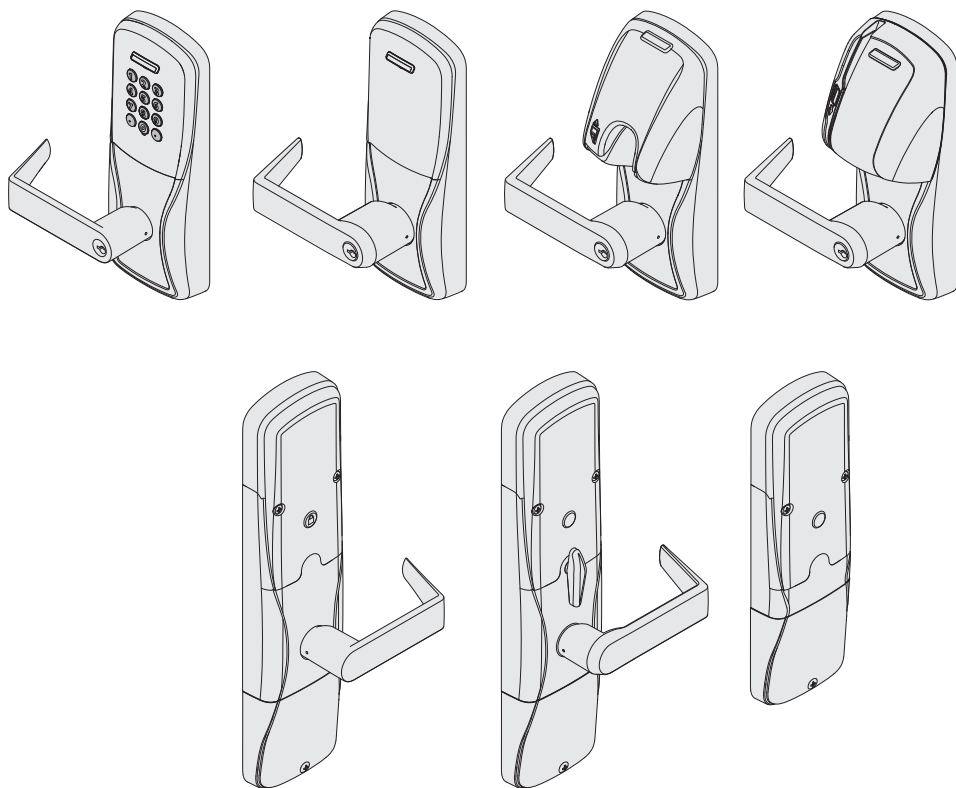


# AD-400 AD-402

Guía del usuario de la cerradura inalámbrica conectada en red  
Instrucciones para las cerraduras inalámbricas conectadas en red de series adaptables



# Contenido

Descripción general .....	3
Primeros pasos .....	4
Software Utilitario de Schlage (SUS).....	4
Botón de Presión Interno Opcional (IPB).....	4
Gestión del usuario .....	5
Modo de acceso de construcción .....	5
Cancelación del Modo de Acceso de Construcción .....	6
Vincular a una PIM400 .....	7
Referencia de LEDs y pitidos durante la vinculación .....	8
Funcionamiento de la prueba de la cerradura .....	8
Prueba mecánica .....	8
Prueba electrónica .....	8
Restablecer los valores predeterminados de fábrica.....	10
Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 1 .....	10
Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 2 .....	10
Propiedades de comunicación.....	11
Falla de la comunicación .....	12
Baterías .....	13
Instalación o reemplazo de las baterías.....	13
Indicaciones de batería baja .....	14
Modos de falla en las baterías .....	14
Suministro de energía externo.....	15
Referencia de LED y pitido .....	15
Solución de problemas .....	16
Declaraciones de CCF/IC .....	18

Para cumplir con los límites de exposición de RF de la CCF/IC para la población en general/ exposición sin control, las antenas utilizadas para este transmisor se deben instalar de manera que proporcionen una distancia de separación de al menos 20 cm de todas las personas y no se deben localizar u operar en conjunto con cualquier otra antena o transmisor.

Este producto cumple con las normas UL294 y ULCS319. El cumplimiento de este producto no será válido si se utiliza algún complemento, expansión, memoria u otro módulo que aún no hayan sido evaluados en cuanto a compatibilidad para el uso con este producto aprobado por UL, según los requerimientos de las normas UL294 y ULCS319. Este producto ha sido evaluado para CAN/ ULC-S319 Class 1.

Niveles de Control de Acceso UL294 comprobados en: Ataque Destructivo: nivel 1; Línea de Seguridad: nivel 1; Resistencia: nivel 4; Energía de Reserva: nivel 1.

## Descripción general

El AD-400 de Schlage es un Módulo de punto de acceso inalámbrico (WAPM) de arquitectura abierta diseñado para hacer interfaz con paneles de terceros a través de una PIM400.

El AD-402 de Schlage es un Módulo certificadas por FIPS-201-2 de punto de acceso inalámbrico (WAPM).

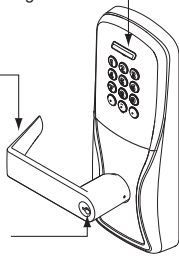
- Se comunica con la PIM400 a través de RF (radio frecuencia).
- La AD-400/AD-402 estar energizado con batería o conectado a una fuente externa usando una Fuente de poder compatible con UL294 o ULC S318/ULC S319. Consulte *Baterías* en la página 13 y *Suministro de energía externo en la página 15* para obtener más información.
- La manija exterior normalmente está bloqueada.
- La interna siempre permite la salida.
- Por lo general opera en modo uni-línea. La información contenida en la credencial del usuario se pasa a un panel de control de acceso (ACP), el cual controla las funciones de la cerradura. El ACP siempre conserva una lista de auditoría de eventos.

### Exterior

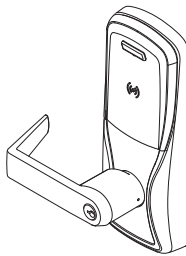
Botón Schlage

Palanca externa

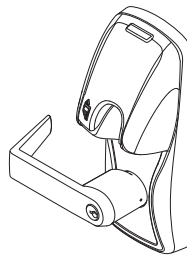
Ranura de la  
chaveta



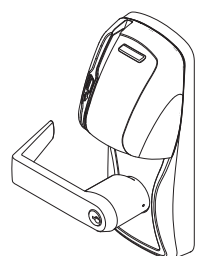
Teclado



Lector Multi-Tech



Lector de tarjeta  
magnética (inserte)



Lector de tarjeta  
magnética

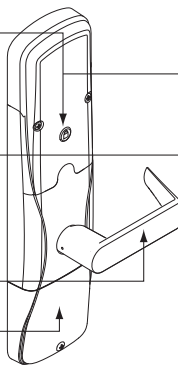
### Interior

Botón de presión  
interno (IPB)  
(opcional)

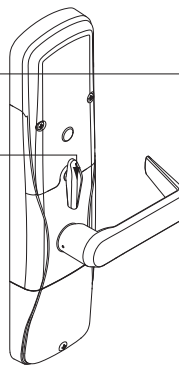
Cerrojo de  
seguridad  
(opcional)

Palanca interna

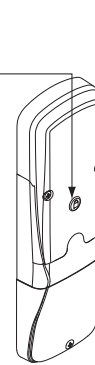
Compartimento  
para la batería



AD-400/AD-402-CY  
AD-400/AD-402-MS



AD-400/AD-402-MD



AD-400/AD-402-993

Opciones adicionales del lector AD-400: Mag+teclado, Multi-Tech+teclado.

Nota: Los lectores de tarjetas solo de proximidad (PR, PRK) y solo inteligentes (SM, SMK) se han discontinuado y reemplazado por lectores de tecnología múltiple (MT, MTK) que brindan la misma funcionalidad que los lectores de tarjetas originales de proximidad e inteligentes en un lector de credenciales único.

El lector AD-402 cuenta con la certificación FIPS-201-2 para lectores Multi-Tech + teclado.

## Primeros pasos

Siga estos pasos al configurar una traba nueva.

1. Instale la traba. Consulte la guía de instalación incluida con la traba, o visite [www.allegion.com/us](http://www.allegion.com/us) para obtener más información.
2. Asegúrese de que las baterías se instalen en forma adecuada. Consulte *Baterías* en la página 13 para obtener más información.
3. Configure la Credencial de Construcción Maestra (donde se aplica). Consulte *Modo de acceso de construcción* en la página 5 para obtener más información. La cerradura debe mantenerse en el Modo de acceso de construcción hasta que esté listo para configurar el resto del sistema de acceso inalámbrico con conexión al PIM400 y el tablero de control de acceso (ACP).
4. Vincule la cerradura con la PIM400. Consulte *Vincular a una PIM400* en la página 7 para obtener más información.
5. Pruebe la traba para controlar el funcionamiento mecánico y electrónico. Consulte *Funcionamiento de la Prueba de la Cerradura* en la página 4 para obtener más información.
6. Consulte la Guía de Usuario de Software de Utillerías Schlage para información sobre cómo configurar la cerradura y la PIM400.
7. Familiarícese con la información de esta guía del usuario.

Guarde esta guía para consultarla en el futuro.

## Software Utilitario de Schlage (SUS)

El Software Utilitario de Schlage se utiliza para la configuración de cerraduras y de la PIM400.

- ① **En condiciones de batería baja, la cerradura puede funcionar pero no tener suficiente potencia para comunicarse con el SUS. Cuando se inicie la comunicación con el SUS, el botón Schlage se iluminará en rojo fijo durante un segundo para indicar que la potencia no es suficiente. En ese caso, cambie las baterías inmediatamente. Consulte *Baterías* en la página 13 para obtener más información.**

El SUS se utiliza solamente para programar las características de la cerradura y para la configuración. Los derechos de acceso para la AD-400/AD-402 son determinados por el tablero de control de acceso, no por el SUS.

Consulte el Manual del usuario del software de utillería Schlage para más información.

## Botón de Presión Interno Opcional (IPB)

- El estado del IPB se comunica al un panel de control de acceso (ACP) panel de control a través e la PIM400-485. La manera en la cual el software de control de acceso en red utiliza esta comunicación se configura en el host. El IPB se utilizará para comunicar la solicitud de bloquear/desbloquear o ser completamente ignorada por el software de red.
- La actividad del botón de presión interno del AD-400 únicamente se informará a los sistemas de control conectados a la PIM400-485 con una conexión RS485.
- El IPB se configurará a través del ACP o SUS para que tome acción directa en el estado de bloqueo en caso de que las comunicaciones del sistema de control al AD-400 fallen y la cerradura siga energizada.

## Gestión del usuario

La gestión del usuario se controla a través del sistema de control de acceso. Si el panel de control de acceso aún no se ha conectado, utilice el modo de construcción para añadir o eliminar usuarios.

① **Consulte *Modo de acceso de construcción* en la página 5 para obtener más información.**

Para cumplir con las normas UL294 y ULCS319, el AD-400/AD-402 debe estar conectado a un panel de control de acceso (ACP) que esté aprobado para UL294 por instalación UL, y que esté aprobado para ULCS319 por instalación cUL.

## Modo de acceso de construcción

El modo de acceso de construcción se utiliza para permitir el acceso antes de la programación de la tarjeta, y para realizar pruebas.

- Habilitado de forma predeterminada.
- La cerradura permanecerá en el modo de acceso de construcción hasta que éste se cancele según se describe a continuación.
- No se capturarán auditorías mientras la cerradura se encuentre en el modo de acceso de construcción.
- Utilice la misma credencial de construcción maestra para todas las cerraduras de la instalación.
- Si presenta la primera tarjeta a una cerradura nueva para crear la Credencial de construcción maestra y la tarjeta no es aceptada, la cerradura ha sido programada o ya tiene una Credencial de construcción maestra.
- Si la Credencial de construcción maestra no se puede localizar, o requiere poner la cerradura de nuevo en el modo de acceso de construcción, restablezca la cerradura a los valores de fábrica. Consulte *Restablecer los valores predeterminados de fábrica* en la página 10 para obtener más información.

### Cerraduras con teclados – Modo de acceso de construcción

En el estado de restablecimiento de la configuración predeterminada de fábrica, las cerraduras fuera de línea con teclado, con o sin credenciales adicionales, cuentan con el NIP predeterminado 13579 y “#”, el cual se puede utilizar para la instalación, la prueba y el acceso de construcción. Para probar, introduzca el NIP predeterminado. El botón Schlage parpadeará y la cerradura se desbloqueará.

El PIN predeterminado 13579 y “#” se elimina automática cuando a la cerradura se agrega una credencial de usuario en modo de acceso en construcción, o cuando se crea una credencial de programación nueva, o cuando la cerradura se programa mediante el Software Utilitario de Schlage (SUS).

## Cerraduras con lectores de tarjetas – Creación de Credenciales de Construcción Maestras

La credencial de generación maestra se usa para programar credenciales de modo de acceso de generación.

Para crear una credencial de generación maestra:

1. Mantenga presionado el botón Schlage al utilizar una credencial.
2. El botón Schlage parpadeará en verde a la izquierda y derecha a modo de confirmación.
3. Use esta tarjeta para agregar credenciales para usuarios con modo de acceso de generación.

ⓘ **La Credencial de Construcción maestra no dará acceso. Únicamente se utiliza para añadir credenciales adicionales.**

## Con lectores de tarjetas – Adición de credenciales de usuario con Mode de Acceso de Construcción Cerraduras

Tipo de credencial de modo de acceso de generación	Use esta tarjeta para agregar credenciales para usuarios con modo de acceso de generación				
	1	2	3	4	5
<b>Credencial de generación de uso normal</b> Desbloquea y bloquea para el período de retraso para volver a bloquear	Presentar la credencial de generación maestra al lector  →	Parpadean LED verdes  →	Presentar credencial de usuario dentro de 20 segundos  →	Parpadean LED verdes y se agrega la credencial  →	Repetir los pasos 3 y 4 para más credenciales.  Las credenciales agregadas con la credencial de generación maestra tendrán acceso todos los días, las 24 horas.
<b>Credencial de generación de cambios</b> Modifica el estado de la cerradura de bloqueada a desbloqueada o viceversa	Presentar la credencial de generación maestra al lector  →	Parpadean LED verdes  →	Presionar y mantener el botón Schlage mientras presenta la credencial de usuario durante 20 segundos  →	Parpadean LED verdes, sonarán 2 pitidos y se agrega la credencial  →	Repetir los pasos 3 y 4 para más credenciales.  Las credenciales agregadas con la credencial de generación maestra tendrán acceso todos los días, las 24 horas.

## Cancelación del Modo de Acceso de Construcción

Realice una de las siguientes acciones:

- Restablezca la configuración de fábrica de la cerradura. Consulte *Restablecer los valores predeterminados de fábrica* en la página 10 para obtener más información.
- Programe la cerradura mediante el SUS. Consulte la guía del usuario de software utilitario de Schlage para obtener más información.

**Cuando el modo de construcción se cancele, la credencial de construcción maestra y todas las demás credenciales añadidas mediante ésta dejarán de funcionar.**

## Vincular a una PIM400

- ① **Únicamente se puede vincular un AD-400/AD-402 a la vez. Asegúrese de que ninguna otra unidad PIM400 se encuentre en modo de enlace durante este proceso.**
1. Asegúrese de que las baterías estén instaladas en el AD-400/AD-402. Consulte *Baterías en la página 13* para obtener más información.
  2. Asegúrese de que la PIM400 esté en modo de enlace. Para PIM400-TD2: Mantenga pulsados uno de los botones LINK (Enlace). El botón LINK 1 o 2 asignarán el número de puerta de la AD-400/AD-402. Para PIM400-485: Use el SUS para poner el PIM400-485 en modo LINK (Enlace) con la ficha de número de puerta y asigne el número de puerta de la AD-400/AD-402. Consulte la Guía del Usuario de SUS para obtener más información.
  3. Abra la AD-400/AD-402 puerta.
  4. Genere una condición solicitud de salida al presionar hacia abajo la manija interior o la barra de choque.
- ① **Si utiliza una barra antipánico, debe instalarse una Solicitud para salida (RTX, por su sigla en inglés). Si no se instala una RTX, acorte temporalmente el ingreso RTX en la cerradura del PCB principal durante este procedimiento.**
5. Mientras presiona la manija o barra de choque, presente la tarjeta en el lector de tarjeta o presione una tecla del teclado que no sea el botón Schlage. Para un lector de teclado, presione la tecla “#”.
  6. Continúe presionando la manija o el botón de choque hasta que el AD-400/AD-402 botón Schlage empiece a parpadear en verde, lo cual indica que se ha iniciado el proceso de enlace (aproximadamente 8 segundos).
  7. Libere la manija o la barra de choque interior.
  8. El botón Schlage parpadeará en verde, después habrá un sonido.
- ① **El número de parpadeos verdes/sonidos indica el número de canal de frecuencia en el que la cerradura está vinculada con el PIM400. (Ejemplo: 3 destellos y pitidos = canal 3).**
9. Si el enlace falla, el botón Schlage parpadeará en rojo tres (3) veces y sonarán (5) pitidos cortos. La PIM400 permanecerá en modo de enlace. Repita cuidadosamente los pasos 1 a 8 anteriores. Si los intentos repetidos de enlace (LINK) fallan, cambie el canal de frecuencia, y/o mueva la PIM400, y repita los pasos 3 - 7.
  10. Pruebe que la cerradura opere normalmente. Consulte *Funcionamiento de la prueba de la cerradura en la página 8* para obtener más información.

### CONSEJOS

Durante la vinculación, el botón Schlage parpadeará en rojo y verde. Los parpadeos verdes indican paquetes exitosos y los parpadeos rojos indican paquetes no exitosos. Si tiene varios parpadeos rojos, la cerradura y la PIM pueden aún estar vinculados pero puede tener una comunicación intermitente en el futuro. Deberá mover la PIM más cerca de la cerradura, seleccionar otro canal de RF o añadir otra PIM400.

Se requiere volver a vincular en cualquier momento en que el AD-400/AD-402 o la PIM400 se mueva o reemplace, el Intercambio de canal dinámico se activa, desactivado o el canal de frecuencia se cambia manualmente. Para volver a cambiar el enlace, repita el procedimiento anterior. El enlace de la cerradura con el PIM400 se mantiene en el caso de que se produzca una interrupción de alimentación.

## Referencia de LEDs y pitidos durante la vinculación

Luces	Pitidos	Acción
1 Rojo, 1 Verde	0	Se envió una solicitud de enlace para encontrar un PIM400 en modo de enlace. Esto se repetirá una vez y después la cerradura dejará de buscar una PIM400.
1 Verde	0	Transmisión de paquete RF exitosa
1 Rojo	0	Transmisión de paquete RF no exitosa
Z Verde <sup>1</sup>	Z <sup>1</sup>	Vinculación exitosa <sup>1</sup>
3 Rojo	5	Vinculación no exitosa

<sup>1</sup> Z = Número de canal frecuencia en el cual está cerradura ha vinculado el (1-10). El número de canal frecuencia de cada PIM400 en el área deberá ser conocido y registrado. Utilice esta información para asegurarse que el AD-400 se vinculó con la PIM400 pretendida.

## Funcionamiento de la prueba de la cerradura

Si experimenta problemas durante cualquiera de las siguientes pruebas, revise la guía de instalación y corríjalos.

### Prueba mecánica

1. Girar la manija interior. El funcionamiento debe ser fluido, y el pestillo se debe retraer.
2. Inserte la llave en la ranura para llave y gire la llave o la llave y la manija para abrir la puerta.  
El funcionamiento debe ser fluido, y el pestillo se debe retraer.

### Prueba electrónica

#### Pruebe la AD-400/AD-402 en el Modo Predeterminado de Fábrica

1. Para cerraduras con teclado, presione cualquier número. La cerradura emitirá un pitido.
2. Presione el botón Schlage. El teclado se debe encender en azul durante unos segundos.
3. Para cerraduras con un lector de tarjeta, presente la credencial al lector. La cerradura emitirá un pitido y el botón Schlage destellará en rojo una vez. Cuando la cerradura está en el modo Predeterminado de fábrica, no se aceptan credenciales y la cerradura responderá con un destello en rojo para indicar que la cerradura no está enlazada con el PIM400.
4. Las cerraduras con teclado, con o sin credenciales adicionales, cuentan con el NIP predeterminado 13579 y "#". Para probar, introduzca el NIP predeterminado. El botón Schlage parpadeará y la cerradura se desbloqueará.



## Pruebe la AD-400/AD-402 en el Modo de Acceso de Construcción

1. Cuando se presente la Credencial de construcción maestra, la AD-400/AD-402 comenzará a emitir pitidos y el botón Schlage se iluminará en verde durante 20 segundos, a la espera de que se presente otra credencial para que se conceda acceso de usuario de construcción.
2. Cuando se presente una credencial válida de usuario de Acceso durante la construcción, la cerradura se destrabará durante el período de retardo de cierre de pestillo (el valor predeterminado es tres segundos), y el botón Schlage destellará en verde. Cuando la cerradura se vuelva a trabar después del período de retardo de cierre de pestillo, el botón Schlage destellará en rojo.
3. Si se presenta una credencial no válida de usuario de Acceso durante la construcción, la cerradura emitirá un pitido y el botón Schlage destellará en rojo una vez.

**NOTA:** El modo de Acceso durante la construcción queda cancelado cuando la cerradura se enlaza con un PIM400 o se restablecen los valores predeterminados de fábrica. Cuando el modo de acceso de construcción se ha cancelado, la Credencial de construcción maestra y todas las demás credenciales agregadas utilizando la Credencial de construcción maestra ya no funcionarán.

## Prueba con la AD-400/AD-402 Enlazada con el PIM400 y el Panel de Control de Acceso (ACP)

Una vez que la AD-400/AD-402 está enlazada con el PIM400, el SUS indicará que el enlace es correcto. El SUS mostrará las operaciones de la AD-400/AD-402 y el estado de comunicación con el PIM400.

1. En la pantalla de menú “Demo/Diagnostics” (Demonstración/Diagnóstico) del SUS para el PIM400, elija “Select Door” (Seleccionar puerta) y fije un número de puerta para la cerradura que se está probando. El SUS mostrará las operaciones y el estado para: enlace, datos de lector, motor, manipulación, batería, solicitud de ingreso, solicitud de salida e interruptor de posición de puerta.
- ① **Si la casilla “UNLOCK ON READ” (Destrabar al leer) del SUS está seleccionada, todas las credenciales destrabarán la AD-400/AD-402 durante la verificación de demostración/ diagnóstico.**
2. Presente una credencial válida a la AD-400/AD-402. El botón Schlage destellará en verde, sonará un pitido y la puerta se destrabará durante el período de retardo de traba prefijado. La cerradura se volverá a trabar después del período de retardo de cierre y el botón Schlage luego destellará en rojo.
  3. Si se presenta una credencial no válida, el botón Schlage destellará en rojo, sonará un pitido y la puerta no se destrabará. Los datos de credencial para todas las credenciales se informan al PIM400 y se muestran en el ACP.

## Restablecer los valores predeterminados de fábrica

- ① **¡Toda la información de la traba se eliminará y se restablecerá la configuración predeterminada de fábrica!**

### Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 1

- ① **El restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica de nivel 1 eliminará las configuraciones y ajustes en el controlador principal de la cerradura.**
- ① **El restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica de nivel 1 no restablecerá las configuraciones y ajustes en el lector.**
  1. Retire la cubierta interna superior de la traba.
  2. Mantenga presionado el botón Schlage hasta escuchar dos (2) pitidos (10 segundos).
  3. Libere el botón Schlage.
  4. Presione y libere el pulsador interno (IPB) tres (3) veces antes de que transcurran 10 segundos. Se escuchará un sonido y se emitirá un destello rojo cada vez que se presione el pulsador.
  5. El botón Schlage y el IPB se iluminarán con una luz verde durante un segundo y se escuchará un pitido de un segundo de duración. Esto indicará que la configuración de la traba se ha restablecido.
- ① **Si el IPB no se presiona 3 veces dentro de los 10 segundos, el agotamiento del tiempo de espera se indicará mediante dos pitidos y dos destellos rojos.**
- 6. Coloque nuevamente la cubierta interna superior.

### Restablecimiento de los valores de fábrica de nivel 2

- ① **El restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica de nivel 2 eliminará todos las configuraciones y ajustes en el controlador principal de la cerradura y en el lector.**
- ① **Las configuraciones del lector que se restablecerán a los valores predeterminados de fábrica incluyen: formato del teclado, registro del lector de banda magnética, activación/desactivación del pitido y tarjeta sin contactos.**
- ① **Las configuraciones de días en uso del contador y de tipo de cerradura no se restablecerán.**

Para completar el restablecimiento a los valores predeterminados de fábrica de nivel 2, repita los pasos 2 a 5 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.

## Propiedades de comunicación

Propiedad	Descripción
Latido	<p>Cuando la cerradura está inactiva, el latido es una comunicación breve de la cerradura a la PIM400.</p> <p>El latido permite que una cerradura libre verifique los mensajes de la PIM400. De manera predeterminada, esto ocurre cada 10 minutos, pero se puede ajustar en un rango de 15 segundos a muchas horas. Se sugieren intervalos de latido cortos solamente si se desea una exactitud de "Time Zones" (Zonas horarias) de menos de 10 minutos.</p> <p>El valor indica el tiempo entre latidos. Establezca el valor a un tiempo más corto (número menor) para lograr una comunicación más frecuente mientras la cerradura esté libre. Establezca el valor a un tiempo más largo (número más alto) para lograr una comunicación menos frecuente.</p> <p>Un valor más pequeño reducirá la vida de la batería. Un valor más grande incrementará la vida de la batería.</p>
Inmediato	<p>Siempre que se utilice la cerradura, existe una comunicación inmediata hacia y desde el PIM400 independientemente del intervalo de latidos.</p>
Activa con radio	<p>Cuando se habilita, esta función causa que la cerradura responda en cuestión de segundos a un comando centralizado desde el panel de control de acceso. Cuando se deshabilita, la cerradura responderá únicamente durante su latido, lo cual puede dar como resultado una demora.</p> <p>Pruebe la función Despierte en la Radio, las operaciones de bloqueo y desbloqueo, luego de instalar todas las cerraduras. Para probar, verifique que todas las cerraduras se dirijan al estado requerido sin asistencia ni intervención. Si la prueba falla, cambie al estado opuesto (apagado a encendido y viceversa) el Intercambio de canal dinámico (DCS, por su sigla en inglés). Luego, vuelva a vincular todas las cerraduras y pruebe nuevamente.</p>
Modo caché (no aplica a cerraduras AD-402)	<p>Cuando se habilita y en comunicación con el ACP, la cerradura mantiene una base de datos local para otorgamiento de acceso exitoso.</p> <p>En el caso de un error de comunicaciones entre la cerradura AD-400 y el PIM400, o entre el PIM400 y el ACP, se habilita del acceso para los códigos de instalación o para los números de tarjeta completos de los usuarios válidos recientes.</p> <p>Nota: Cuando el modo de caché está configurado para las tarjetas inteligentes, se debe usar el valor predeterminado para "números de tarjeta completos".</p> <p>La base de datos de cerraduras local no captura eventos de auditoría.</p> <p>Consulte el Manual del usuario del software de utilería Schlage para más información.</p>

## Falla de la comunicación

Cuando la comunicación falla entre el AD-400/AD-402 y la PIM400, la cerradura entrará en Modo de Falla de Comunicación. Si el ACP o el PIM400 pierden la alimentación, la cerradura puede trabarse, destrabarse, permanecer como está o permitir el acceso válido sin comunicarse con el ACP o el PIM400. Este modo se puede configurar utilizando un SUS. Consulte la Guía de Usuario del SUS para más información.

Modo	Descripción
Falla sin bloqueo No seguro	La cerradura se desbloquea y permanece así hasta que se restaure la comunicación.
Falla bloqueada Seguro	La cerradura se bloquea y permanece así hasta que se restaure la comunicación.
Falla como está	La cerradura se mantiene en el estado actual hasta que se restaure la comunicación.

Además, la cerradura tiene una memoria caché interna que se puede habilitar utilizando el SUS, para permitir acceso limitado mientras que la cerradura se encuentra fuera de línea. Si el modo de caché está habilitado, no se ve afectado por la configuración de modo de error de comunicaciones. Consulte la Guía del Usuario del SUS para mayor información.

## Instalación o reemplazo de las baterías

Aproximadamente un mes antes del final de la vida de la batería, se indica una señal de problema de batería baja en la PIM400 y una señal de Problema se enviará al panel de control de acceso.

1. Retire la cubierta de las baterías.
2. Retire el soporte de las baterías. **¡ No deje que el conjunto de pilas cuelgue de los cables!**
3. Instale las baterías nuevas (AA alcalinas nuevas únicamente). Asegúrese de que las baterías estén correctamente instaladas en el sentido correcto.
4. Reinstale el conjunto de pilas y la soporte de las baterías.
5. Reinstale la tapa de la batería y asegúrese de que el conector esté por encima de la batería.

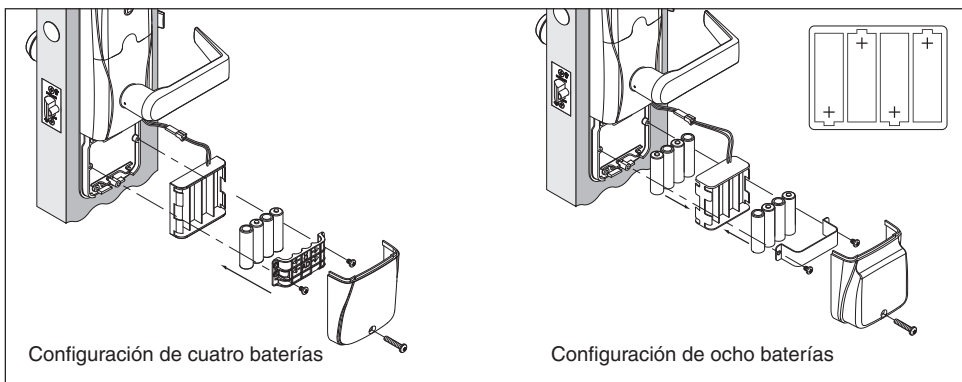
ⓘ **Tenga cuidado de no aprisionar los cables de las baterías cuando instale la tapa de la batería.**

**¡PRECAUCIÓN! Existe peligro de explosión si las baterías no se reemplazan correctamente. Reemplace solamente con el mismo tipo de batería o uno equivalente. Para desechar las baterías usadas, siga las instrucciones del fabricante.**

Este producto ha sido evaluado con respecto al cumplimiento con ULC-S319 con las pilas AA y de botón enumeradas debajo. Para instalaciones que requieren del cumplimiento con ULC-S319, deben usarse estos modelos de pilas.

Pilas AA: Duracell PC1500, MN1500; Energizer E91, EN91, AX91, XR91; RayoVac 815, 815-HE.

Pilas de botón: Energizer CR2025, CR2032; Maxell CR2025, CR2032, Panasonic CR2025, CR2032; RayoVac KECR2025, KECR2032



## Indicaciones de batería baja

- ① **Sustitución de las baterías no afecta los datos programados. El voltaje de las baterías se puede verificar con el SUS.**
- ① **En condiciones de batería baja, la cerradura puede funcionar pero no tener suficiente potencia para comunicarse con el SUS. Cuando se inicie la comunicación con el SUS, el botón Schlage se iluminará en rojo fijo durante un segundo para indicar que la potencia no es suficiente. En ese caso, cambie las baterías inmediatamente.**

Condición	Indicador	Solución
Batería baja	No se activa ningún pitido La condición de batería baja se informa al ACP	Reemplace las baterías de inmediato para evitar fallas.
Falla en las baterías (Configuración a través del SUS)	No se activan LED ni pitidos Las credenciales válidas no garantizan el acceso	Reemplace las baterías de inmediato. Se debe utilizar la llave de desconexión mecánica para el desbloqueo de la traba.

## Modos de falla en las baterías

- ① **Los modos de fallas en las baterías se configuran mediante el SUS. Consulte la Guía del Usuario de Software Utilitario de Schlage para obtener más información.**

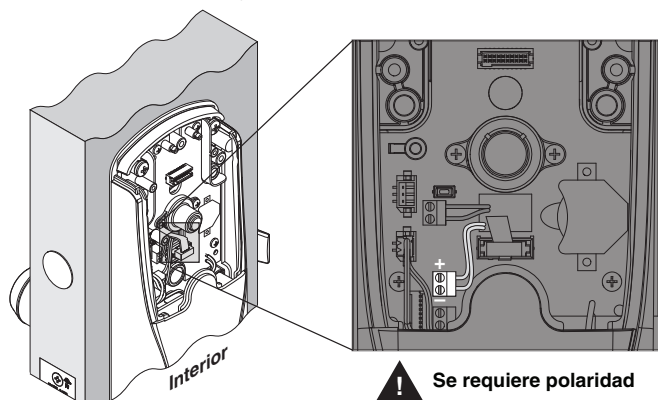
Modo	Descripción
Falla "tal como está" (predeterminado)	La traba permanece en el estado actual hasta que las baterías se reemplazan.
Falla desbloqueado <sup>1</sup>	La traba se desbloquea y permanece en este estado hasta que las baterías se reemplazan.
Falla bloqueado <sup>1</sup>	La traba se bloquea y permanece en este estado hasta que las baterías se reemplazan.

<sup>1</sup> Los modos de falla luego del desbloqueo y luego del bloqueo no se encuentran disponibles si la traba recibe alimentación externa.

## Suministro de energía externo

La cerradura AD-400/AD-402 se puede conectar a un suministro de energía externo aprobado por el código UL294 para instalación UL, y un suministro de energía que es coherente con CAN/ULC-S318 o CAN/ULC-S319 para instalación cUL. La fuente de alimentación debe ser capaz de suministrar por lo menos 250mA a 12 o 24 V de CC (Schlage PS904, PS904, PS906).

No conecte la alimentación externa y las baterías AA al mismo tiempo.



Si se energiza con una fuente de poder externa en lugar de baterías, la cerradura siempre fallará como está en caso de que se pierda la energía.

## Referencia de LED y pitido

Los pitidos se pueden habilitar o deshabilitar utilizando el SUS. Consulte la Guía del Usuario de Software Utilitario de Schlage para obtener más información.

Acción	Luces	Pitidos
Desbloqueo extendido (Alternativo)	2 Verde	0
Tarjeta presentada y no leída	Ninguno	0
Tarjeta presentada y leída	Ninguno	1
No hay comunicación de frecuencia con el PIM400 o el ACP cuando se presenta la tarjeta	1 Rojo	0
Acceso denegado	Controlado por el ACP vía PIM400	
Se otorga acceso, abertura momentánea (el motor funciona)	1 Verde	0
Restablecimiento de bloqueo (el motor corre)	1 Rojo	0

## Solución de problemas

Problemas	Causa posible	Solución
<p>Los pitidos de la cerradura no suenan y el teclado no se ilumina cuando se pulsa el botón Schlage.</p>	<p>El lector puede no estar correctamente asentado en el escudo frontal.</p> <p>El conector del lector puede tener clavijas dobladas.</p> <p>El cable de cinta pasante puede no estar correctamente conectado.</p> <p>La alimentación de batería o de cable puede estar incorrectamente conectada.</p> <p>Las baterías pueden estar insertadas con la polaridad incorrecta.</p>	<p>Verifique que el lector esté completamente asentado en el escudo frontal.</p> <p>Verifique que el conector del lector no tenga ninguna clavija doblada.</p> <p>Verifique que el cable de cinta pasante esté conectado correctamente. El cable rojo debe estar a la izquierda y no debe estar aprisionado por la puerta.</p> <p>Verifique que la alimentación de batería o de cable esté conectada correctamente.</p> <p>Verifique que las baterías estén insertadas con la polaridad correcta.</p> <p><i>Consulte las instrucciones de instalación provistas con la cerradura AD-400/AD-402 o esta guía del usuario para los detalles sobre los procedimientos antes mencionados.</i></p>
<p>La AD-400/AD-402 no se enlaza con el PIM400:</p> <p>Cuando se presenta una credencial válida, el botón Schlage destella en rojo una vez y/o el LED IPB destella en rojo cuatro (4) veces con pitidos rápidos,</p> <p>O</p> <p>el diagnóstico del SUS del PIM400 muestra el estado de la puerta como no enlazado.</p>	<p>La cerradura y el PIM400 no están enlazados.</p> <p>El PIM400 no está en modo de enlace antes de procedimiento de enlace.</p> <p>Se seleccionó un número de puerta incorrecto cuando se estableció el enlace con la AD-400/AD-402.</p> <p>El Módulo de comunicación inalámbrica no está correctamente instalado.</p> <p>La AD-400/AD-402 está ubicada demasiado lejos del PIM400.</p> <p>La transmisión de datos al panel de control de acceso no es exitosa aún cuando se observan destellos verdes cuando se establece el enlace con el PIM400.</p>	<p>Repita el procedimiento de enlace, asegurándose de que el PIM400 esté en modo de enlace antes de comenzar el procedimiento de enlace con la AD-400/AD-402.</p> <p>Verifique haber seleccionado el número de puerta correcto cuando establezca el enlace con la AD-400/AD-402, y repita el procedimiento de enlace.</p> <p>Verifique que el Módulo de comunicación inalámbrica esté instalado y completamente asentado y de que el conector no tenga ninguna clavija doblada.</p> <p>La AD-400/AD-402 y el PIM400 deben estar a una distancia de 200 pies entre sí y en el mismo piso. La distancia se puede aumentar usando una antena remota y otro PIM400 situado más cerca de la AD-400/AD-402.</p> <p>Verifique que el PIM400 esté cableado al panel de control de acceso (ACP).</p> <p>Verifique que el software del ACP tenga la puerta con la AD-400/AD-402 configurada correctamente.</p> <p>En el recorte de salida 993, asegúrese de que esté instalado el interruptor de Solicitud de salida.</p> <p><i>Consulte las instrucciones de instalación provistas con la cerradura AD-400/AD-402 o esta guía del usuario para los detalles sobre los procedimientos antes mencionados.</i></p>



Problemas	Causa posible	Solución
<p>El lector no está funcionando.</p> <p>La tarjeta inteligente no está leyendo.</p> <p>La tarjeta de banda magnética no está leyendo correctamente (no hay destellos o pitidos).</p>	<p>El cable de cinta pasante puede estar aprisionado.</p> <p>El valor predeterminado de la tarjeta inteligente del lector de tarjeta puede no ser correcto para la tarjeta inteligente.</p> <p>El valor predeterminado de "Mag Track in Use" (Registro magnético en uso) para todos los lectores de credenciales de tarjeta magnética es "Track2". Los datos de la tarjeta magnética pueden estar en Track1 o Track3.</p>	<p>Verifique que el cable de cinta pasante no esté aprisionado.</p> <p>Cambie el formato de la tarjeta inteligente usando el SUS. Seleccione AD-400/AD-402 "Lock Properties" (Propiedades de cerradura), ficha "Reader" (Lector) y "Smart cards in use" (Tarjetas inteligentes en uso).</p> <p>Use el SUS para cambiar "Mag Track in Use" (Registro magnético en uso). Seleccione AD-400/AD-402 "Lock Properties" (Propiedades de cerradura), ficha "Reader" (Lector) y "MAG Card Track selection" (Selección de registro de tarjeta magnética).</p> <p><i>Consulte las instrucciones de instalación provistas con la cerradura AD-400/AD-402 o la Guía del Usuario del SUS para los detalles sobre los procedimientos antes mencionados.</i></p>

## Declaraciones de CCF/IC

El módulo de comunicación es un transceptor de 900 MHz para cerraduras electrónicas y dispositivos que no son cerraduras. El módulo de comunicación se 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. Existen 5 antenas asociadas con este módulo:

### Lista de antenas aprobadas:

L'impédance électrique requise pour l'antenne est de 50 ohms.

1. La antena de rastro de PCB con una ganancia máxima de 5,7 dBi
2. p/n: 23520587, Antena de doble haz con una ganancia de 3,5 dBi (ANT400-REM-HALL)
3. p/n: 23530579, Antena de panel direccional de múltiple banda con una ganancia de 8,5 dBi (ANT400-REM-I/O+dB)
4. p/n: 23530553, Antena de panel cuasi omnidireccional de banda doble con una ganancia de 4,5 dBi (ANT400-REM-I/O)
5. p/n: 23520561, Antena omnidireccional de múltiple banda con una ganancia de 2 dBi (ANT400-REM-CEILING)

Las antenas que tienen una ganancia mayor al tipo de antena aprobado en la lista están estrictamente prohibidas para usar con este dispositivo. Sin embargo, pueden usarse las antenas del mismo tipo con una ganancia igual o menor. Los ejemplos de esto pueden incluir:

- una antena de panel direccional con una ganancia igual o menor a 8,5 dBi puede usarse con este módulo
- una antena omnidireccional con una ganancia igual o menor a 2,0 dBi puede usarse con este módulo

### Especificaciones del módulo de radio

Salida de energía: 19.6 dBm

Frecuencia de operación: 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. Este transceptor se debe instalar mediante un profesional en el producto final por parte de Ingersoll Rand, y no por un tercero. El Módulo de tarjeta de comunicaciones de AD-400/AD-402 900 MHz de Ingersoll Rand 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 ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites para los dispositivos digitales Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la CCF. 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 relocalizar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en un toma corriente en un circuito diferente al cual está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o un técnico experimentado de radio/TV para ayuda.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la CCF. La operación 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 una operación no deseada.

### Declaraciones de CCF/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.

Para cumplir con los límites de exposición de RF de la CCF/IC para la población en general/exposición sin control, las antenas utilizadas para este transmisor se deben instalar de manera que proporcionen una distancia de separación de al menos 20 cm de todas las personas y no se deben localizar u operar en conjunto con cualquier otra antena o transmisor.

## Declaraciones de Industry Canada

Este dispositivo cumple con la(s) norma(s) RSS sobre licencia exenta del Departamento de Industria de Canadá. La operación 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 una operación no deseada del dispositivo.

Según las normas del Declaración del Departamento de Industria de Canadá (Industry Canada Statement), este radiotransmisor solo puede funcionar mediante el uso de una antena, de un tipo y una ganancia máxima (o inferior) que cuente con la aprobación de dicho Departamento, para el transmisor. Para reducir la posible interferencia de radio a otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia se deberán elegir de manera que la potencia radiada isotrópicamente equivalente (e.i.r.p.) no sea mayor a la permitida para una comunicación exitosa.

Este transmisor de radio, 8053B-COMAD400V2, ha sido aprobado por el Departamento de Industria de Canadá para operar con los tipos de antena enumerados debajo, con la ganancia máxima admisible y la impedancia requerida de la antena para cada tipo de antena indicado.

### Lista de antenas aprobadas

L'impédance électrique requise pour l'antenne est de 50 ohms..

#### Modelo número

La antena de rastro de PCB con una ganancia máxima de 5,7 dBi

23530553	1	Antena remota, Omni, pared/poste, interiores/exteriores
23530561	1	Antena remota, Omni, techo, interiores
23530579	1	Antena remota, direccional, pared/poste, interiores/exteriores
23520587	1	Antena remota, Bidireccional, techo, interiores

Las antenas que tienen una ganancia mayor al tipo de antena aprobado en la lista están estrictamente prohibidas para usar con este dispositivo. Sin embargo, pueden usarse las antenas del mismo tipo con una ganancia igual o menor. Los ejemplos de esto pueden incluir:

- una antena de panel direccional con una ganancia igual o menor a 8,5 dBi puede usarse con este módulo
- una antena omnidireccional con una ganancia igual o menor a 2,0 dBi puede usarse con este módulo

Para cumplir con los límites de exposición a la radiación de RF de CCF y Industry Canada para la población en general, la antena utilizada en este transmisor se debe instalar de tal manera que se mantenga a una distancia de separación mínima de 20cm entre el radiador (antena) y todas las personas en todo momento, y no se deben localizar de manera continua u operar junto con ninguna otra antena o transmisor.

### Customer Service

1-877-671-7011 [www.allegion.com/us](http://www.allegion.com/us)



© Allegion 2018  
P516-127 FR online Rev. 04/18-k