Door Interface

GUÍA DE INSTALACIÓN DE

Versión 1.00

Español
ES 101.00.DI24

suprema
SECURITY & BIOMETRICS

CONTENIDO

Instrucciones de Seguridad 4

Información de cumplimiento 4

Primeros Pasos 8

Componentes 8

Nombre y función de cada parte 9

Instalación 16

Fijación del producto 16

Conexión de la fuente de alimentación 17

Conexión RS-485 19

Conexión del relé 20

Conexión Wiegand 22

Sensor de puerta y botón de salida 22

AUX IN 23

Especificaciones del Producto 24

General 24

Capacidad 24

Interfaz 25

Eléctrico 25

Dimensiones y peso 26

Información Reglamentaria 27

Información de cumplimiento de la FCC 27

Apéndices 28

Descargos de responsabilidad 28

Aviso de derechos de autor 29

Licencia de código abierto 29

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.

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.

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.

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.

No presione los botones (panel táctil) del producto con fuerza ni use herramientas puntiagudas para hacerlo.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Use el producto dentro de 0 °C a 50 °C y guárdelo a temperaturas adecuadas, ni demasiado bajas ni demasiado altas.

- 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.

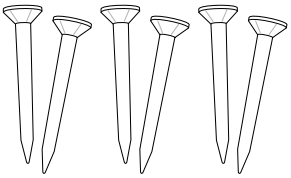
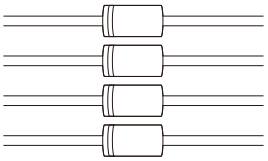
No utilice el producto para fines distintos a su uso previsto.

- El dispositivo puede funcionar incorrectamente.

Primeros Pasos

Proporciona procedimientos iniciales para empezar con el dispositivo.

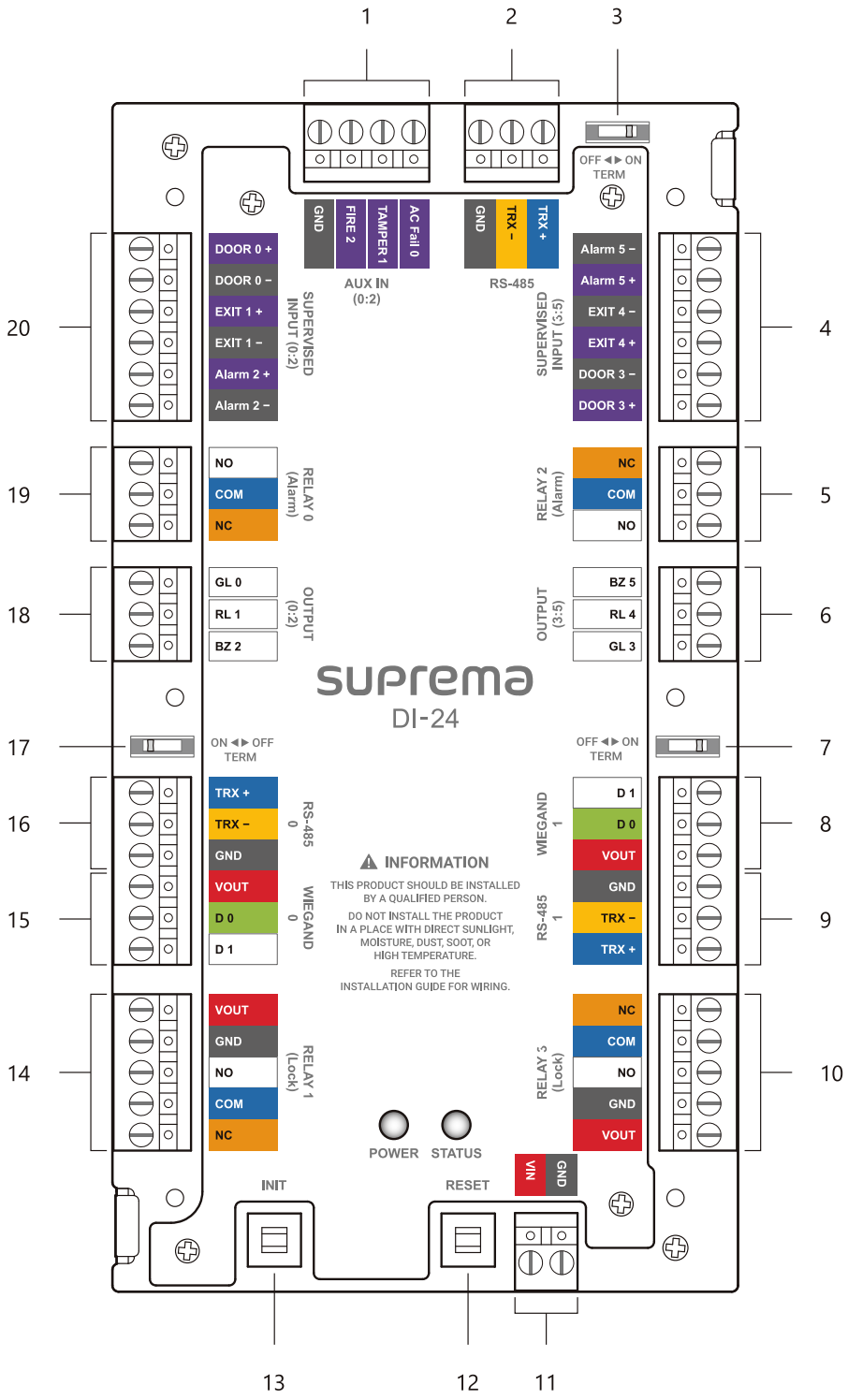
Componentes

	
	Guía rápida
	
Door Interface	Guía de software de código abierto
	
Tornillo de fijación x6	Diodo x4

Información

- Los componentes pueden variar según el entorno de instalación.

Nombre y función de cada parte



No.	Nombre
1	Conexión **AUX IN (0:2:)**
2	Conexión **RS-485**
3	Interruptor de resistencia terminal **RS-485**
4	Conexión **SUPERVISED INPUT (3:5:)** o **Input (3:5:)**
5	Conexión **RELAY 2 (Alarma)**
6	Conexión **OUTPUT (3:5:)**
7	Interruptor de resistencia terminal **RS-485 1**
8	Conexión **WIEGAND 1**
9	Conexión **RS-485 1**
10	Conexión **RELAY 3 (Cerradura)**
11	Conexión de alimentación para la interfaz de puerta (CC 12V / CC 24V IN)
12	Botón **RESET**
13	Botón **INIT**
14	Conexión **RELAY 1 (Cerradura)**
15	Conexión **WIEGAND 0**
16	Conexión **RS-485 0**
17	Interruptor de resistencia terminal **RS-485 0**
18	Conexión **OUTPUT (0:2:)**
19	Conexión **RELAY 0 (Alarma)**
20	Conexión **SUPERVISED INPUT (0:2:)** o **Input (0:2:)**

Información

- Presione el botón **INIT** durante más de 2 segundos, después de inicializar el producto vinculado al dispositivo, para conectarlo a otro dispositivo.
- Presione el botón **RESET** para reiniciar el producto.
- Use la salida de alimentación del lector del producto (12 Vdc, hasta 0.6 A / 24 Vdc, hasta 0.3 A) como fuente de alimentación del lector al conectar el producto. Conecte dos lectores que consuman 0.3 A usando la salida de 12 Vdc.

LED de estado de la interfaz de puerta

Verifique el estado del producto en STATUS, ubicado en el lado derecho del frontal del dispositivo; muestra en orden cada segundo el estado de Ethernet, RS-485, RS-485 0 y RS-485 1.

Ítem	LED	Estado
RS-485	Parpadeo magenta/ azul	Dispositivo maestro normal
	Parpadeo magenta/ amarillo	Dispositivo maestro desconectado
RS-485 0	Parpadeo amarillo/ azul	Dispositivo esclavo normal
	Parpadeo amarillo/ amarillo	Dispositivo esclavo desconectado
	Parpadeo amarillo/ rojo	Sin dispositivo esclavo
RS-485 1	Parpadeo verde/azul	Dispositivo esclavo normal
	Parpadeo verde/ amarillo	Dispositivo esclavo desconectado
	Parpadeo verde/rojo	Sin dispositivo esclavo
Sistema	Parpadeo blanco/ blanco	Bloqueo del sistema (condiciones y comportamiento operativos de BioStar X) + Tamper activado
	Parpadeo blanco/ magenta	Bloqueo del sistema (condiciones y comportamiento operativos del dispositivo) + Tamper activado
	Parpadeo blanco/azul	Sabotaje On
	Parpadeo blanco/cian	Conexión exitosa a BioStar X + Tamper activado
	Parpadeo blanco/ verde	Conexión exitosa a BioStar X
	Parpadeo blanco/ amarillo	Bloqueo del sistema (condiciones y comportamiento operativos de BioStar X)
	Parpadeo blanco/rojo	Bloqueo del sistema (condiciones y comportamiento operativos del dispositivo)

Ejemplo de instalación

Configure fácilmente hasta 2 puertas de acceso como módulo de expansión.

Se integra con BioStar X para habilitar tanto el control de acceso como el registro de tiempo y asistencia, y ofrece varias interfaces, incluidas RS-485 (OSDP), Wiegand, entrada supervisada y AUX.

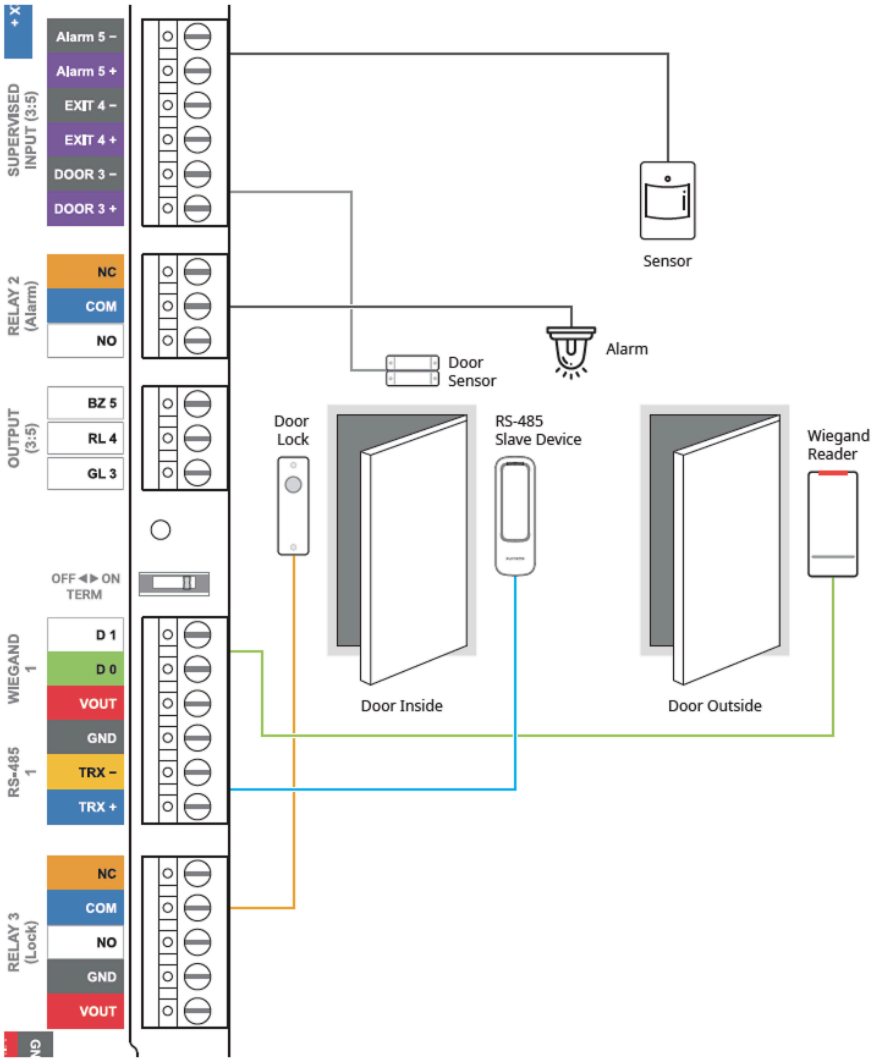
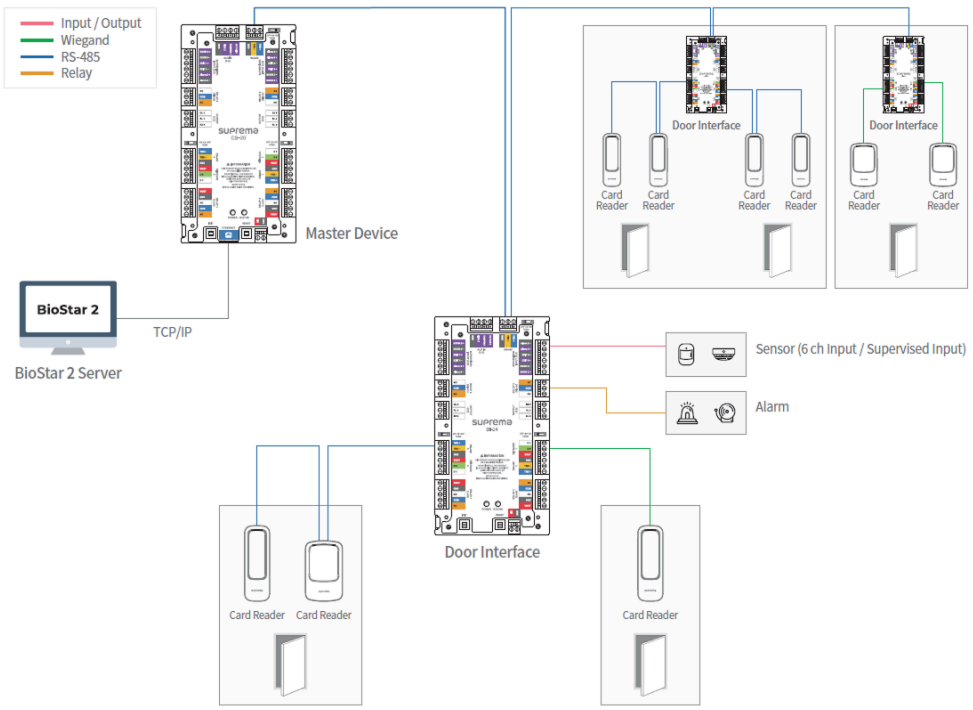


Diagrama del sistema

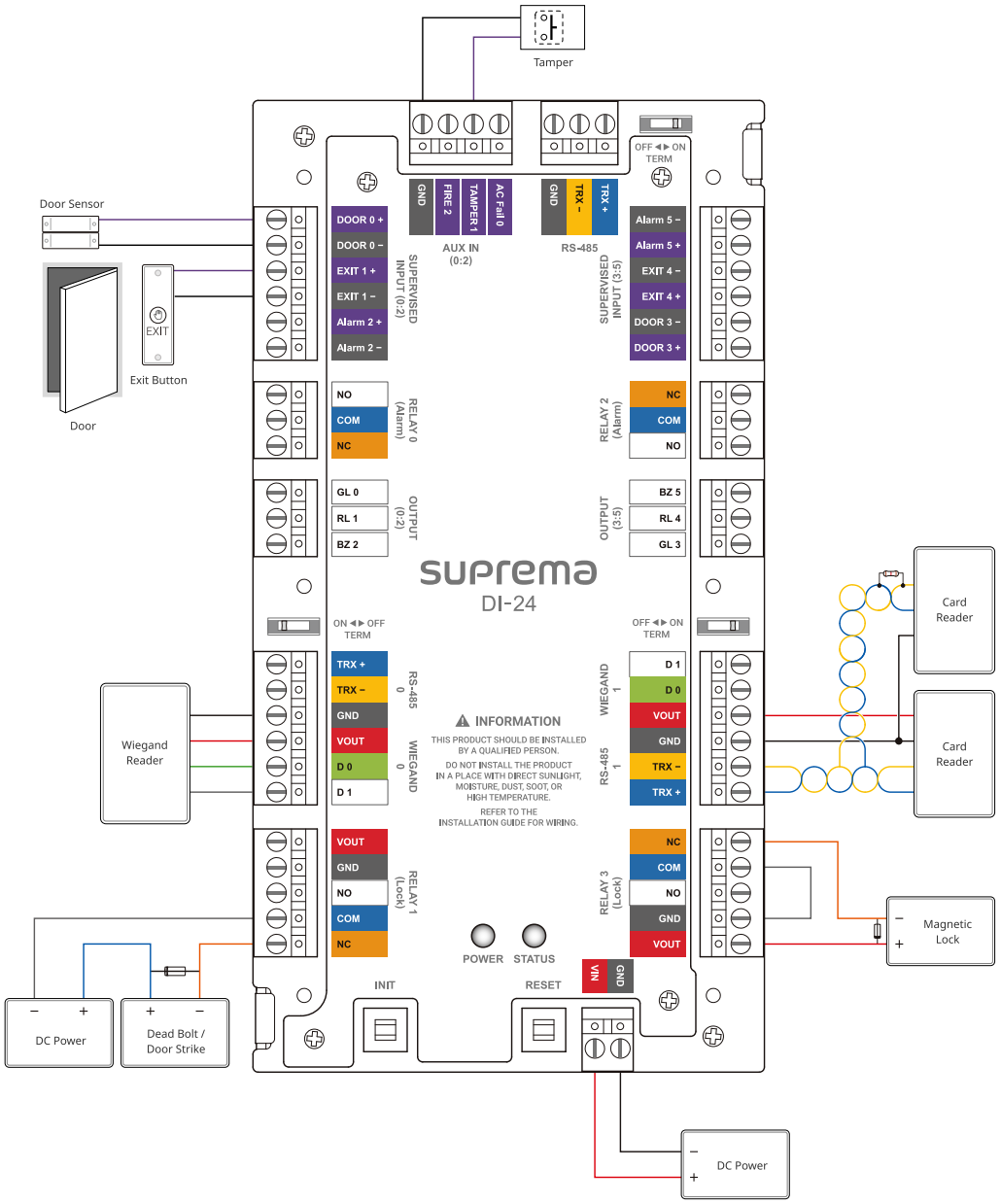
Este producto admite 3 puertos RS-485 y, al encadenar (daisy chain) varias interfaces de puerta al dispositivo maestro, puede configurar hasta 34 puertas.



Información

- Se pueden conectar hasta 2 dispositivos por puerto para RS-485 0 y RS-485 1.
- Si se conectan más de 3 dispositivos a un solo puerto RS-485, es posible que el dispositivo deseado no aparezca en la lista de conexión al buscar dispositivos esclavos.
- Abra puertas de acceso identificando el código de recinto de la tarjeta mediante el código de recinto para el modo sin conexión cuando conecte la interfaz de puerta como esclava al puerto host del dispositivo maestro, incluso si se pierde la conexión con el maestro para los dispositivos esclavos conectados a la interfaz de puerta.

Diagrama general de conexión

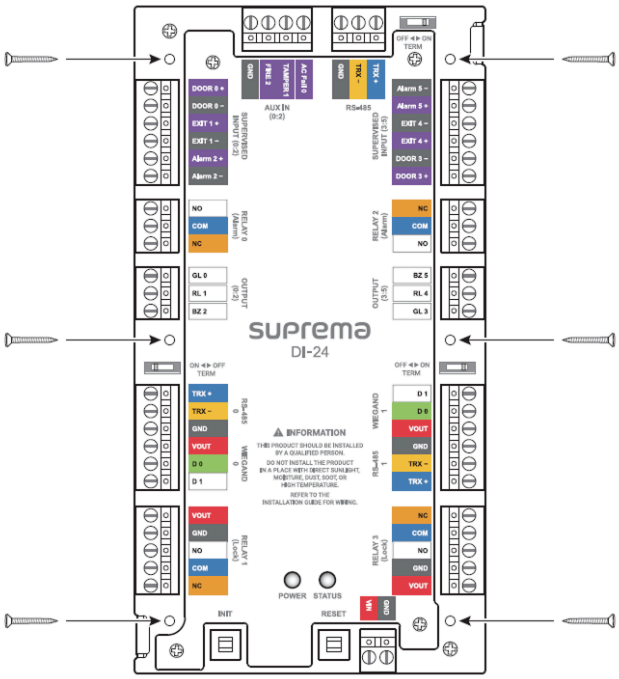


Instalación

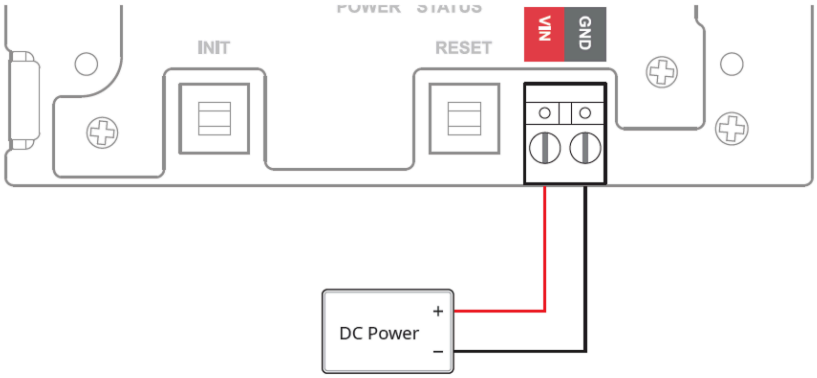
Ofrece los procedimientos completos de instalación y ejemplos de conexión necesarios para el dispositivo.

Fijación del producto

Fije firmemente el producto con un tornillo de fijación en el lugar de montaje.



Conexión de la fuente de alimentación



Precaución

- Asegúrese de usar alimentación independiente para el lector y los productos.
- 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.
- NO extienda la longitud del cable de alimentación al usar el adaptador de alimentación.

Información

Se recomienda conectar y usar una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) para evitar fallas de energía.

Especificaciones de alimentación para lector y cerradura

Alimentación	Lector (corriente máxima, número de dispositivos)	Cerradura (corriente máxima, número de dispositivos)
CC 12V	600 mA (300 mA × 2)	1.2 A (600 mA × 2)
CC 24V	300 mA (150 mA × 2)	600 mA (300 mA × 2)

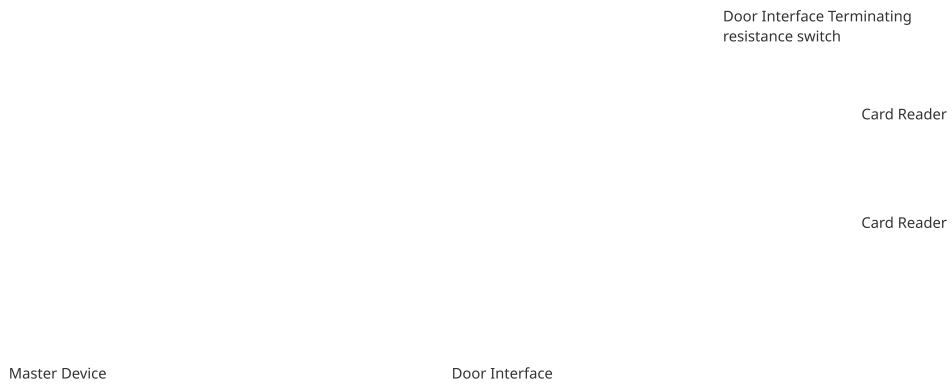
Longitud máxima de extensión según especificación del cable

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. Este producto admite fuentes de alimentación de CC 12 V y CC 24 V, por lo que debe verificar la longitud máxima de extensión según la especificación de cada cable y conectar la alimentación correctamente.

Especificación del cable	**CC 12V**		**CC 24V**	
	Lector (300 mA)	**Cerradura (600 mA)**	**Lector (150 mA)**	**Cerradura (300 mA)**
14 AWG	380 m	190 m	1540 m	770 m
16 AWG	240 m	120 m	960 m	480 m
18 AWG	150 m	75 m	600 m	300 m

Conexión RS-485

Este producto admite 3 puertos RS-485 y, al encadenar (daisy chain) varias interfaces de puerta al dispositivo maestro, puede configurar hasta 34 puertas.



Información

- El número máximo de dispositivos esclavos que se pueden conectar al puerto RS-485 del producto es 4.
- Se pueden conectar hasta 2 dispositivos por puerto para RS-485 0 y RS-485 1.
- Si se conectan más de 3 dispositivos a un solo puerto RS-485, es posible que el dispositivo deseado no aparezca en la lista de conexión al buscar dispositivos esclavos.
- Utilice cable AWG26 o superior para RS-485 y asegúrese de que todo el cableado cumpla con las normas ANSI/NFPA 70.
- 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.
- Conecte resistencias de terminación (120 Ω) en ambos extremos de la conexión en cadena RS-485. 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. Configure el interruptor de la resistencia de terminación de este producto en ON.

Conexión del relé

El producto cuenta con dos tipos de puertos de relé, Alarm y Lock, cada uno de los cuales puede utilizarse para fines específicos.

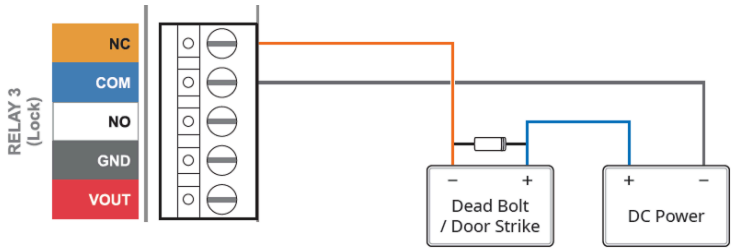
- **Alarm**: Puede conectarse a dispositivos que generan sonidos de advertencia o alertas de intrusión, como luces de advertencia, sirenas o zumbadores.
- **Lock**: Puede conectarse a dispositivos para bloqueo y desbloqueo de puertas, como cerraduras eléctricas de golpe o cerraduras magnéticas.

> **Precaución**
> Al utilizar una cerradura magnética, conecte la alimentación de la cerradura directamente.

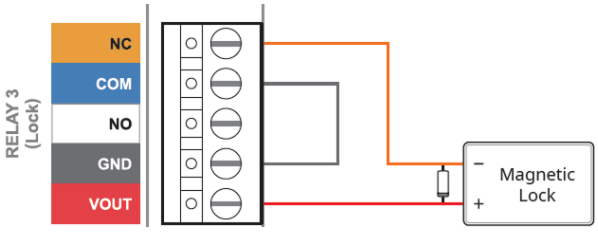
Cerradura fail safe

Conecte el relé **NC** como se muestra en la figura siguiente para usar la cerradura Fail Safe. 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.

> **Información**
> Instale un diodo cerca de ambos extremos del cableado de la cerradura de la puerta, como se muestra en la figura, para proteger el relé de la corriente inversa que se produce cuando la cerradura opera. Asegúrese de conectar el cátodo (lado de la franja) a la parte + de la alimentación, prestando atención a la orientación del diodo.



Al utilizar una cerradura magnética, conecte directamente la alimentación de la cerradura a **GND** y **VOUT** de los puertos Lock, como se muestra en la figura siguiente.



Precaución

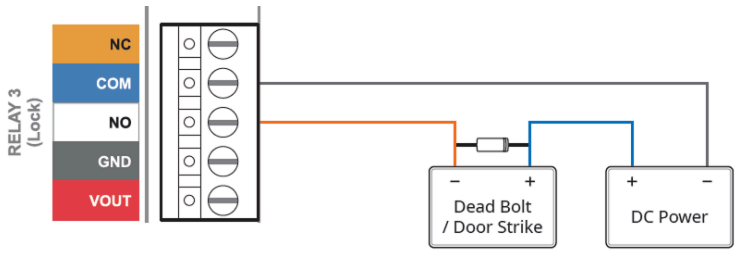
Solo se pueden usar cerraduras magnéticas cuando la alimentación de la cerradura se conecta directamente.

Cerradura fail secure

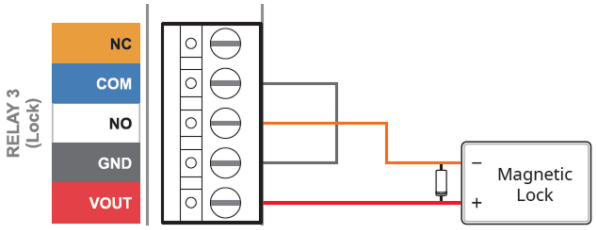
Conecte el relé **NO** como se muestra en la figura siguiente para usar la cerradura Fail Secure. Normalmente no circula corriente a través del relé para la cerradura Fail Secure. Cuando el relé activa el flujo de corriente, la puerta se abrirá. Si el suministro eléctrico del producto se interrumpe debido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

Información

Instale un diodo cerca de ambos extremos del cableado de la cerradura de la puerta, como se muestra en la figura, para proteger el relé de la corriente inversa que se produce cuando la cerradura opera. Asegúrese de conectar el cátodo (lado de la franja) a la parte + de la alimentación, prestando atención a la orientación del diodo.



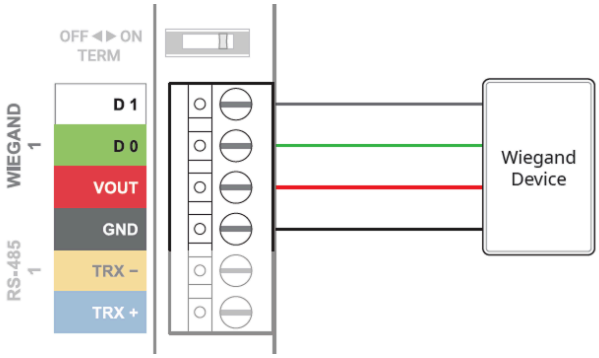
Al utilizar una cerradura magnética, conecte directamente la alimentación de la cerradura a **GND** y **VOUT** de los puertos Lock, como se muestra en la figura siguiente.



Precaución

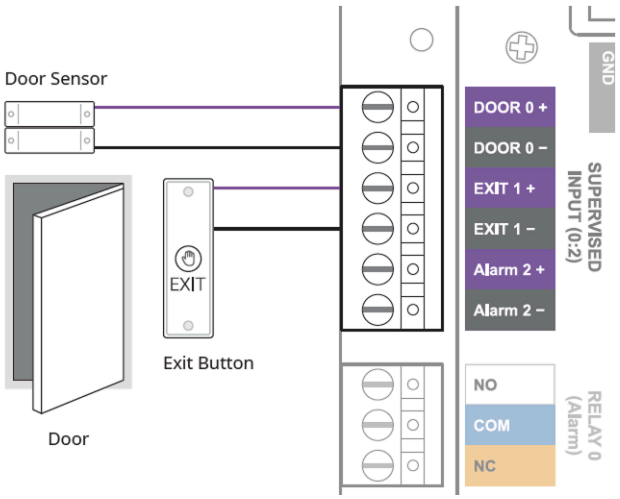
Solo se pueden usar cerraduras magnéticas cuando la alimentación de la cerradura se conecta directamente.

Conexión Wiegand



Sensor de puerta y botón de salida

Los puertos SUPERVISED INPUT Nº 0 - Nº 5 se pueden configurar para ser usados para Entrada normal o Entrada Supervisada.

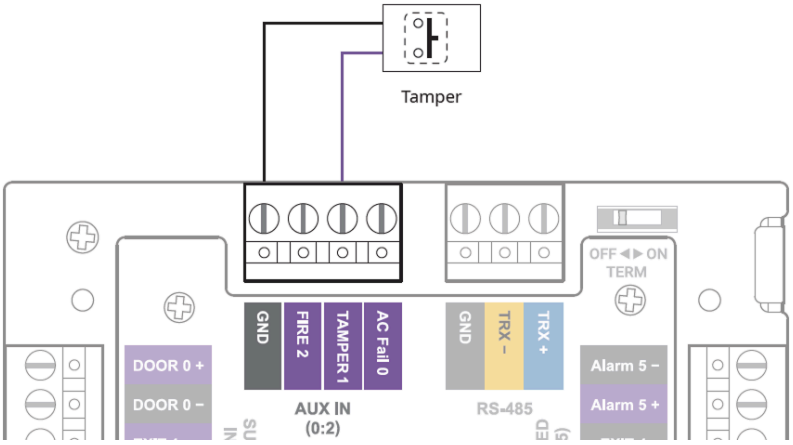


Información

El puerto **Alarm** de SUPERVISED INPUT puede usarse conectando resistencias de 1 kΩ, 2.2 kΩ, 4.7 kΩ o 10 kΩ. Después de conectar la resistencia adecuada al dispositivo de entrada, configure el mismo valor de resistencia en BioStar X.

AUX IN

Conecta un detector de fallo de energía, sabotaje o incendios al puerto AUX IN.



Especificaciones del Producto

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

General

Nombre del modelo	**DI-24**
CPU	**1.2 GHz de un núcleo**
Memoria	**4 GB Flash + 256 MB RAM**
Chip criptográfico	**Soportado**
LED	• **POWER: ROJO color único** • **STATUS: de varios colores**
Temperatura de funcionamiento	**De 0 °C a 50 °C**
Temperatura de almacenamiento	**De -40 °C a 70 °C**
Humedad de funcionamiento	**Del 0 % al 80 %, sin condensación**
Humedad de almacenamiento	**Del 0 % al 95 %, sin condensación**
Condiciones ambientales operativas	**De 0 °C a 49 °C**
Autenticación	**CE, UKCA, KC, FCC, RCM, IC, RoHS, REACH, WEEE, EAC**

Capacidad

Máx. registros de texto	**400**

Interfaz

RS-485	**3 canales**
Protocolo de comunicación RS-485	**Compatible con OSDP V2**
Wiegand	**2 canales**
Relé	**4 relés**
Entrada	**6 canales**[1)]
Salida	**6 canales**
Entrada Supervisada	**6 canales**[1)]
Entrada AUX	**3 canales (FALLA DE ALIMENTACIÓN DE CA, seguro contra alteración [Tamper], incendio)**

Eléctrico

Alimentación	**12 Vdc**	**Corriente: Máx. 2.8 A**
	24 Vdc	**Corriente: Máx. 1.4 A**
Salida de energía	**12 Vdc**	• **Lector: Máx. 0.6 A (0.3 A x 2)** • **Bloqueo: Máx. 1.2 A (0.6 A x 2)**
	24 Vdc	• **Lector: Máx. 0.3 A (0.15 A x 2)** • **Bloqueo: Máx. 0.6 A (0.3 A x 2)**
Entrada de interruptor VIH	• **Mín.: 3 V** • **Máx.: 5 V**	
Entrada de interruptor VIL	**Máx.: 1 V**	
Relé	**Carga resistiva de 5 A a 30 VCC**	

Dimensiones y peso

La tolerancia dimensional es de ±0.3 mm.



1) Seleccione entre Entrada o Entrada supervisada.

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.

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.
- 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.