XPass Q2

GUÍA DE INSTALACIÓN DE

Versión 1.03

Español
ES 101.00.XPQ2

suprema
SECURITY & BIOMETRICS

CONTENIDO

Instrucciones de Seguridad 4

Información de cumplimiento 4

Primeros Pasos 8

Componentes 8

Nombre y función de cada parte 9

Cables y conectores 11

Notas sobre QR/código de barras y licencia del dispositivo 14

Instalación 16

Fijar el soporte y el producto 16

Conexión de la fuente de alimentación 18

Conecte la alimentación del lector y de la cerradura 19

Conexión de red 21

Conexión de entrada 22

Conexión del relé 23

Conectar como independiente 26

Conectar Secure I/O 2 27

Conexión Wiegand 28

Inicializar los ajustes de red 28

Restablecimiento de fábrica 29

Actualización de firmware 30

Especificaciones del Producto 31

Credenciales 31

General 31

Capacidad 32

Interfaz 32

Eléctrico 33

Dimensiones y peso 34

Información Reglamentaria 36

Información de cumplimiento de la FCC 36

Información de IC 36

Declaración de conformidad de la UE (CE) 37

Apéndices 38

Descargos de responsabilidad 38

Aviso de derechos de autor 39

Licencia de código abierto 39

Instrucciones de Seguridad

Lea estas instrucciones de seguridad antes de usar el producto para evitar lesiones a usted y a otros y para prevenir daños a la propiedad.

El término «producto» en este manual se refiere al producto y a cualquier elemento suministrado con él.

Información de cumplimiento

Alerta

Se utiliza para indicar información de advertencia que, si se ignora durante el uso del producto, podría causar lesiones graves o la muerte.

Precaución

Se utiliza para indicar información de precaución que, si se ignora durante el uso del producto, puede provocar lesiones leves o daños al producto.

Información

Se utiliza para proporcionar notas o información adicional durante el uso del producto.

Nota

Se utiliza para proporcionar notas o información adicional durante el uso del producto.

⚠ Advertencia

Instalar

Tenga especial cuidado con el cableado incorrecto cuando use fuentes de alimentación de alta capacidad.

- Un cableado incorrecto puede provocar incendios graves, descargas eléctricas o daños al producto.

No permita que los usuarios instalen o reparen el producto de manera arbitraria.

- Puede causar incendios, descargas eléctricas o lesiones.
- No se proporcionará servicio de reparación gratuito si el producto resulta dañado debido a la instalación o reparación arbitraria por parte del usuario.

No instale el producto en lugares expuestos a la luz solar directa, humedad, polvo o hollín, ni donde pueda haber fugas de gas.

- Puede causar incendios o descargas eléctricas.

Al instalar el producto en exteriores, asegúrese de colocarlo en un área sombreada y bien ventilada.

No use un gabinete completamente sellado al instalar el producto en exteriores.

- La temperatura interna del gabinete puede aumentar debido a la luz solar directa, lo que puede provocar incendios, descargas eléctricas o daños al producto.

No instale el producto en lugares donde se genere calor, como cerca de calefactores.

- El sobrecalentamiento puede provocar incendios o descargas eléctricas.

No instale en lugares húmedos.

- La humedad puede provocar descargas eléctricas o daños al producto.

No instale en lugares con interferencia electromagnética.

- Puede provocar descargas eléctricas o daños al producto.

Uso

No permita que líquidos como agua, bebidas o productos químicos entren en el producto.

- Puede provocar incendios, descargas eléctricas o daños al producto.

No use adaptadores de corriente o enchufes dañados ni tomacorrientes flojos.

- Si las conexiones son inestables, pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

No doble ni rompa en exceso el cable de alimentación.

- Puede causar incendios o descargas eléctricas.

⚠ Precaución

Instalar

Lea este manual detenidamente antes de instalar el producto para garantizar una instalación segura y correcta.

Al conectar cables de alimentación y conectores, asegúrese de apagar la alimentación de todos los dispositivos antes de cablear y conectar.

- Los dispositivos pueden funcionar incorrectamente.

Antes de conectar la alimentación al producto, revise nuevamente el manual para asegurarse de que el cableado sea correcto y luego conecte la alimentación.

No instale el producto en lugares expuestos directamente a la luz solar o ultravioleta.

- Puede provocar daños, mal funcionamiento, decoloración o deformación del producto.

No deje cables de alimentación en pasillos.

- Puede provocar lesiones corporales o daños al producto.

No instale cerca de objetos magnéticos fuertes como imanes, televisores, monitores CRT o altavoces.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Al instalar varios dispositivos, asegúrese de respetar la distancia mínima de separación.

- Puede afectar el rendimiento RF y BLE de otros dispositivos, provocando que funcionen incorrectamente.

Use un adaptador de corriente con aprobación IEC/EN 62368-1 y con capacidad superior al consumo de energía del dispositivo terminal. Se recomienda usar los adaptadores de corriente vendidos por Suprema.

- El uso de una fuente de alimentación inadecuada puede provocar el mal funcionamiento de los dispositivos.
- Consulte la sección Alimentación en las especificaciones del producto para conocer el consumo máximo de corriente.

Asegúrese de que el producto y Secure I/O 2, así como la cerradura eléctrica (dispositivo de bloqueo electrónico), utilicen fuentes de alimentación separadas.

- Los dispositivos pueden funcionar incorrectamente.

No conecte la fuente de alimentación y la alimentación PoE juntas.

- Los dispositivos pueden funcionar incorrectamente.

Para cumplir con las normas IP65, asegúrese de usar una cubierta de cable después de conectar el producto y el cable. Se recomienda usar un gabinete cuando se instale en exteriores con exposición total.

- La disminución del rendimiento a prueba de agua y polvo puede provocar fallos.

Uso

No deje caer el producto ni lo someta a golpes.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Asegure que no se interrumpa el suministro eléctrico durante las actualizaciones de firmware del producto.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Use el producto dentro de -20 °C a 60 °C y guárdelo a temperaturas adecuadas, ni demasiado bajas ni demasiado altas. Use únicamente dentro de -20 °C a 50 °C al utilizar PoE.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Tenga cuidado al limpiar el producto.

- Limpie suavemente la superficie del producto con un paño limpio y seco.
- Si va a desinfectar el producto, humedezca un paño limpio con la cantidad adecuada de alcohol desinfectante y limpie suavemente la superficie del producto. Use alcohol desinfectante que contenga 70-75 % de alcohol isopropílico y un paño suave, limpio y sin pelusa.
- No aplique desinfectante directamente sobre el producto.

No utilice el producto para fines distintos a su uso previsto.

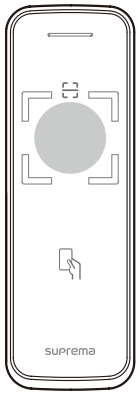
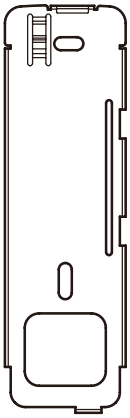
- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

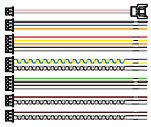
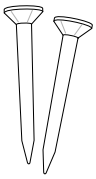
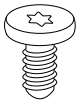
> **Batería RTC**
>
> Reemplazar por baterías no autorizadas o de tipo incorrecto puede representar un riesgo de explosión. Deseche las baterías conforme a las normativas locales o internacionales sobre residuos.

Primeros Pasos

Proporciona procedimientos iniciales para empezar con el dispositivo.

Componentes

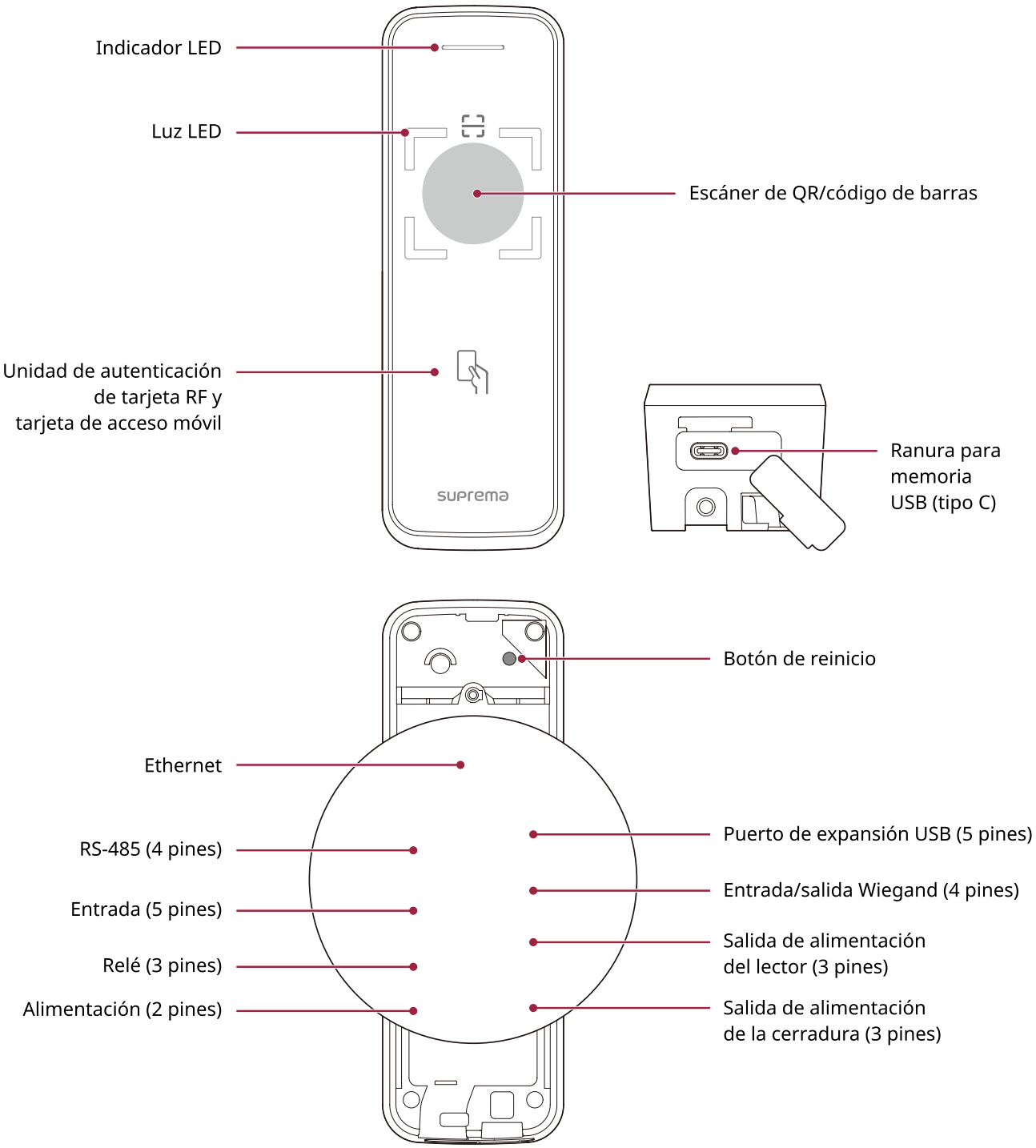
			
XPass Q2	Soporte de pared	Guía rápida	Guía de software de código abierto

				
Cables de conexión	Tornillos de fijación x2	Tornillo de fijación del soporte (en forma de estrella)	Diodo	Resistencia de 120 Ω

Información

- Los componentes pueden variar según el entorno de instalación.
- Al ensamblar el producto con el soporte, puedes usar el tornillo de fijación del soporte incluido (en forma de estrella) en lugar del tornillo de fijación del producto para aumentar la seguridad.

Nombre y función de cada parte



- **Indicador LED**: Indica el estado operativo del dispositivo mediante el color del LED.
  - Verde: autenticación exitosa.
  - Rojo: autenticación fallida.
  - Azul/cian intermitente: funcionamiento normal.

  - Azul/verde intermitente:
    - Al configurar **DHCP** para usar, no se puede obtener la dirección IP.
    - Cuando está en modo **Slave**, la conexión con el dispositivo maestro se desconecta.
  - Parpadeo rojo/morado: El dispositivo está bloqueado.
  - Verde intermitente: esperando entrada.
- **Luz LED**: La luz LED se enciende automáticamente al detectar movimiento cerca del escáner de QR/código de barras.
- **Escáner de QR/código de barras**: Escanea credenciales de QR/código de barras para acceso.
- **Unidad de autenticación de tarjeta RF y tarjeta de acceso móvil**: parte para escanear una tarjeta RFID o una tarjeta de acceso móvil para la entrada.
- **Ranura para memoria USB (tipo C)**: Conecta la memoria USB.
- **Botón de reinicio**
  - Inicializa la configuración de red. Para más información sobre cómo inicializar la configuración de red, consulta Inicializar los ajustes de red.
  - Elimina toda la información y los certificados almacenados en el dispositivo e inicializa la configuración. Para más información sobre la inicialización de fábrica, consulta Restablecimiento de fábrica.
- **Ethernet**: Conecta el cable Ethernet.
- **RS-485 (4 pines)**: Conecta el cable RS-485.
- **Entrada (5 pines)**: Conecta el cable de entrada.
- **Relé (3 pines)**: Conecta el cable del relé.
- **Alimentación (2 pines)**: Conecta el cable de alimentación.
- **Puerto de expansión USB (5 pines)**: Conecta otros productos accesorios.
- **Entrada/salida Wiegand (4 pines)**: Conecta el cable Wiegand de entrada/salida.
- **Salida de alimentación del lector (3 pines)**: Conecta el cable de salida de alimentación del lector.
- **Salida de alimentación de la cerradura (3 pines)**: Conecta el cable de salida de alimentación de la cerradura.

Cables y conectores

Alimentación



Pin	Nombre	Color
1	PWR +VDC	Rojo (franja blanca)
2	PWR GND	Negro (franja blanca)

Relé



Pin	Nombre	Color
1	RLY NO	Blanco
2	RLY COM	Azul
3	RLY NC	Naranja

RS-485



Pin	Nombre	Color
1	485 TRXP	Azul
2	485 TRXN	Amarillo
3	485 GND	Negro
4	SH GND	Gris

Entrada



Pin	Nombre	Color
1	INPUT0	Rojo
2	INPUT1	Amarillo
3	INPUT2	Naranja
4	INPUT GND	Negro
5	SH GND	Gris

Entrada y salida Wiegand



Pin	Nombre	Color
1	WG D0	Verde
2	WG D1	Blanco
3	WG GND	Negro
4	SH GND	Gris

Salida de alimentación del lector/cerradura

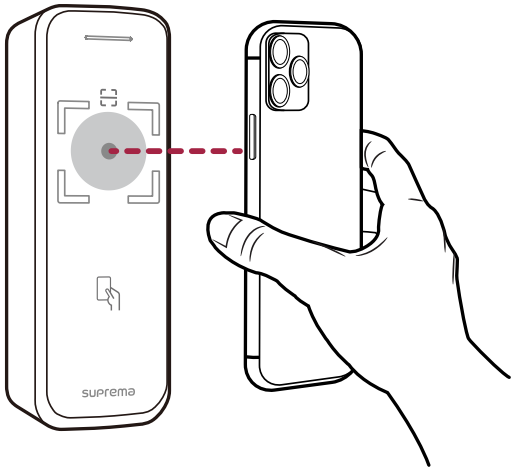


Pin	Nombre	Color
1	DC OUT	Rojo (franja negra)
2	DC GND	Negro
3	DC GND	Gris

Notas sobre QR/código de barras y licencia del dispositivo

Método correcto de autenticación con QR/código de barras

Emita un QR/código de barras al usuario para usarlo como medio de autenticación. Escanea el QR/código de barras según las instrucciones para mejorar el reconocimiento.



- Mantenga la distancia de reconocimiento recomendada entre el escáner y el QR/código de barras al escanear.
  - Código QR: 5~15 cm
  - Código de barras: 5~9 cm
- Coloca el QR/código de barras en el centro del escáner.
- Si autentica con un QR/código de barras descargado en un dispositivo móvil, ajuste el brillo del dispositivo para que la pantalla sea claramente visible.
- El escaneo del QR/código de barras puede tardar más o fallar si la posición, distancia o iluminación son inadecuadas.

Tipos de código de barras y tamaño mínimo legible

A continuación, se muestran ejemplos de los tamaños mínimos de código de barras que se pueden leer para cada tipo.

> **Información**
> Las tasas reales de lectura pueden variar según la calidad de impresión, la codificación, la iluminación, la resolución de la cámara, la distancia de captura y otras condiciones.

Soporte básico

Este producto soporta de forma nativa el Código QR.

Tipo de código de barras	Tamaño mínimo legible	Valor de ejemplo (cantidad de caracteres)
Código QR	1 cm	32 caracteres alfanuméricos

Cuando se aplica la licencia Camera QR

Tipo de código de barras	Tamaño mínimo legible	Valor de ejemplo (cantidad de caracteres)
Código QR	1 cm	32 caracteres alfanuméricos
Micro QR Code	1 cm	32 caracteres alfanuméricos
Aztec	1 cm	32 caracteres alfanuméricos
PDF417	3 cm	32 caracteres alfanuméricos
Data Matrix	1 cm	32 caracteres alfanuméricos
Code 39	5 cm	16 caracteres alfanuméricos
Code 128	3 cm	16 caracteres alfanuméricos
EAN-8	1.5 cm	8 dígitos (7 datos + 1 verificación)
EAN-13	2 cm	13 dígitos (12 datos + 1 verificación)
UPC-A	2 cm	12 dígitos (11 datos + 1 verificación)
UPC-E	1.5 cm	8 dígitos (7 datos + 1 verificación)

Notas sobre la licencia del dispositivo

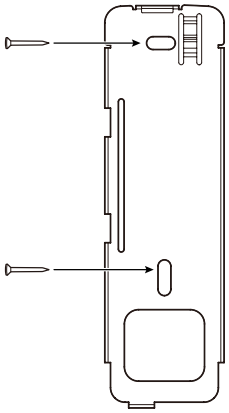
- Para usar métodos de autenticación adicionales con QR/código de barras se requiere una licencia de dispositivo independiente. Contacta al lugar de compra para obtener una licencia de dispositivo.
- El archivo de licencia del dispositivo está cifrado y no puede modificarse de forma arbitraria.
- Las licencias de dispositivo se emiten según el ID del dispositivo. Si el ID del dispositivo se cambia de manera inusual, no se proporciona servicio de garantía para la licencia.
- Para obtener información detallada sobre las licencias de dispositivos, consulte la Guía del administrador de BioStar X.

Instalación

Ofrece los procedimientos completos de instalación y ejemplos de conexión necesarios para el dispositivo.

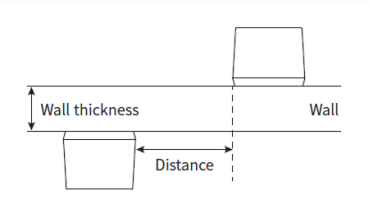
Fijar el soporte y el producto

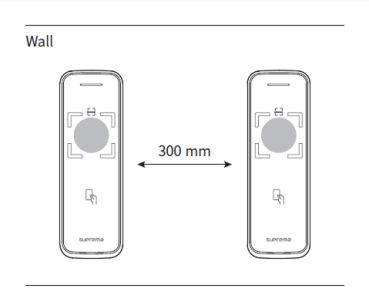
1. Asegura firmemente el soporte con los tornillos de fijación en el lugar donde se montará el producto.



Información

- Si instalas el producto en una pared de concreto, perfora un agujero, inserta un anclaje de PVC y sujétalo con un tornillo de fijación.
- Para evitar interferencias de RF, se debe mantener una distancia mínima de separación.

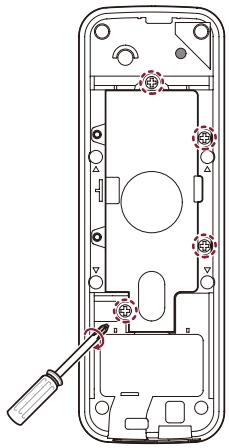




Espesor de pared	Distancia
100 mm	270 mm
120 mm	250 mm
150 mm	170 mm

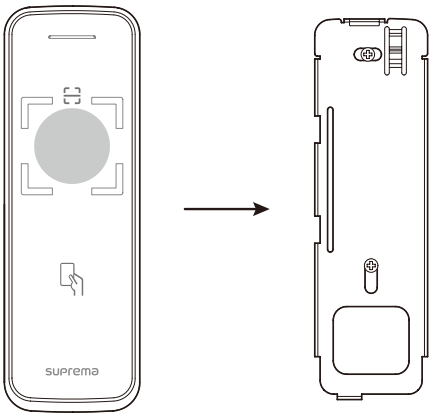
- Al utilizar una credencial de acceso móvil, instala los dispositivos manteniendo una distancia mínima de 1 m entre ellos para evitar interferencias BLE.

2. Aprieta los cuatro tornillos que sujetan la cubierta del cable.

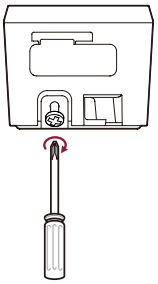


> **Información**
> Asegúrate de que la cubierta del cable quede completamente cerrada después de conectarla al producto para mantener la resistencia al agua y al polvo (IP65).

3. Monta el producto en el soporte fijado.

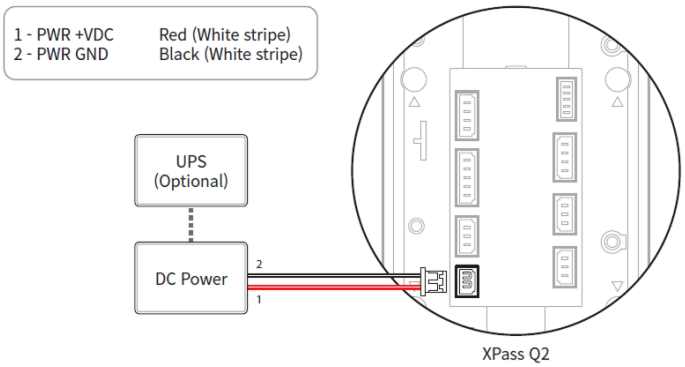


4. Gira los tornillos de fijación para ensamblar el producto con el soporte.



> **Información**
> Al ensamblar el producto con el soporte, puedes usar el tornillo de fijación del soporte incluido (en forma de estrella) en lugar del tornillo de fijación del producto para aumentar la seguridad.

Conexión de la fuente de alimentación

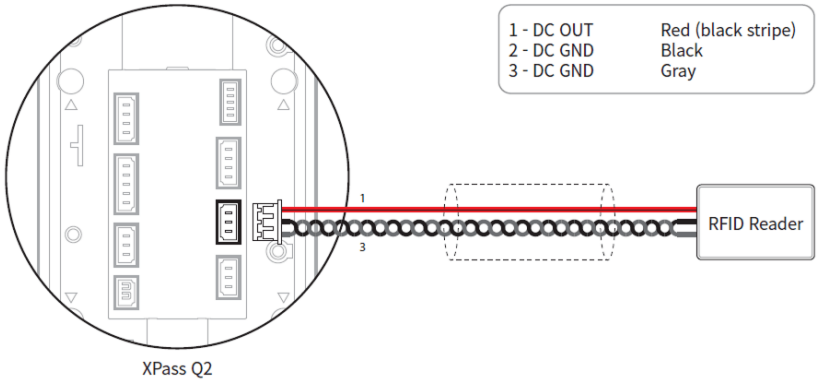


Precaución

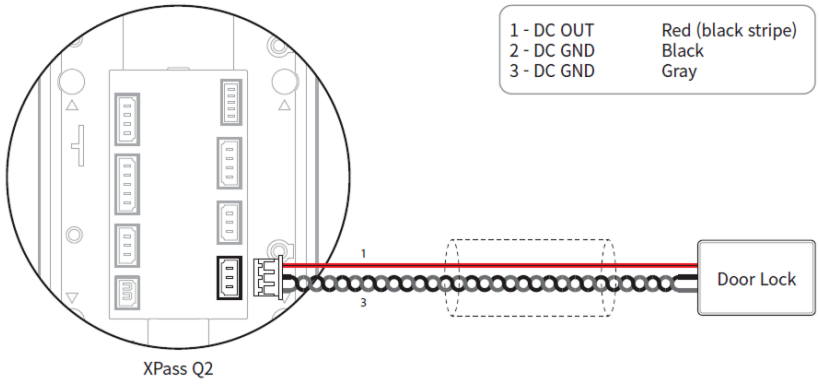
- NO conecte el dispositivo a la fuente de alimentación de CC (o adaptador) y a la alimentación PoE al mismo tiempo.
- Use un adaptador de alimentación aprobado por IEC/EN 62368-1 que admita un consumo de energía mayor que el del producto. Si desea conectar y usar otro dispositivo al adaptador de alimentación, utilice un adaptador con una capacidad de corriente igual o mayor que el consumo total requerido por el terminal y el otro dispositivo.
  - Consulte la sección Alimentación en las especificaciones del producto para conocer el consumo máximo de corriente.
- Use una fuente de alimentación independiente para Secure I/O 2, la cerradura eléctrica y el producto, respectivamente. Si conecta y usa la misma fuente de alimentación para estos dispositivos, estos pueden funcionar incorrectamente.
- NO extienda la longitud del cable de alimentación al usar el adaptador de alimentación.

Conecte la alimentación del lector y de la cerradura

Conecte la alimentación del lector



Conecte la alimentación de la cerradura



Especificaciones de salida de energía para lectores y cerraduras según la fuente de alimentación

Alimentación	Corriente máxima del lector	Corriente máxima de la cerradura
CC 12 V	500 mA	1.2 A
CC 24 V	250 mA	600 mA
PoE (salida de 12 V)	500 mA	No compatible

Longitud máxima de extensión de la salida de energía según la especificación del cable

La distancia de conexión puede variar según las especificaciones del cable y el entorno de instalación utilizado para la alimentación. Si las conexiones de los cables se realizan de forma incorrecta, el dispositivo puede funcionar incorrectamente. El producto soporta CC 12 V, CC 24 V y PoE. Verifique la longitud máxima de extensión para cada calibre de cable y conecte la alimentación correctamente.

Especificaciones del cable	CC 12 V		CC 24 V		PoE (salida de 12 V)
	Lector (500 mA)	Cerradura (1.2 A)	Lector (250 mA)	Cerradura (600 mA)	Lector (500 mA)
14 AWG	190 m	95 m	770 m	385 m	190 m
16 AWG	120 m	60 m	480 m	240 m	120 m
18 AWG	75 m	35 m	300 m	150 m	75 m

Información

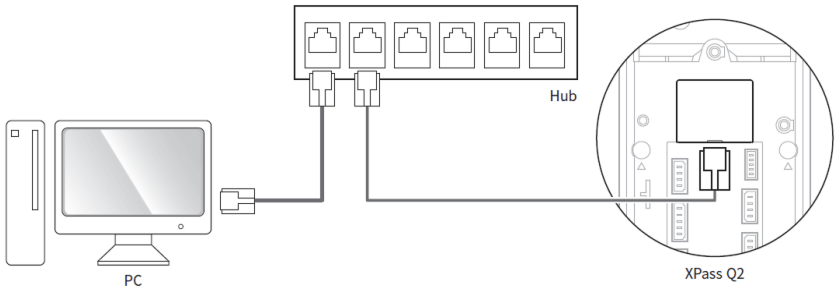
La longitud máxima de extensión real puede variar según la resistencia y el modelo del fabricante del cable.

Conexión de red

TCP/IP

Conexión LAN (conexión a un concentrador)

Conéctese a un concentrador usando un cable CAT-5 estándar o superior.

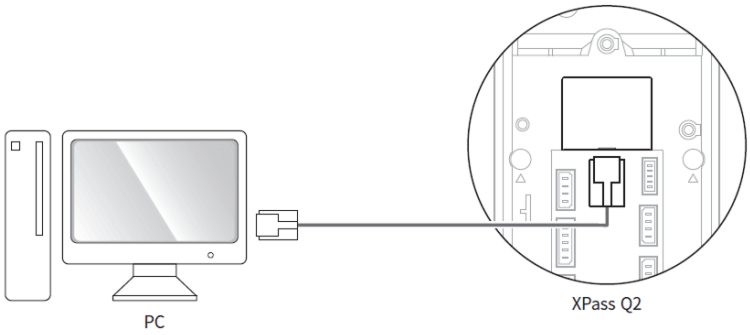


Conexión LAN (conexión directa a una PC)

- Este producto admite MDI/MDIX automático, por lo que puede conectarse directamente a una PC mediante un cable cruzado o un cable CAT-5 recto estándar o superior.

> **Precaución**
> Algunos concentradores o conmutadores no estándar podrían no admitir MDI/MDIX automático.

- XPQ2-DPB Admite PoE, que suministra energía a través de un cable Ethernet.



Puertos y servicios de red

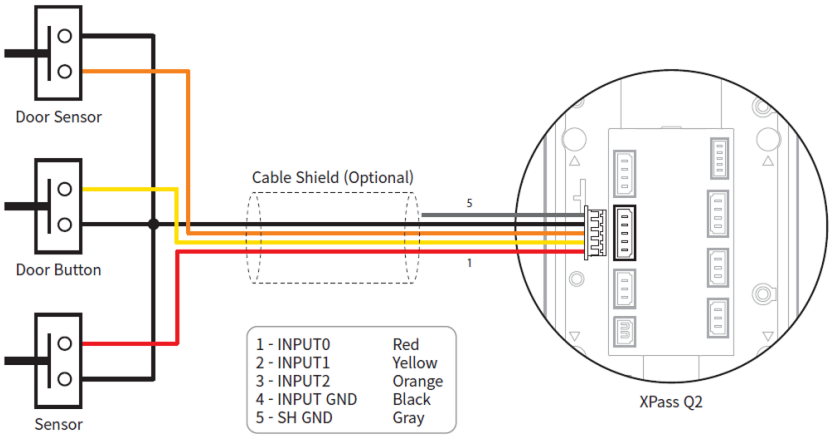
Este dispositivo usa los siguientes puertos para la comunicación de red y el funcionamiento estable del servicio.

Protocolo	Servicio
TCP	El dispositivo usa este puerto para comunicarse con el servidor y cambiar el estado operativo.
UDP	El dispositivo usa este puerto para detectar dispositivos en la red.

Información

Estos puertos se utilizan para proporcionar las funciones normales de red del producto. Al configurar reglas de firewall o ajustes de seguridad de red, permite el uso de estos puertos.

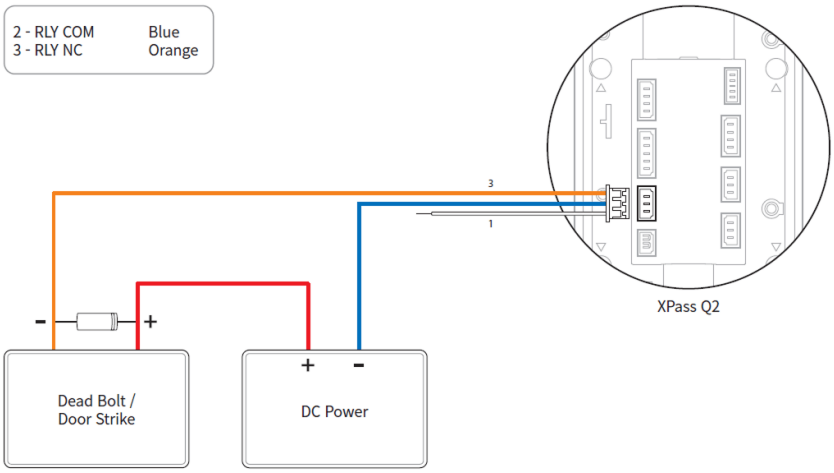
Conexión de entrada



Conexión del relé

Cerradura fail safe

Para utilizar la cerradura Fail Safe, conecte el relé N/C como se muestra en la figura a continuación. Normalmente circula corriente a través del relé de la cerradura Fail Safe. Cuando se activa el relé y se bloquea el flujo de corriente, la puerta se abrirá. Si se corta la alimentación del producto debido a un fallo de energía o a un factor externo, la puerta se abrirá.



Precaución

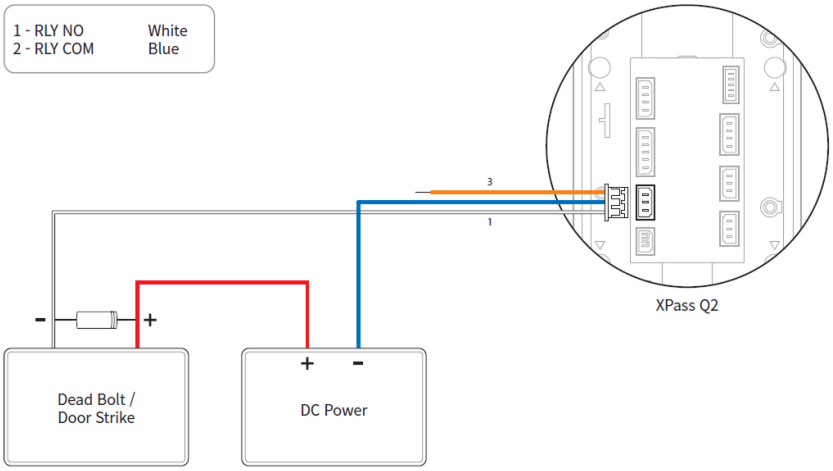
- Instale un diodo en ambos extremos del cable de la cerradura, como se muestra en la figura, para proteger el relé de la corriente inversa que se produce cuando la cerradura funciona.
- Utilice una fuente de alimentación independiente para el producto y la cerradura.
- Los lectores inteligentes independientes de Suprema contienen relés internos que pueden bloquear/desbloquear puertas directamente sin controladores externos para mayor comodidad. Sin embargo, para aplicaciones de control de acceso que requieren seguridad, NO se recomienda utilizar el relé interno de un lector a fin de evitar manipulaciones que puedan desbloquear la puerta. Para estas aplicaciones, se recomienda encarecidamente usar una unidad de relé independiente para el control de la cerradura, como Secure I/O 2, DM-20 o CoreStation de Suprema, instaladas en el lado seguro de la puerta.

Información

Preste atención a la dirección de instalación del diodo. Instale el diodo cerca de la cerradura.

Cerradura fail secure

Conecte el relé N/O como se muestra en la figura para usar la cerradura fail secure. Normalmente no circula corriente a través del relé para la cerradura Fail Secure. Cuando el relé activa el flujo de corriente, la puerta se abrirá. Si el suministro eléctrico del producto se interrumpe debido a un corte de energía o a un factor externo, la puerta se bloqueará.



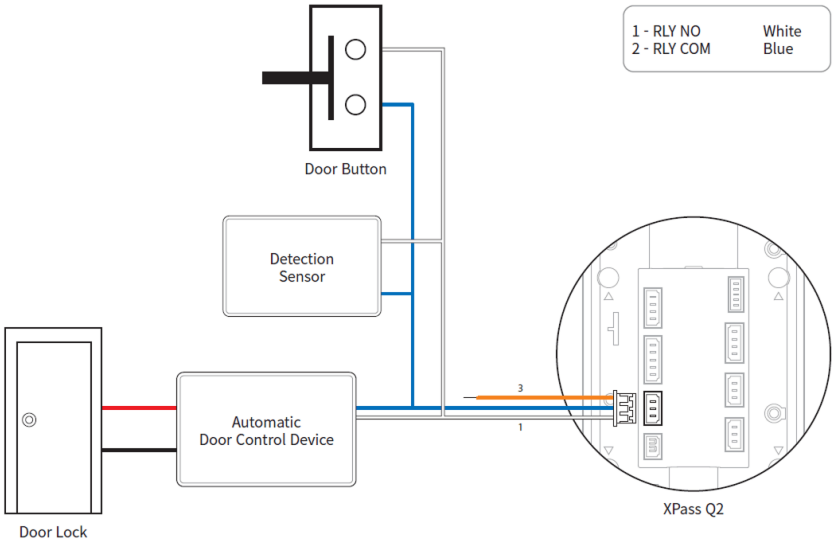
Precaución

- Instale un diodo en ambos extremos del cable de la cerradura, como se muestra en la figura, para proteger el relé de la corriente inversa que se produce cuando la cerradura funciona.
- Utilice una fuente de alimentación independiente para el producto y la cerradura.
- Los lectores inteligentes independientes de Suprema contienen relés internos que pueden bloquear/desbloquear puertas directamente sin controladores externos para mayor comodidad. Sin embargo, para aplicaciones de control de acceso que requieren seguridad, NO se recomienda utilizar el relé interno de un lector a fin de evitar manipulaciones que puedan desbloquear la puerta. Para estas aplicaciones, se recomienda encarecidamente usar una unidad de relé independiente para el control de la cerradura, como Secure I/O 2, DM-20 o CoreStation de Suprema, instaladas en el lado seguro de la puerta.

Información

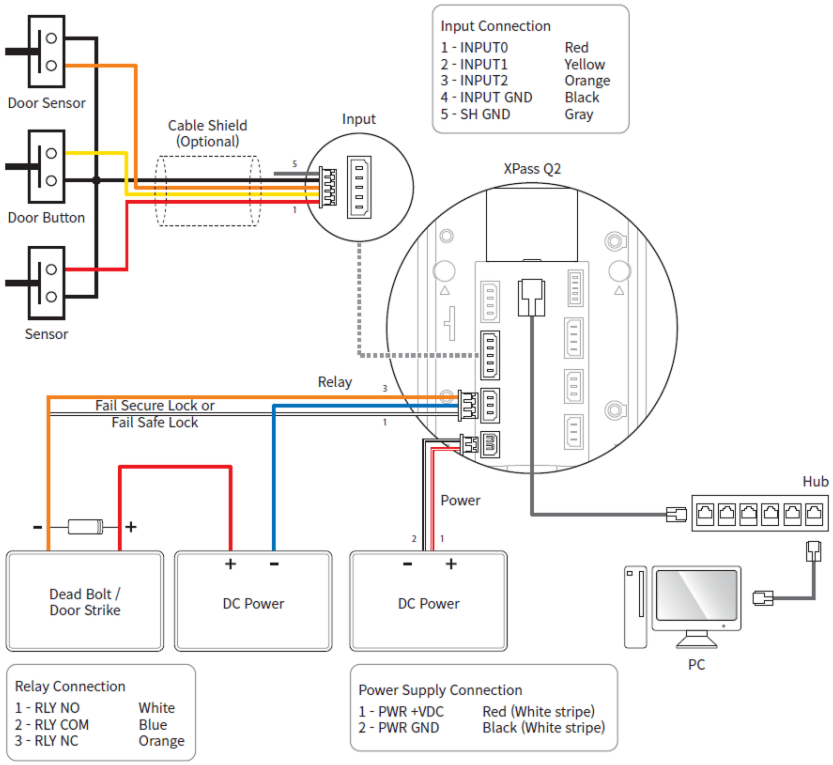
Preste atención a la dirección de instalación del diodo. Instale el diodo cerca de la cerradura.

Conexión de puerta automática



Conectar como independiente

El producto puede conectarse directamente a la cerradura, el botón y el sensor de puerta sin necesidad de conectar un dispositivo de E/S adicional.



Precaución

Los lectores inteligentes independientes de Suprema contienen relés internos que pueden bloquear/desbloquear puertas directamente sin controladores externos para mayor comodidad. Sin embargo, para aplicaciones de control de acceso que requieren seguridad, NO se recomienda utilizar el relé interno de un lector a fin de evitar manipulaciones que puedan desbloquear la puerta. Para estas aplicaciones, se recomienda encarecidamente usar una unidad de relé independiente para el control de la cerradura, como Secure I/O 2, DM-20 o CoreStation de Suprema, instaladas en el lado seguro de la puerta.

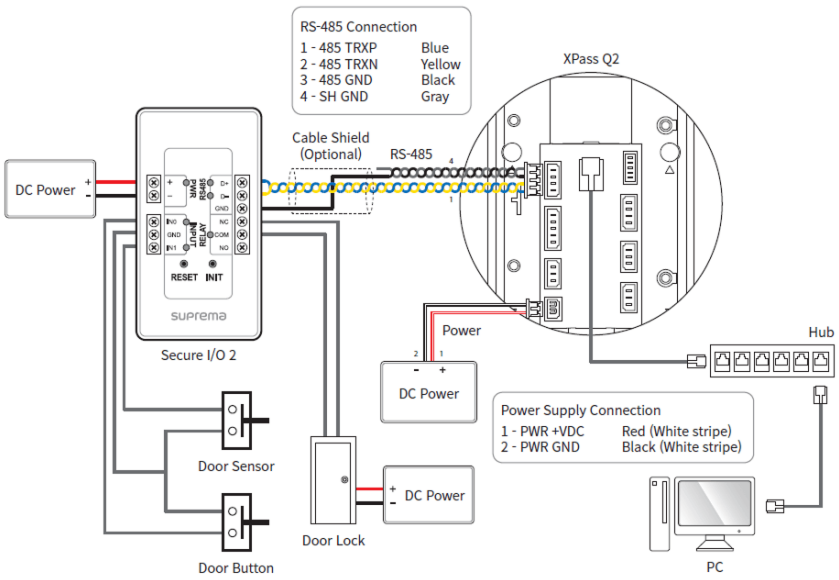
Información

- El dispositivo puede utilizarse como controlador de múltiples puertas con los dispositivos esclavos mediante el cable RS-485. Los dispositivos esclavos se utilizan como lectores ficticios y la autenticación se realiza en el dispositivo maestro.
- Cuando este producto opera como maestro, en el esclavo solo está disponible la autenticación por tarjeta o QR/Barcode.
- Conecte hasta 31 dispositivos esclavos a un dispositivo maestro.
- Para más información, comuníquese con el Equipo de soporte técnico de Suprema.

Conectar Secure I/O 2

Secure I/O 2 es un dispositivo de E/S que se puede conectar al producto con el cable RS-485. La seguridad puede mantenerse incluso si se pierde la conexión entre el producto y Secure I/O 2 o si el suministro de energía al producto se interrumpe debido a factores externos.

- Utilice un par trenzado AWG24 con una longitud máxima de 1.2 km para el cable RS-485.
- Se recomienda usar cables RS-485 con una impedancia característica de 120 Ω.
- Si se conecta mediante una cadena en serie RS-485, conecte la resistencia de terminación (120 Ω) en ambos extremos de la conexión en cadena. Si se conecta en la línea media, el nivel de señal se reducirá y el rendimiento de comunicación se verá afectado. Asegúrese de conectarlas en ambos extremos de la conexión en cadena.

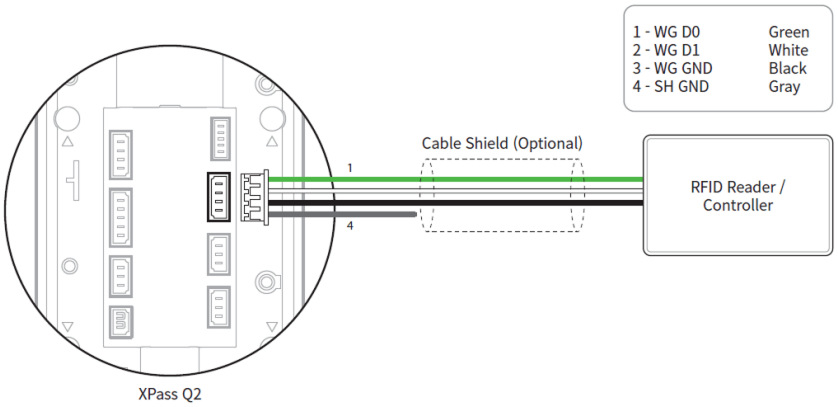


Información

- El dispositivo puede utilizarse como controlador de múltiples puertas con los dispositivos esclavos mediante el cable RS-485. Los dispositivos esclavos se utilizan como lectores ficticios y la autenticación se realiza en el dispositivo maestro.
- Cuando este producto opera como maestro, en el esclavo solo está disponible la autenticación por tarjeta o QR/Barcode.
- Conecte hasta 31 dispositivos esclavos a un dispositivo maestro.
- Para más información, comuníquese con el Equipo de soporte técnico de Suprema.

Conexión Wiegand

Use como dispositivo de entrada o salida Wiegand.



Inicializar los ajustes de red

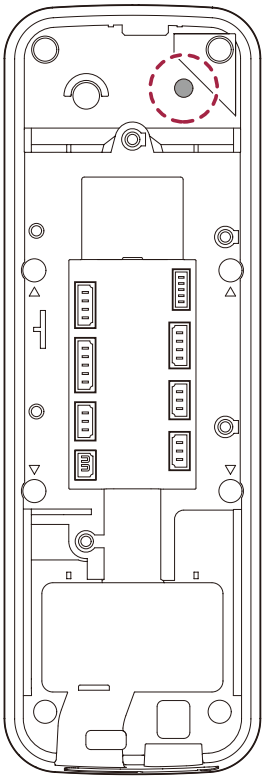
Inicialice la configuración de red del dispositivo.

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione el botón de reinicio hasta que el dispositivo se reinicie automáticamente.
3. Conecte el dispositivo usando la información de red inicializada.
    - **Dirección TCP/IP**: asignación de dirección DHCP (si la asignación de dirección DHCP falla, se establecerá en 169.254.x.x).
    - **Modo servidor**: Deshabilitar
    - **RS-485**: predeterminado, 115200 bps
4. Cambie la información de TCP/IP o RS-485.
5. Compruebe si la información de red está configurada correctamente después de apagar y encender el equipo.

Restablecimiento de fábrica

Elimina toda la información almacenada en el dispositivo e inicializa la configuración.

1. Encienda el dispositivo.
2. Presione rápidamente el botón de reinicio tres veces.



3. Presione el botón de reinicio una vez más cuando el LED del dispositivo parpadee verde.

Información
Utilice Factory Default solo cuando el certificado raíz esté almacenado en el dispositivo.

Actualización de firmware

Puede conectar una memoria USB para actualizar el firmware.

1. Guarde el archivo de firmware en una memoria USB para la actualización.

   Información
   Se recomienda guardar solo un archivo de firmware en la memoria USB para la actualización.

2. Conecte la memoria USB al dispositivo.

   Información
   La autenticación se suspende temporalmente mientras se lee la memoria USB.

3. Cuando el LED/buzzer indique una solicitud de autenticación, autentíquese con una credencial de administrador.

   Información

   - Registre al administrador en BioStar X para el dispositivo. No podrá continuar con la actualización de firmware si no hay un administrador registrado en el dispositivo. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo registrar a un administrador, consulte la Guía del Administrador de BioStar X.
   - Solo se permite un intento de autenticación por cada inserción de memoria USB.
   - Si la autenticación falla, el LED/buzzer indicará el fallo y la lectura de la USB finalizará. Desconecte la memoria USB y vuelva a conectarla al dispositivo.

4. Después de la autenticación exitosa del administrador, el dispositivo realiza la actualización de firmware e indica el progreso con el LED.

   Información
   Si el archivo de firmware está ausente o dañado, la actualización no continuará y el LED/buzzer indicará el fallo.

5. El dispositivo se reinicia automáticamente después de completar la actualización de firmware.

Precaución
No desconecte la fuente de alimentación mientras se actualiza el firmware del dispositivo. El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Especificaciones del Producto

Incluye las especificaciones clave del producto, como tamaño, características y rendimiento.

Credenciales

Tarjeta RF	**125kHz EM y 13.56MHz MIFARE, MIFARE Plus, DESFire, DESFire EV1/EV2/EV3, FeliCa**
Rango de lectura RF[1)]	**EM/MIFARE/DESFire: 50 mm, FeliCa: 30 mm**
Móvil	**NFC, BLE**
QR/Código de Barras[2)]	**Soportado**[3)]
Rango de lectura QR/ Código de barras[4)]	• **Código QR: 5 ~ 15 cm** • **Código de barras: 5 ~ 9 cm**

General

Nombre del modelo	**XPQ2-DB, XPQ2-DPB**	
CPU	**1.2 GHz de un núcleo**	
Memoria	**8 GB Flash + 256 MB RAM**	
Chip criptográfico	**Soportado**	
LED	**Multi-color**	
Sonido	**Timbre de varios tonos**	
Temperatura de funcionamiento	**XPQ2-DB**	**De -20 °C a 60 °C**
	XPQ2-DPB	• **Energía DC: De -20 °C a 60 °C** • **Energía PoE: De -20 °C a 50 °C**
Temperatura de	**De -40 °C a 70 °C**	

almacenamiento		
Humedad de funcionamiento	**Del 0 % al 95 %, sin condensación**	
Humedad de almacenamiento	**Del 0 % al 95 %, sin condensación**	
Cámara	**1 Cámara (solo QR)**	
Dimensiones (W x H x D)	**Dispositivo**	**50 x 150 x 40.2 (mm)**
	Soporte	**41.7 x 140.6 (mm)**
Peso	**Dispositivo**	• **XPQ2-DB: 208 g** • **XPQ2-DPB: 213 g**
	Soporte	**40 g (incluye arandelas y tornillos)**
Grado de protección IP	**IP65**	
Autenticación	**CE, UKCA, KC, FCC, IC, RCM, SIG, RoHS, REACH, WEEE, EAC, TELEC**	

Capacidad

Máx. usuarios	**200,000**[5)]
Máx. credenciales (1:N)	**Tarjeta: 200,000**
Máx. credenciales (1:1)	**Tarjeta: 200,000**
Máx. registros de texto	**1,000,000**

Interfaz

Ethernet	**Compatible (10/100 Mbps, MDI/MDI-X automática)**
Protocolo de red	**TCP, UDP**

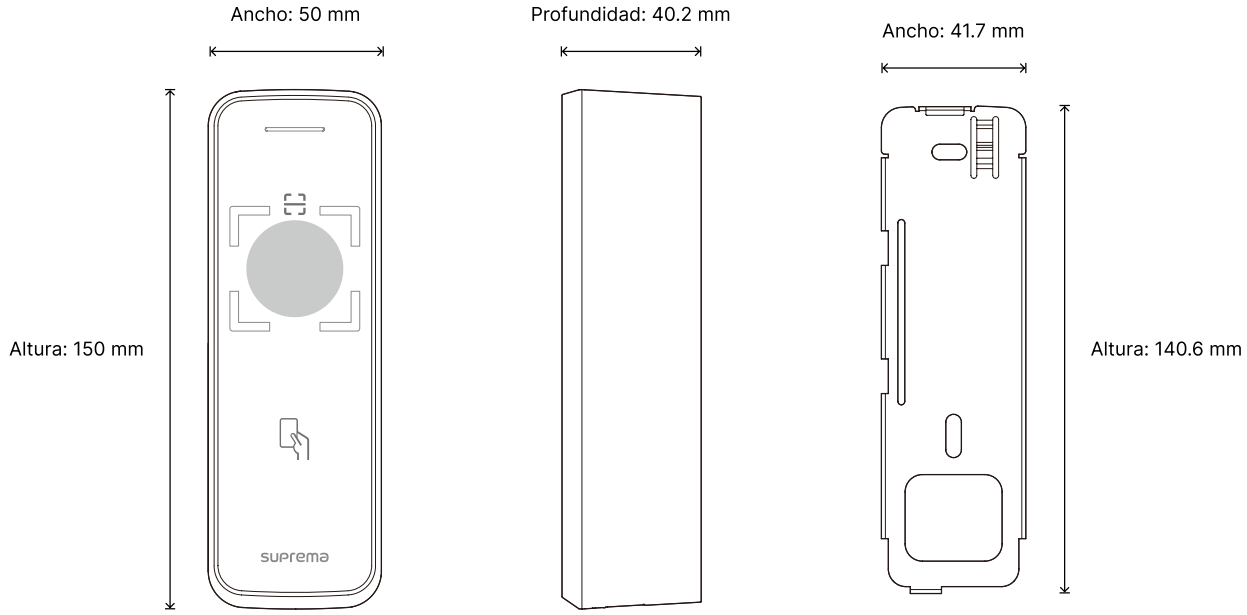
RS-485	**1 canal maestro/esclavo (seleccionable)**	
Protocolo de comunicación RS-485	**Compatible con OSDP V2**	
Wiegand	**Entrada o salida de 1 canal (seleccionable)**	
Entrada	**3 canales de entrada**	
Relé	**1 relé**	
PoE	**XPQ2-DB**	**No compatible**
	XPQ2-DPB	**Compatible (compatible con IEEE 802.3af)**
USB	**USB 2.0 (tipo C), solo actualización de firmware**	
Puerto de expansión USB	**Soportado**	
Tamper	**Soportado**	

Eléctrico

Alimentación	**12 Vdc**	• **Corriente de consumo con DC OUT no utilizado: Máx. 0.5 A** • **Corriente de consumo con DC OUT utilizado: Máx. 2.6 A**
	24 Vdc	• **Corriente de consumo con DC OUT no utilizado: Máx. 0.3 A** • **Corriente de consumo con DC OUT utilizado: Máx. 1.4 A**
Salida de energía	**12 Vdc**	• **Lector: Máx. 0.5 A** • **Bloqueo: Máx. 1.2 A**
	24 Vdc	• **Lector: Máx. 0.25 A** • **Bloqueo: Máx. 0.6 A**
	PoE (salida de 12 V)	• **Lector: Máx. 0.5 A**
Entrada de interruptor VIH	• **Mín.: 3 V** • **Máx.: 5 V**	

Entrada de interruptor VIL	**Máx.: 1 V**
Resistencia pull-up del interruptor	**4.7 kΩ (los puertos de entrada se polarizan con 4.7 kΩ)**
Salida Wiegand VOH	**Más de 4.8 V**
Salida Wiegand VOL	**Menos de 0.2 V**
Resistencia pull-up de salida Wiegand	**Polarización interna de 1 kΩ**
Relé	• **Carga resistiva de 2 A a 30 VCC** • **Carga inductiva de 1 A a 30 VCC**

Dimensiones y peso



Peso
• XPQ2-DB: 208 g
• XPQ2-DPB: 213 g

Peso: 40 g
(Incluyendo arandela y perno)

1) El rango de detección de RF puede variar según el entorno de instalación.

2) Admite códigos QR de hasta 32 caracteres ASCII.

3) La licencia Camera QR es necesaria para usar una gama más amplia de autenticación QR/Barcode. Para obtener información detallada sobre las licencias de dispositivos, consulte la Guía del administrador de BioStar X.

- Tipos de códigos de barras compatibles con la licencia de cámara QR: Código QR, DataMatrix, Aztec, Micro Código QR, PDF417, Code39, Code128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13

4) La distancia indicada para el reconocimiento de QR/código de barras es una distancia recomendada, y la distancia reconocible real puede variar según el tamaño del QR/código de barras y el entorno de instalación.

5) Número de usuarios registrados sin datos de credenciales.

Información

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el rendimiento.

Información Reglamentaria

Proporciona información sobre las normativas y certificaciones que cumple el producto.

Información de cumplimiento de la FCC

ESTE DISPOSITIVO CUMPLE CON LA PARTE 15 DE LAS NORMAS DE LA FCC.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Información

Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con los límites para un dispositivo digital Class A, de conformidad con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial probablemente cause interferencias perjudiciales; en tal caso, se requerirá que el usuario corrija la interferencia a su propio costo.

Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

Este transmisor no debe colocarse ni operar junto con ninguna otra antena o transmisor.

Este equipo cumple con los límites de exposición a radiación establecidos por la FCC para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y operarse manteniendo una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo. No instale ni opere este dispositivo y su antena junto con ninguna otra antena o dispositivo de transmisión RF.

Información de IC

Este dispositivo cumple con las RSS exentas de licencia de Industry Canada.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias, y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Le présent appareil est conforme aux CNR d’Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L’exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l’appareil ne doit pas produire de brouillage ;
2. l’appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d’en compromettre le fonctionnement.

Declaración de conformidad de la UE (CE)

Este producto cuenta con la marca CE conforme a las disposiciones de la Directiva de Equipos Radioeléctricos (RED) 2014/53/UE.

Por la presente, Suprema Inc. declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva de Equipos Radioeléctricos (RED) 2014/53/UE y lleva la marca CE. Este dispositivo es un equipo de radio Clase 1 según las instrucciones.

- Potencia de transmisión Bluetooth: -1.83 dBm
- Frecuencia Bluetooth: 2402~2480 MHz
- Frecuencia NFC: 13.56 MHz
- Frecuencia RFID: 13.56 MHz + 125 kHz

Para obtener más información, contáctenos mediante los datos de contacto a continuación.

Suprema Inc.

Dirección: 17F Parkview Tower, 248, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13554, Rep. de COREA

Tel.: +82-31-783-4502 / Fax: +82-31-783-4503

Apéndices

Incluye avisos legales contenidos en el producto.

Descargos de responsabilidad

- La información de este sitio web se proporciona en relación con los productos de Suprema.
- El derecho de uso se reconoce únicamente para los productos de Suprema incluidos en los términos y condiciones de uso o venta de dichos productos garantizados por Suprema. Este sitio web no otorga ninguna licencia, expresa o implícita, por impedimento legal ni de ningún otro tipo, sobre ninguna propiedad intelectual.
- Salvo lo expresamente establecido en un acuerdo entre usted y Suprema, Suprema no asume ninguna responsabilidad y rechaza toda garantía, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las relativas a la idoneidad para un fin particular, la comerciabilidad o la no infracción.
- Todas las garantías quedan ANULADAS si los productos de Suprema han sido: 1) instalados incorrectamente o si los números de serie, la fecha de garantía o las etiquetas de control de calidad del hardware han sido alterados o retirados; 2) utilizados de una manera distinta a la autorizada por Suprema; 3) modificados, alterados o reparados por un tercero que no sea Suprema o un tercero autorizado por Suprema; o 4) operados o mantenidos en condiciones ambientales inadecuadas.
- Los productos de Suprema no están destinados a usos médicos, de salvamento, de soporte vital ni a otras aplicaciones en las que la falla del producto de Suprema pudiera ocasionar lesiones personales o la muerte. Si compra o utiliza productos de Suprema para cualquiera de estas aplicaciones no previstas ni autorizadas, deberá indemnizar y eximir de responsabilidad a Suprema y a sus directores, empleados, subsidiarias, afiliadas y distribuidores por todos los reclamos, costos, daños y gastos, incluidos los honorarios razonables de abogados, derivados directa o indirectamente de cualquier reclamo por lesiones personales o muerte asociado con dicho uso no previsto o no autorizado, incluso si el reclamo alega que Suprema fue negligente en el diseño o la fabricación de la pieza.
- Suprema se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones y descripciones de los productos en cualquier momento y sin previo aviso para mejorar la confiabilidad, la función o el diseño.
- La información personal, en forma de mensajes de autenticación y otra información relacionada, puede almacenarse en los productos de Suprema durante su uso. Suprema no se hace responsable de ninguna información, incluida la información personal, almacenada dentro de los productos de Suprema que no esté bajo el control directo de Suprema o según lo establecido en los términos y condiciones correspondientes. Cuando se utilice cualquier información almacenada, incluida la información personal, es responsabilidad de los usuarios del producto cumplir con la legislación nacional (como el RGPD) y garantizar su manipulación y tratamiento adecuados.
- No debe confiar en la ausencia o las características de ninguna función o instrucción marcada como "reservada" o "indefinida". Suprema las reserva para su definición futura y no tendrá ninguna responsabilidad por conflictos o incompatibilidades derivados de cambios posteriores en ellas.
- Salvo que se disponga expresamente en el presente documento y en la medida máxima permitida por la ley, los productos de Suprema se venden "tal cual".
- Comuníquese con la oficina de ventas local de Suprema o con su distribuidor para obtener las especificaciones más recientes y antes de realizar su pedido.

Aviso de derechos de autor

Los derechos de autor de este sitio web pertenecen a Suprema. Los derechos sobre otros nombres de productos, marcas comerciales y marcas registradas pertenecen a las personas u organizaciones propietarias.

Licencia de código abierto

- El software de este producto se creó modificando el kernel de Linux; el kernel de Linux está licenciado bajo la GPL. Para obtener más información sobre la licencia GPL, consulte la GNU General Public License.
- La biblioteca uclibc incluida en este producto se rige por la LGPL. Para obtener más información sobre la licencia LGPL, consulte la GNU Lesser General Public License.
- Este producto usa "OpenSSL", que está licenciado bajo las licencias OpenSSL y Original SSLeay. Para más información sobre las licencias OpenSSL y Original SSLeay, consulte la OpenSSL License y la Original SSLeay License.
- ZXing incluido en este producto se rige por la licencia Apache. Para más información sobre la licencia Apache, consulte la Apache License.
- El código fuente modificado basado en el kernel de Linux 5.x y la biblioteca uclibc incluido en este producto puede descargarse contactando al Equipo de Soporte Técnico de Suprema.

Suprema Inc.

17F Parkview Tower, 248, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13554, Rep. of KOREA

Tel: +82 31 783 4502 | Fax: +82 31 783 4503 | Inquiry: sales_sys@supremainc.com

Para obtener más información sobre las sucursales globales de Suprema,
visite la página web a continuación escaneando el código QR.
http://www.supremainc.com/en/about/contact-us.asp

© 2026 Suprema Inc. Suprema y los números y los nombres que identifican productos mencionados en este documento son marcas comerciales registradas de Suprema, Inc. Todas las marcas y los nombres de productos que no pertenecen a Suprema son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. La apariencia del producto, el estado de la estructura o las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.