



# 2N<sup>®</sup> IP Verso

Intercomunicador IP modular



## Manual de instalación

Versión: 2.16

[www.2n.cz](http://www.2n.cz)

---

# Contenido:

---

- 1. Visión general del producto
  - 1.1 Componentes y productos relacionados
  - 1.2 Términos y simbología
- 2. Descripción e Instalación
  - 2.1 Antes de empezar
  - 2.2 Instalación mecánica
    - 2.2.1 Módulo de una caja
    - 2.2.2 Módulo de dos cajas
    - 2.2.3 Más cajas de dos módulos
    - 2.2.4 Módulo de tres cajas
    - 2.2.5 Más cajas de tres módulos
    - 2.2.6 Módulos de manipulación y de E/S
    - 2.2.7 Dimensiones de los módulos
    - 2.2.8 Ejemplo de instalación de la placa de montaje
  - 2.3 Instalación eléctrica
    - 2.3.1 Protección la sobretensión
  - 2.4 Ampliación de la conexión del módulo
  - 2.5 Finalización
- 3. Funcionamiento y uso
  - 3.1 Configuración
  - 3.2 Control de interfonía visto por el usuario externo
  - 3.3 Control de intercomunicación con pantalla táctil visto por el usuario externo
  - 3.4 Control de interfonía visto por el usuario interno
  - 3.5 Mantenimiento
  - 3.6 Descargas
- 4. Parámetros técnicos
  - 4.1 Dibujos generales

- 
- 5. Información complementaria
    - 5.1 Solución de problemas
    - 5.2 Directivas, leyes y reglamentos
    - 5.3 Instrucciones y precauciones generales

# 1. Visión general del producto

---

Contenido que encontrará en esta sección:

- 1.1 Componentes y productos relacionados
- 1.2 Términos y simbología

## Características básicas

**2N<sup>®</sup> IP Verso** es un elegante y fiable intercomunicador equipado con muchas funcionalidades. Gracias al soporte SIP y a la compatibilidad con las principales PBX, puede beneficiarse del uso de redes VoIP. El **2N<sup>®</sup> IP Verso** se puede utilizar como intercomunicador especial para edificios de oficinas, zonas residenciales y otras aplicaciones.

**2N<sup>®</sup> IP Verso** se basa en un sistema modular: el usuario determina su configuración según las necesidades de la instalación en particular. Así pues, a diferencia de otros intercomunicadores, el **2N<sup>®</sup> IP Verso** no se entrega como una unidad compacta. Después de elegir el modo de instalación y los módulos particulares, el usuario obtiene piezas separadas para montarlas mediante las conexiones plug&play. Este enfoque permite combinaciones individuales únicas y también deja espacio para la adición de módulos adicionales en el futuro.

**Cámara HD de gran angular** - permite al inquilino ver a la persona que llama en su videoteléfono o en la pantalla del PC en alta resolución. La cámara en sí está oculta detrás de un cristal oscuro, por lo que no es visible. El intercomunicador está equipado con visión nocturna, que selecciona automáticamente el modo noche/día según la luz.

**Botones de marcación rápida** - hay 146 botones de marcación rápida en total en módulos de múltiples botones. Para cada botón, se pueden definir hasta tres números de teléfono separados más usuarios sustitutos, lo que asegura que el usuario llamado sea localizado cuando sea necesario. Los botones están retroiluminados con una respuesta mecánica. La superficie de la etiqueta es resistente a los arañazos.

**Teclado** - es un módulo de teclado que permite al usuario utilizar el intercomunicador como un código de bloqueo y marcar un número de teléfono o la posición de la agenda del usuario llamado.

**Lector de tarjetas RFID** - el módulo lector de tarjetas trae la funcionalidad de control de acceso según la tarjeta RFID o el llavero. Con las características avanzadas, otras funciones pueden ser controladas también por la tarjeta RFID.

**Control de cerradura eléctrica** - como parte del sistema de acceso, la cerradura eléctrica puede ser controlada por un código introducido en el teclado o el teléfono llamado, con la tarjeta RFID, a través de una aplicación de PC, etc. Cuando sea necesario, se pueden añadir más salidas eléctricas. Numerosos parámetros permiten un amplio espectro de aplicaciones.

**Robustez** - El **2N<sup>®</sup> IP Verso** está diseñado como un intercomunicador antivandálico, que soporta condiciones mecánicas o climáticas sin necesidad de comprar accesorios

---

a d i c i o n a l e s .

**Calidad de audio** - gracias al sistema automático de cancelación de eco, la comunicación full duplex está disponible en cualquier momento.

**La instalación del 2N<sup>®</sup> IP Verso** es muy sencilla, solo tiene que montar las piezas y módulos necesarios y conectar el cable de red. Los módulos son plug&play, por lo que no es necesario configurarlos manualmente. El intercomunicador puede ser alimentado por una fuente de alimentación de 12 V DC, o usando un interruptor PoE.

Utilice su PC con cualquier navegador de internet para configurar el 2N<sup>®</sup> IP Verso o aplique el 2N<sup>®</sup> Access Commander para configurar instalaciones extensas de múltiples intercomunicadores.

## Ventajas de uso:

---

- Diseño elegante
- Resistente al clima
- Varios modos de instalación (empotrado, en superficie, en cartón-yeso)
- Micrófono sensible y altavoz
- Comunicación de audio en ambos sentidos - cancelación de eco acústico
- Cámara HD a color integrada con lente gran angular y visión nocturna oculta
- Número seleccionable de botones de marcación rápida con etiquetas de nombre y luz de fondo
- Teclado numérico opcional con luz de fondo
- Opción de tener varios módulos del mismo tipo, por ejemplo, un lector de tarjetas para entrar y salir del edificio.
- Interruptores integrados de cerraduras eléctricas con amplias opciones de ajuste
- Módulo lector de tarjetas RFID integrado opcional
- Fuente de alimentación PoE o 12 V DC
- Configuración mediante la interfaz web o una aplicación de PC dedicada
- Soporte del estándar SIP 2.0 de VoIP
- 10.000 posiciones en la guía telefónica
- 20 perfiles de tiempo de usuario
- Códecs de vídeo (H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, MJPEG)
- Códecs de audio (G.711, G.729, G.722, L16/16kHz)
- Servidor HTTP para la configuración
- Cliente SNTP para la sincronización de tiempo
- Servidor RTSP para la transmisión de audio y video, compatible con ONVIF
- Cliente SMTP para el envío de correo electrónico, función "Fotografía al Email"
- Cliente TFTP/HTTP para la actualización automática del firmware y de la configuración

# 1.1 Componentes y productos relacionados

## Unidades principales

2N Part No. 9155101

Axis Part No. 01271-001



- Unidad principal
- Debe haber una sola unidad principal (con/sin cámara) en cada instalación. La instalación de la unidad principal requiere dos posiciones de cuadro/caja; la otra posición, sin embargo, se deja para la instalación de módulos adicionales.

2N Part No. 9155101B

Axis Part No. 01272-001



- Unidad principal
- Debe haber una sola unidad principal (con/sin cámara) en cada instalación. La instalación de la unidad principal requiere dos posiciones de cuadro/caja; la otra posición, sin embargo, se deja para la instalación de módulos adicionales.
- No recomendamos que el dispositivo se instale donde se exponga a la luz solar directa.

2N Part No. 9155101C

Axis Part No. 01273-001



- Unidad principal con cámara
- Cámara HD
- Debe haber una sola unidad principal (con/sin cámara) en cada instalación. La instalación de la unidad principal requiere dos posiciones de cuadro/caja; la otra posición, sin embargo, se deja para la instalación de módulos adicionales.

2N Part No. 9155101CB

Axis Part No. 01274-001

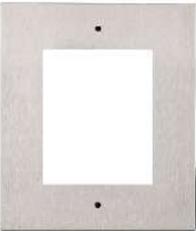


- Unidad principal
- Cámara HD
- Debe haber una sola unidad principal (con/sin cámara) en cada instalación. La instalación de la unidad principal requiere dos posiciones de cuadro/caja; la otra posición, sin embargo, se deja para la instalación de módulos adicionales.
- No recomendamos que el dispositivo se instale en lugares expuestos a la luz solar directa.

### Precaución

- Debe haber una sola unidad principal (con/sin cámara) en cada instalación. La instalación de la unidad principal requiere dos posiciones de cuadro/caja; la otra posición, sin embargo, se deja para la instalación de módulos adicionales.
- Un módulo ciego se suministra con la unidad principal.

## Marcos

<p>2N Part No. 9155011</p> <p>Axis Part No. 01278-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de montaje para empotrar</li> <li>• 1 módulo</li> <li>• Marco de cobertura para la caja de montaje empotrado en la pared de un módulo de ladrillo/yeso. El marco de 1 módulo se utiliza cuando se añade otro módulo a la instalación existente o cuando el módulo se monta en un cable de interconexión extendido para un lector de salida, por ejemplo. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrado de 1 módulo, nº de referencia 9155014.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9155011B</p> <p>Axis Part No. 01279-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de montaje para empotrar</li> <li>• 1 módulo</li> <li>• Marco de cobertura para la caja de montaje empotrado o en la pared de un módulo de ladrillo/yeso. El marco de 1 módulo se utiliza cuando se añade otro módulo a la instalación existente o cuando el módulo se monta en un cable de interconexión extendido para un lector de salida, por ejemplo. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrado de 1 módulo, nº de referencia 9155014.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9155012</p> <p>Axis Part No. 01281-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de montaje empotrado</li> <li>• 2 módulos</li> <li>• Marco de cobertura para la caja de montaje empotrada de 2 módulos. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrada de 2 módulos, nº de referencia 9155015.</li> </ul>

<p>2N Part No. 9155012B</p> <p>Axis Part No. 01282-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de montaje empotrado</li><li>• 2 módulos</li><li>• Marco de cobertura para la caja de montaje empotrada de 2 módulos. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrada de 2 módulos, nº de referencia 9155015.</li></ul>
<p>2N Part No. 9155013</p> <p>Axis Part No. 01282-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de montaje empotrado</li><li>• 3 módulos</li><li>• Marco de cobertura para la caja de montaje de 3 módulos de empotrada. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrada de 3 módulos, nº de referencia 9155016.</li></ul>
<p>2N Part No. 9155013B</p> <p>Axis Part No. 01283-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de montaje empotrado</li><li>• 3 módulos</li><li>• Marco de cobertura para la caja de montaje de 3 módulos de empotrada. Recuerde pedir el marco cuando pida una caja de montaje empotrada de 3 módulos, nº de referencia 9155016.</li></ul>

<p>2N Part No. 9155021 Axis Part No. 01287-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de montaje en superficie</li><li>• 1 módulo</li><li>• El marco de un módulo se utiliza cuando se añade otro módulo a la instalación existente o cuando el módulo se monta en un cable de interconexión extendido para un lector saliente, por ejemplo.</li></ul>
<p>2N Part No. 9155021B Axis Part No. 01288-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de montaje en superficie</li><li>• 1 módulo</li><li>• El marco de un módulo se utiliza cuando se añade otro módulo a la instalación existente o cuando el módulo se monta en un cable de interconexión extendido para un lector saliente, por ejemplo.</li></ul>
<p>2N Part No. 9155022 Axis Part No. 01289-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caja de montaje en superficie</li><li>• 2 módulos</li></ul>

<p>2N Part No. 9155022B Axis Part No. 01290-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caja de montaje en superficie</li><li>• 2 módulos</li></ul>
<p>2N Part No. 9155023 Axis Part No. 01291-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caja de montaje en superficie</li><li>• 3 módulos</li></ul>
<p>2N Part No. 9155023B Axis Part No. 01292-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caja de montaje en superficie</li><li>• 3 módulos</li></ul>

 **Consejo**

- El marco de un módulo se utiliza cuando se añade otro módulo a la instalación existente o cuando el módulo se monta en un cable de interconexión extendido para un lector saliente, por ejemplo.

 **Consejo**

- Asegúrese de pedir el marco de cobertura para la caja de montaje empotrada junto con la caja de montaje empotrado:
  - Marco de 1 módulo (Nº de referencia **9155011**) - Caja de montaje empotrado de 1 módulo (Nº de referencia 9155014).
  - Marco de 2 módulos (Nº de referencia **9155012**) - Caja de montaje empotrado de 2 módulos (Nº de referencia 9155015).
  - Marco de 3 módulos (Nº de referencia **9155013**) - Caja de montaje empotrado de 3 módulos (Nº de referencia 9155016).

## Módulos de extensión

<p>2N Part No. 9155030</p> <p>Axis Part. No. 01252-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2N<sup>®</sup> IP Verso - Panel informativo</li> <li>• El módulo informativo le ayuda a colocar en la instalación de intercomunicación información como el número de la casa, horarios de apertura y datos similares. La retroiluminación del panel informativo está controlada por software.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9155031</p> <p>Axis Part No. 01253-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2N<sup>®</sup> IP Verso - Teclado</li> <li>• El módulo del teclado numérico le ayuda a marcar a los usuarios a través de sus posiciones en la agenda o números de teléfono, controlar el bloqueo y utilizar otras funciones accesibles por código. Los dígitos y los símbolos del teclado están iluminados.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9155031B</p> <p>Axis Part No. 01254-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2N<sup>®</sup> IP Verso - Teclado</li> <li>• El módulo del teclado numérico le ayuda a marcar a los usuarios a través de sus posiciones en la agenda o números de teléfono, controlar el bloqueo y utilizar otras funciones accesibles por código. Los dígitos y los símbolos del teclado están iluminados.</li> </ul>

2N Part No. 9155047

Axis Part No. 01277-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Touch táctil
- El módulo de teclado numérico táctil le ayuda a marcar a los usuarios a través de sus posiciones en la agenda o números de teléfono, controlar el bloqueo y utilizar otras funciones accesibles por código. Los dígitos y símbolos del teclado están iluminados.

2N Part No. 9155081

Axis Part No. 01636-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Teclado táctil con lector RFID 125kHz, 13.56MHz, NFC/HCE
- El teclado táctil y el módulo lector de tarjetas le proporcionan un control de acceso a través de tarjetas sin contacto o teclados. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 125 kHz y 13,56 MHz u otros portadores (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):
  - 125 kHz
    - EM4xxx
  - 13.56 MHz
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
    - 2N<sup>®</sup> Mobile Key

2N Part No. 9155082

Axis Part No. 01637-001



- **2N<sup>®</sup> IP Verso** - Lector de Bluetooth y RFID  
125kHz, 13.56MHz, NFC/HCE
- El módulo de Bluetooth y lector de tarjetas le proporciona control de acceso mediante tarjetas sin contacto o llaveros. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 125 kHz y 13,56 MHz u otros portadores (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):
  - **125 kHz**
    - EM4xxx
  - **13.56 MHz**
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
  - **2N<sup>®</sup> Mobile Key**

2N Part No. 9155083

Axis Part No. 01638-001



- **2N<sup>®</sup> IP Verso** -Teclado táctil y lector RFID  
125kHz, 13.56MHz asegurado, NFC/HCE
- El teclado táctil y el módulo lector de tarjetas le proporcionan un control de acceso a través de tarjetas sin contacto o teclados. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 125 kHz y 13,56 MHz u otros portadores (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):
  - **125 kHz**
    - EM4xxx
  - **13.56 MHz**
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
  - **2N<sup>®</sup> Mobile Key**
  - **HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)**

2N Part No. 9155084

Axis Part No. 01639-001



- **2N<sup>®</sup> IP Verso** - Bluetooth y lector RFID 125kHz, 13.56MHz asegurado, NFC/HCE
- El teclado táctil y el módulo lector de tarjetas le proporcionan un control de acceso a través de tarjetas sin contacto o teclados. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 125 kHz y 13,56 MHz u otros portadores (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):
  - **125 kHz**
    - EM4xxx
  - **13.56 MHz**
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
    - 2N<sup>®</sup> Mobile Key
    - HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

2N Part No. 9155032

Axis Part No. 01255-001



- **2N<sup>®</sup> IP Verso** - Lector RFID, 125 kHz
- El módulo lector de tarjetas le proporciona control de acceso mediante tarjetas sin contacto o llaveros. El módulo es compatible con las tarjetas EM4xxx de 125 kHz.

2N Part No. 9137422E

Axis Part No. 01402-001



- **2N<sup>®</sup> IP lector externo de Bluetooth (interfaz USB)**
- Un lector externo de Bluetooth que se conecta al ordenador a través de un USB.
- Se puede utilizar para emparejar a los nuevos usuarios que quieran utilizar sus teléfonos inteligentes y la aplicación **2N<sup>®</sup> Mobile Key** para acceder a las áreas controladas.
- Para que el lector externo funcione correctamente se necesita un controlador USB.

2N Part No. 9155034

Axis Part No. 01257-001



- **2N<sup>®</sup> IP Verso - E/S**
- El módulo proporciona entradas y salidas lógicas para la integración de los sensores o el control de las puertas. El módulo se instala debajo de otro módulo, es decir, no necesita una posición separada.
- Entradas y salidas
  - RELÉ1 - Terminales del RELÉ1 con contacto accesible de 30 V / 1 A AC/DC NO/NC
  - RELÉ2 - Terminales de RELÉ2 con un contacto accesible de 30 V / 1 A AC/DC NO/NC
  - IN1 - Terminales IN1 para la entrada en modo pasivo/activo (-30 V a +30 V DC)  
OFF = abierto O  $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$   
ON = contacto cerrado OR  $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$
  - IN2 - Terminales de IN2 para la entrada en modo pasivo/activo (-30 V a +30 V DC)  
OFF = abierto O  $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$   
ON = contacto cerrado OR  $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$
  - TAMPER - Interruptor de manipulación (9155038) de entrada

2N Part No. 9155035

Axis Part No. 01258-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - 5 botones
- Un módulo con 5 botones mecánicos de marcación rápida. Los botones están retroiluminados y pueden incluir etiquetas con nombres.

2N Part No. 9155036

Axis Part No. 01275-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Pantalla táctil
- El módulo de la pantalla táctil permite a los visitantes marcar a los usuarios de una manera similar a un teléfono inteligente. Además de una guía telefónica estructurada, también tiene un teclado.

2N Part No. 9155037

Axis Part No. 01259-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Wiegand
- El módulo le ayuda a interconectar su sistema con otros sistemas a través de la interfaz Wiegand. El módulo se instala debajo de otro módulo, es decir, no necesita una posición separada.

2N Part No. 9155038

Axis Part No. 01260-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Interruptor de seguridad
- El módulo asegura su sistema contra la manipulación al detectar la apertura del intercomunicador o la eliminación del marco superior. El módulo se instala en un lugar especial y no necesita una posición separada.
- Recuerde comprar un módulo de E/S, N° de pieza 9155034, junto con el interruptor de manipulación.

2N Part No. 9155039

Axis Part No. 01261-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Panel ciego
- Un módulo de panel ciego se suministra con la unidad principal.

2N Part No. 9155040

Axis Part No. 01262-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Lector de RFID, NFC/HCE, 13.56 MHz
- El módulo lector de tarjetas le proporciona control de acceso mediante tarjetas sin contacto o llaveros. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 13,56 MHz u otros portadores (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
  - 2N<sup>®</sup> Mobile Key

2N Part No. 9155041

Axis Part No. 01263-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Bucle de inducción
- El módulo de bucle de inducción se utiliza para transmitir una señal de audio directamente a un audífono a través de un campo magnético.

2N Part No. 9155086

Axis Part No. 01264-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Lector de tarjetas RFID seguro, soporte NFC/HCE, 13.56 MHz
- Compatible con el firmware 2.13 y superior.
- El módulo lector de tarjetas le proporciona control de acceso mediante tarjetas sin contacto o llaveros. El módulo es compatible con las siguientes tarjetas de 13,56 MHz u otros portadores (opcionalmente, se lee el número de serie de la tarjeta o el ID del PAC):
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
  - 2N<sup>®</sup> Mobile Key
  - HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

2N Part No. 9155046

Axis Part No. 01266-001



- 2N<sup>®</sup> IP Verso - Lector bluetooth
- El lector de Bluetooth se utiliza para leer los números de identificación segura de los usuarios de las aplicaciones de teléfonos inteligentes Android e iOS.

<p>2N Part No. 9155045 Axis Part No. 01276-001</p>  A square, light-colored fingerprint reader with a dark sensor area in the center and a small green indicator light above it.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2N<sup>®</sup> IP Verso - Lector de huellas</li><li>• El lector de huellas dactilares se utiliza para la verificación de los dedos humanos para el control de acceso y el control de intercomunicación.</li></ul>
<p>2N Part No. 9155050 Axis Part No. 01267-001</p>  A black, coiled extension cable with gold-colored connectors at both ends.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cable de extensión de 1 m</li><li>• Sólo se permite un cable de extensión.</li><li>• La longitud máxima del bus es de 7 m.</li></ul>
<p>2N Part. No. 9155051 Axis Part No. 01270-001</p>  A rectangular, light-colored blind button with a textured surface and two small protrusions on the left side.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Botón ciego</li></ul>

2N Part No. 9155054

Axis Part No. 01268-001



- Cable de extensión de 3 m
- Sólo se permite un cable de extensión.
- La longitud máxima del bus es de 7 m.

2N Part No. 9155055

Axis Part No. 01269-001



- Cable de extensión de 5 m
- Sólo se permite un cable de extensión.
- La longitud máxima del bus es de 7 m.

## Accesorios de montaje

2N Part No. 9155014

Axis Part No. 01284-001



- Caja de montaje empotrada
- 1 módulo
- Diseñado para el montaje empotrado o en cartón-yeso de conjuntos de 1 módulo y entregada incluyendo accesorios para conjuntos de cajas múltiples.

2N Part No. 9155015

Axis Part No. 01285-001



- Caja de montaje empotrada
- 2 módulos
- Diseñado para el montaje empotrado o en cartón-yeso de conjuntos de 2 módulos y entregada incluyendo accesorios para conjuntos de cajas múltiples.

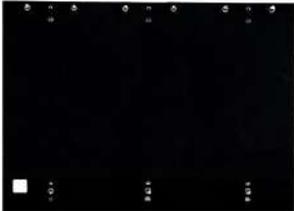
2N Part No. 9155016

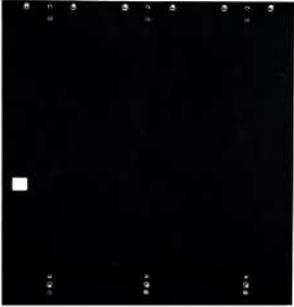
Axis Part No. 01286-001



- Caja de montaje empotrada
- 3 módulos
- Diseñado para el montaje empotrado o en cartón-yeso de conjuntos de 3 módulos y entregada incluyendo accesorios para conjuntos de cajas múltiples.

<p>2N Part No. 9155061</p> <p>Axis Part No. 01293-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 1 módulo</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>
<p>2N Part No. 9155062</p> <p>Axis Part No. 01294-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 2 módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>
<p>2N Part No. 9155063</p> <p>Axis Part No. 01295-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 3 módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>

<p>2N Part No. 9155064 Axis Part No. 01296-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 2 (ancho) x 2 (alto) módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>
<p>2N Part No. 9155065 Axis Part No. 01297-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 3 (ancho) x 2 (alto) módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>
<p>2N Part No. 9155066 Axis Part No. 01298-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 2 (ancho) x 3 (alto) módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>

<p>2N Part No. 9155067 Axis Part No. 01299-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa trasera, 3 (ancho) x 3 (alto) módulos</li><li>• Para la instalación en vidrio o en superficies irregulares</li></ul>
<p>Part No. 9155072 Axis Part No. 01940-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuña de respaldo para la placa</li><li>• Placa trasera de montaje con un gradiente de 25°</li></ul>

Elija el marco adecuado y, si es necesario, el tipo de caja de montaje en función de sus necesidades particulares de instalación del 2N<sup>®</sup> IP Verso. El 2N<sup>®</sup> IP Verso está diseñado para aplicaciones en exteriores y no requiere de un techo adicional.

## Unidades interiores y accesorios

Part Nos:

2N Part No. 91378375

Axis Part No. 01668-001

2N Part No. 91378376

Axis Part No. 01670-001



- 2N<sup>®</sup> Indoor Touch 2.0 - negro
- Versión WiFi (segundo número de referencia)
- 2N<sup>®</sup> Indoor Touch 2.0, un elegante panel táctil interno, es adecuado para todos los intercomunicadores 2N IP. En la pantalla del panel podrá saber quién está en la puerta, pero también podrá iniciar una conversación con el visitante, abrir la cerradura o encender la luz del vestíbulo.

Part No.

2N Part No. 91378382

Axis Part No. 01425-001



- 2N<sup>®</sup> Indoor Touch soporte de escritorio negro

<p>Part Nos.</p> <p>2N Part No. 91378375WH</p> <p>Axis Part No. 01669-001</p> <p>2N Part No. 91378376WH</p> <p>Axis Part No. 01671-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2N<sup>®</sup> Indoor Touch 2.0 - blanco</li><li>• Versión WiFi (segundo número de referencia)</li><li>• 2N<sup>®</sup> Indoor Touch 2.0, un elegante panel táctil interno, es adecuado para todos los intercomunicadores 2N IP. En la pantalla del panel podrá saber quién está en la puerta, pero también podrá iniciar una conversación con el visitante, abrir la cerradura o encender la luz del vestíbulo.</li></ul>
<p>Part Nos.:</p> <p>2N Part No. 91378382W</p> <p>Axis Part No. 01426-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2N<sup>®</sup> Indoor Touch soporte de escritorio blanco</li></ul>

## VoIP Phones

2N Part No. 91378357

Axis Part No. 01422-001



- Grandstream GXV3240 VoIP teléfono de video
- GXV3240 es el sucesor del popular modelo GXV3140, que permite realizar cómodas videollamadas en la red IP. Pantalla táctil y control por teclado.

2N Part No. 91378358

Axis Part No. 01421-001



- Grandstream GXV3275 teléfono VoIP
- GXV3275 es el sucesor del popular modelo GXV3175, que permite realizar cómodas videollamadas en la red IP. Control por pantalla táctil.

## Electric Locks

2N Part No. 932071E



- BEFO 11211
- 12 V / 230 mA DC
- bajo consumo

<p>2N Part No. 932081E</p>  A vertical metal strip with a black plastic component in the middle and two screws at the top and bottom.	<ul style="list-style-type: none"><li>• BEFO 11221 con la clavija de impulso</li><li>• 12 V / 230 mA DC</li><li>• bajo consumo</li><li>• Un pulso eléctrico corto es suficiente para desbloquear. La cerradura permanece abierta hasta que alguien cierra la puerta.</li></ul>
<p>2N Part No. 932091E</p>  A vertical metal strip with a black plastic component in the middle and two screws at the top and bottom.	<ul style="list-style-type: none"><li>• BEFO 11211MB con bloqueo mecánico</li><li>• 12 V / 230 mA DC</li><li>• bajo consumo</li><li>• Permite cerrar o abrir mecánicamente la cerradura. Cuando se desbloquea, la cerradura permanece abierta todo el tiempo. Cuando está cerrada, se comporta como una cerradura eléctrica estándar.</li></ul>
<p>2N Part No. 932061E</p>  A vertical metal strip with a black plastic component in the middle and two screws at the top and bottom.	<ul style="list-style-type: none"><li>• BEFO 211211 señalización de puertas, bajo consumo</li><li>• 12 V / 230 mA</li><li>• Una cerradura normal con un contacto incorporado para indicar si la puerta está abierta o cerrada.</li></ul>

**2N Part No. 932072E**

- BEFO 31211 a prueba de fallos
- 12 V / 170 mA DC
- La cerradura de seguridad se cierra cuando se conecta la electricidad. Cuando se interrumpe la electricidad, la cerradura se abre.

**2N Part No. 932062E**

- BEFO 321211 a prueba de fallos, señalización de puertas
- 12 V / 170 mA
- La cerradura de seguridad se cierra cuando se conecta la electricidad. Cuando se interrumpe la electricidad, la cerradura se abre.
- Contiene un contacto incorporado para indicar si la puerta está abierta o cerrada.

**✔ Consejo**

- [FAQ: Electric locks - Difference between locks in 2N IP intercom accessories](#)

## Power Supply

<p>2N Part No. 91378100E</p> <p>2N Part No. 91378100US</p> <p>Axis Part No. 01403-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inyector PoE - con cable EU (91378100E)</li> <li>• Inyector PoE - con cable US (91378100US)</li> <li>• Para la alimentación del intercomunicador a través de un cable Ethernet donde el conmutador PoE no está disponible.</li> </ul>
<p>2N Part No. 91341481E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fuente de alimentación estabilizada de 12 V / 2 A debe utilizarse cuando no se dispone de PoE.</li> </ul>
<p>2N Part No. 932928</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformador de 12 V</li> <li>• Para un voltaje de red de 230 V.</li> <li>• Para la alimentación externa de la cerradura con un voltaje de 12 V AC.</li> </ul>

## Two-Wire Connection

2N Part No. 9159014EU/UK

2N Part No. 9159014US

Axis Part No. 01404-001



- 2N<sup>®</sup> 2Wire
- (juego de 2 adaptadores y fuente de alimentación para UE/EEUU/Reino Unido)
- El convertidor 2N<sup>®</sup> 2Wire le permite utilizar el cableado existente (2 cables) de su timbre o intercomunicador original para conectar cualquier dispositivo IP. No tiene que configurar nada, todo lo que necesita es una unidad 2N<sup>®</sup> 2Wire en cada extremo del cable y una fuente de alimentación conectada al menos a una de estas unidades.
- La unidad 2N<sup>®</sup> 2Wire proporciona entonces alimentación PoE no sólo al segundo convertidor, sino también a todos los demás dispositivos finales IP conectados.

## RFID 13 MHz

2N Part No. 9159031

Axis Part No. 01390-001



- **Lector externo de tarjetas Mifare RFID de 13.56 MHz, Wiegand**
- Lector secundario para la conexión a un lector interno. Permite el control de entrada de la tarjeta desde ambos lados de la puerta. Cobertura IP68, también apta para exteriores. Lee las siguientes tarjetas:
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
  - 2N<sup>®</sup> Mobile Key

2N Part No. 9137421E

Axis Part No. 01400-001



- **Lector externo de RFID 13.56 MHz, 125 kHz + NFC/HCE (interfaz USB)**
- Lector externo de tarjetas RFID para la conexión a un PC a través de una interfaz USB. Adecuado para la administración del sistema y para añadir tarjetas de 13,56 MHz/125 kHz y NHC/HCE que soporten dispositivos de la plataforma Android utilizando el interfaz web de intercomunicación 2N IP o la aplicación 2N<sup>®</sup> Access Commander. Lee los mismos tipos de tarjetas y dispositivos que los lectores de tarjetas en los intercomunicadores 2N IP:
  - **125 kHz**
    - EM4xxx
  - **13.56 MHz**
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
    - 2N<sup>®</sup> Mobile Key

2N Part No. 9137424E

Axis Part No. 01527-001



- **Lector externo seguro de RFID 13.56 MHz, 125 kHz + NFC/HCE (interfaz USB)**
- Lector de tarjetas RFID externo y seguro para la conexión al PC mediante una interfaz USB. Adecuado para la administración del sistema y la adición de tarjetas de 13,56 MHz, 125 kHz y NFC/HCE que soporten dispositivos de plataforma Android utilizando el interfaz web de intercomunicación 2N IP o la aplicación 2N<sup>®</sup> Access Commander. Lee los mismos tipos de tarjetas y dispositivos que los lectores de tarjetas en los intercomunicadores 2N IP:
  - **125 kHz**
    - EM4xxx
  - **13.56 MHz**
    - ISO14443A (Mifare, DESFire)
    - PicoPass (HID iClass)
    - FeliCa
    - ST SR(IX)
    - 2N<sup>®</sup> Mobile Key
    - HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

2N Part No. 9134173

Axis Part No. 01384-001



- Mifare Classic 1k RFID card, 13.56 MHz

2N Part No. 9134174

Axis Part No. 01385-001



- Mifare Classic 1k RFID fob, 13.56 MHz

## RFID 125 kHz

<p>2N Part No. 9159030 Axis Part No. 01389-001</p>  A silver, rectangular external RFID reader with a black front panel. It features a red LED indicator at the top and a blue antenna symbol on the front.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lector externo de tarjetas RFID de 125 kHz</li><li>• Lector secundario para la conexión a un lector interno. Permite el control de entrada de la tarjeta desde ambos lados de la puerta. Cubierta IP67, también apta para exteriores. Lee tarjetas EM4xxx.</li></ul>
<p>2N Part No. 9137420E Axis Part No. 01399-001</p>  A black, rectangular USB RFID reader with a white antenna symbol on the front and the 2N logo at the top.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lector de tarjetas RFID USB, 125 kHz</li><li>• Lector externo de tarjetas RFID para la conexión a un PC mediante una interfaz USB. Adecuado para la gestión del sistema y la adición de tarjetas EM4xxx a través de la aplicación para PC, 2N<sup>®</sup> Access Commander.</li></ul>
<p>2N Part No. 9134165E Axis Part No. 01395-001</p>  A white, rectangular EM4100 RFID card.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarjeta RFID, tipo EM4100, 125 kHz</li></ul>

2N Part No. 9134166E

Axis Part No. 01396-001



- Llavero RFID, tipo EM4100, 125 kHz

## Biometria

2N Part No. 9137423E

Axis Part No. 01401-001



- 2N<sup>®</sup> IP intercomunicador - lector externo de huellas dactilares (interfaz USB)

## Interruptores externos

<p>2N Part No. 9159010 Axis Part No. 01386-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2N<sup>®</sup> Relé de seguridad</b></li> <li>• Un práctico complemento que mejora significativamente la seguridad de la entrada, ya que evita la manipulación del intercomunicador y la apertura forzada de la cerradura. Se instalará entre el intercomunicador y la cerradura, alimentado por el intercomunicador.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9137410E Axis Part No. 01397-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relé externo IP - 1 salida</b></li> <li>• Dispositivo IP autónomo controlado por comandos HTTP enviados por el intercomunicador 2N IP, que puede así controlar los dispositivos a distancias ilimitadas.</li> </ul>
<p>2N Part No. 9137411E Axis Part No. 01398-001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relé IP externo - 4 salidas, PoE</li> <li>• Dispositivo IP autónomo controlado por comandos HTTP enviados por el intercomunicador 2N IP, que puede así controlar los dispositivos a distancias ilimitadas.</li> </ul>

2N Part No. 9160501

Axis Part No. 0820-001



- Módulo de relé de E/S de red AXIS A9188
- Módulo de relé de control de ascensor para hasta 8 pisos

## Bucle de inducción

2N Part No. 9155043

Axis Part No. 01265-001



- **Módulo de bucle de inducción - antena**
- La antena externa aumenta el rango de utilización del bucle de inducción para que un usuario con problemas de audición que lleve un audífono con telebobina pueda recibir la señal de audio en un área más amplia. Tiene que ser usada con el número de referencia 9155041. Se incluye un cable de interconexión de 40 cm de largo.
- Dimensiones: 233 (ancho) x 233 (alto) mm

### ✓ Consejo

- FAQ: Bucle de inducción - Como conectarlo con un intercomunicador 2N IP

## Sensores y interruptores

2N Part No. 9159013



- Botón de salida
- Un botón para la conexión de la entrada lógica para abrir una puerta en el interior de un edificio.

2N Part No. 9154004

Axis Part No. 01479-001



- Botón de metal a prueba de agua

2N Part No. 9159012

Axis Part No. 01388-001



- Contacto magnético de la puerta
- Conjunto de instalación de puertas que permite determinar el estado de apertura de las puertas. Se utiliza cuando el intercomunicador se utiliza para la protección de la puerta para detectar si la puerta está abierta o se abre con violencia.

## Módulos adicionales

2N Part No. 9159011

Axis Part No. 01387-  
001



- El 2N<sup>®</sup> Wiegand Isolator está diseñado para el aislamiento galvánico de dos dispositivos alimentados por separado e interconectados a través del bus Wiegand.
- El 2N<sup>®</sup> Wiegand Isolator protege los dispositivos interconectados contra errores de comunicación y/o daños.

## Licencias

2N Part No. 9137905 Axis Part No. 01376-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Audio mejorado</li></ul>
2N Part No. 9137906 Axis Part No. 01377-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video mejorado</li></ul>
2N Part No. 9137907 Axis Part No. 01378-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración mejorada</li></ul>
2N Part No. 9137908 Axis Part No. 01379-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad mejorada</li></ul>
2N Part No. 9137909 Axis Part No. 01380-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oro</li></ul>
2N Part No. 9137910 Axis Part No. 01381-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• InformaCast</li></ul>
2N Part No. 9137915 Axis Part No. 01382-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• NFC</li></ul>

2N Part No. 9137916 Axis Part No. 02001-001	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modulo de ascensor</li></ul>
--	--

✔ **Consejo**

- Consulte el manual de configuración de los intercomunicadores 2N IP, Subs. 3.2 Licencia de funciones para más detalles.

✔ **Consejo**

- Para más accesorios y consejos específicos, por favor contacte con su distribuidor local de productos 2N.

## 1.2 Términos y simbología

Los siguientes símbolos y pictogramas se utilizan en el manual:

### **Seguridad**

- Siga **siempre** las recomendaciones aquí descritas para evitar daños personales.

### **Advertencia**

- Siga **siempre** las recomendaciones aquí descritas para evitar daños en los dispositivos.

### **Precaución**

- Información **importante** para el correcto funcionamiento del sistema.

### **Consejo**

- Información **útil** para la funcionalidad rápida y eficiente.

### **Nota**

- Información **adicional**.

## 2. Descripción e Instalación

---

A continuación lo que puede encontrar en esta sección:

- 2.1 Antes de emepzar
- 2.2 Instalación mecánica
- 2.3 Instalación eléctrica
- 2.4 Ampliación de la conexión del módulo
- 2.5 Finalización

---

## 2.1 Antes de empezar

---

### Comprobación de la integridad del producto

Antes de empezar, compruebe si el contenido del paquete de su nuevo 2N<sup>®</sup> IP Verso se ajusta a la siguiente lista:

- 1x 2N<sup>®</sup> IP Verso
- 1x Manual Breve
- 1x Certificado de propiedad

## 2.2 Instalación mecánica

---

### Resumen de los tipos de montaje

Consulte la tabla siguiente para ver una lista de los tipos de montaje y los componentes necesarios. Se pueden montar varias unidades en todos los tipos de montaje.

### Montaje empotrado – ladrillos clásicos

- incl. ladrillos huecos, paredes con aislamiento térmico, etc.

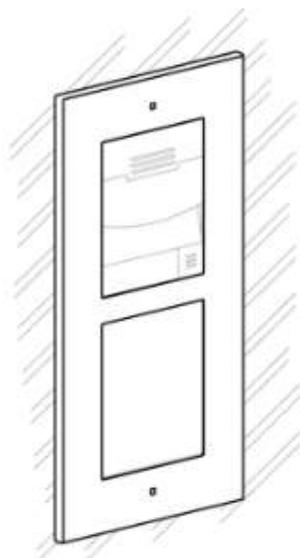
Lo que necesita para el montaje:

- un orificio debidamente cortado como se indica en el paquete de la caja
- Yeso, cola de montaje, espuma de montaje o mortero según sea necesario
- 2N<sup>®</sup> IP Verso, cajas y marcos de montaje empotrados
  - 1 módulo: caja N<sup>º</sup> de referencia **9155014**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155011**
  - 2 módulos: caja N<sup>º</sup> de referencia. **9155015**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155012**
  - 3 módulos: caja N<sup>º</sup> de referencia. **9155016**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155013**

### Montaje empotrado – placa de yeso

Lo que necesita para el montaje:

- un orificio debidamente cortado según las instrucciones del paquete de la caja
- 2N<sup>®</sup> IP Verso, cajas y marcos de montaje empotrado
  - 1 módulo: caja N<sup>º</sup> de referencia **9155014**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155011**
  - 2 módulos: caja N<sup>º</sup> de referencia **9155015**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155012**
  - 3 módulos: caja N<sup>º</sup> de referencia **9155016**, marco N<sup>º</sup> de referencia **9155013**



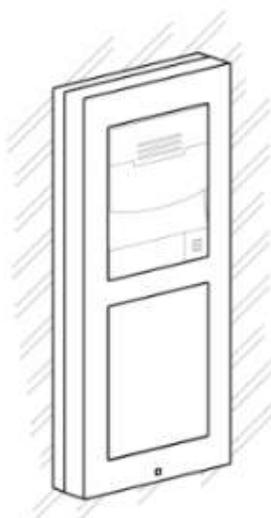
## Montaje en superficie

- estructuras de hormigón y acero, columnas de barrera de entrada, interior, etc.

Lo que necesita para el montaje:

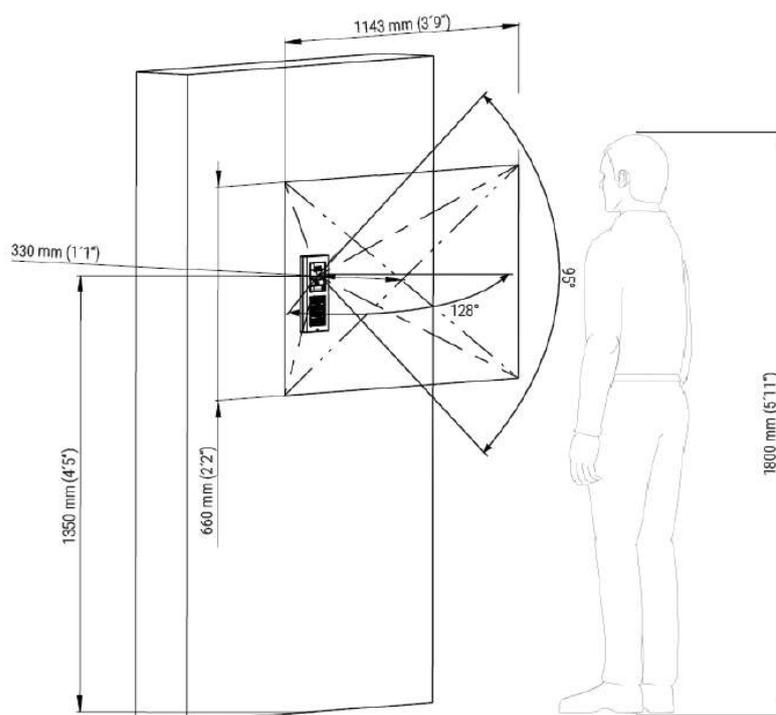
- 2N<sup>®</sup> IP Verso más los respectivos marcos
  - 1 módulo: marco N<sup>º</sup> de referencia **9155021**
  - 2 módulos: marco N<sup>º</sup> de referencia **9155022**
  - 3 módulos: marco N<sup>º</sup> de referencia **9155023**

Para superficies no planas, utilice la placa posterior del número de módulo n<sup>º</sup> de pieza 9155061-9155067.



**i Nota**

- La altura de instalación estándar recomendada es de 1350 mm desde el suelo hasta el nivel de la cámara del dispositivo. La altura de instalación puede variar en función del uso del dispositivo.



### **Precaución**

- La garantía no se aplica a los defectos y fallos del producto que se produzcan como consecuencia de un montaje inadecuado (en contradicción con lo anterior). El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por el robo dentro de una zona accesible después de la conexión de la cerradura eléctrica. El producto no está diseñado como dispositivo de protección antirrobo, excepto cuando se utiliza en combinación con una cerradura estándar, que tiene la función de seguridad.
- Si no se cumplen las instrucciones de montaje adecuadas, puede entrar agua y destruir los componentes electrónicos. Esto se debe a que los circuitos del comunicador están bajo tensión continua y la infiltración de agua provoca una reacción electroquímica. La garantía del fabricante quedará anulada para los productos dañados de este modo.
- No retire la película de plástico de la junta del interior del marco, ya que de lo contrario podría filtrarse agua y dañar los componentes electrónicos.

## **Principios generales de montaje**

### **Consejo**

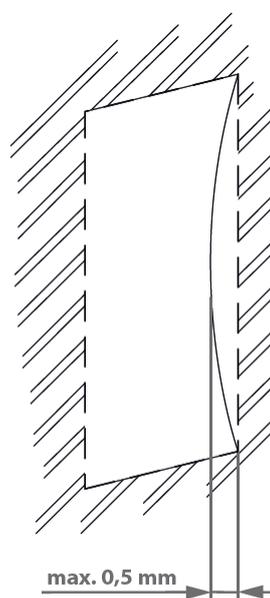
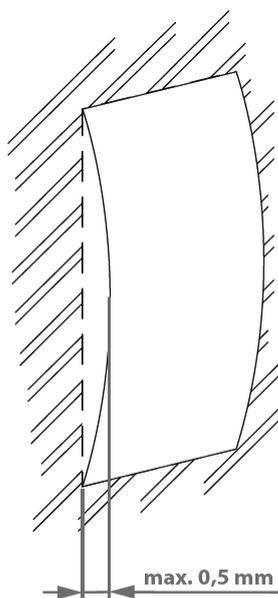
- Seleccione el montaje empotrado siempre que sea posible para que su producto tenga un aspecto elegante, sea más resistente al vandalismo y más seguro.
- Se aconseja comprar las cajas de montaje empotrado por adelantado y encargar a su empresa de construcción que realice la albañilería por usted. Este método le ayuda a colocar su interfono exactamente en la posición vertical.

### Precaución

- Asegúrese de que el diámetro de los agujeros de las clavijas es preciso para evitar que se caigan. Utilice el pegamento de montaje para fijar las clavijas si es necesario.
- Asegúrese de que la profundidad de los agujeros de las clavijas es exacta.
- No utilice tacos de baja calidad para evitar que se salgan de la pared.
- Una vez retirado el panel frontal, asegúrese de que no entre suciedad en el interior del producto (especialmente en la superficie de sellado).
- No gire nunca **2N<sup>®</sup> IP Verso** para alinear el conjunto de la caja después del montaje. Asegúrese de que las cajas de empotrar se han instalado con precisión.
- Compruebe los valores de presión de la pared de yeso y del interior de la habitación. Si la diferencia entre los valores es demasiado grande (como consecuencia, por ejemplo, de una ventilación con sobrepresión), separe el intercomunicador utilizando, por ejemplo, la caja de montaje adjunta y selle el paso del cable para evitar daños en el altavoz.
- El montaje en superficie puede causar problemas en lugares expuestos a posibles actos vandálicos (como garajes públicos, etc.). En este caso, utilice elementos de anclaje de acero en lugar de los tacos y tornillos incluidos en la entrega.
- Asegúrese de que la superficie de instalación sea perfectamente plana con una desigualdad máxima de 0,5 mm. (por ejemplo, tableros, vidrio, piedra cortada, etc.). Si no es así, utilice una placa de apoyo para la instalación, nº de pieza **9155061-9155067**, o nivele la superficie de la pared.
- Utilice siempre una placa de montaje para superficies de instalación irregulares.
- En caso de montaje empotrado, asegúrese de que la caja está instalada correctamente, es decir, con el marco de la caja sobre la superficie de la pared. En ambos lados de la caja de empotrar hay salientes a presión que facilitan la colocación. Asegúrese de que el marco está colocado con precisión sobre la caja de empotrar de la pared para proporcionar un sellado eficaz y evitar la penetración de agua en el intercomunicador. Consulte las instrucciones ilustradas en el interior del paquete de la caja de empotrar.
- Cualquier daño mecánico intencionado (perforación, manipulación de la unidad principal, etc.) conlleva la pérdida de la garantía.

**⚠ Advertencia**

- Está prohibido utilizar silicona o cualquier otro material de sellado en los lugares marcados y rayados.



**⚠ Advertencia**

- Elimine el riesgo de lesiones personales. No se recomienda el montaje en superficie en pasillos estrechos o en lugares donde la atención de las personas se distrae con otra cosa. El fabricante no se hace responsable de las lesiones que se produzcan en estos casos.

**Module Installation**

- 2.2.1 Módulo de una caja
- 2.2.2 Módulo se dos cajas
- 2.2.3 Más cajas de dos módulos
- 2.2.4 Módulo de tres cajas
- 2.2.5 Más cajas de tres módulos
- 2.2.6 Módulos de manipulación y de E/S
- 2.2.7 Dimensiones de los módulos

**Mounting Backplate Installation**

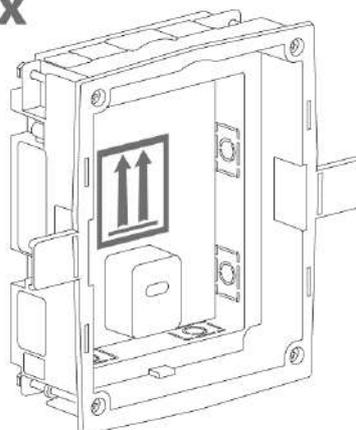
- 2.2.8 Instalace montážní desky

**2.2.1 Módulo de una caja****⚠ Precaución**

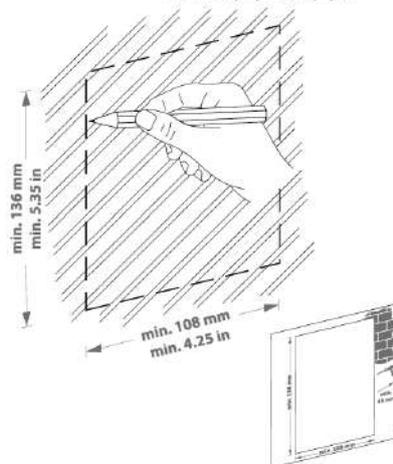
- La caja de un módulo está diseñada para instalaciones autónomas de módulos de ampliación, como los lectores de salidas. Se requiere una caja de dos módulos para la instalación de la unidad principal.

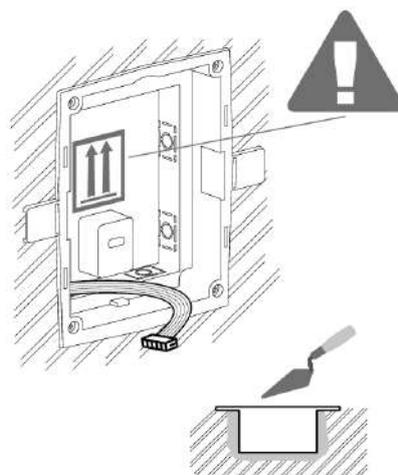
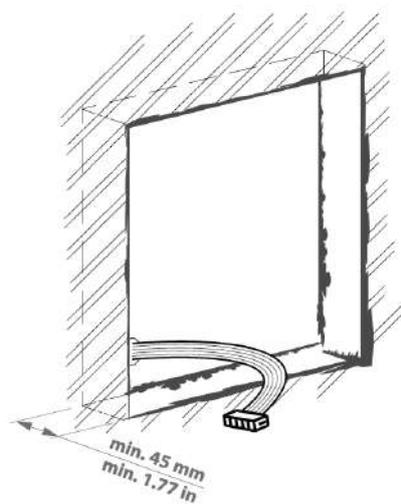
**Montaje en caja empotrada - ladrillos clásicos**

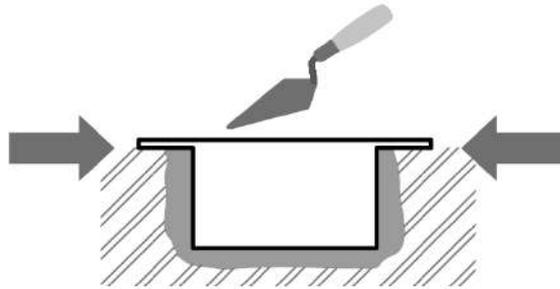
1x



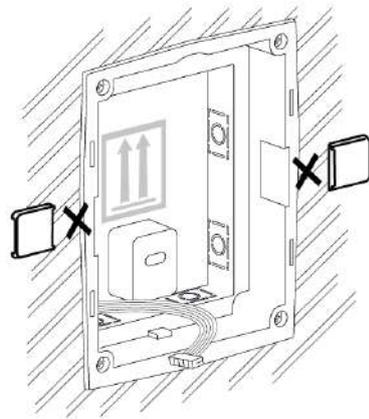
min 108(W) x 136(H) mm  
min 4.25(W) x 5.35(H) in

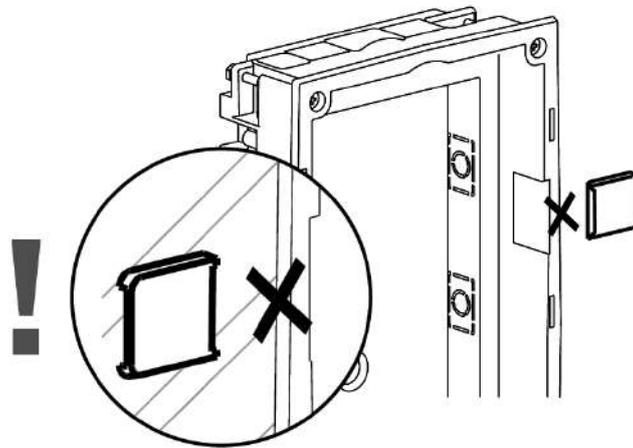




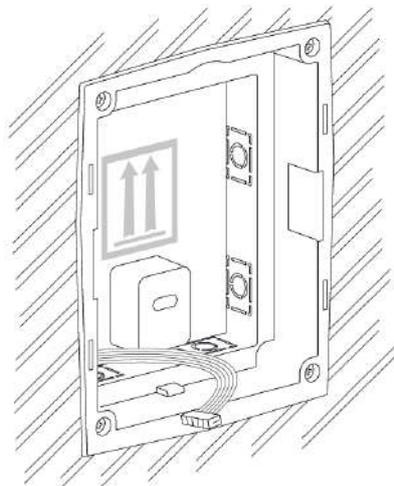
**!** Advertencia

- Asegúrese de que la caja de empotrar está ligeramente por encima de la superficie de la pared y no alineada con la misma. Una instalación incorrecta puede provocar la penetración de agua y los consiguientes daños en el aparato. Utilice los salientes laterales para conseguir un montaje empotrado adecuado.

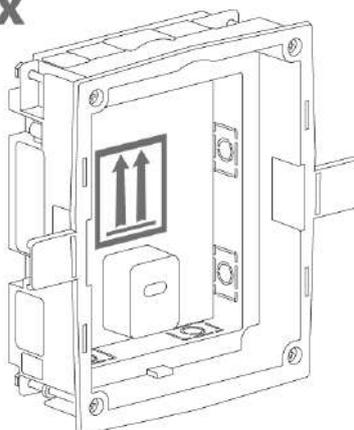


**⚠ Precaución**

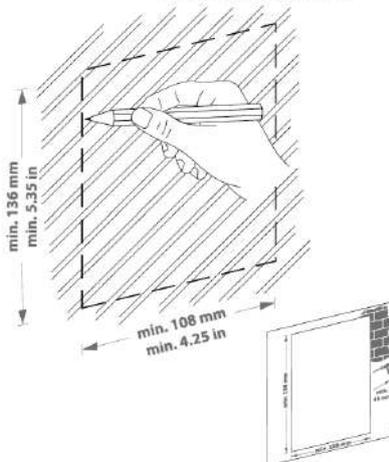
- Rompa los salientes laterales cuando el material de revestimiento se haya endurecido.

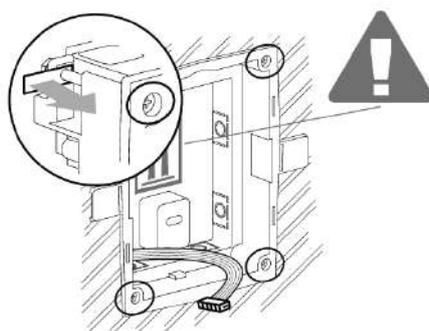
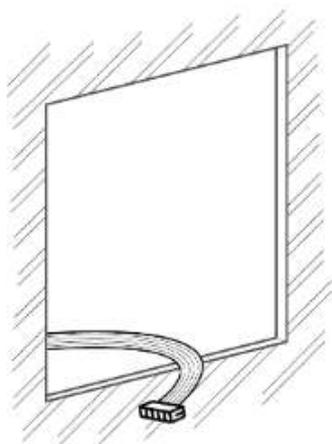
**Montaje en caja empotrada - cartón yeso**

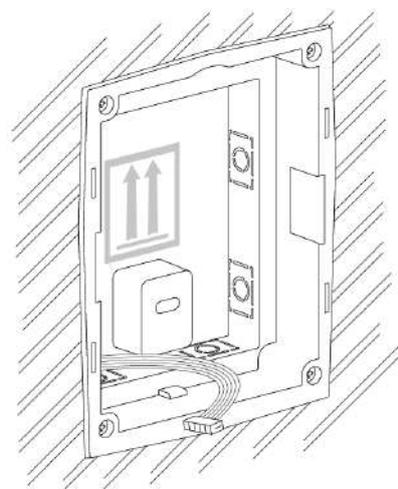
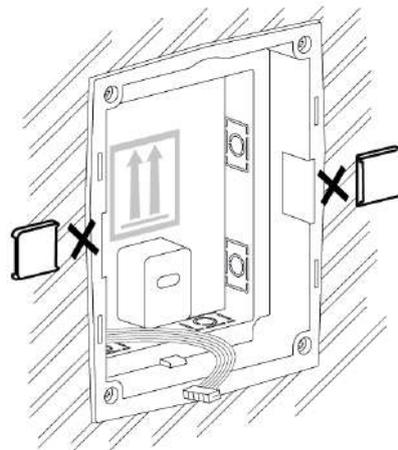
1x



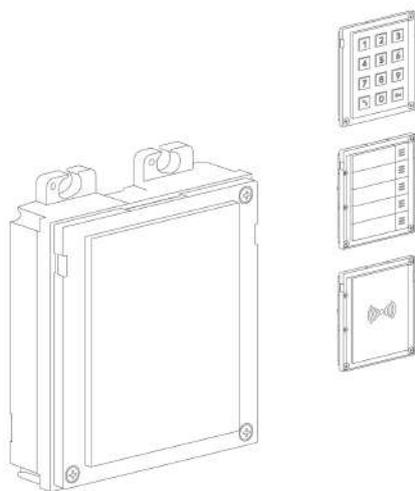
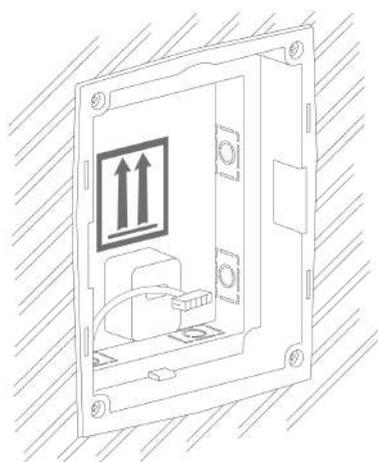
min 108(W) x 136(H) mm  
min 4.25(W) x 5.35(H) in

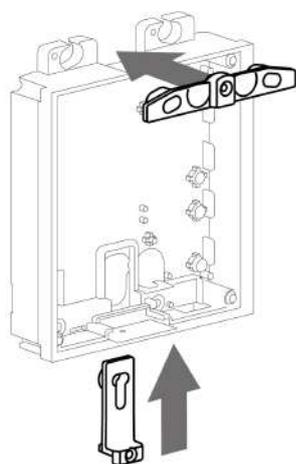
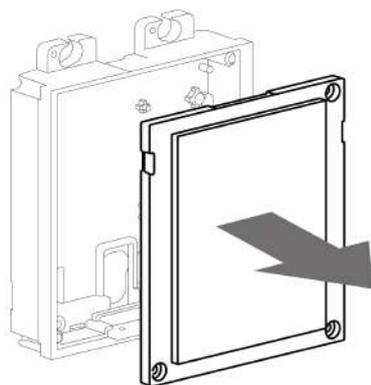


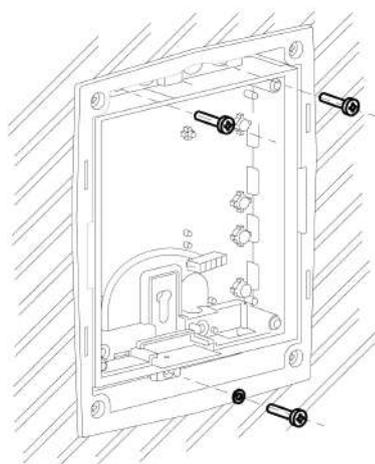
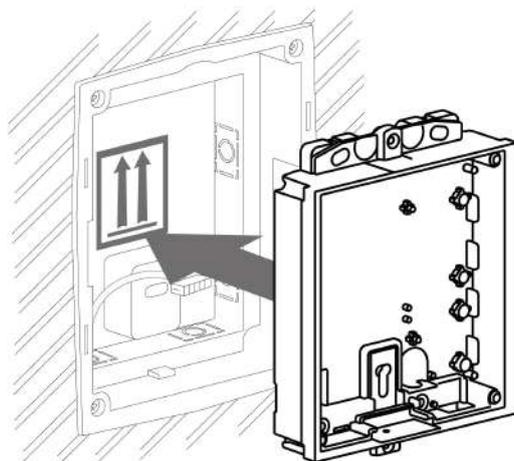


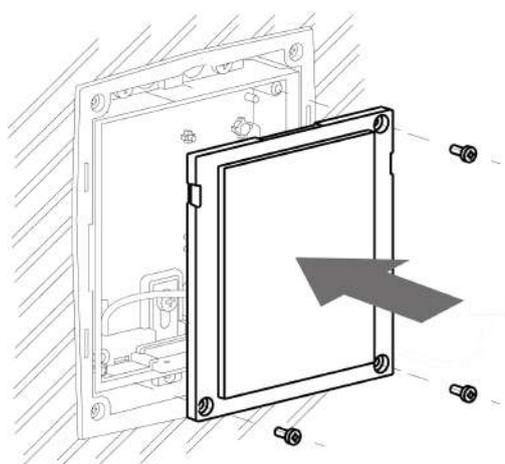
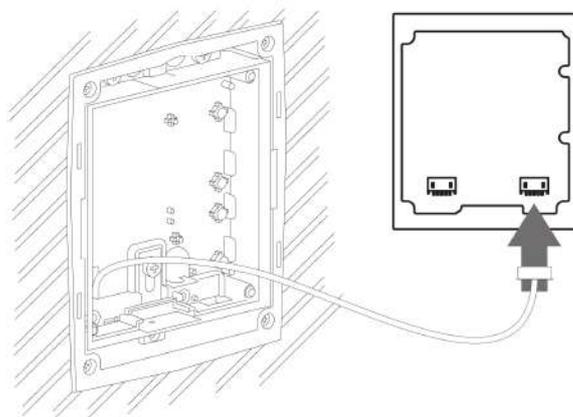


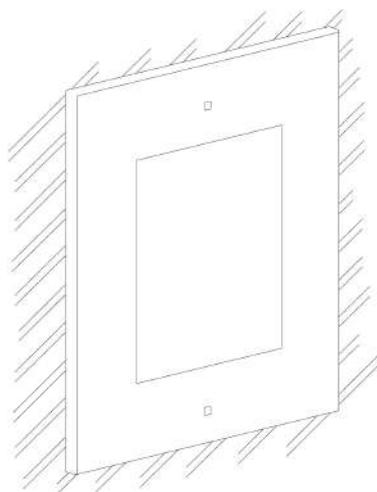
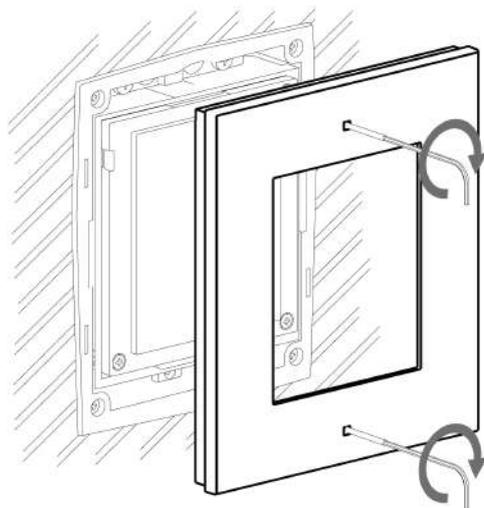
## Montaje del módulo empotrado



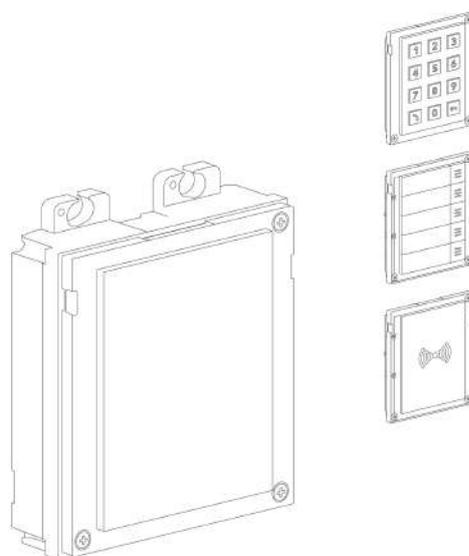
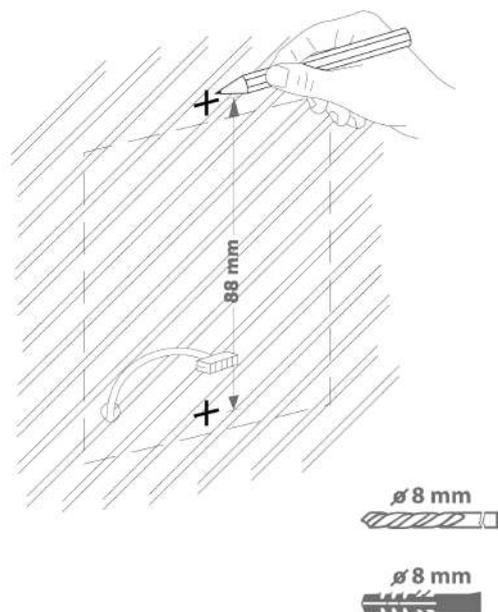


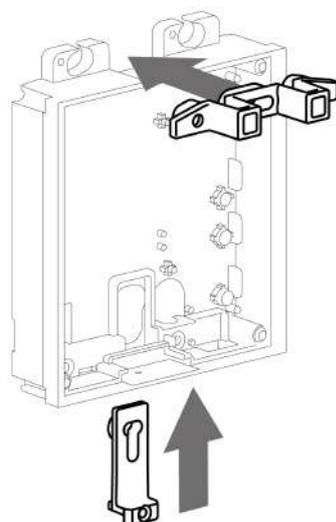
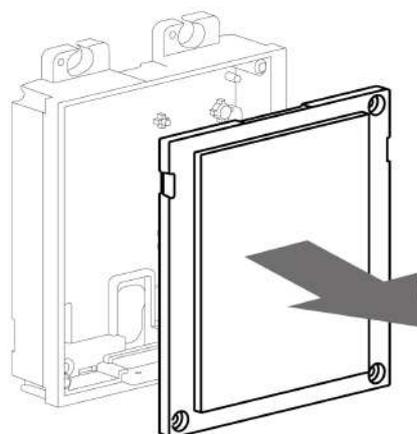


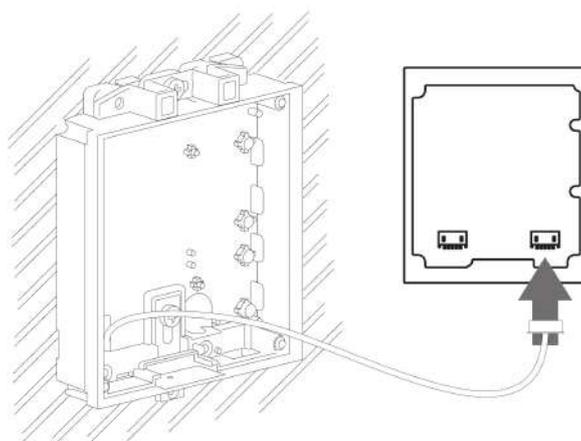
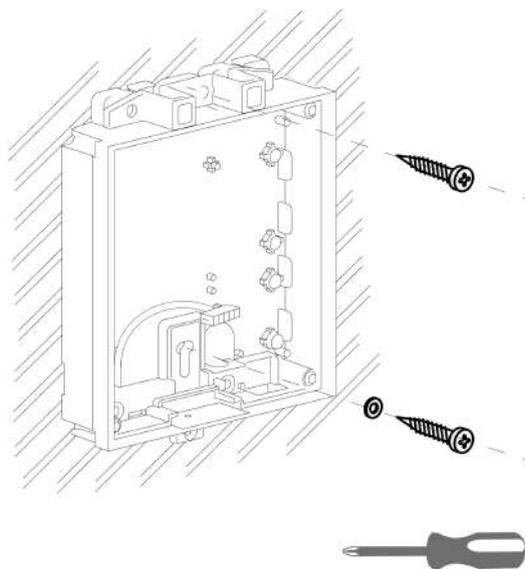


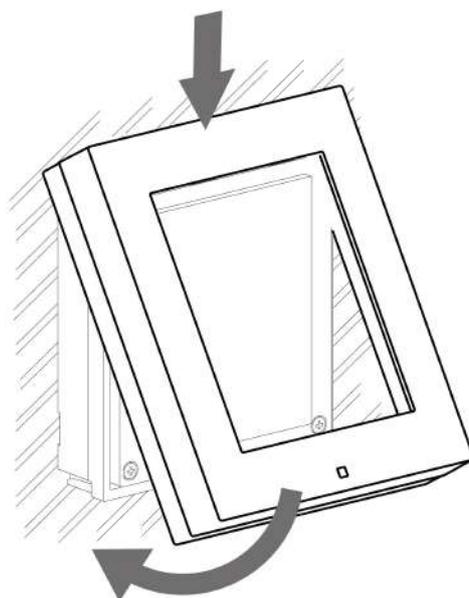
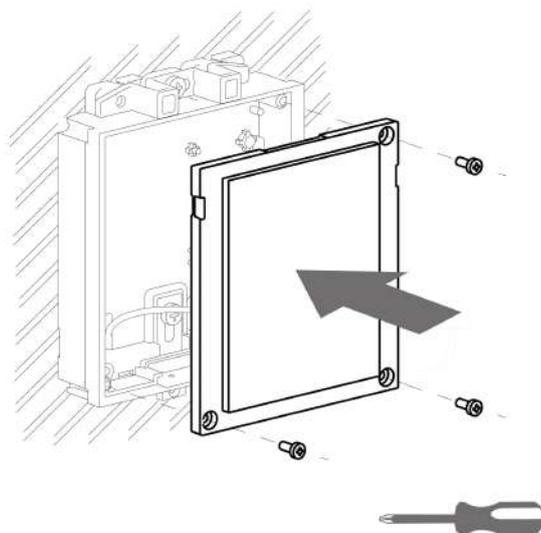


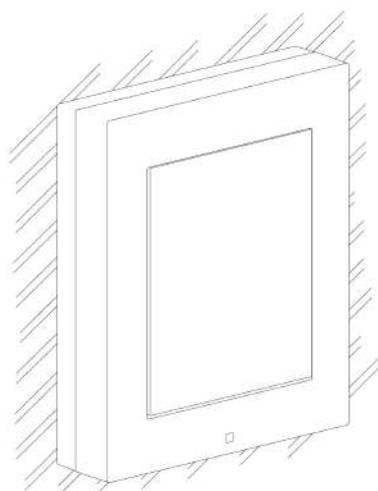
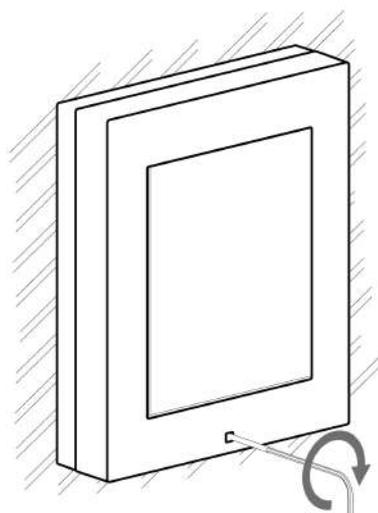
## Montaje del módulo en superficie







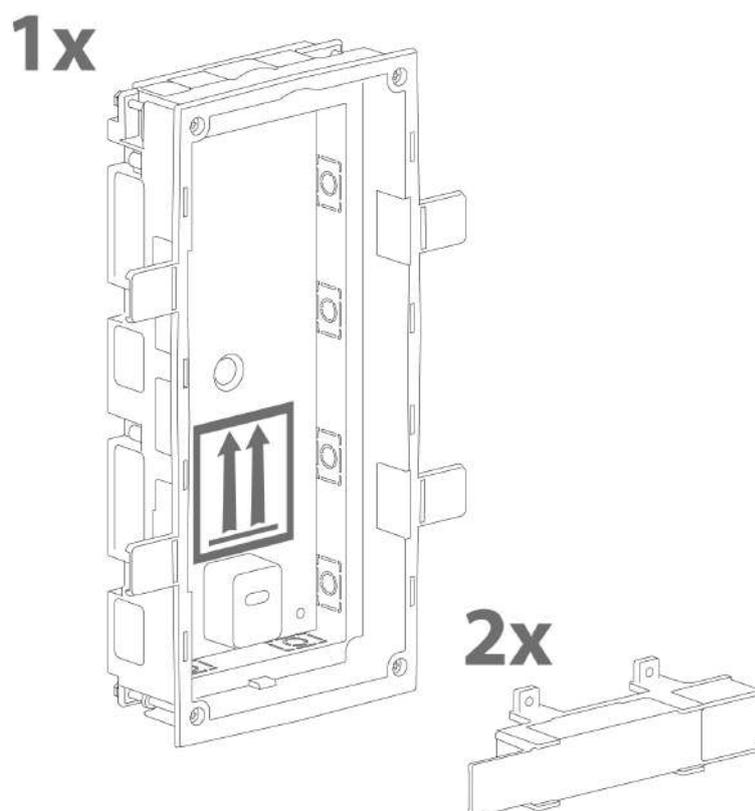




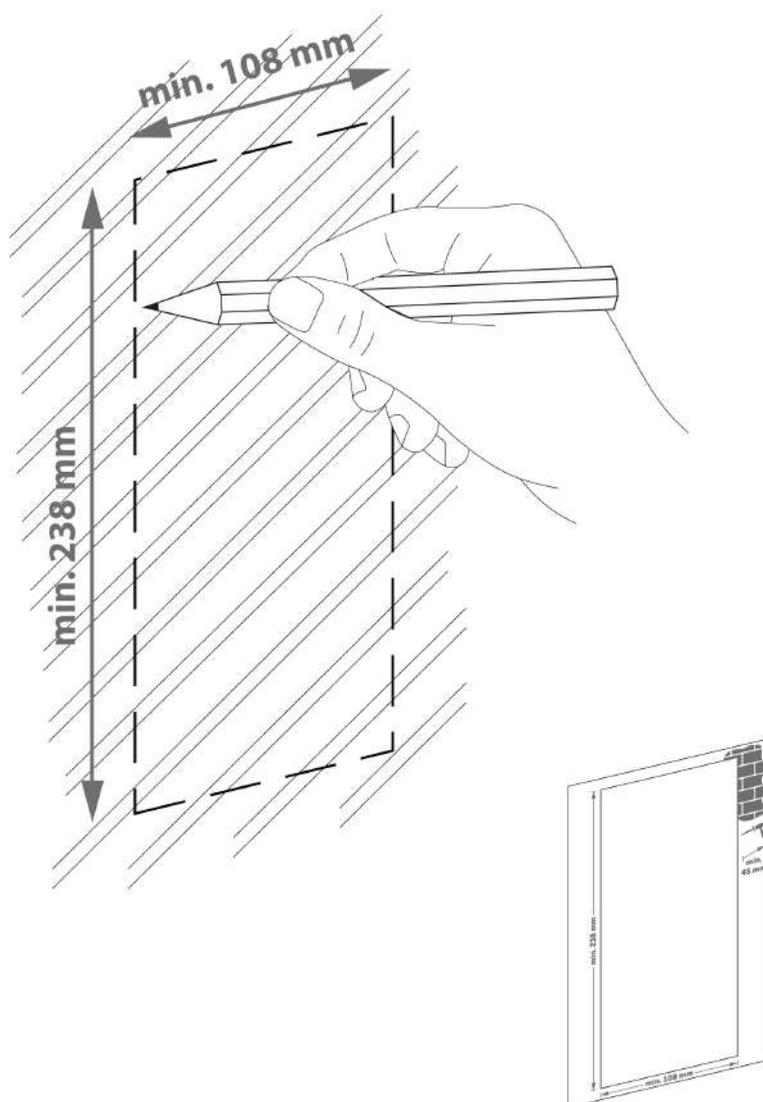
## 2.2.2 Módulo de dos cajas

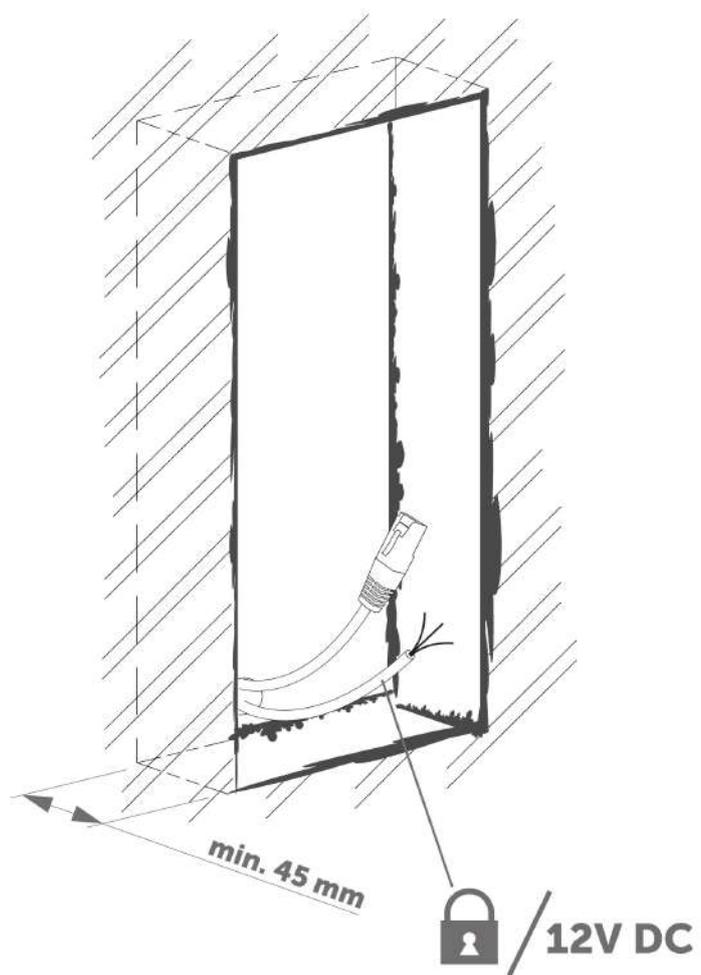
### Montaje en caja empotrada - ladrillos clásicos

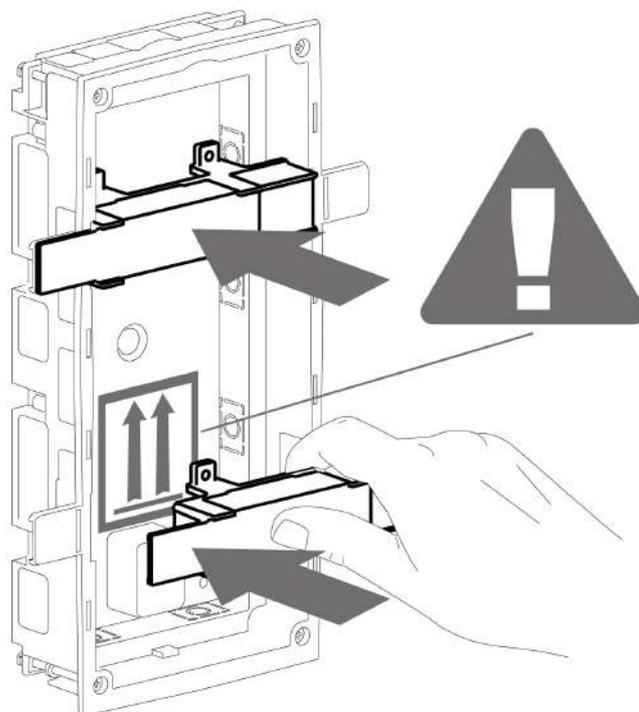
---

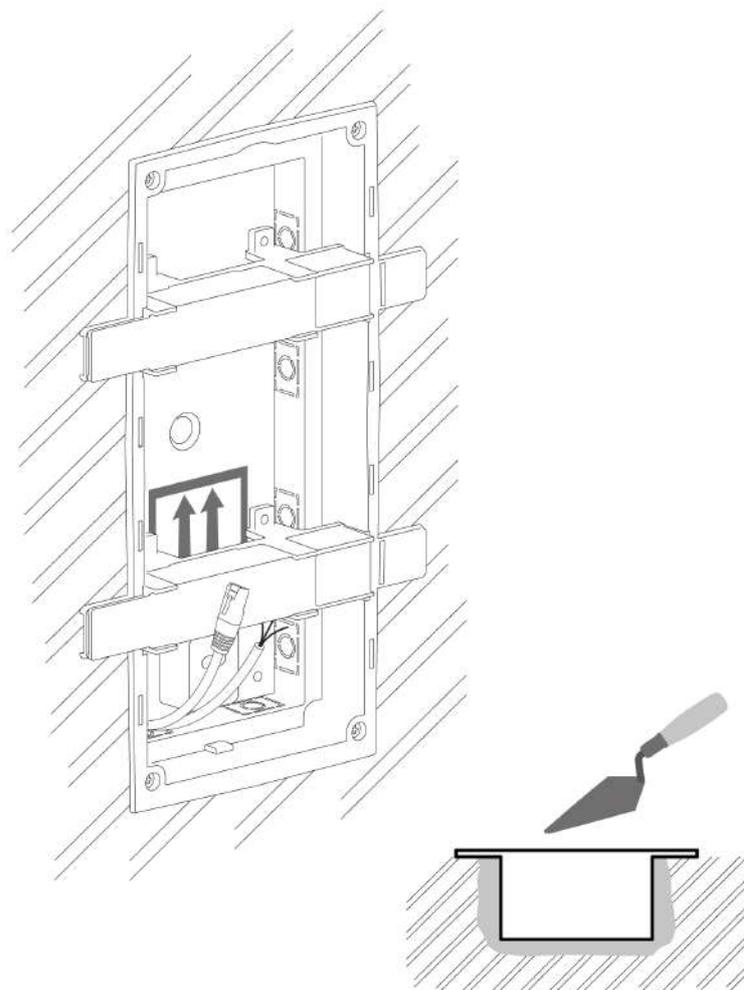


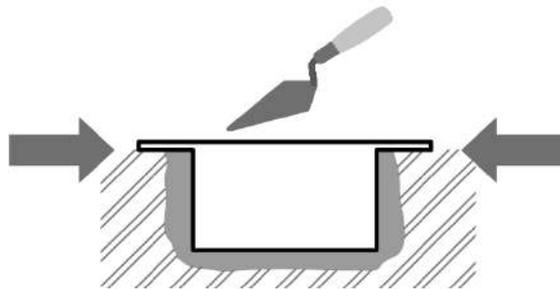
min 108(W) x 238(H) x 45(D) mm



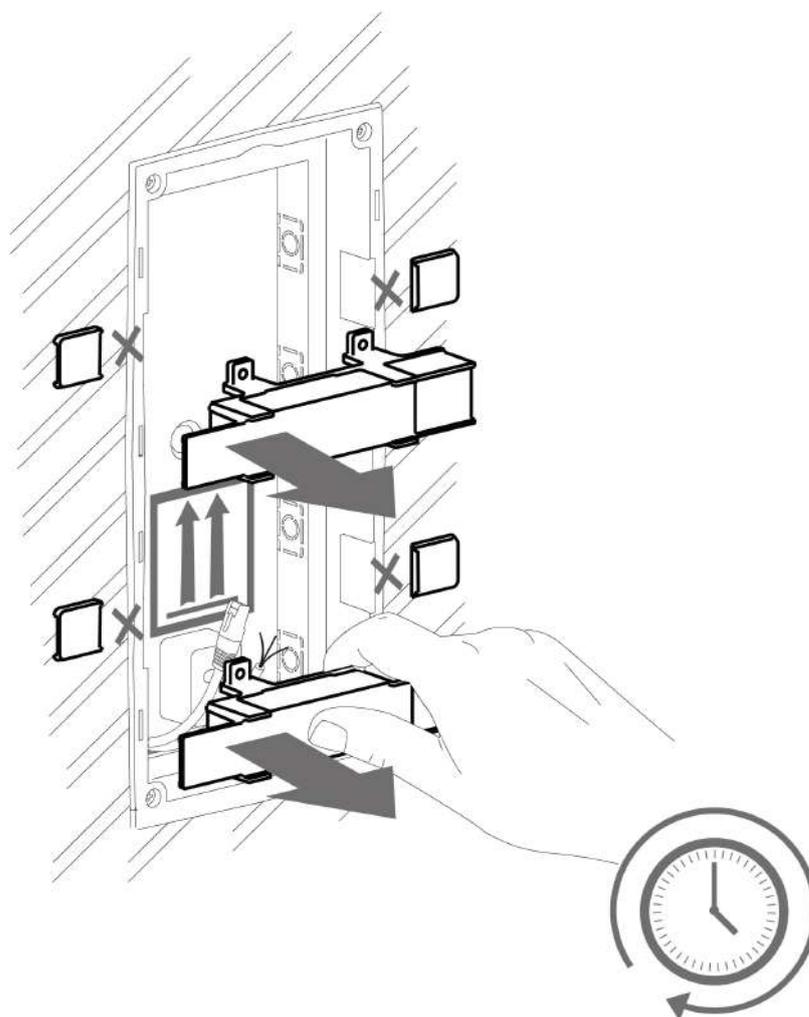


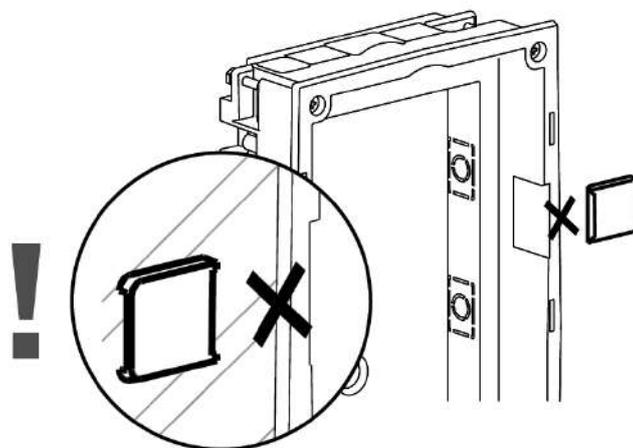




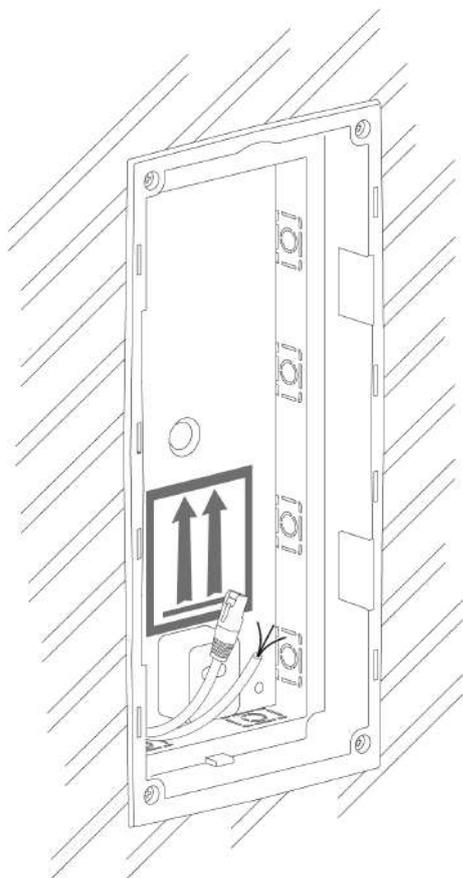
**!** Advertencia

- Asegúrese de que la caja de empotrar está ligeramente por encima de la superficie de la pared y no alineada con la misma. Una instalación incorrecta puede provocar la penetración de agua y los consiguientes daños en el aparato. Utilice los salientes laterales para conseguir un montaje empotrado adecuado.

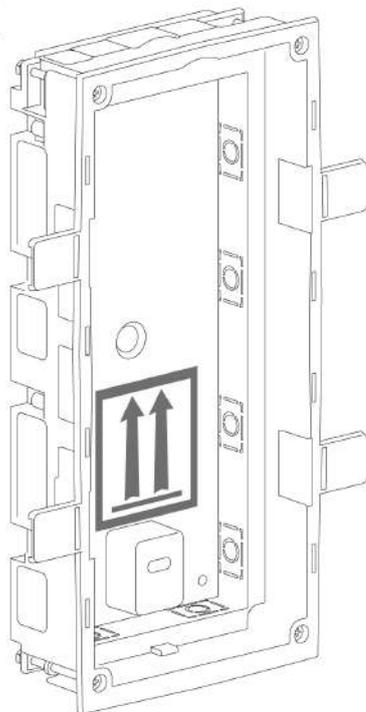


**⚠ Precaución**

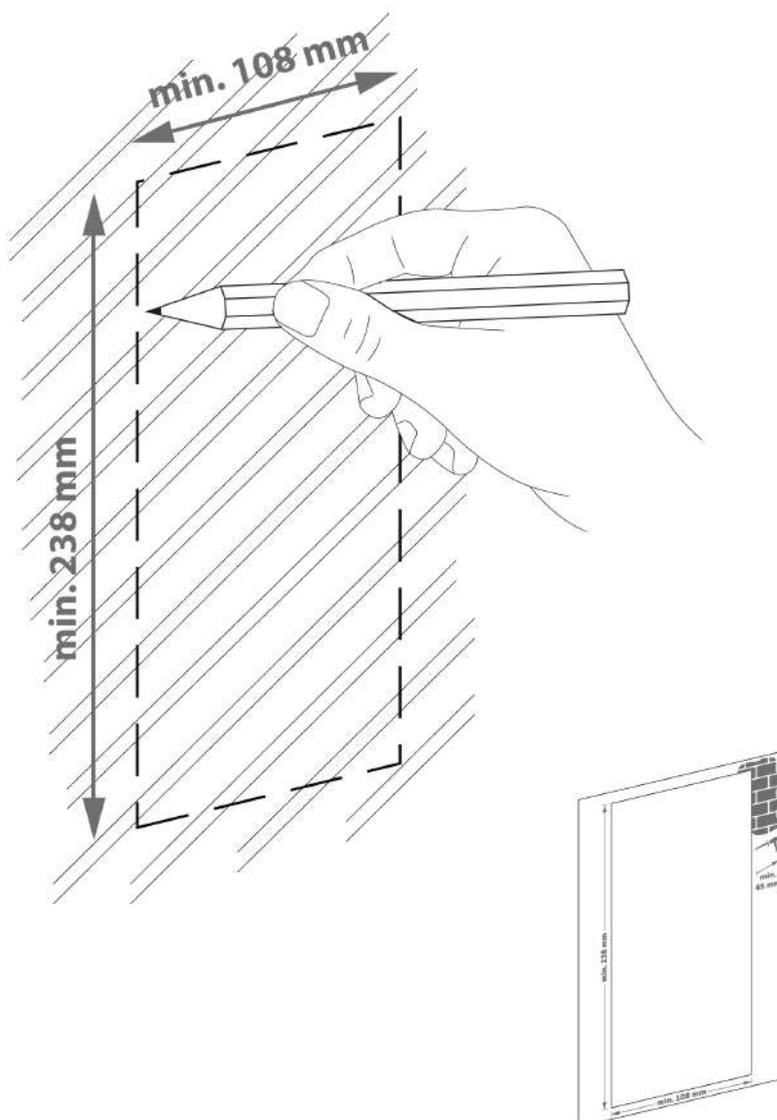
- Rompa los salientes laterales cuando el material de revestimiento se haya endurecido.

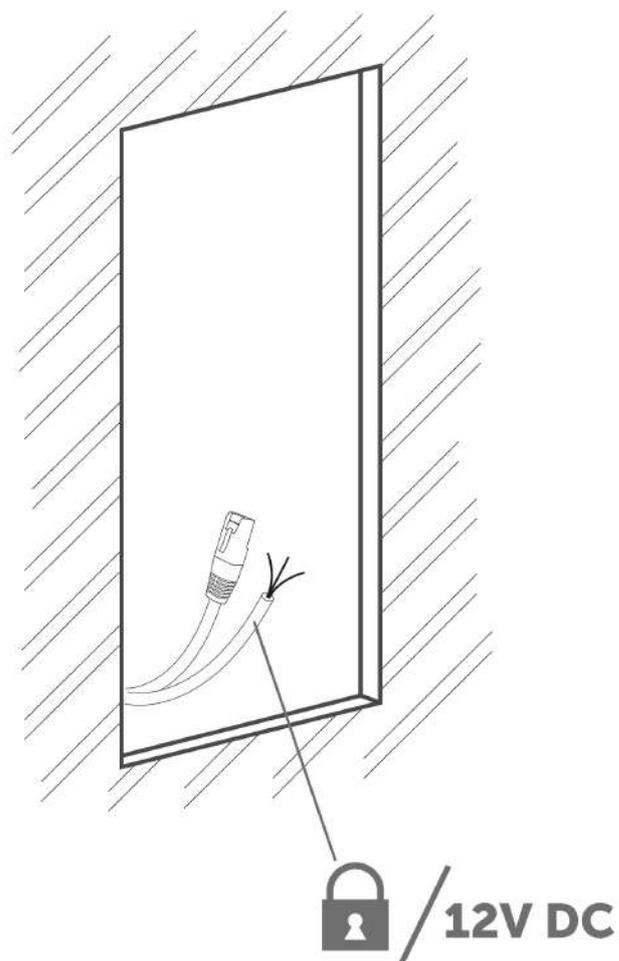


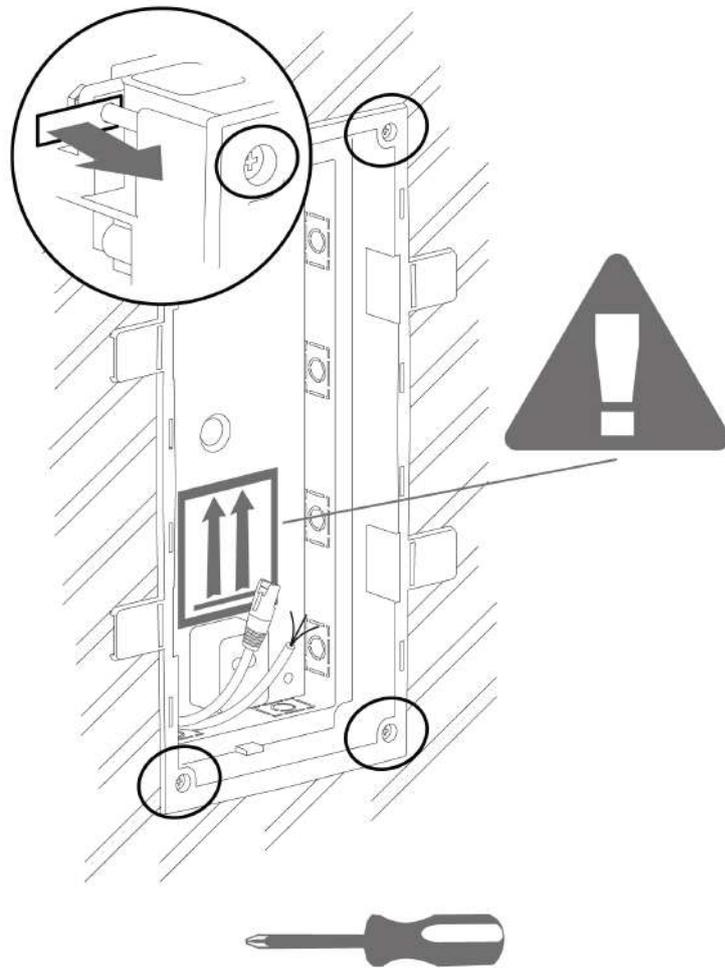
## Montaje en caja empotrada - cartón yeso

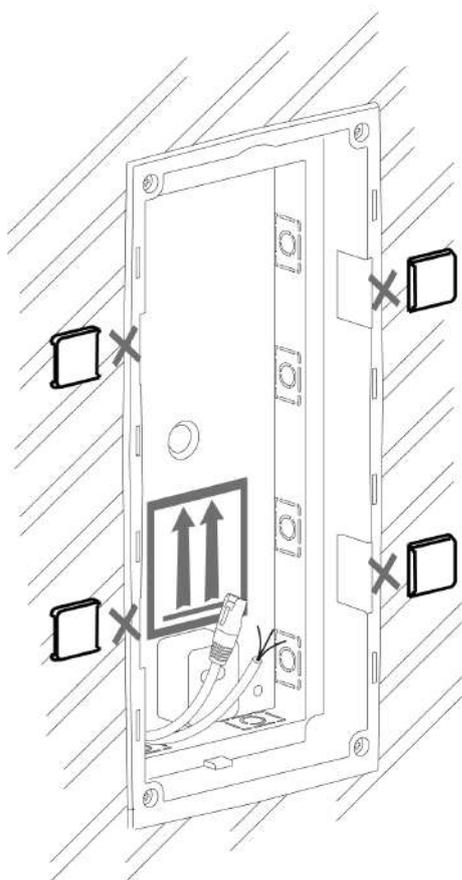
**1x**

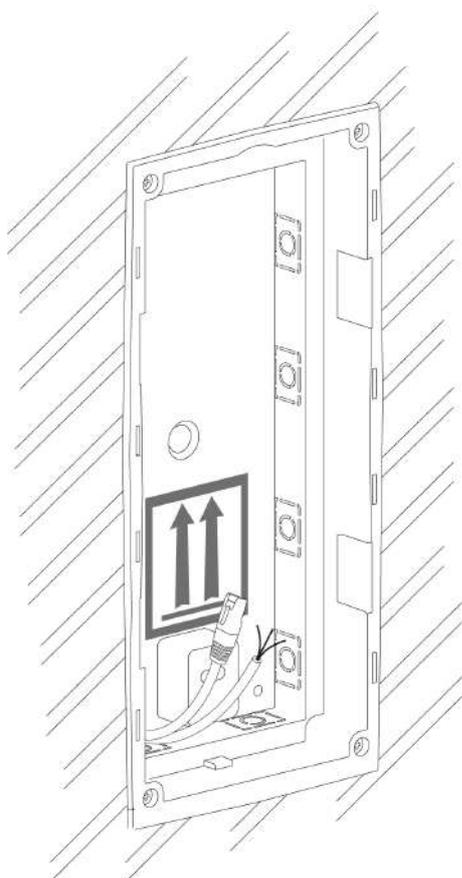
min 108(W) x 238(H) mm



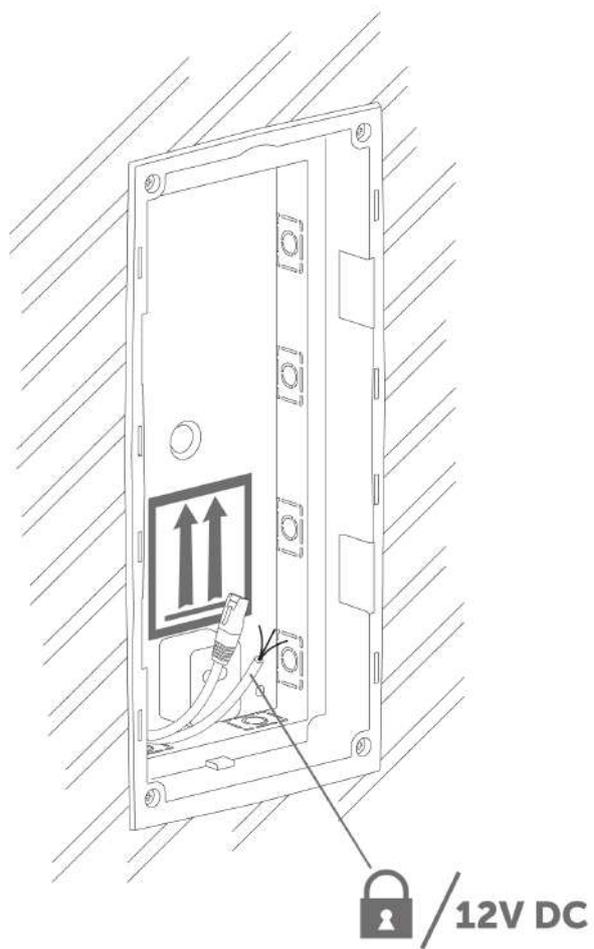


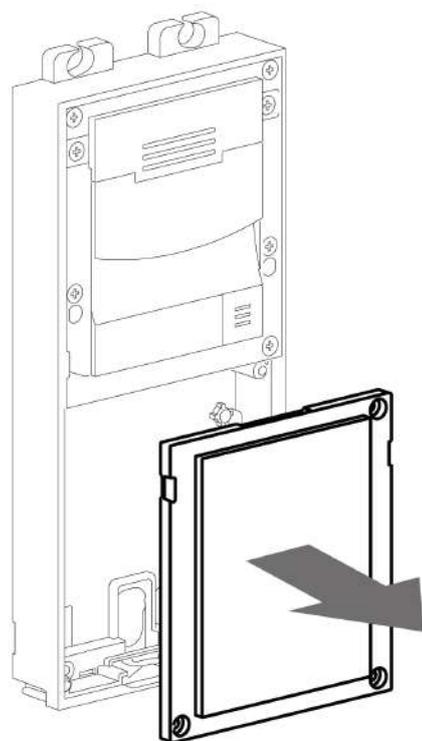


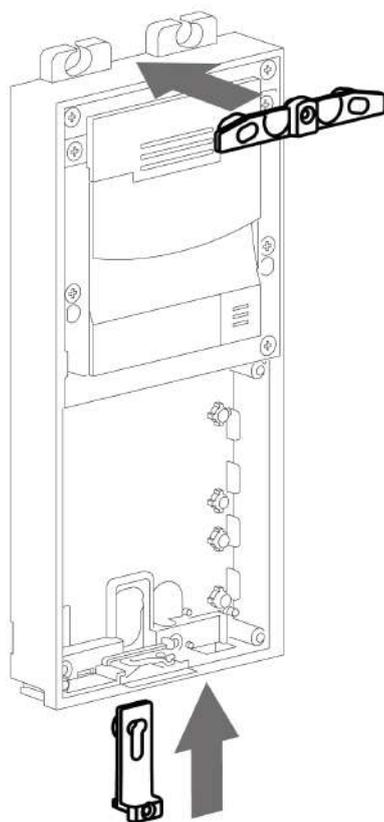


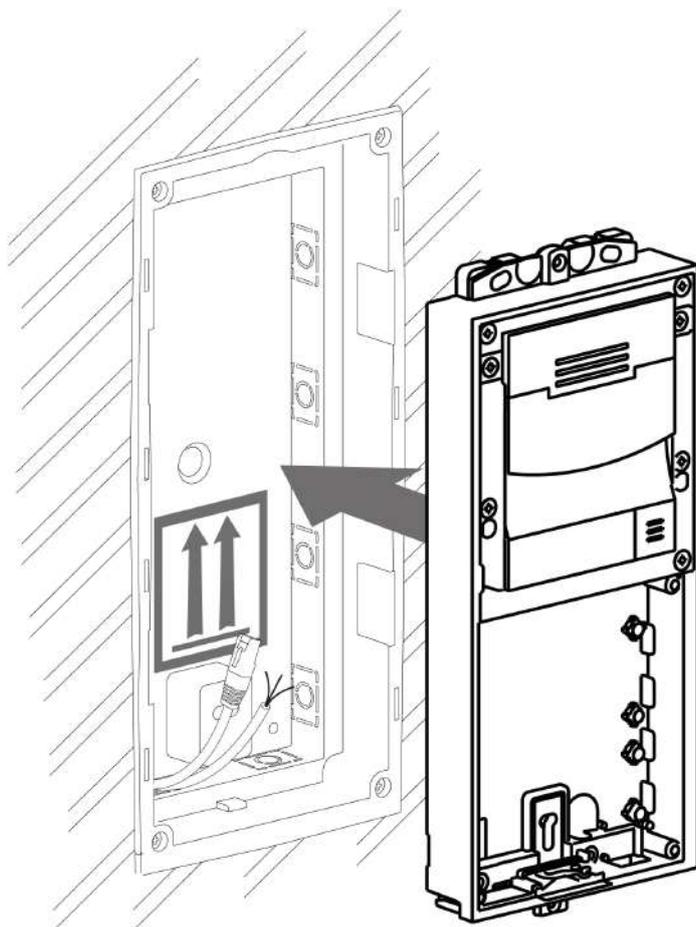


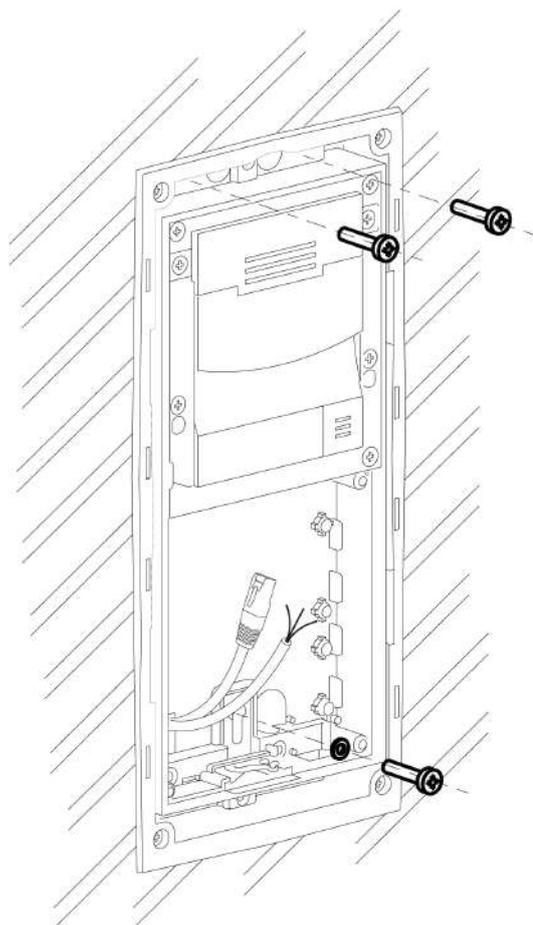
## Montaje de módulo empotrado

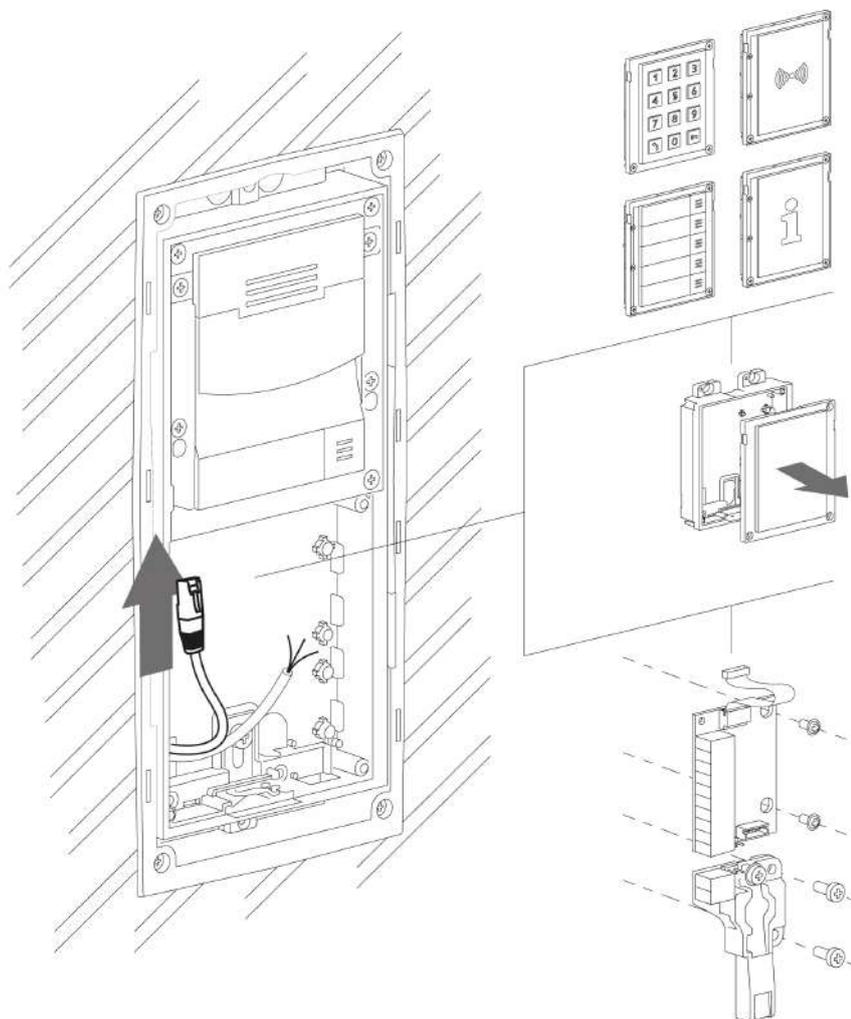


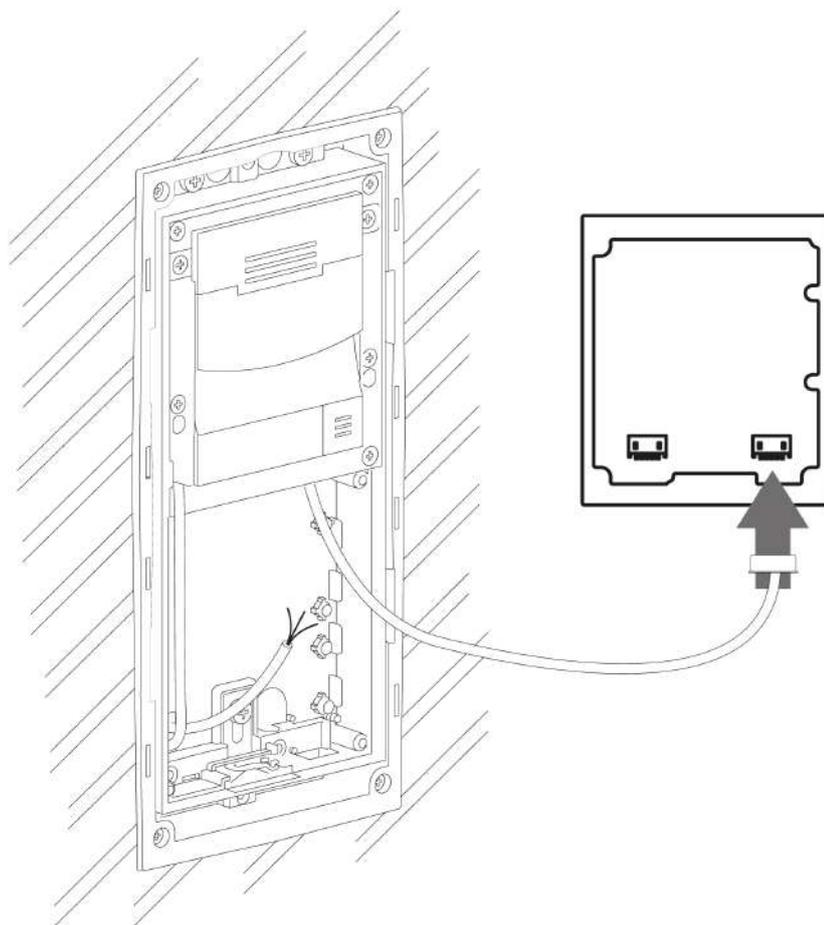


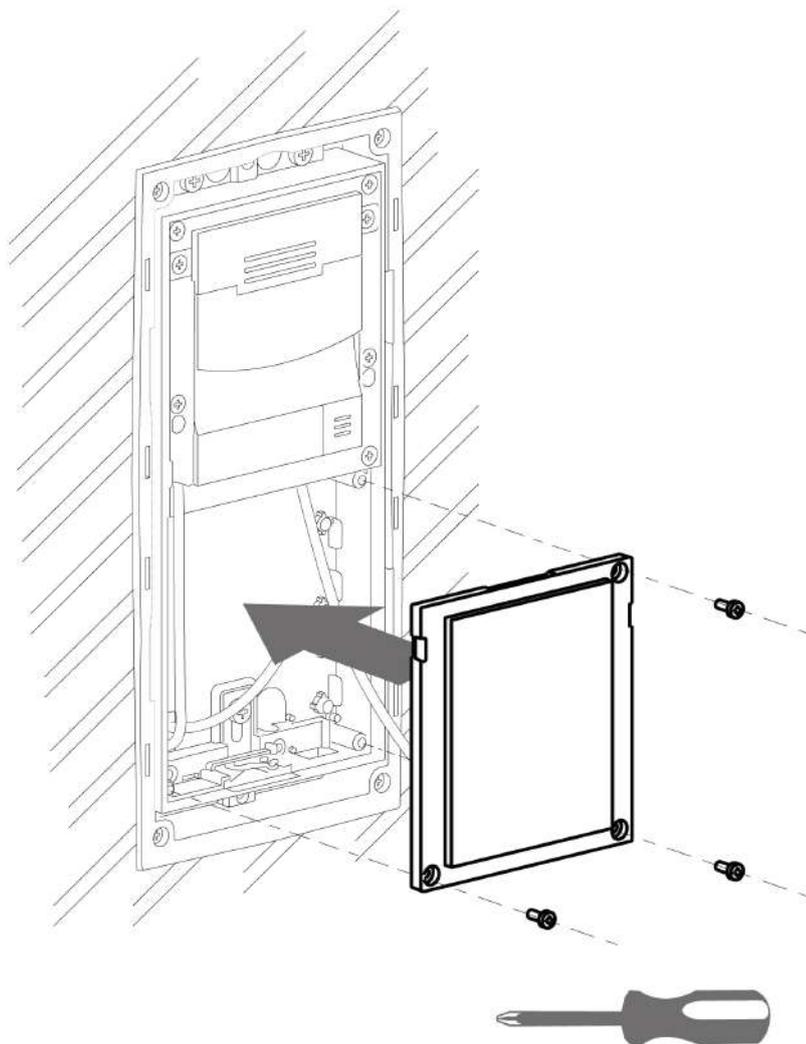


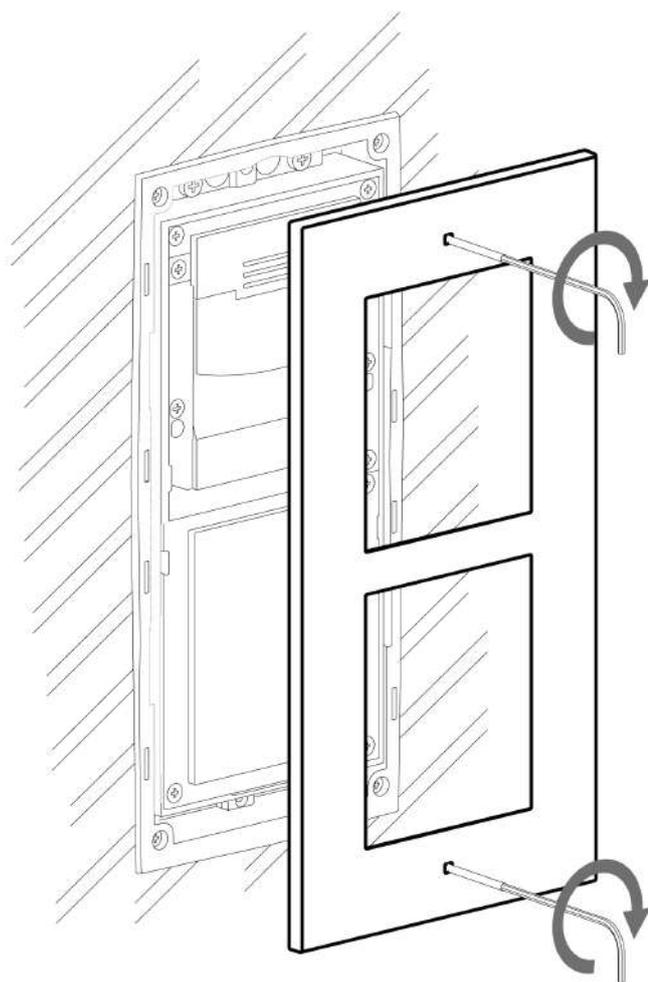


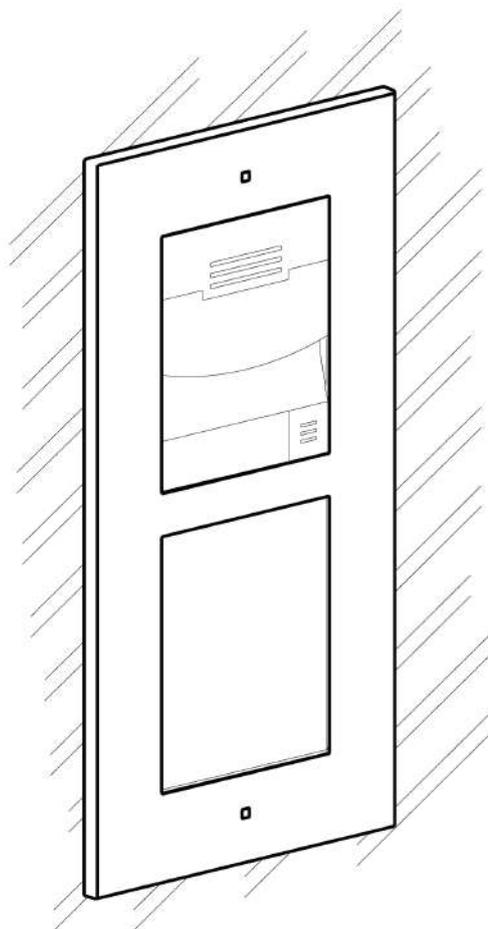




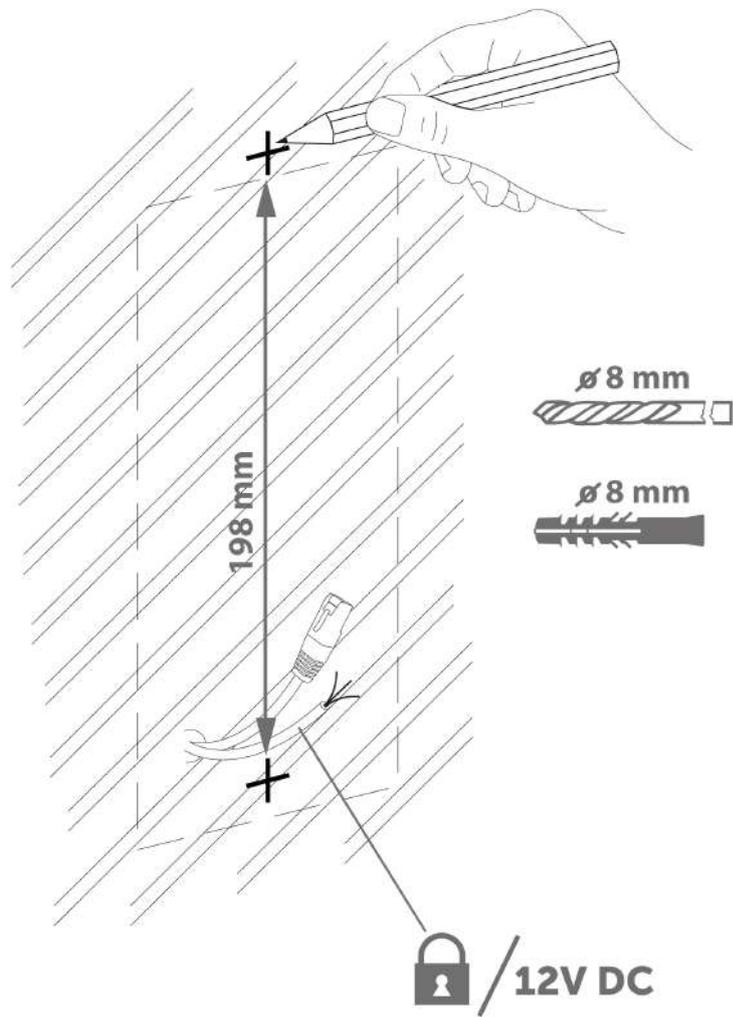


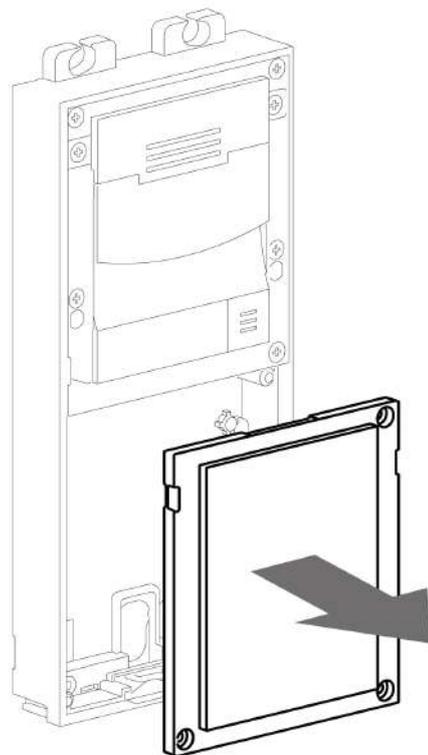


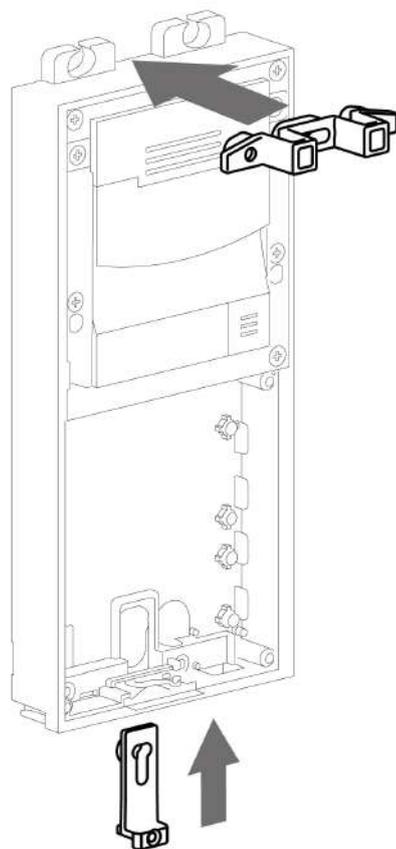


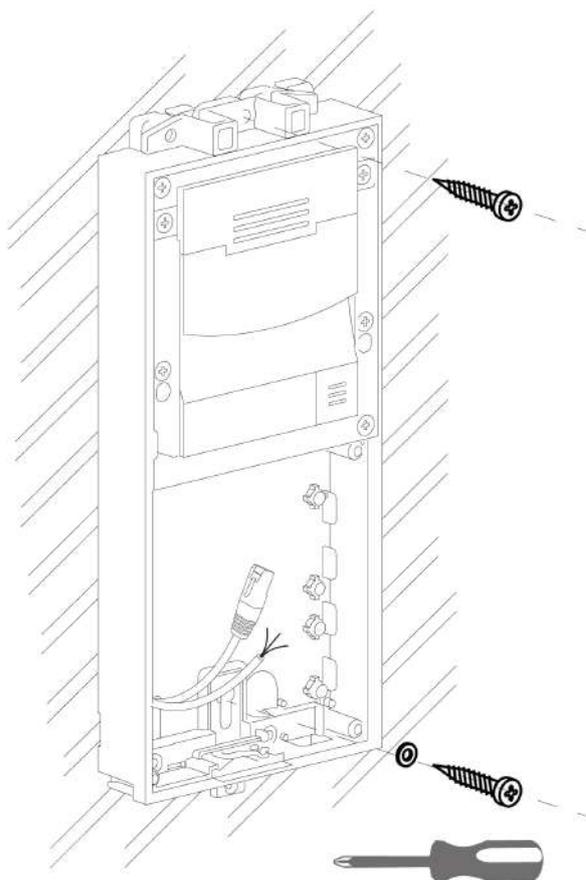


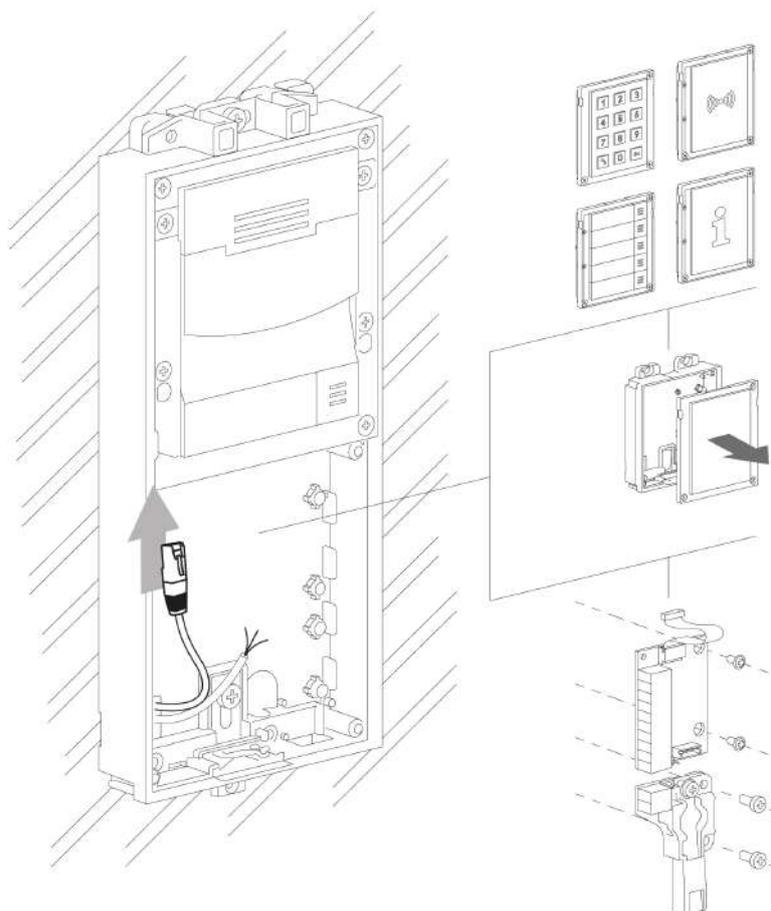
## Montaje de módulo en superficie

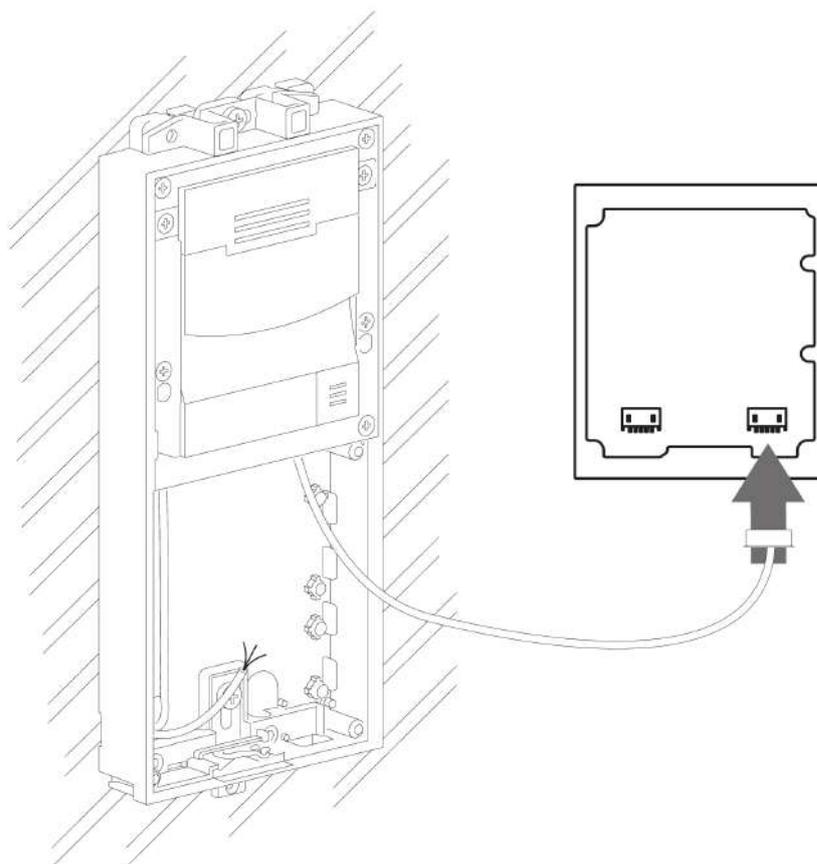


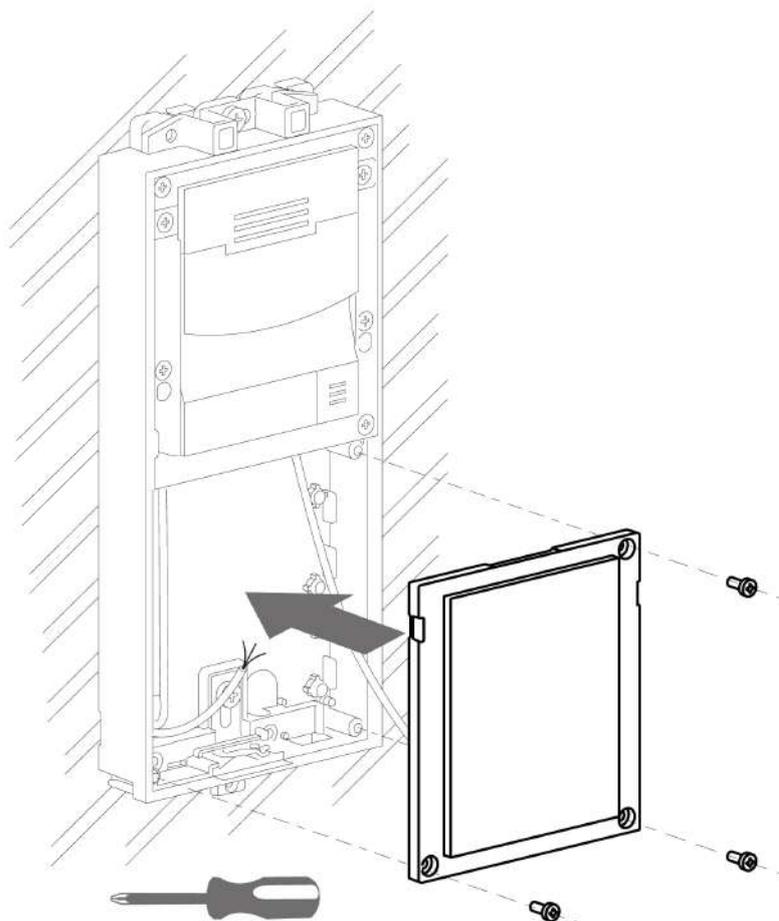


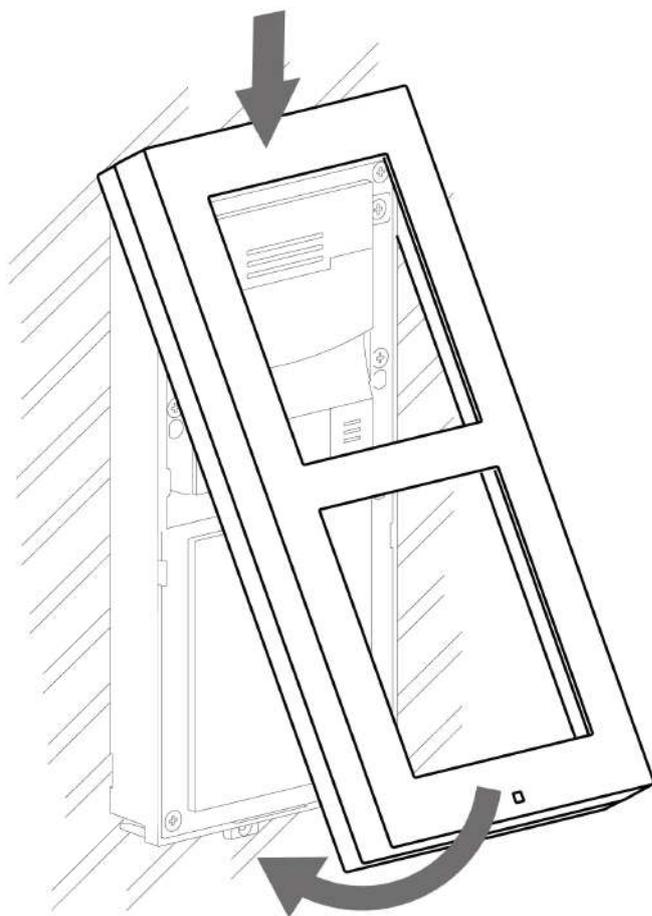


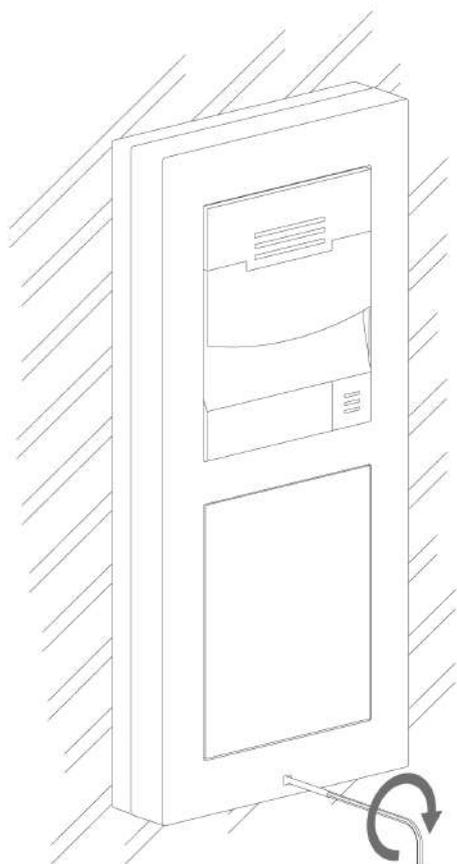


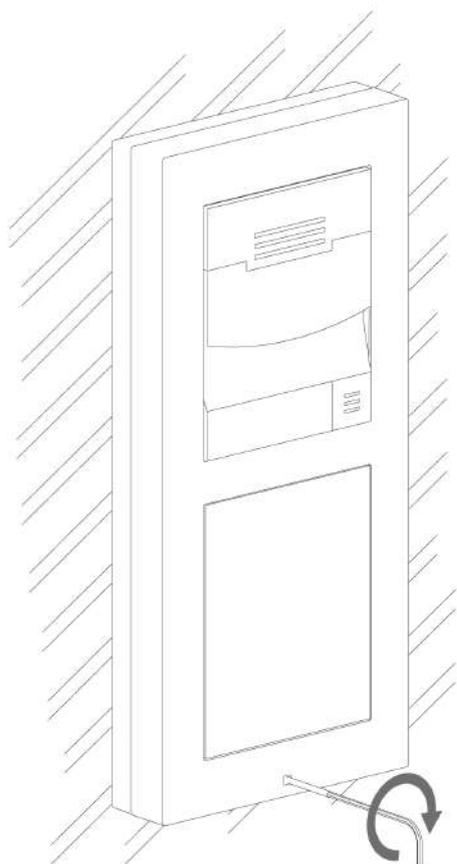








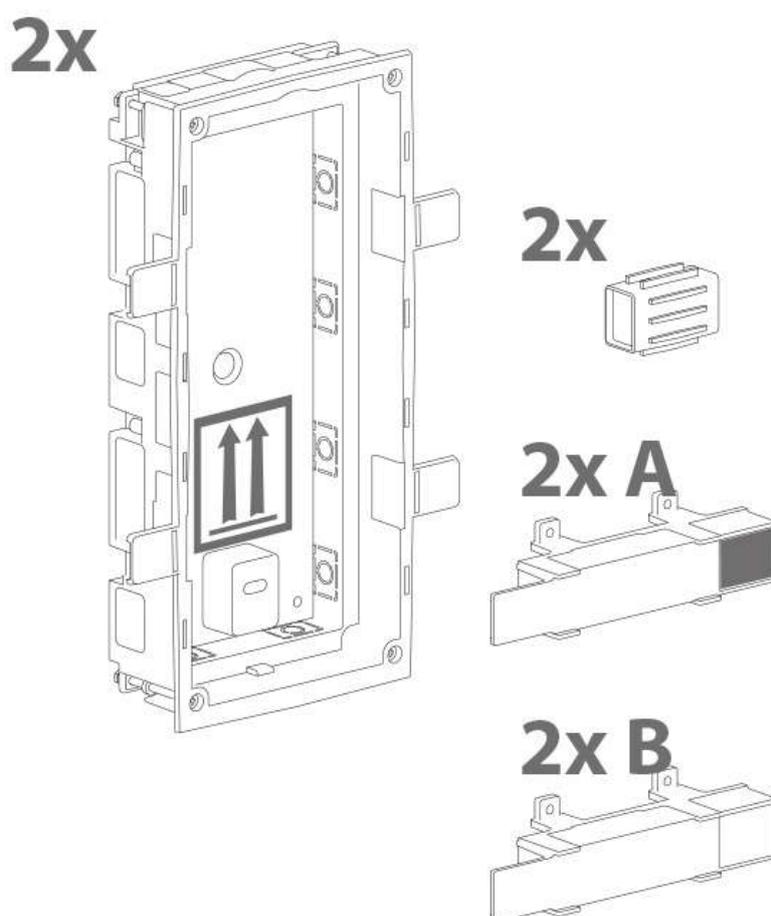




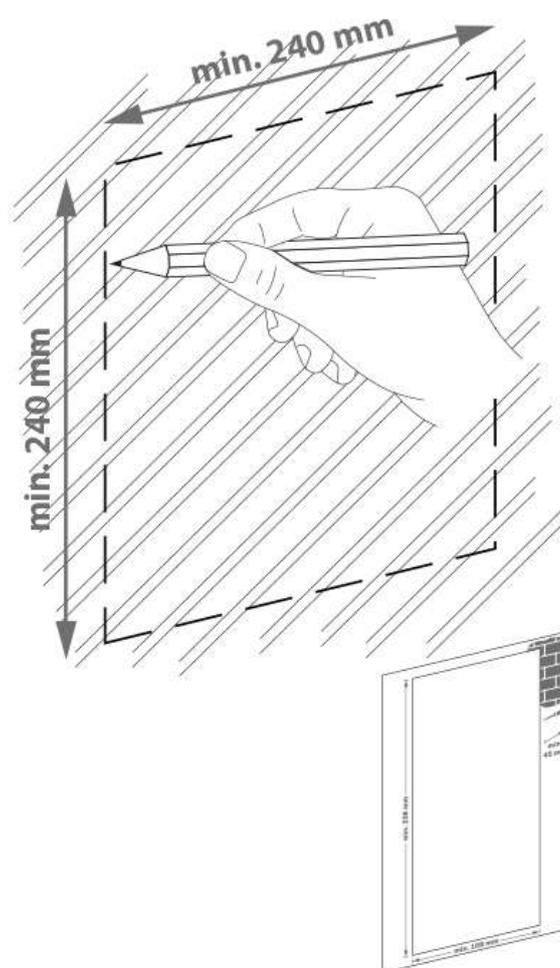
## 2.2.3 Más cajas de dos módulos

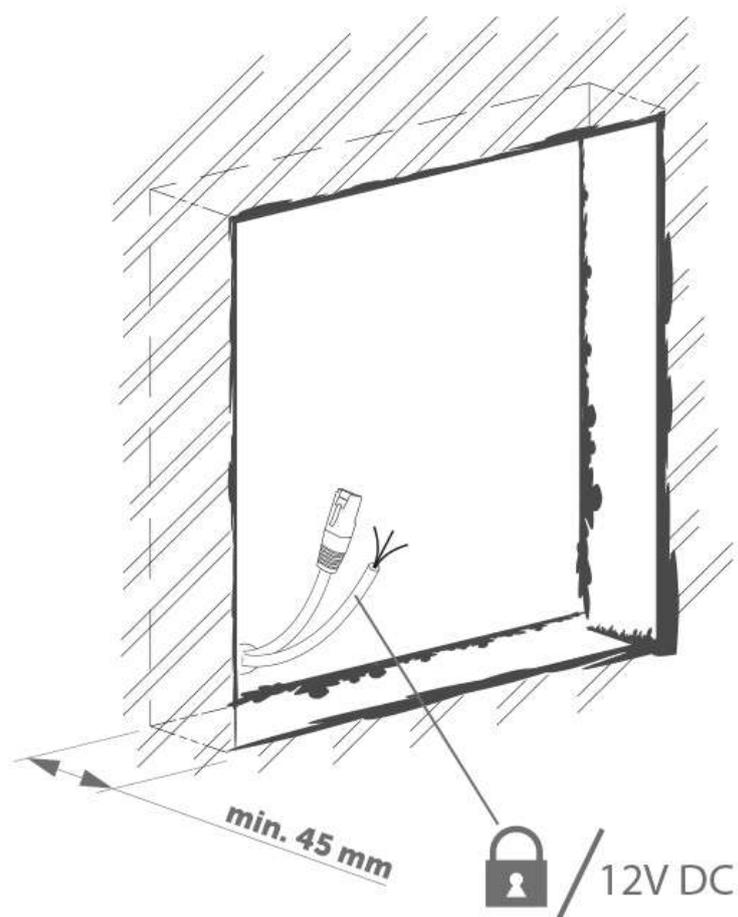
### Montaje de caja empotrada - ladrillos clásicos

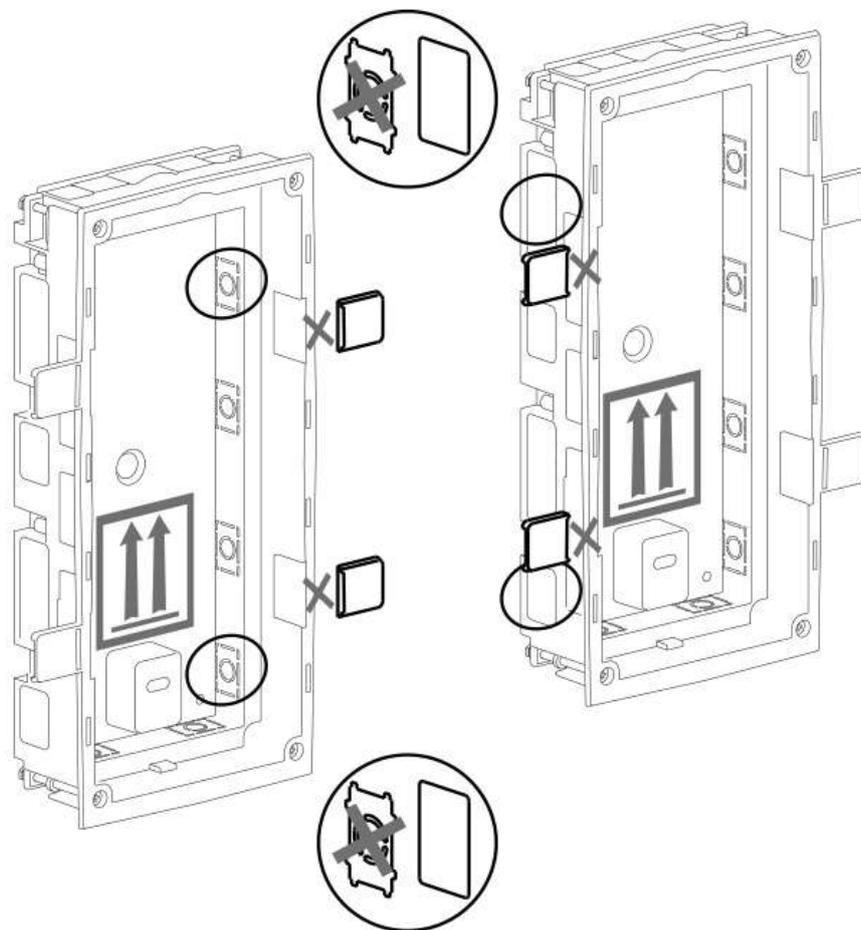
---

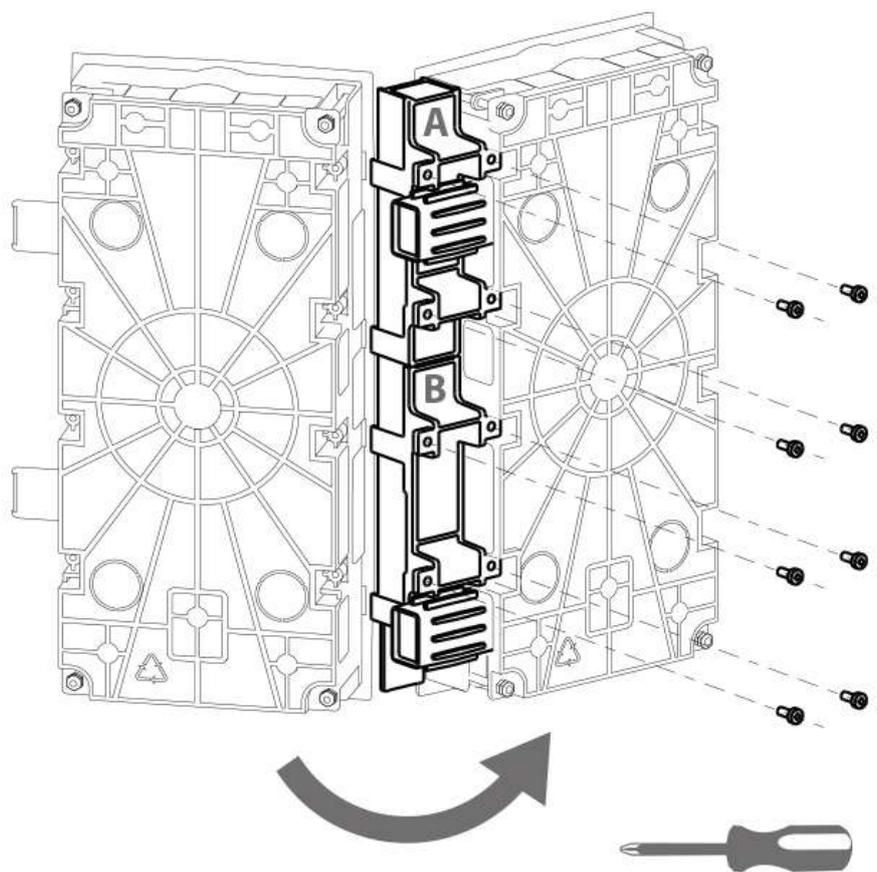


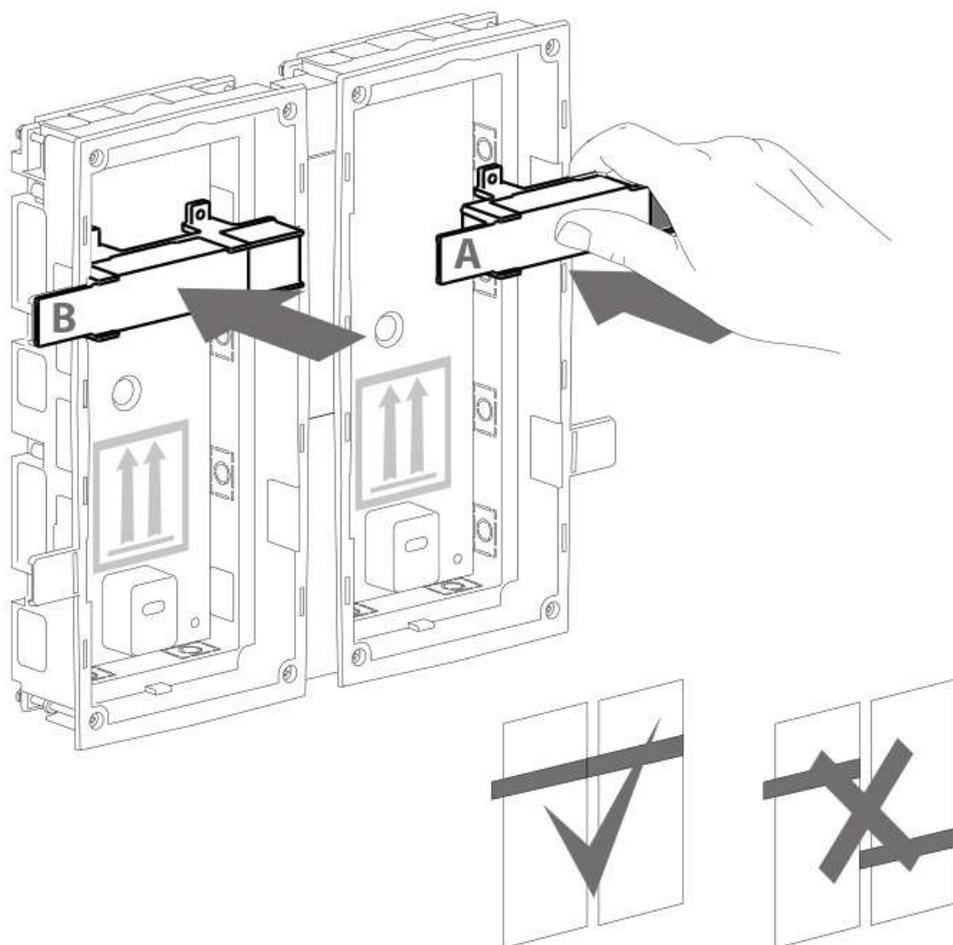
min 240(W) x 240(H) x 45(D) mm

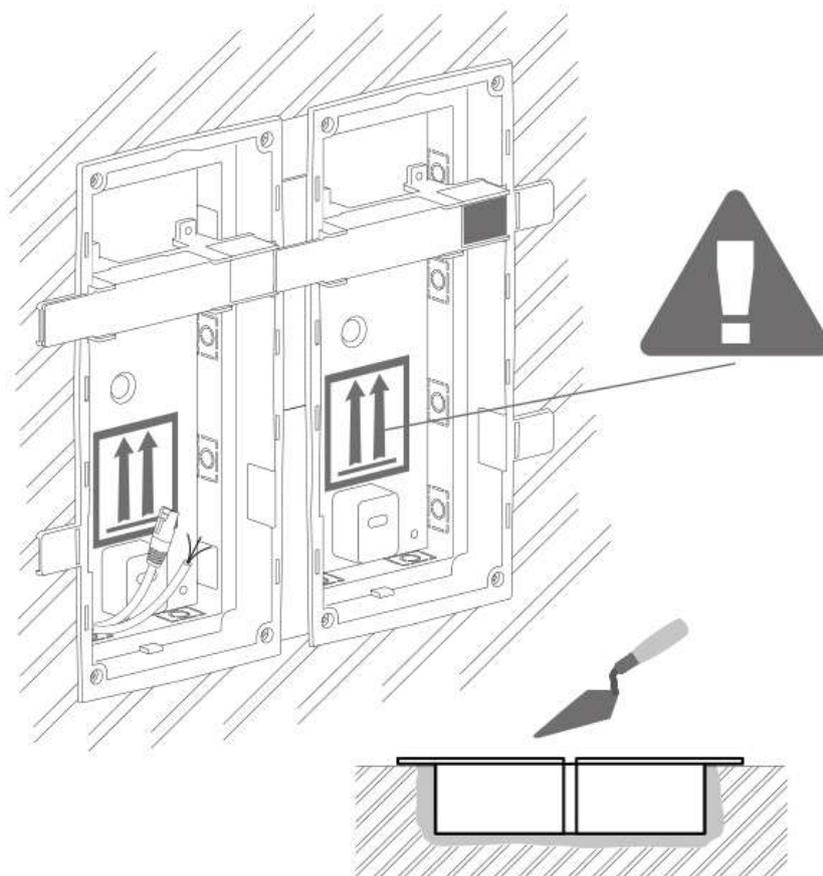


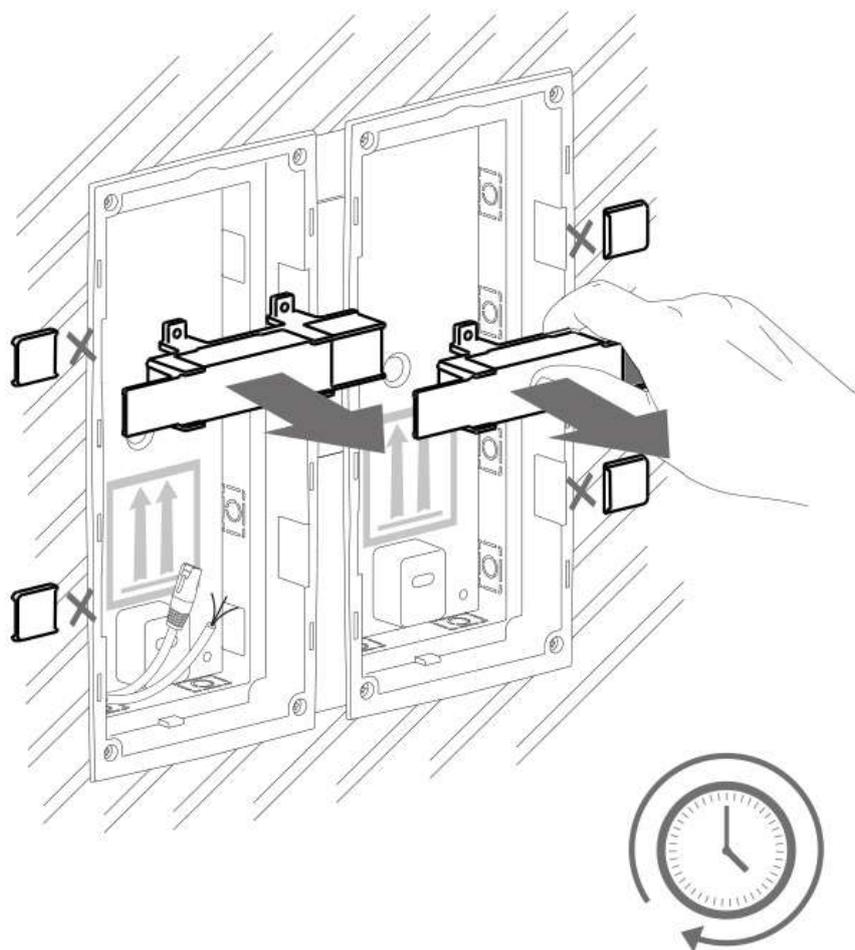


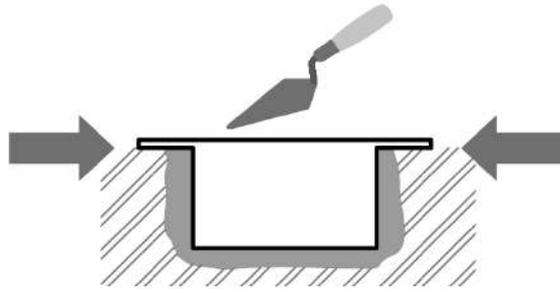




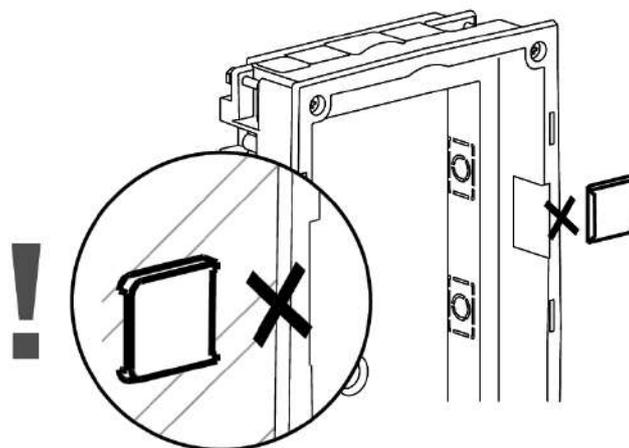




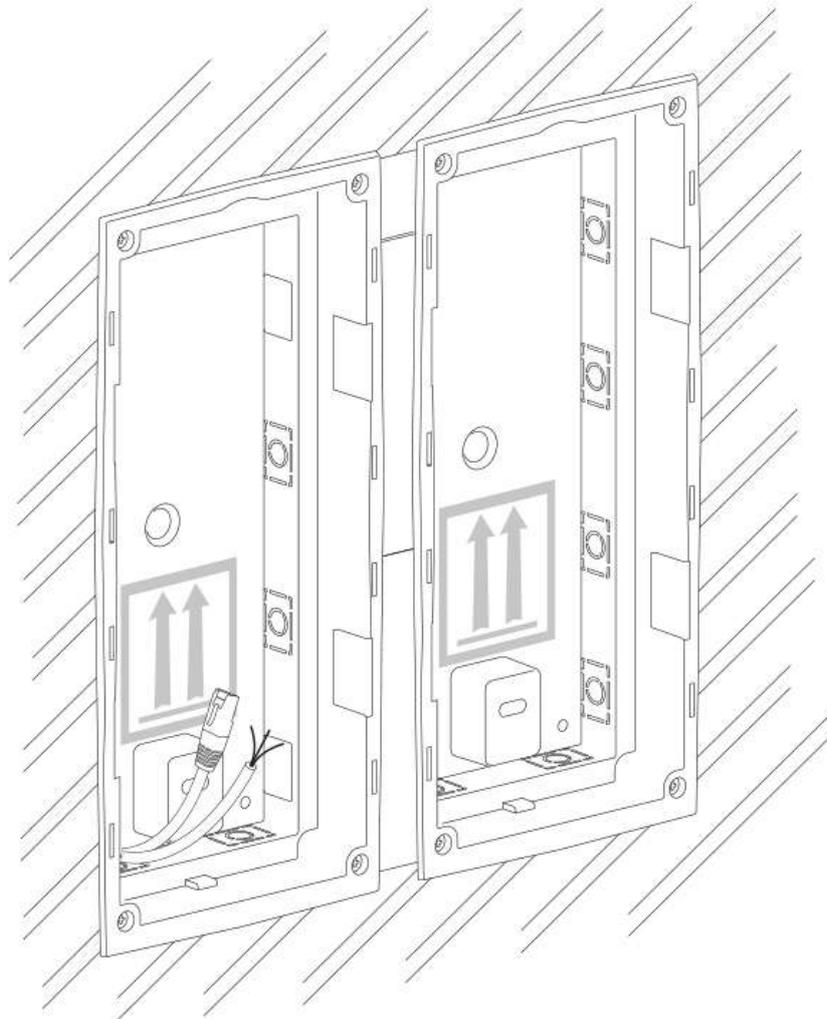


**⚠ Advertencia**

- Asegúrese de que la caja de empotrar está ligeramente por encima de la superficie de la pared y no alineada con la misma. Una instalación incorrecta puede provocar la penetración de agua y los consiguientes daños en el aparato. Utilice los salientes laterales para conseguir un montaje empotrado adecuado.

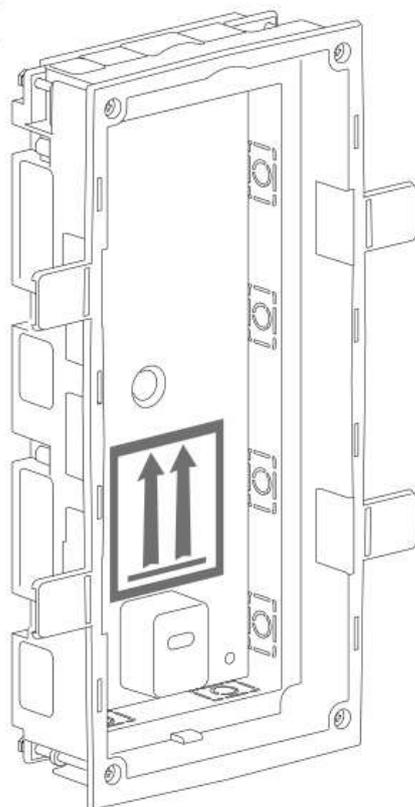
**⚠ Precaución**

- Rompa los salientes laterales cuando el material de revestimiento se haya endurecido.

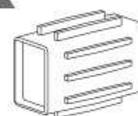


## Montaje de caja empotrada - cartón yeso

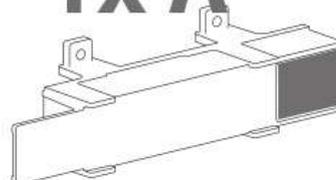
2x



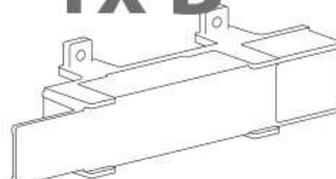
2x



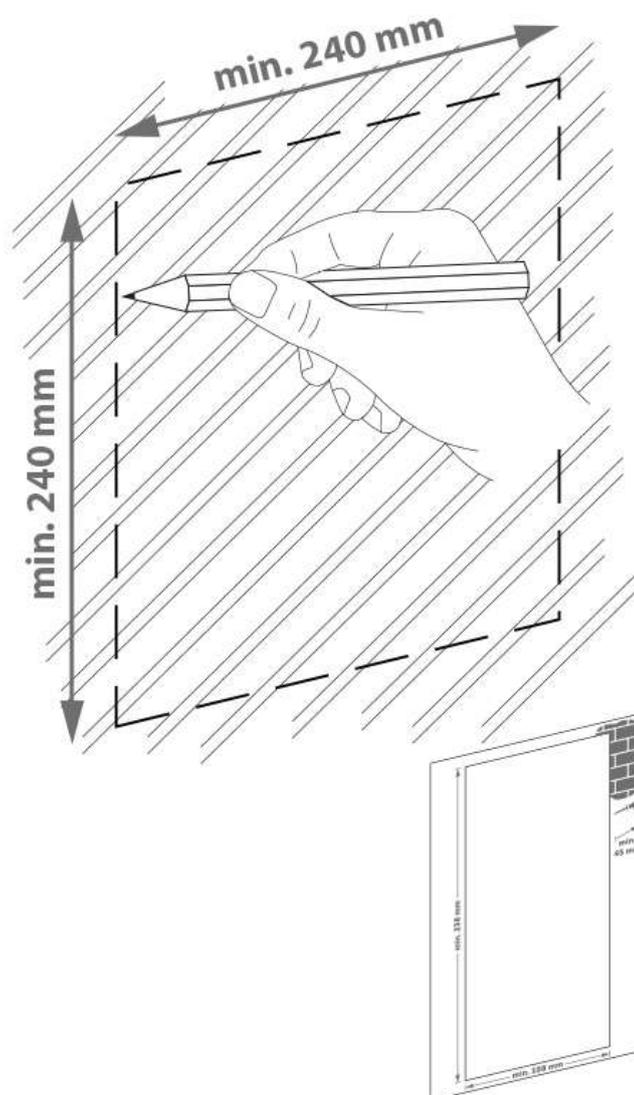
1x A

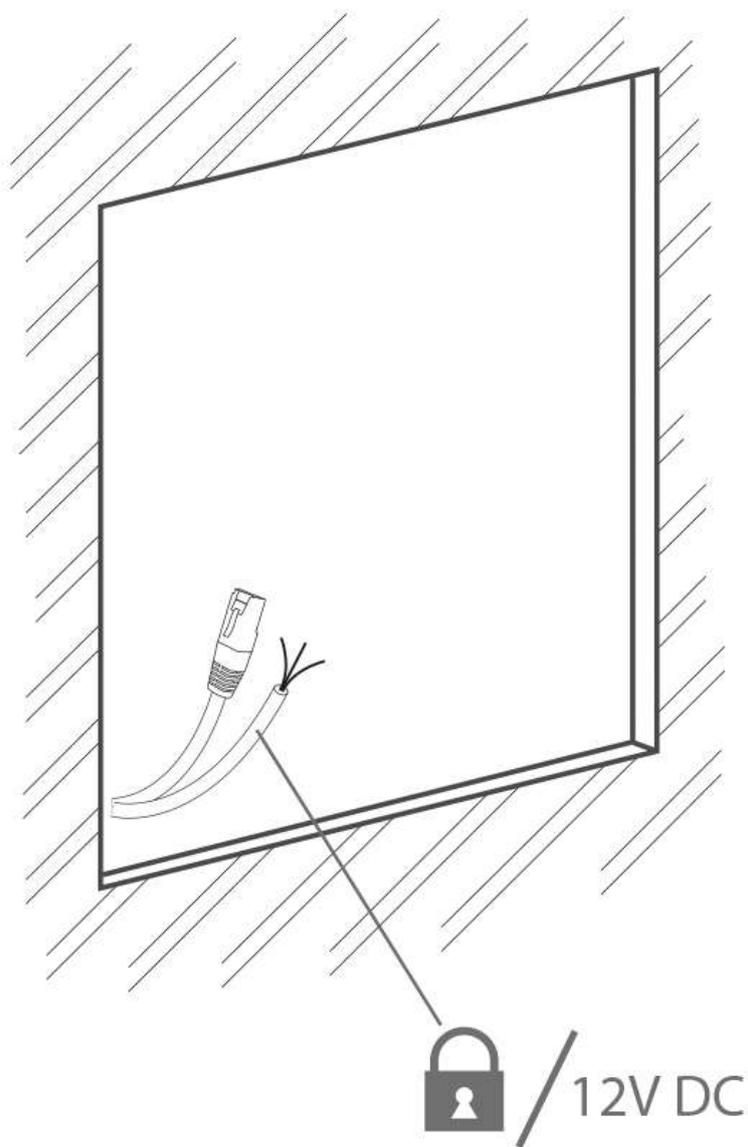


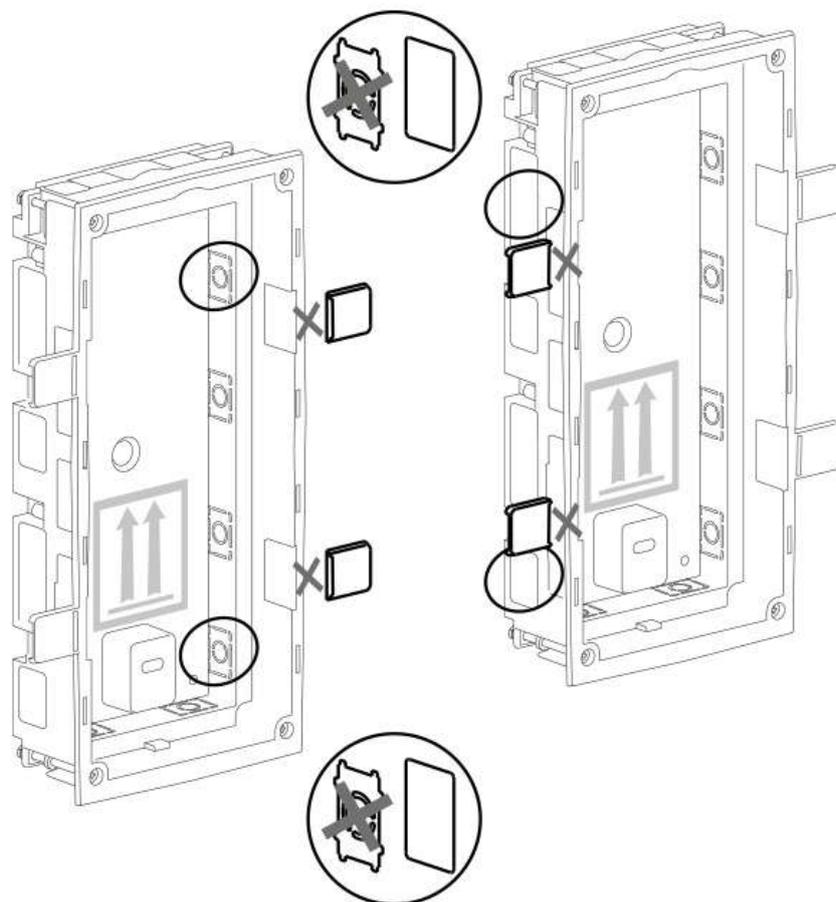
1x B

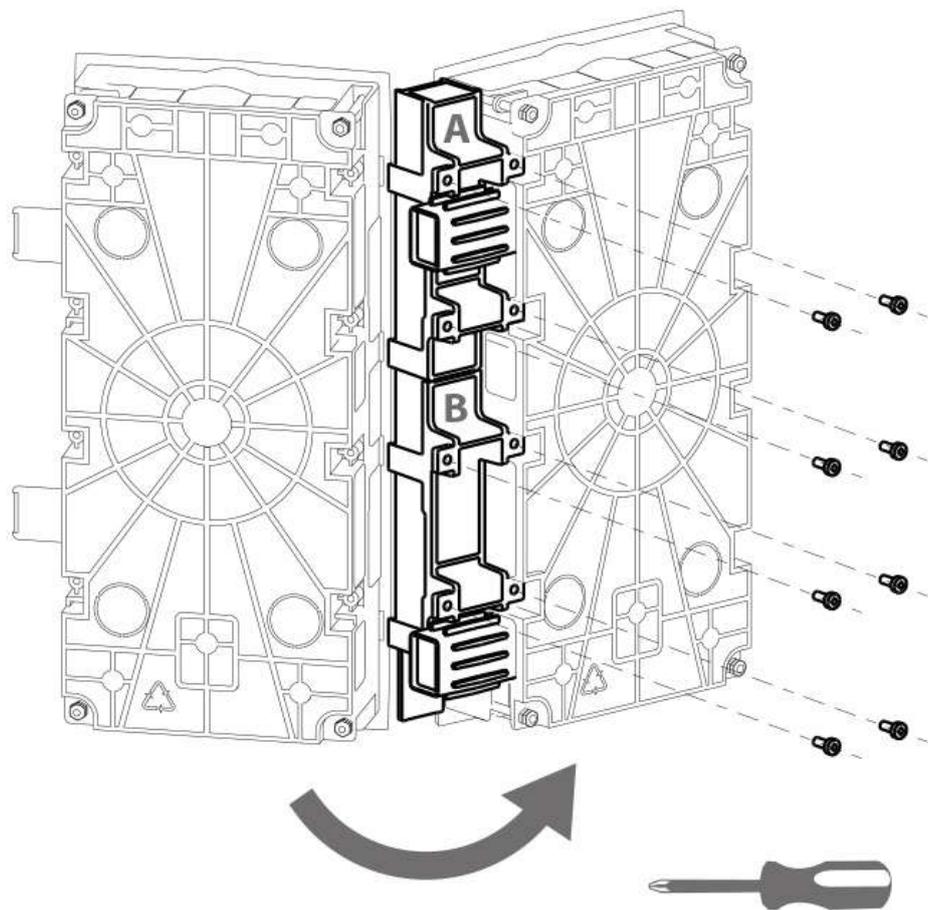


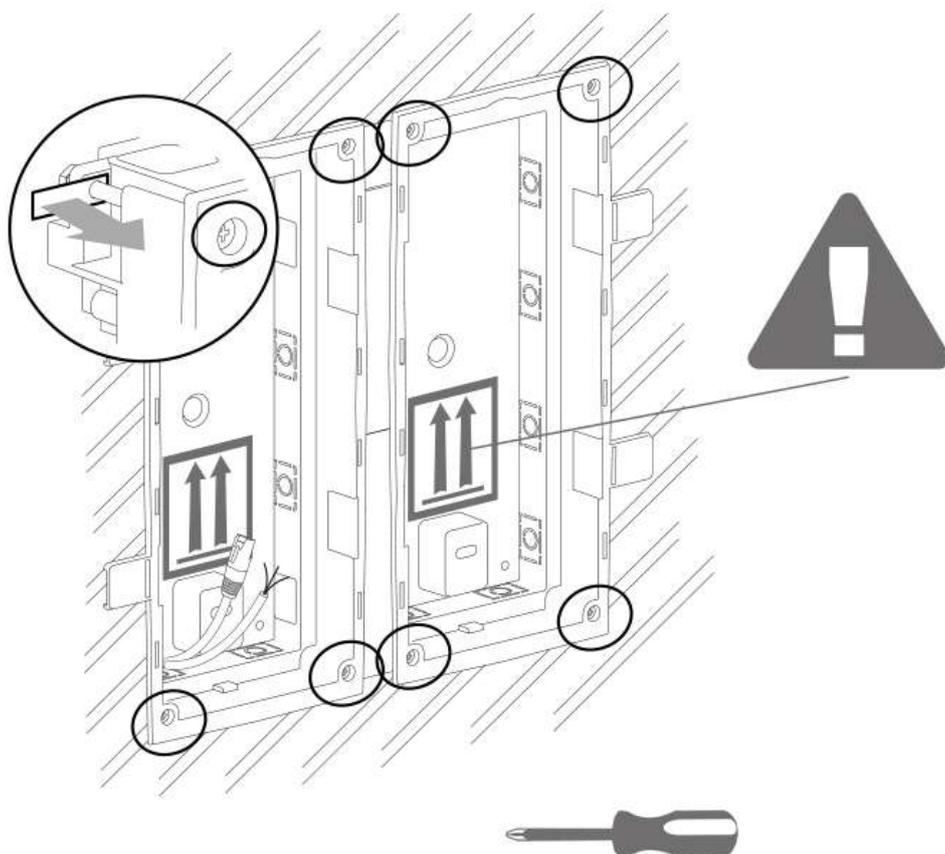
min 240(W) x 240(H)

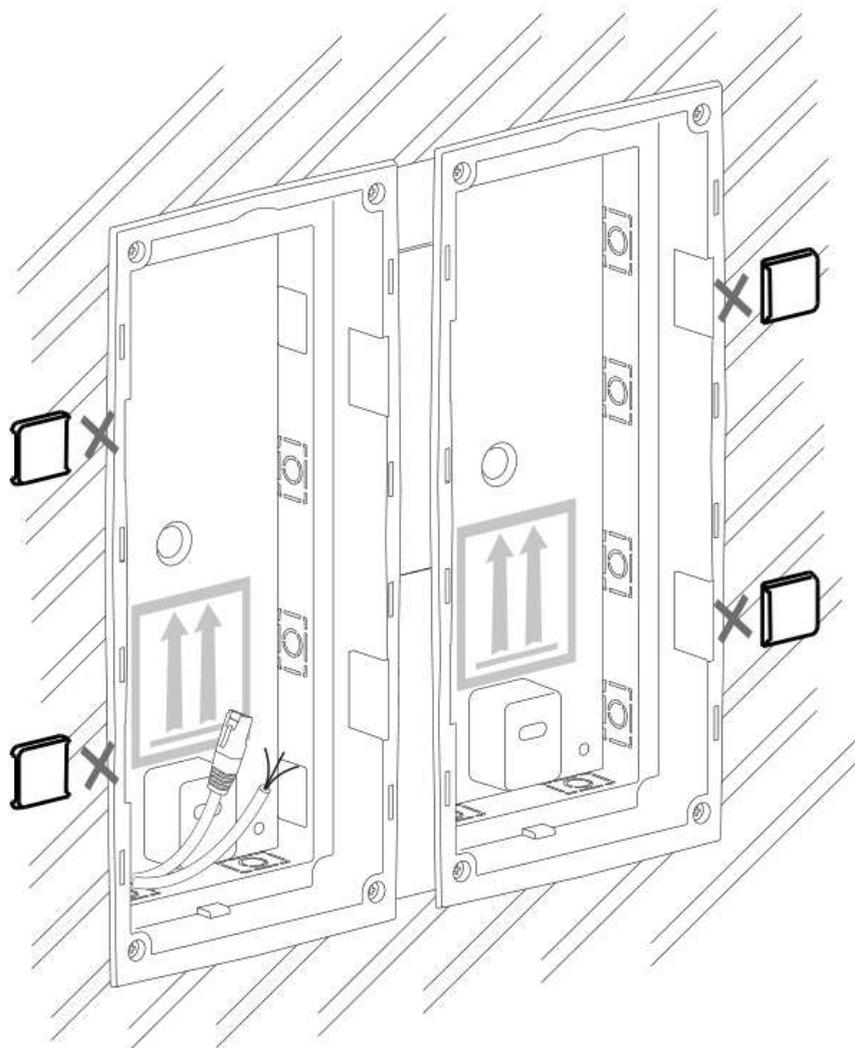


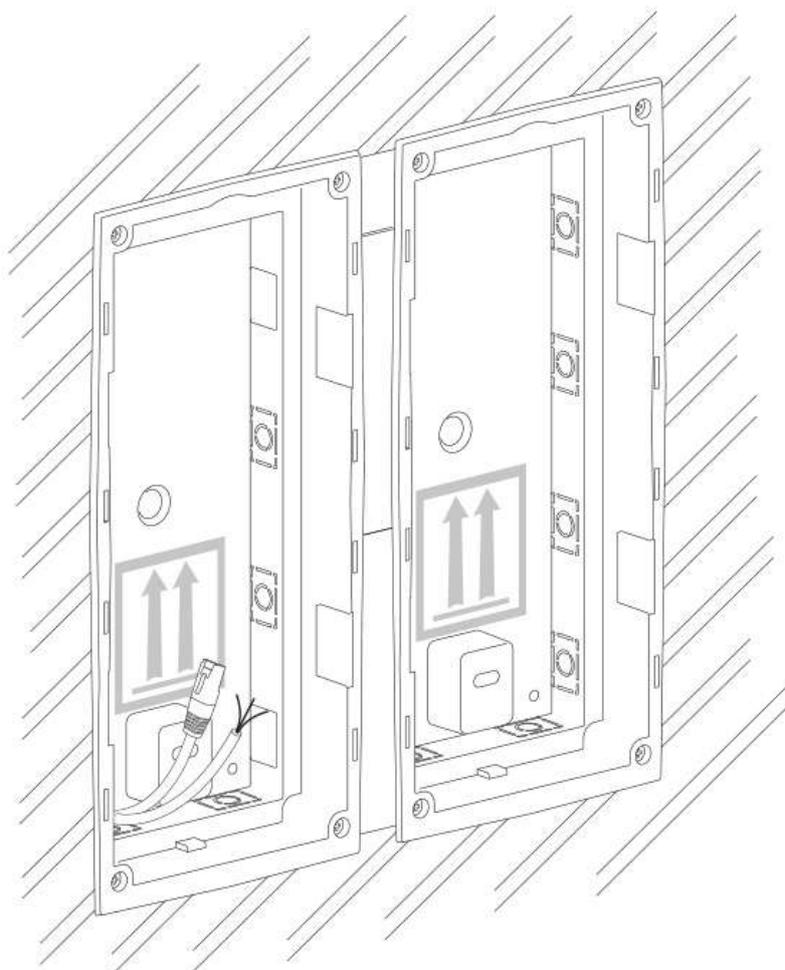




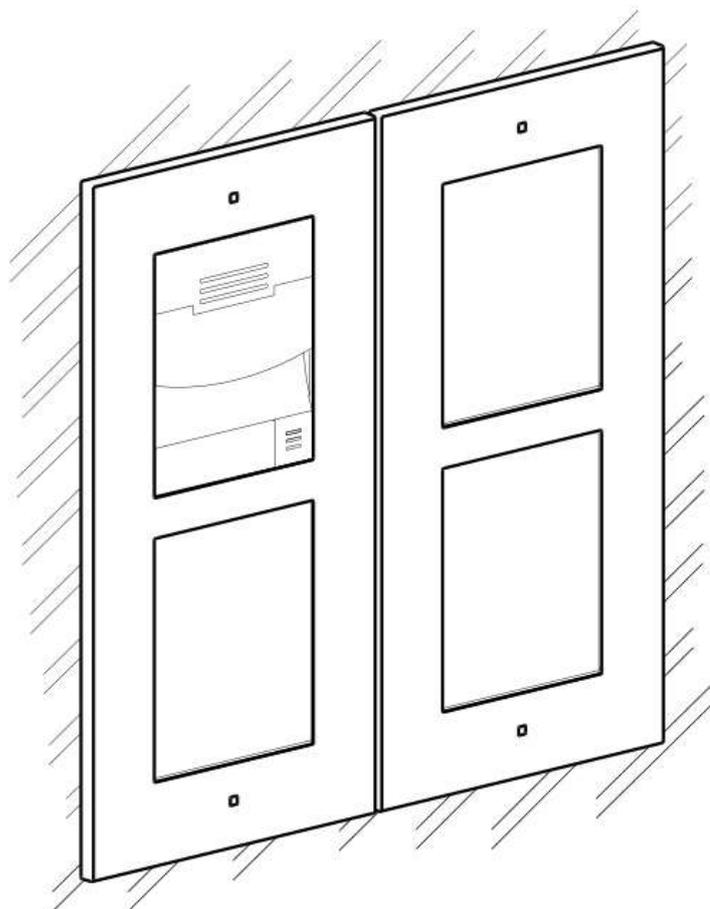


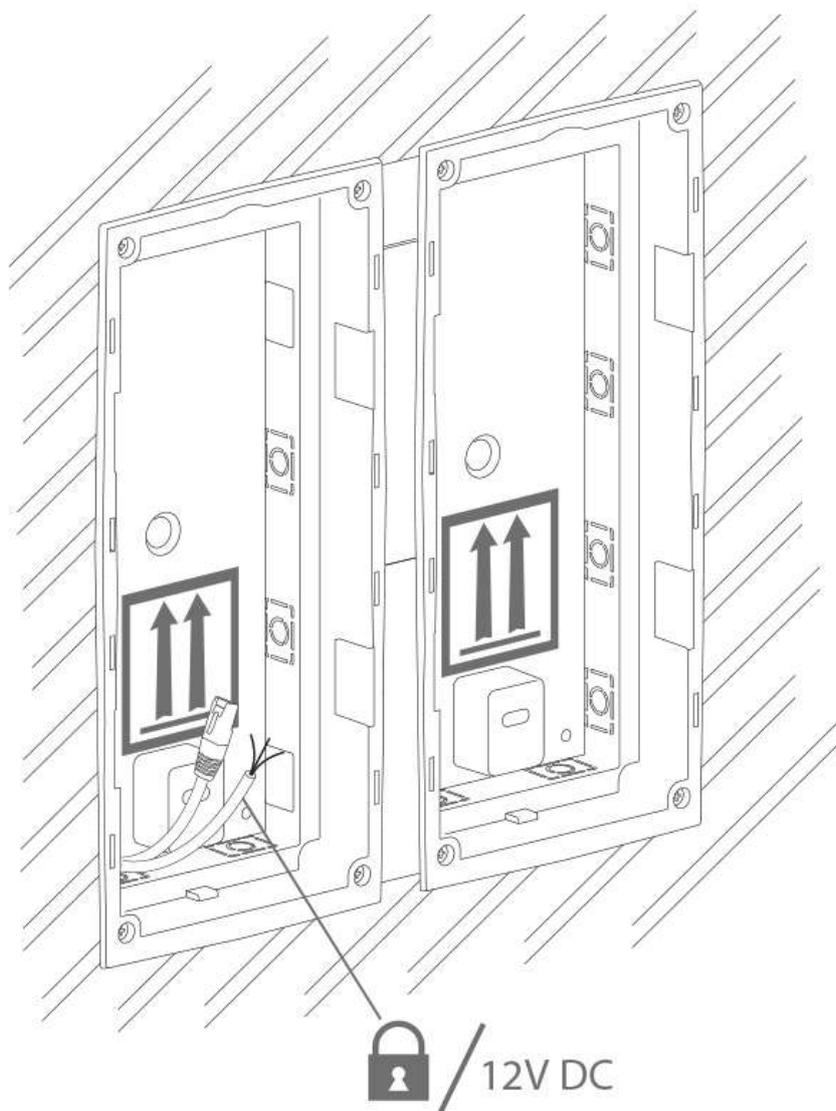


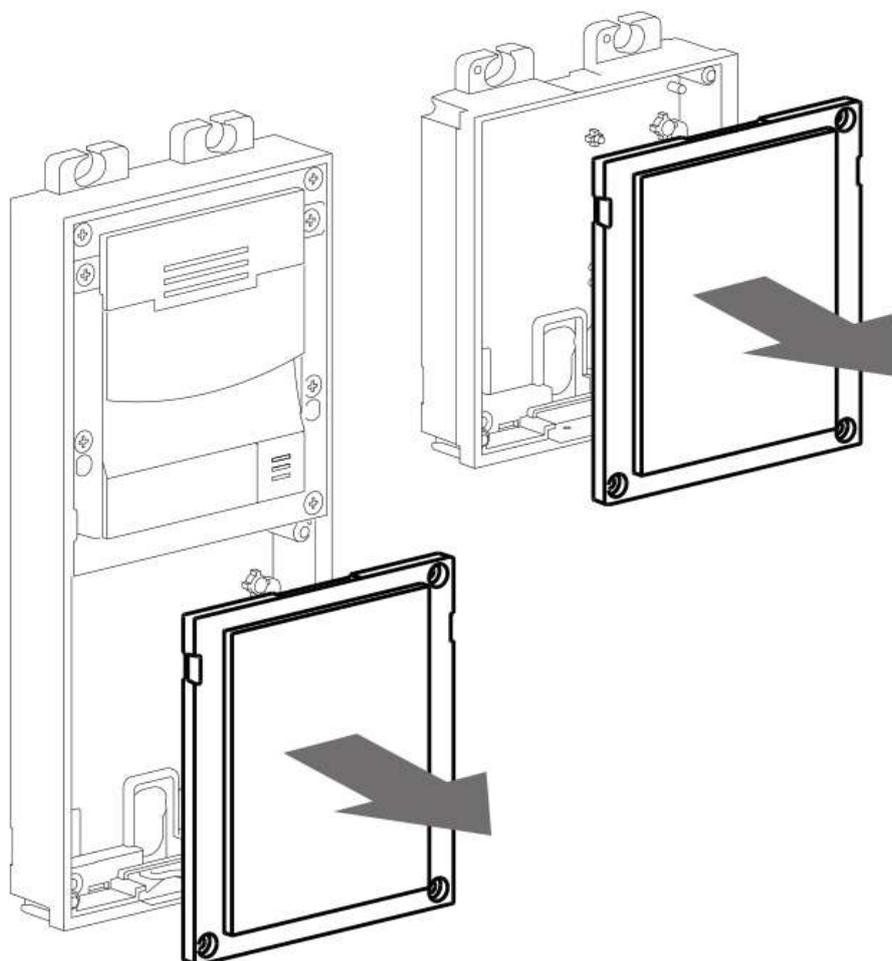


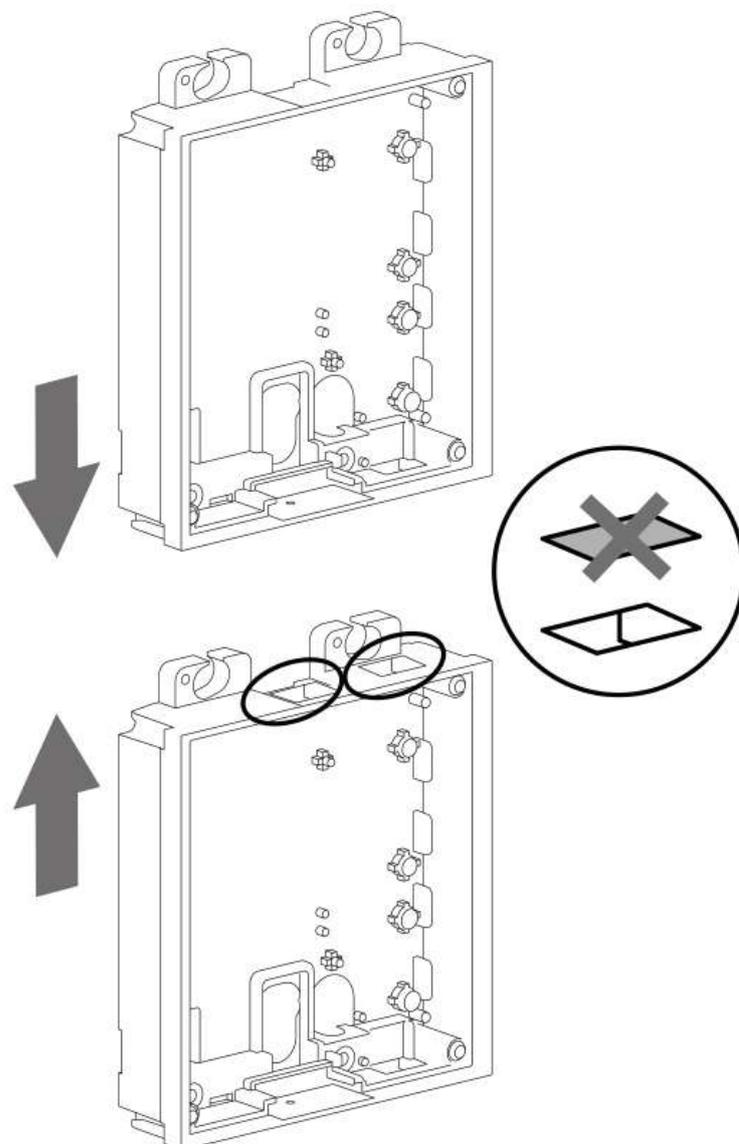


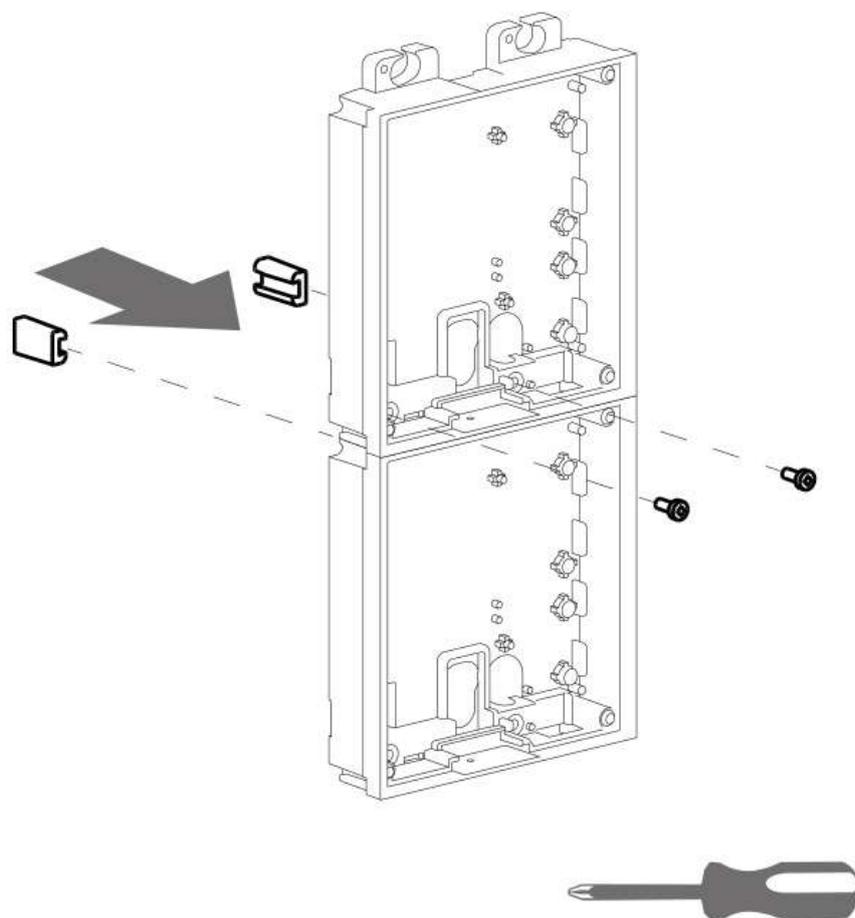
## Montaje de módulos empotrados

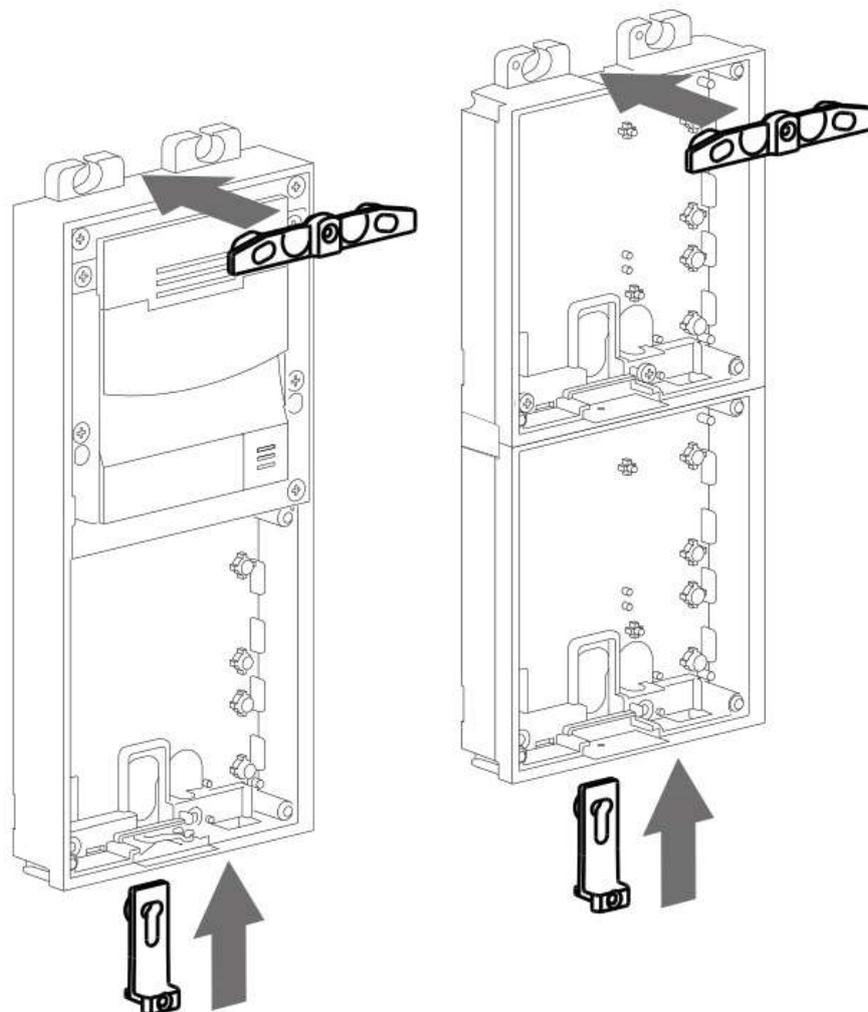


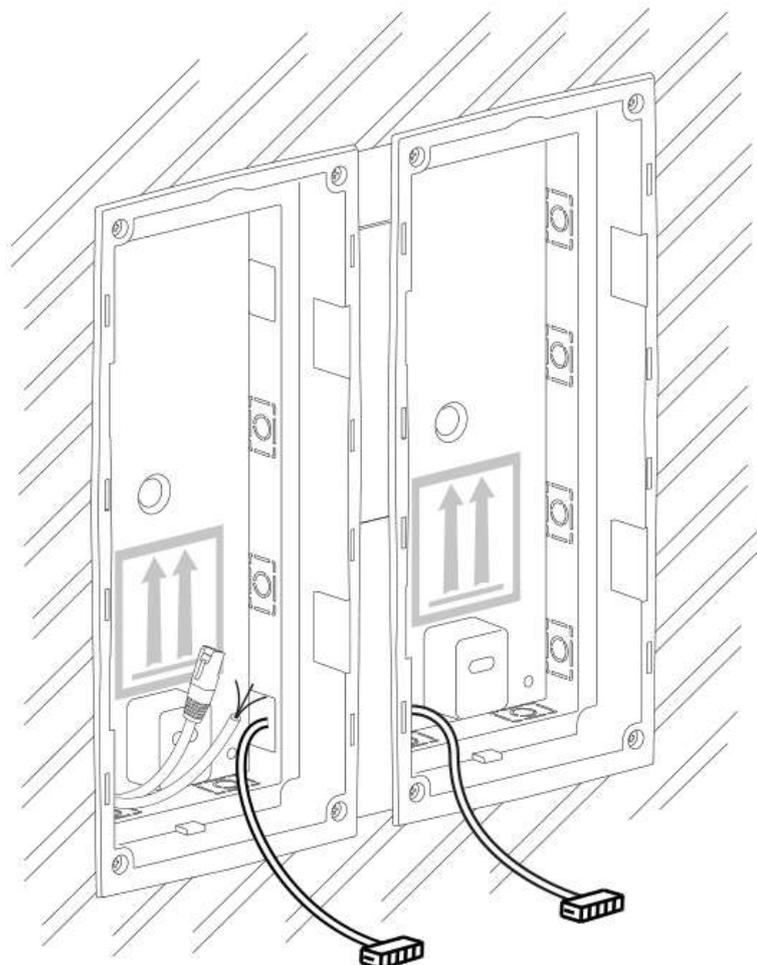


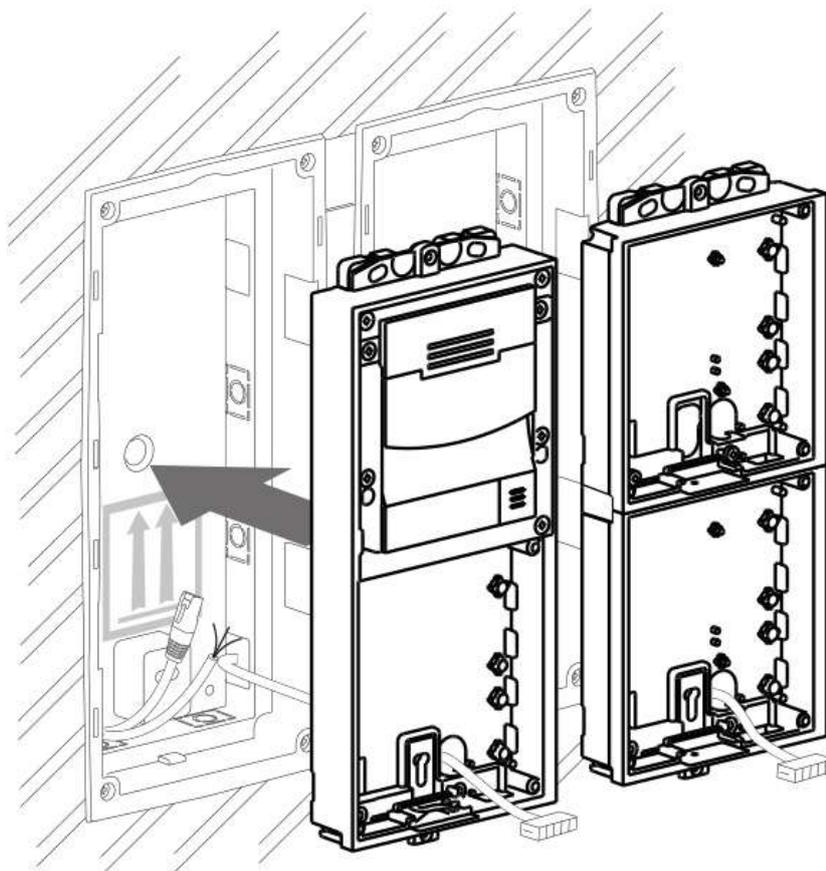


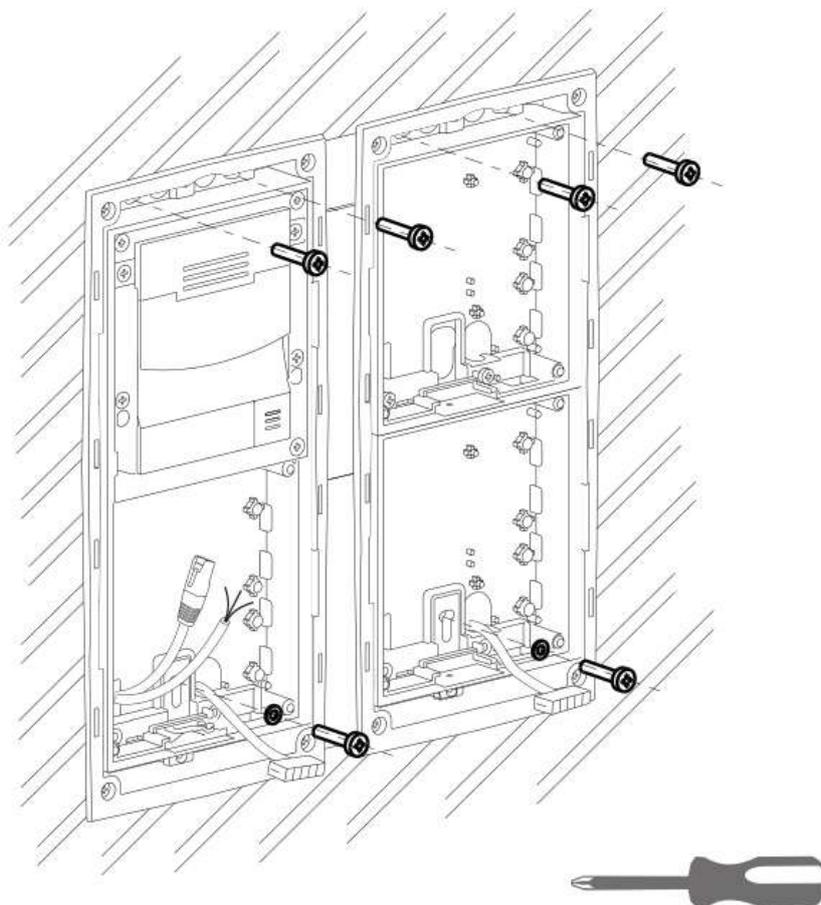


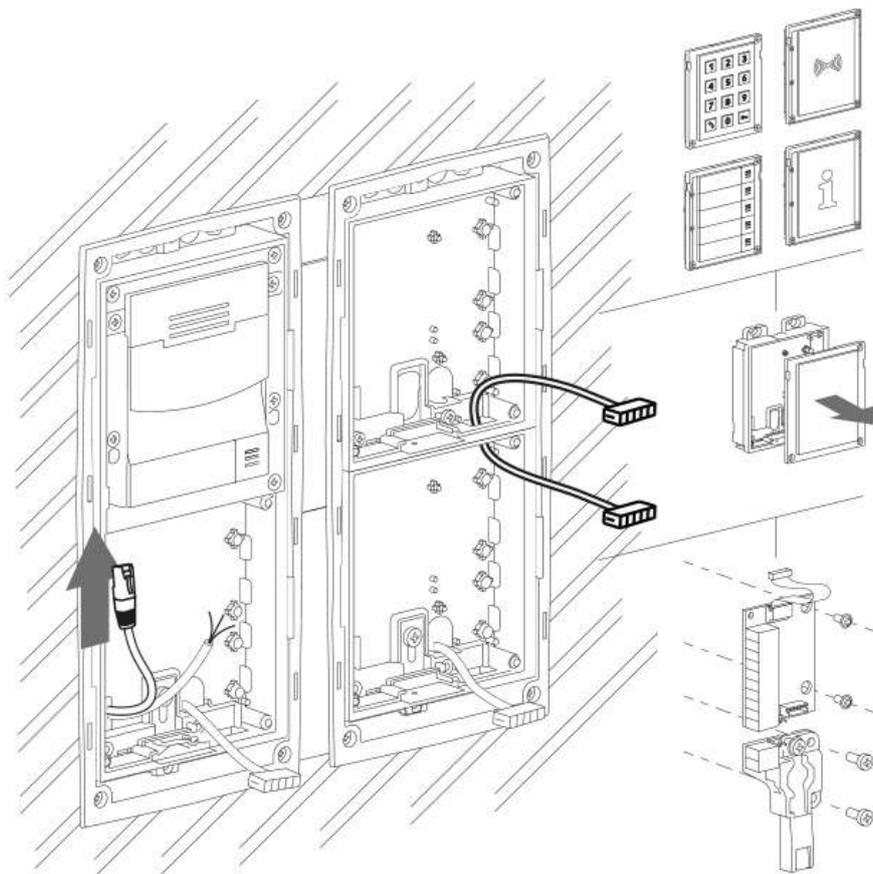


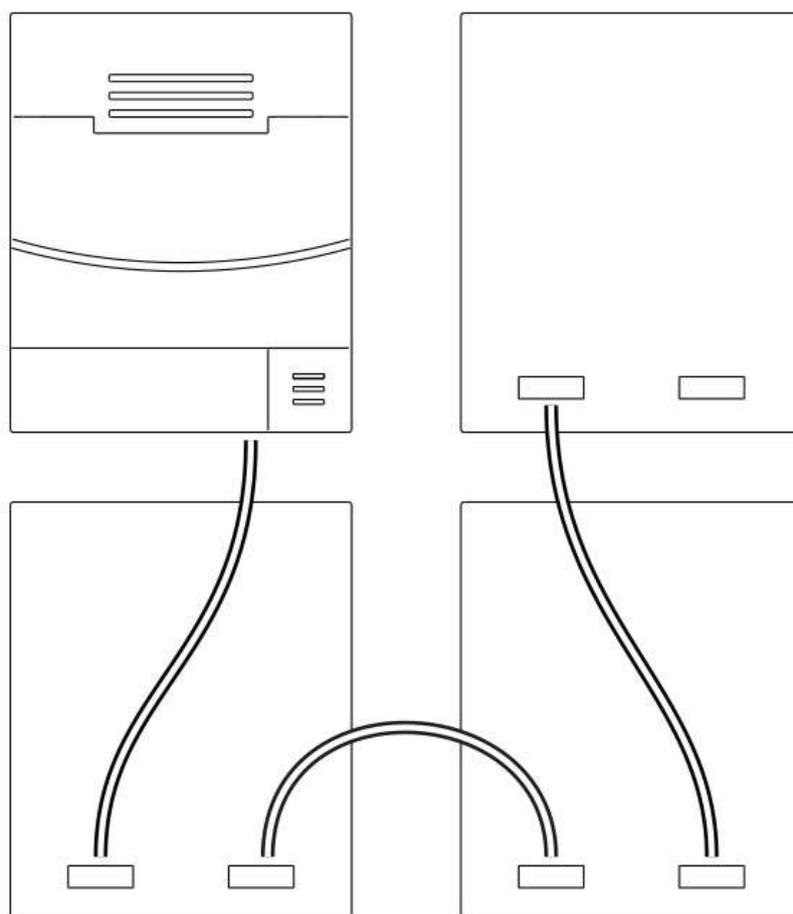


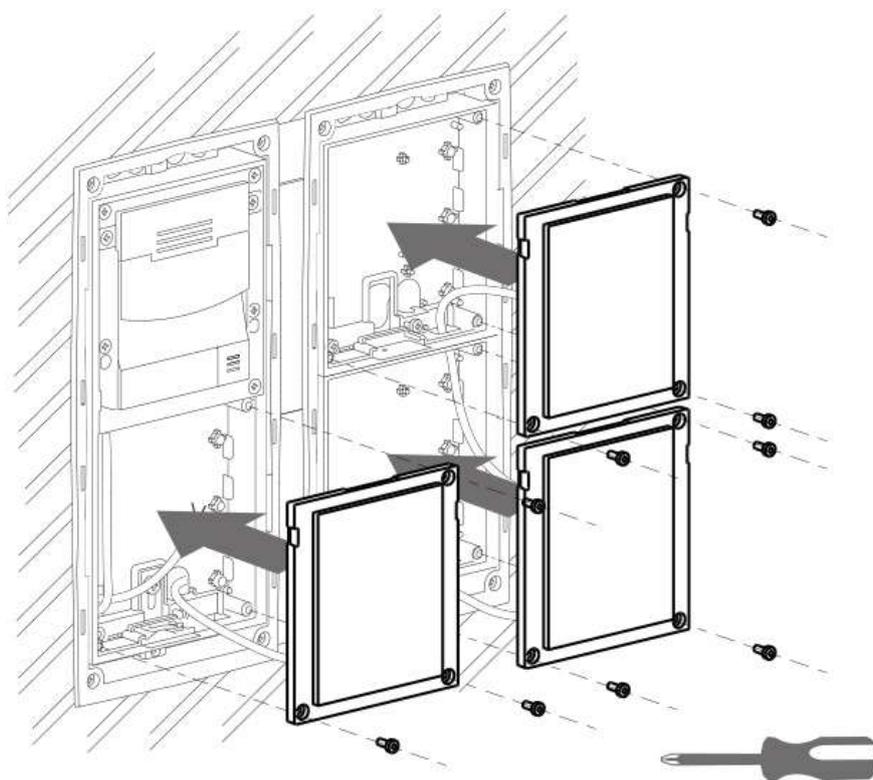


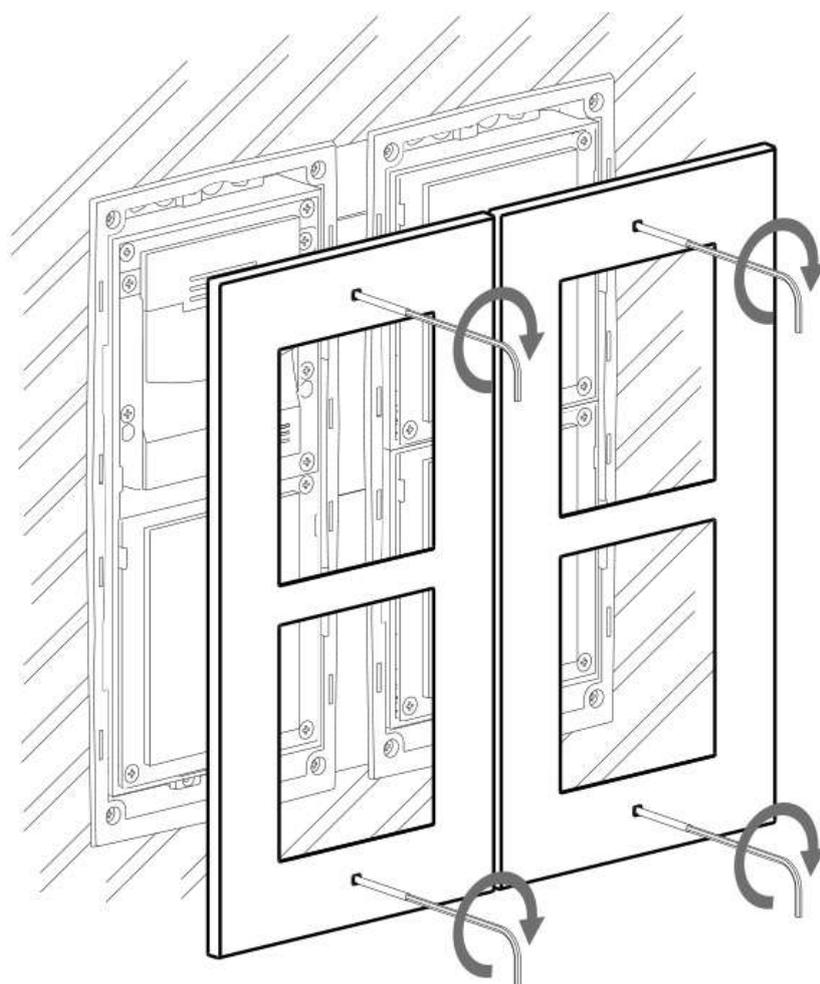




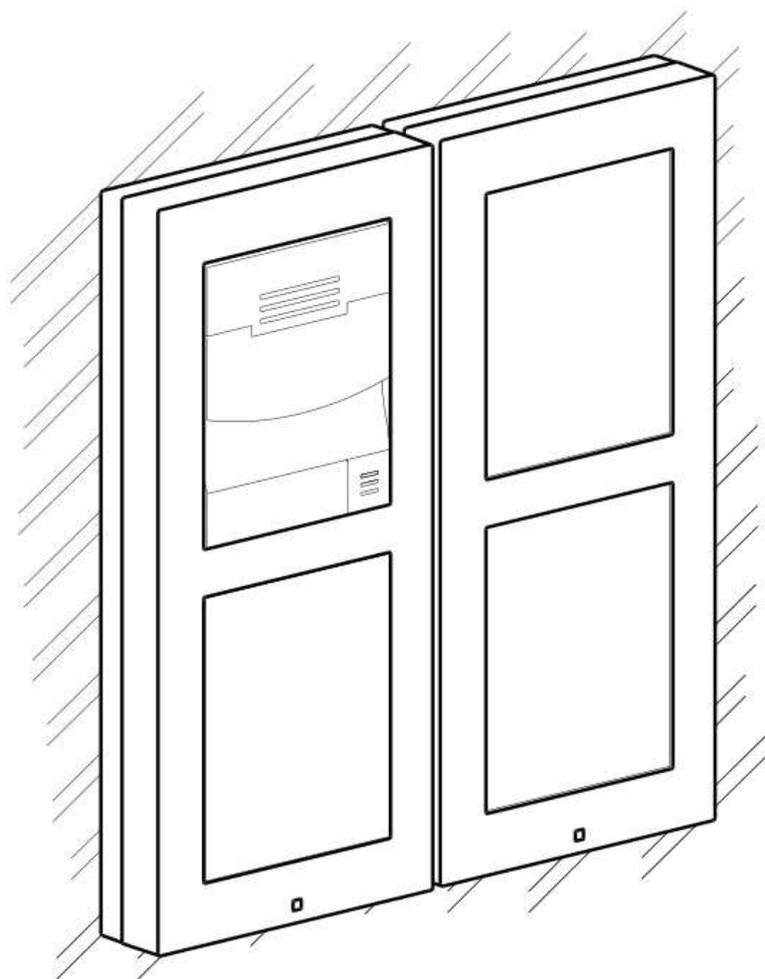


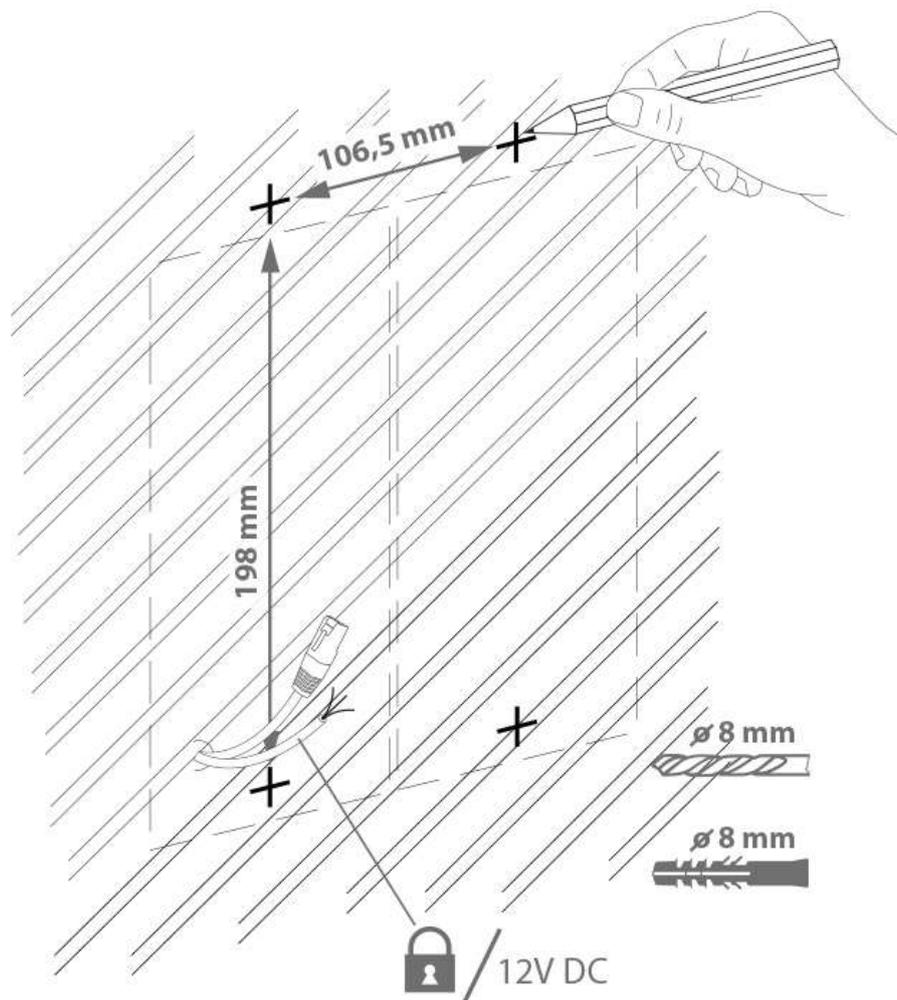


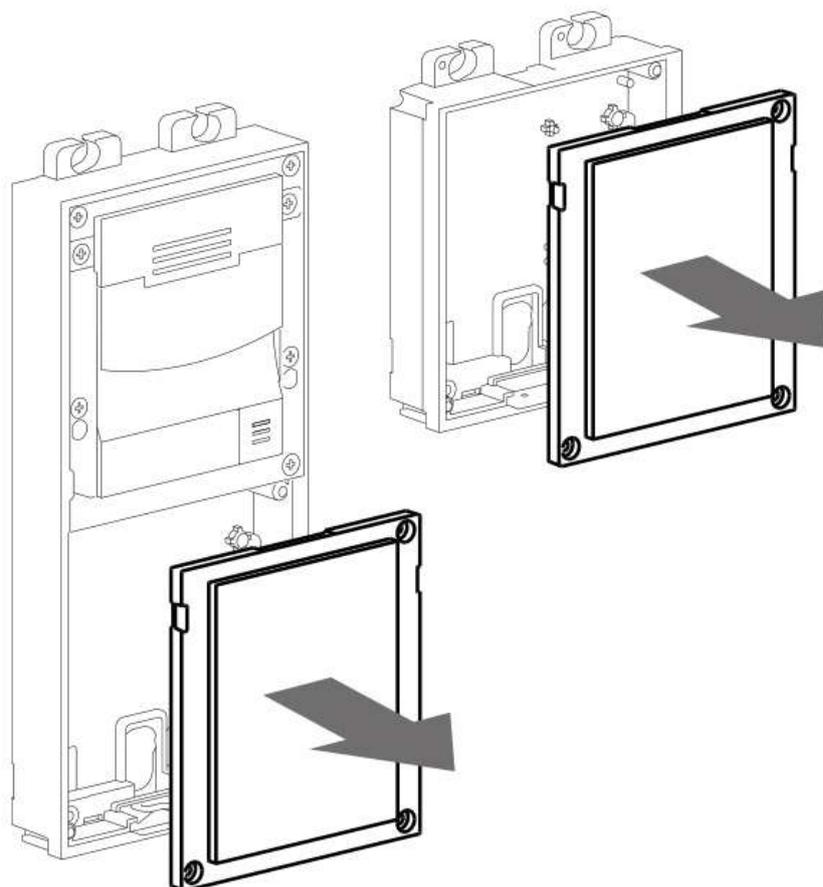


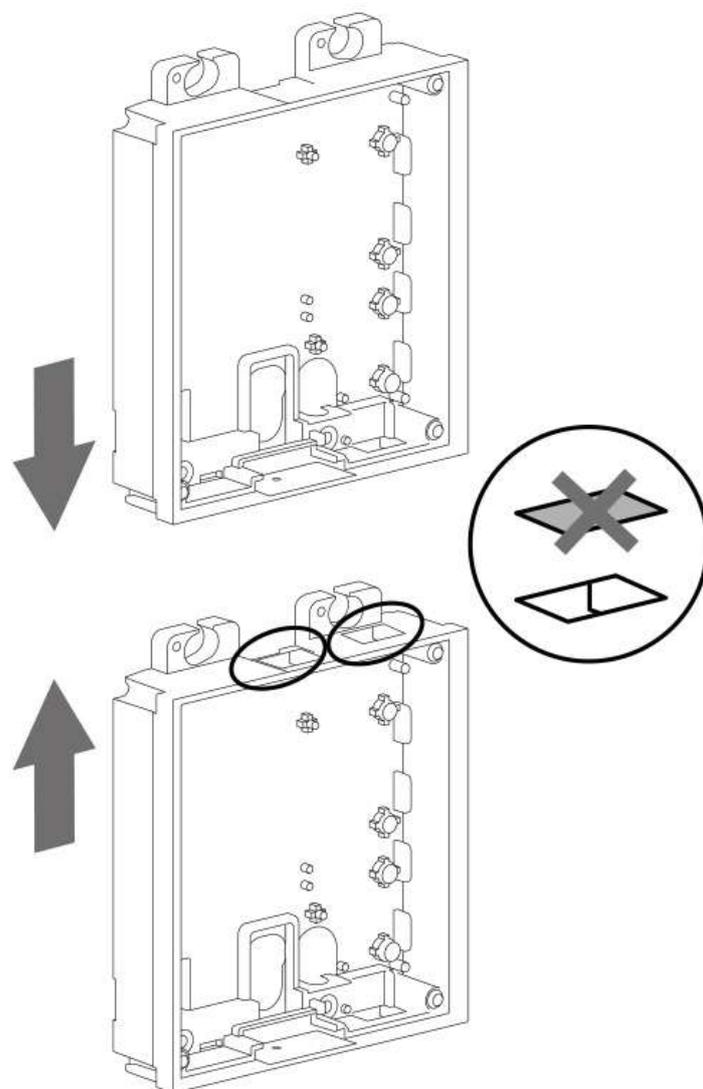


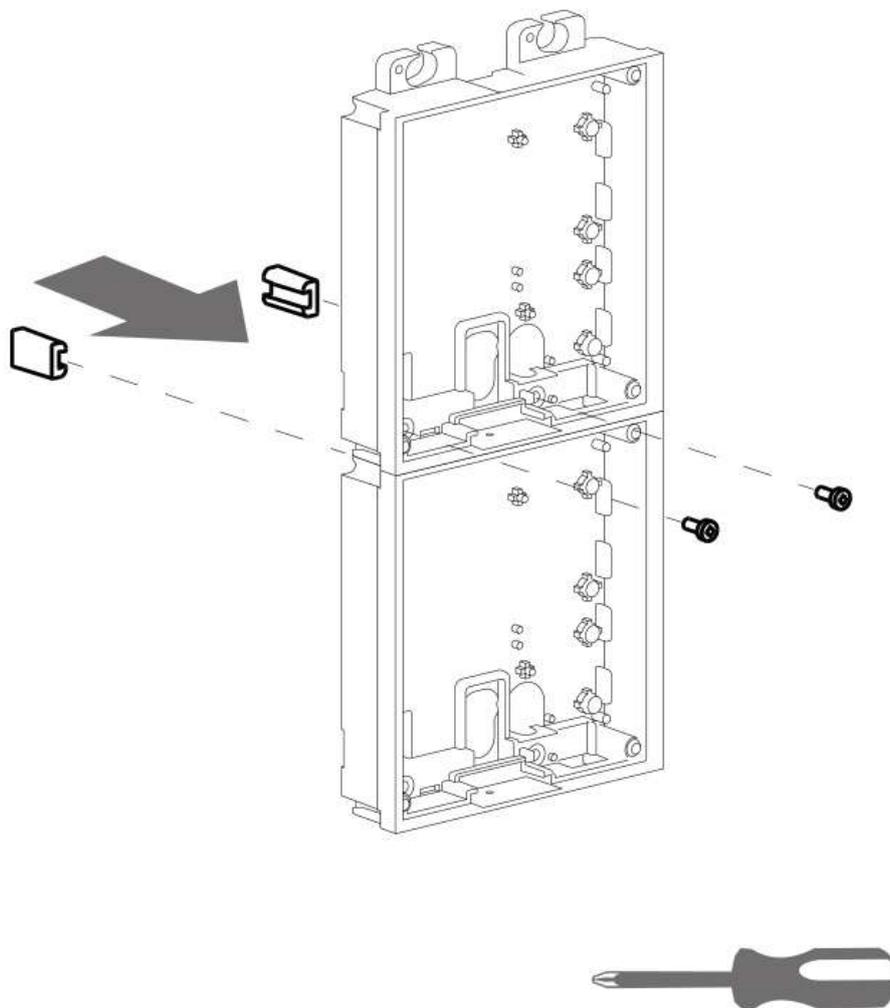
## Montaje de módulos en superficie

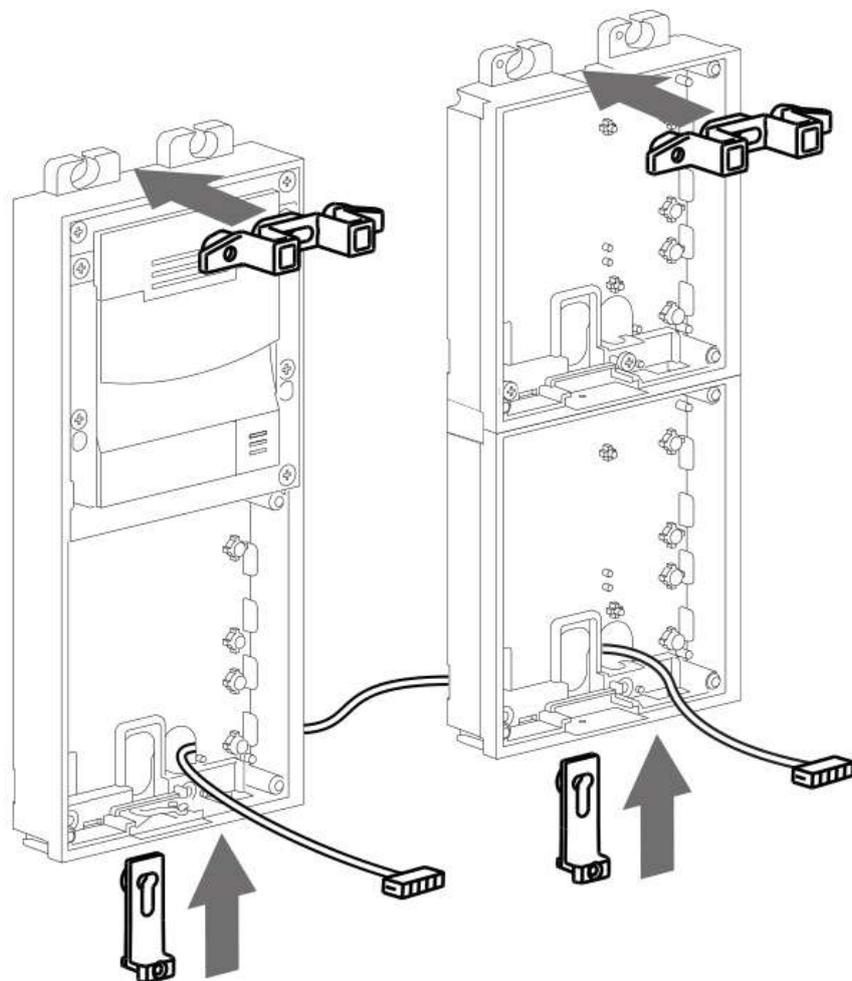


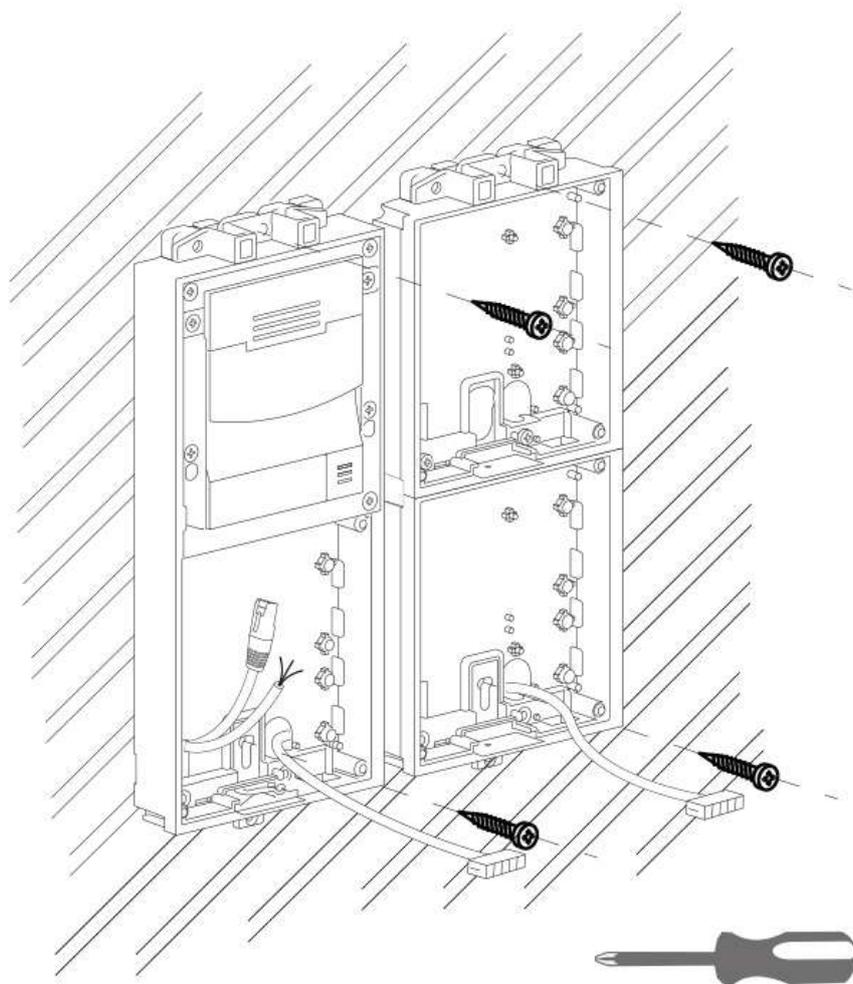


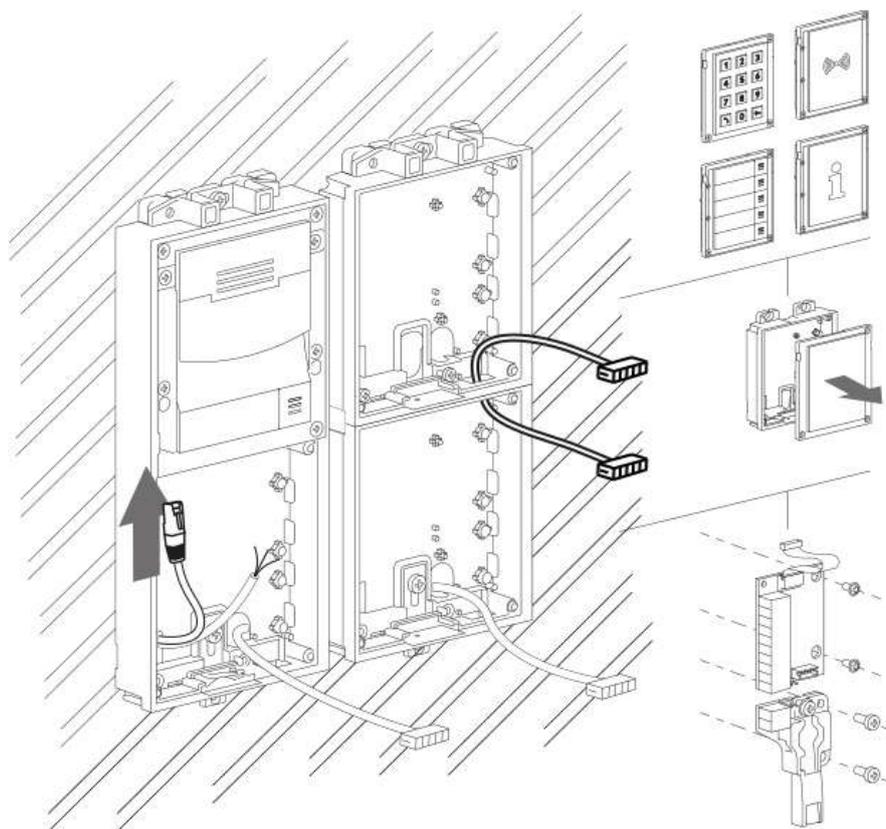


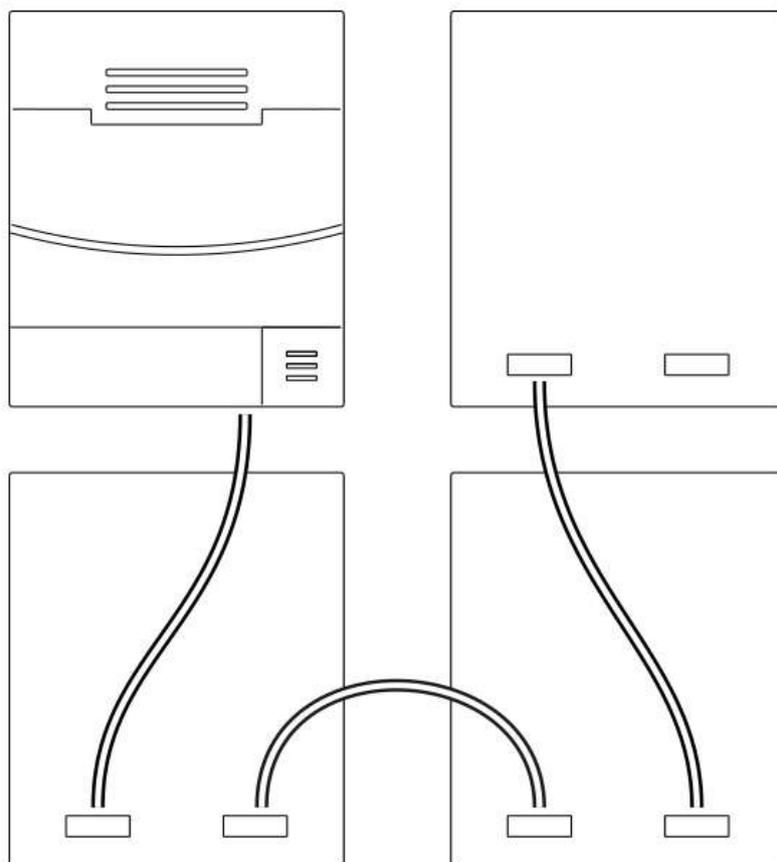


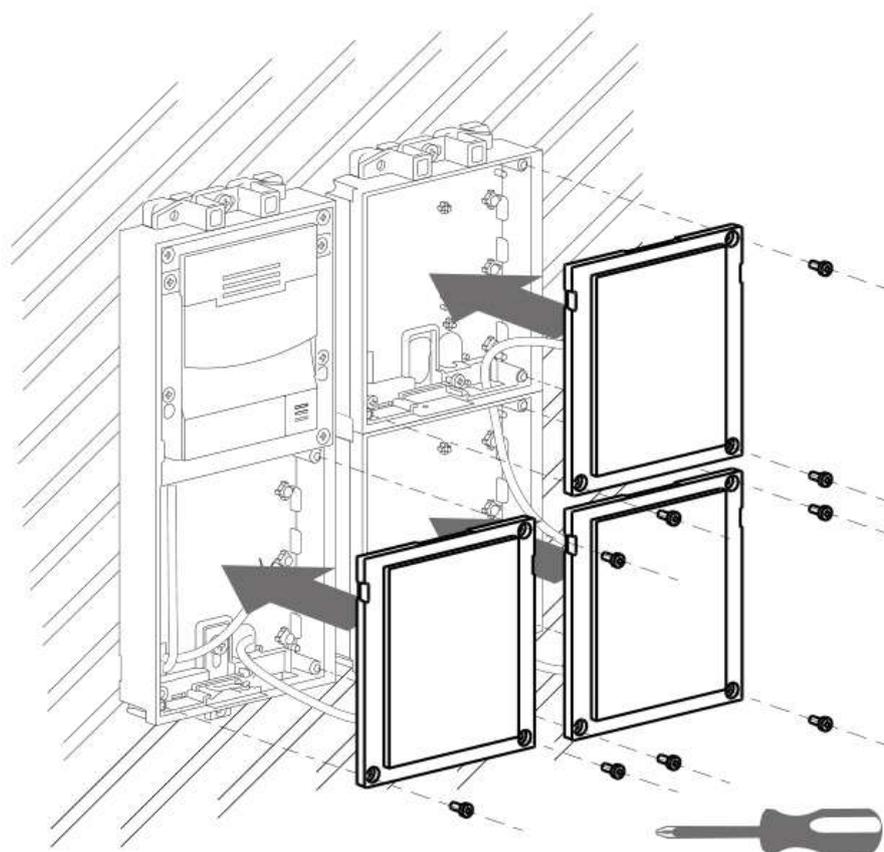


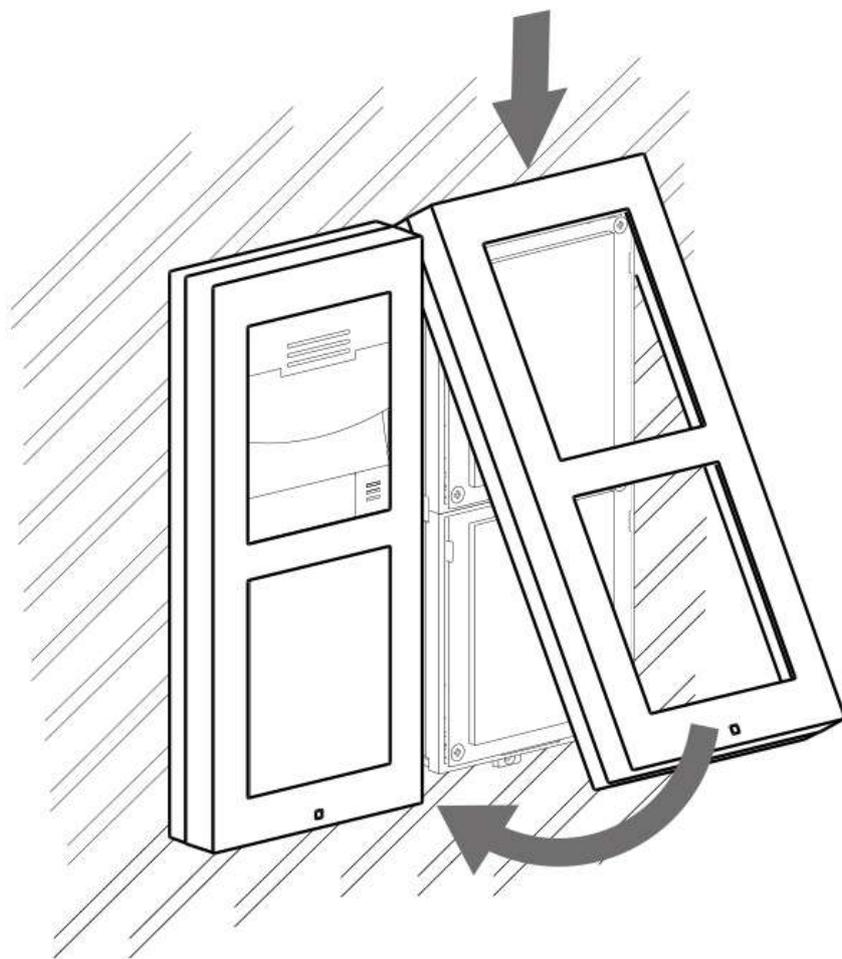


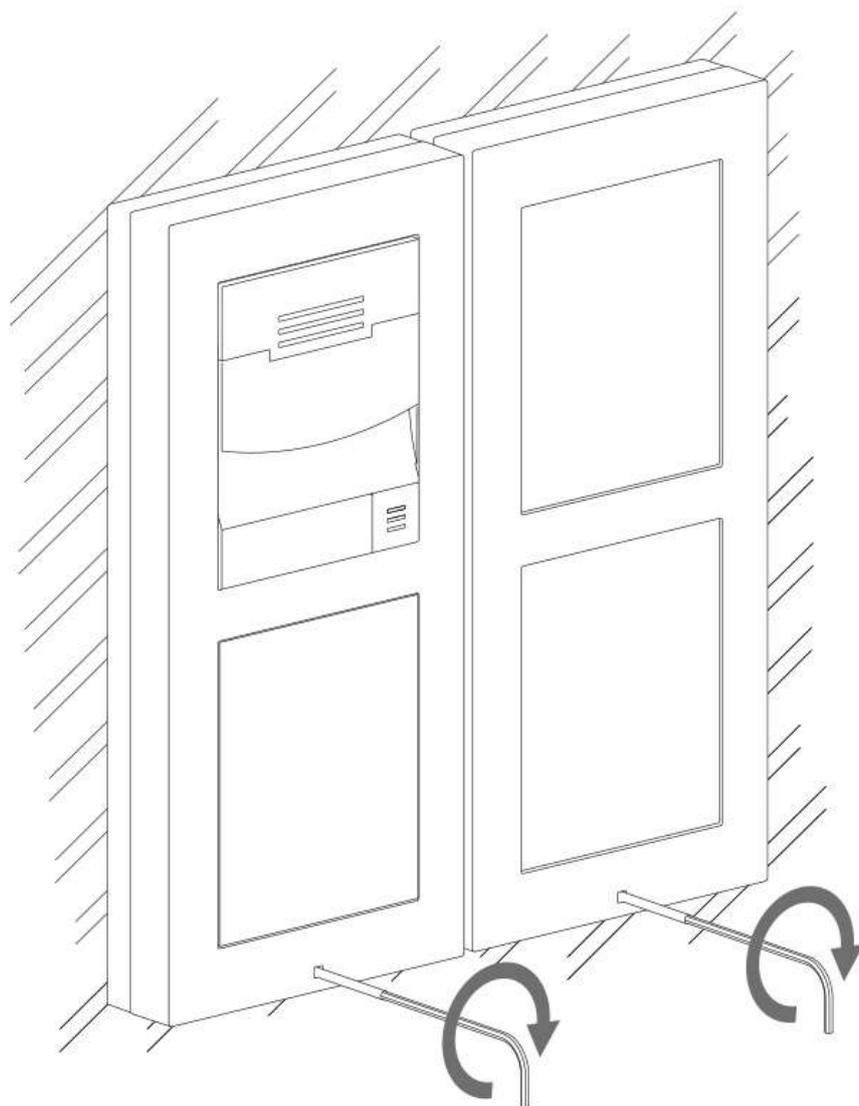










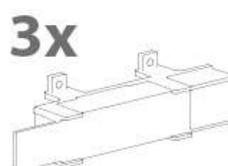
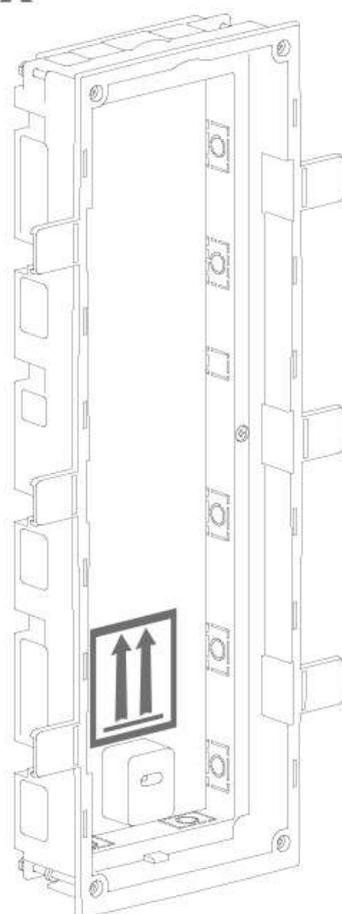


## 2.2.4 Módulo de tres cajas

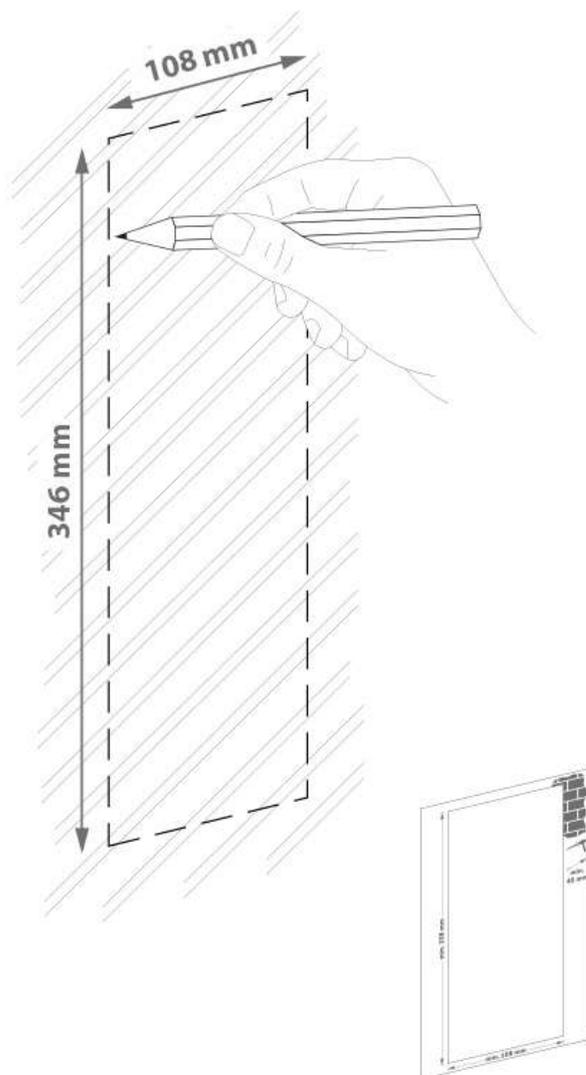
### Montaje en caja empotrada - ladrillos clásicos

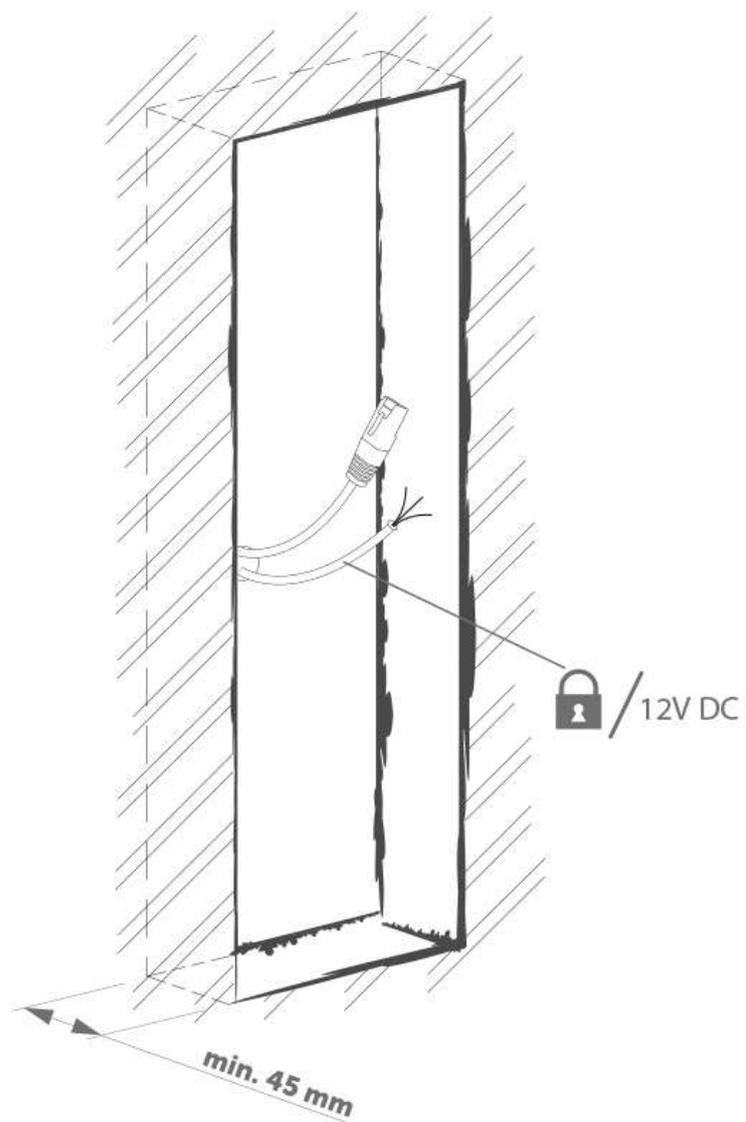
---

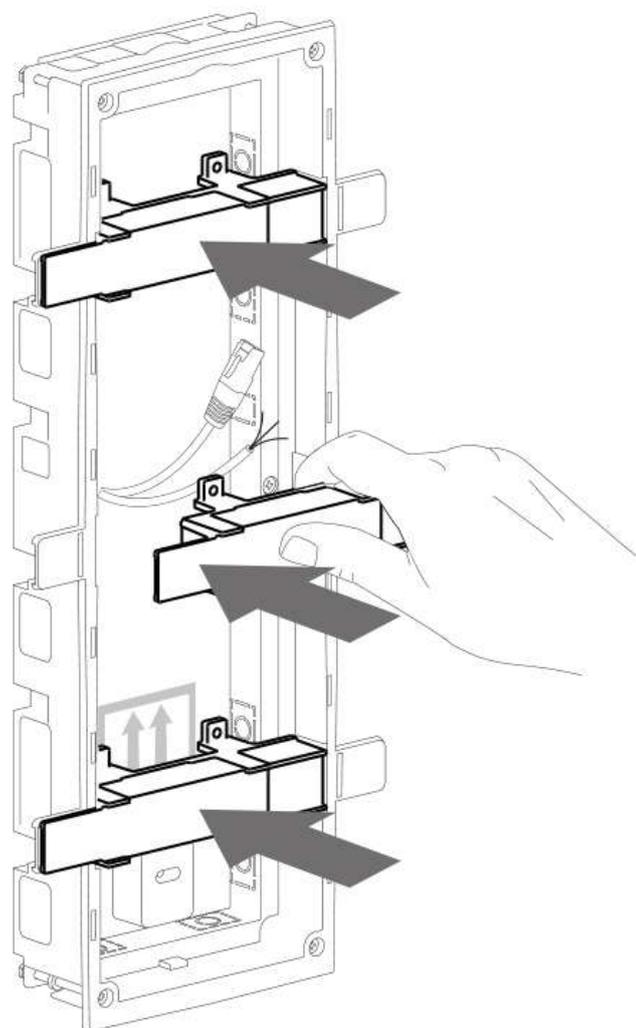
1x

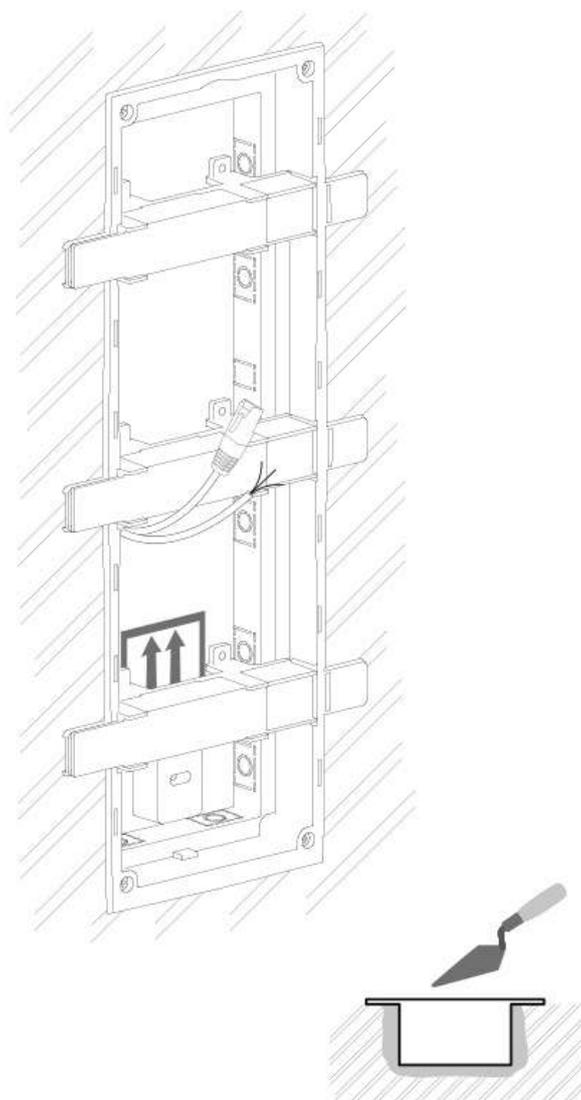


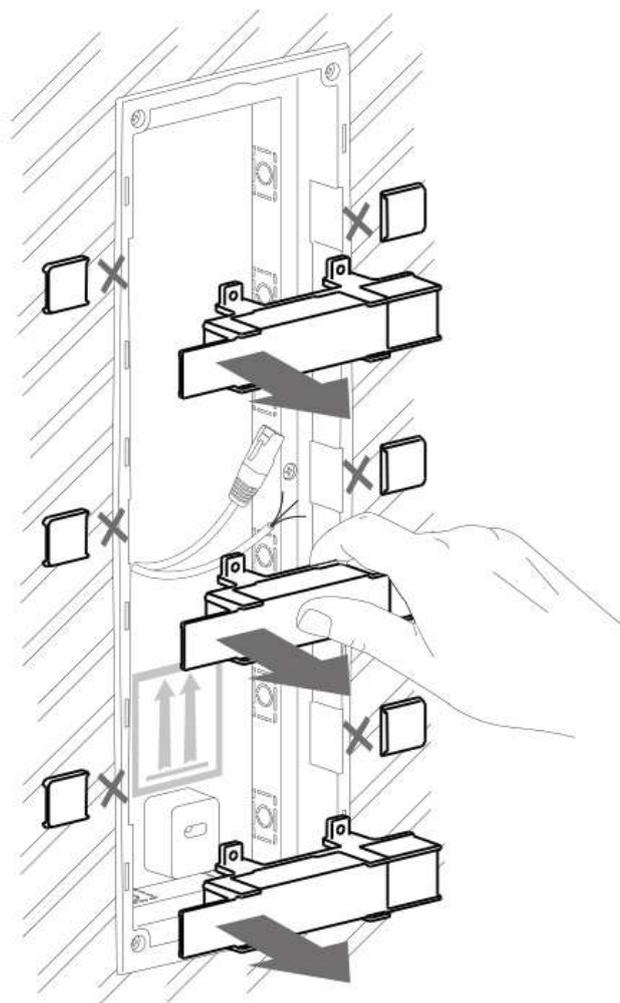
min 108(W) x 346(H) x 45(D) mm

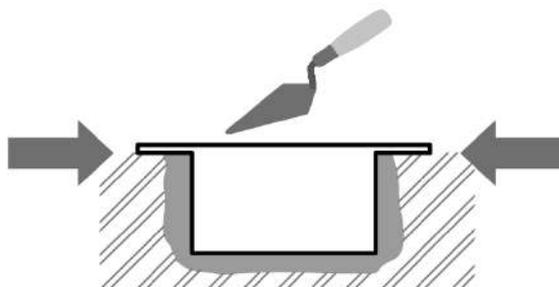




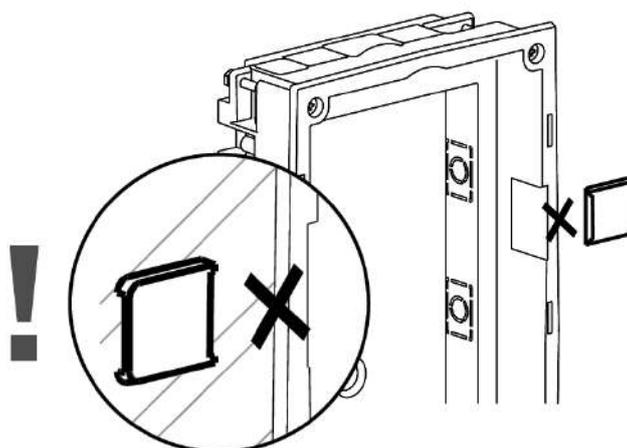




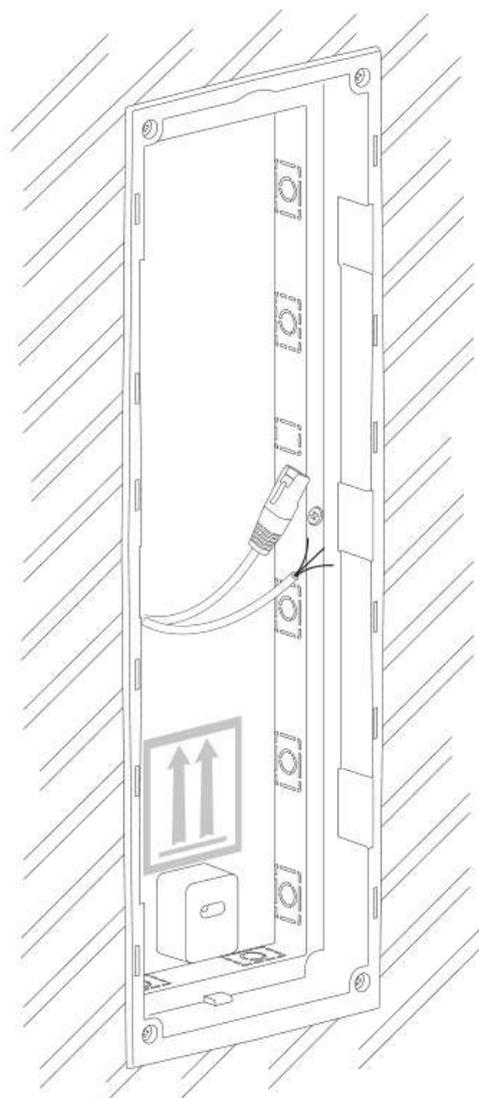


**⚠ Advertencia**

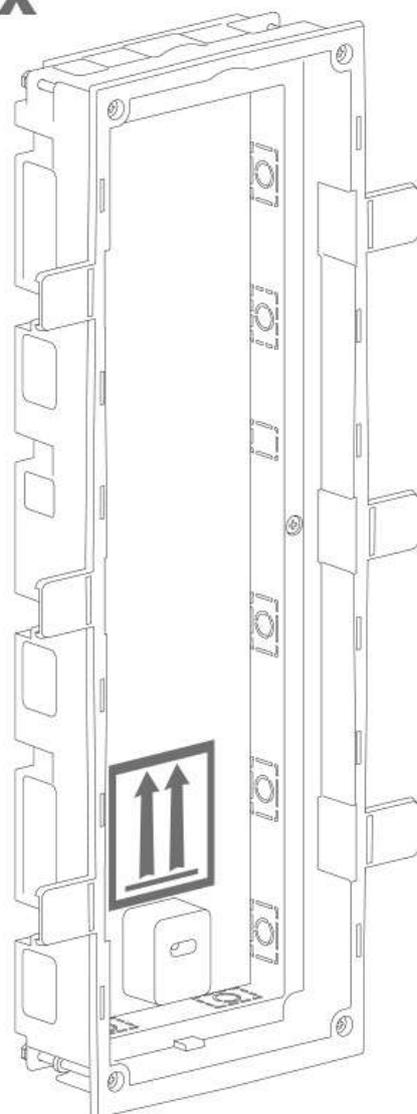
- Asegúrese de que la caja de empotrar está ligeramente por encima de la superficie de la pared y no alineada con la misma. Una instalación incorrecta puede provocar la penetración de agua y los consiguientes daños en el aparato. Utilice los salientes laterales para conseguir un montaje empotrado adecuado.

**⚠ Precaución**

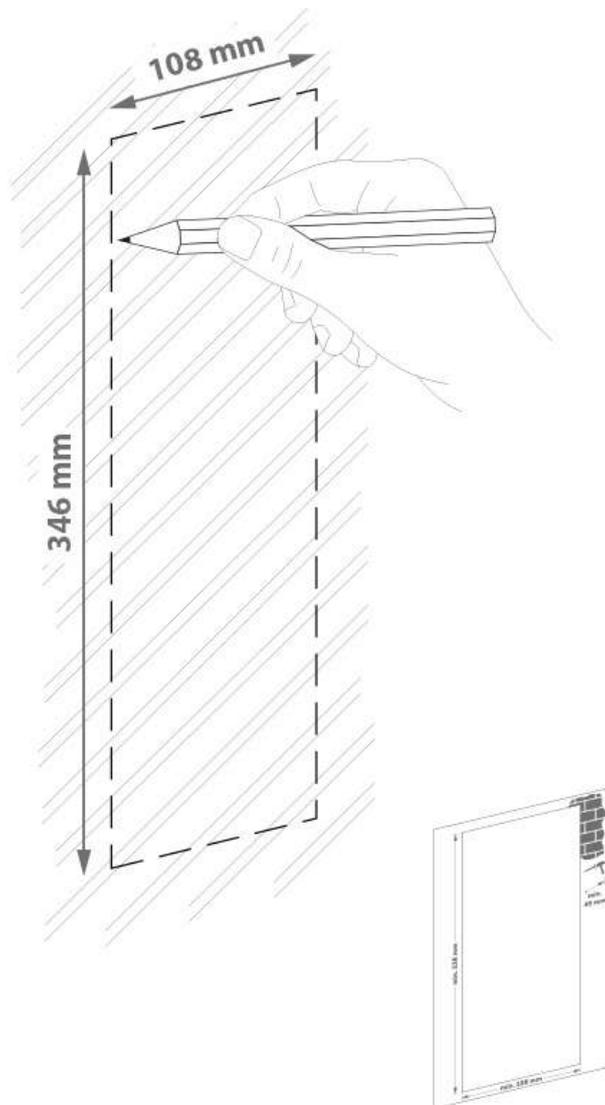
- Rompa los salientes laterales cuando el material de revestimiento se haya endurecido.

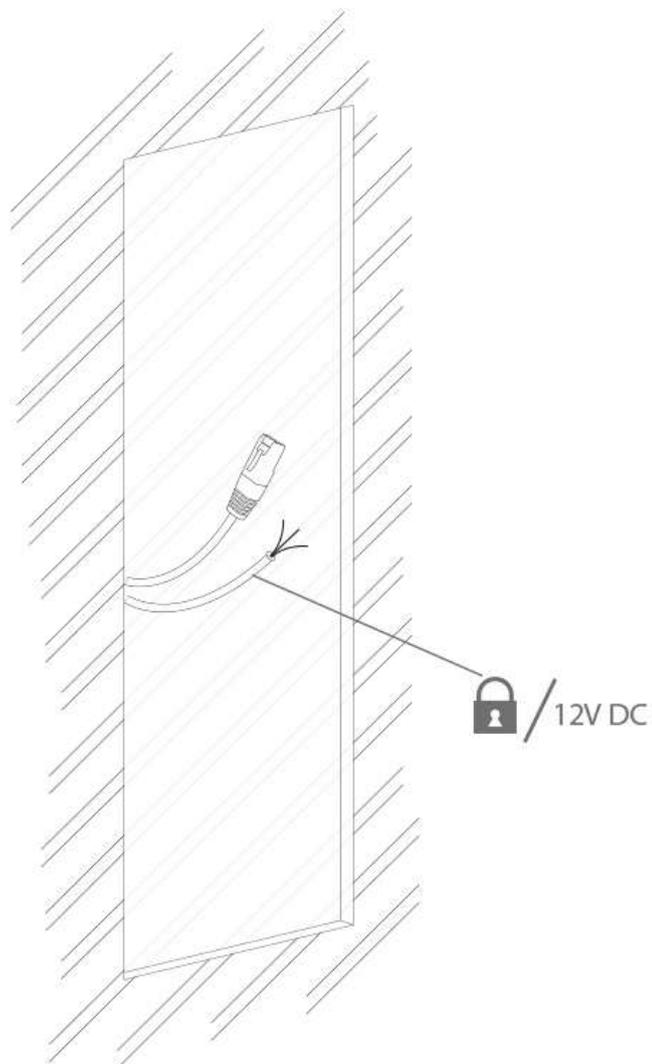


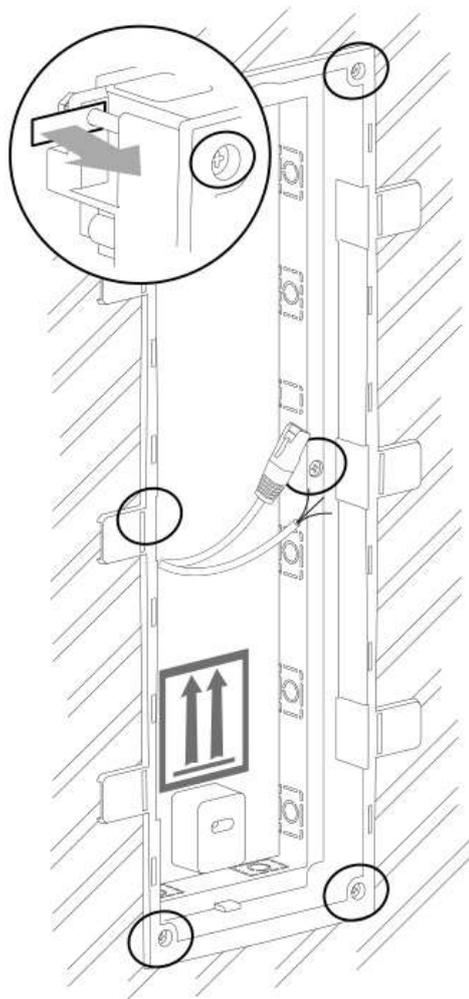
## Montaje en caja empotrada - cartón yeso

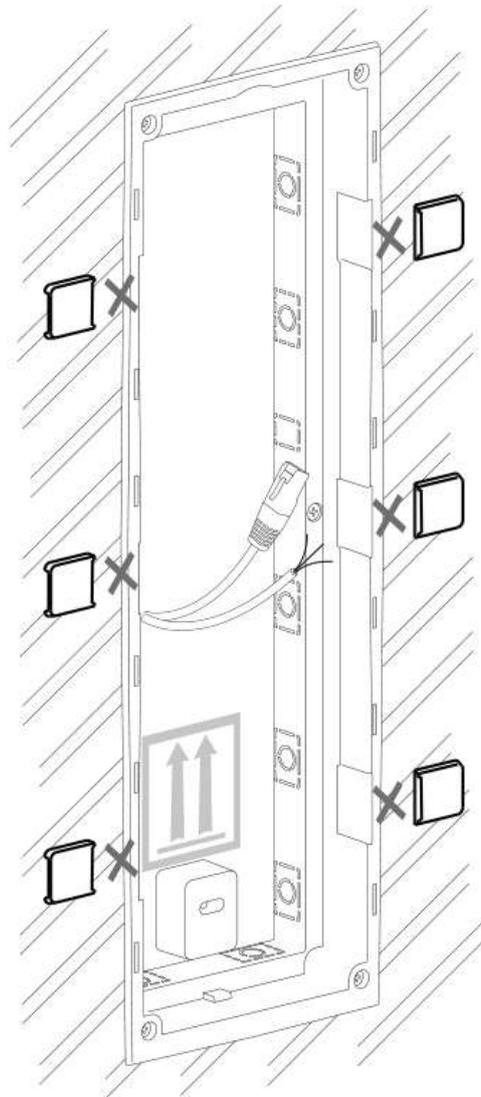
**1x**

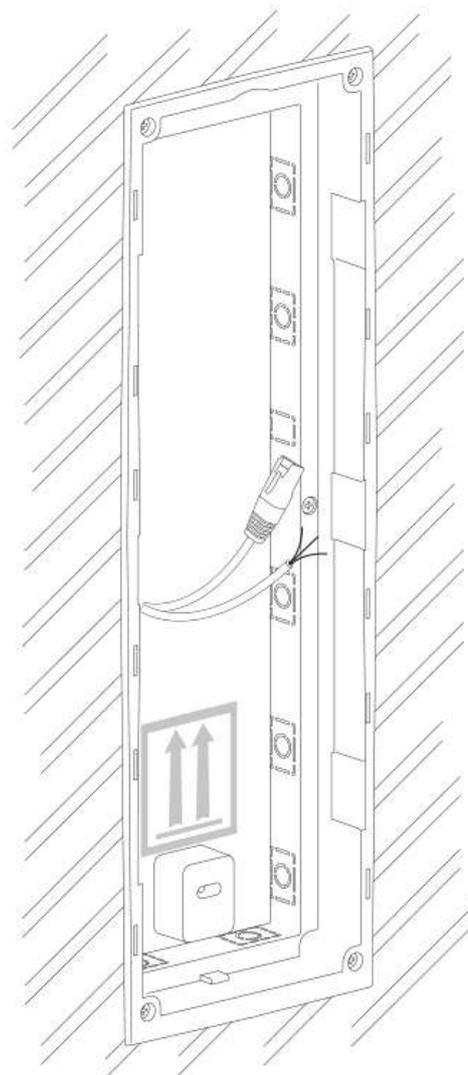
min 108(W) x 346(H) mm



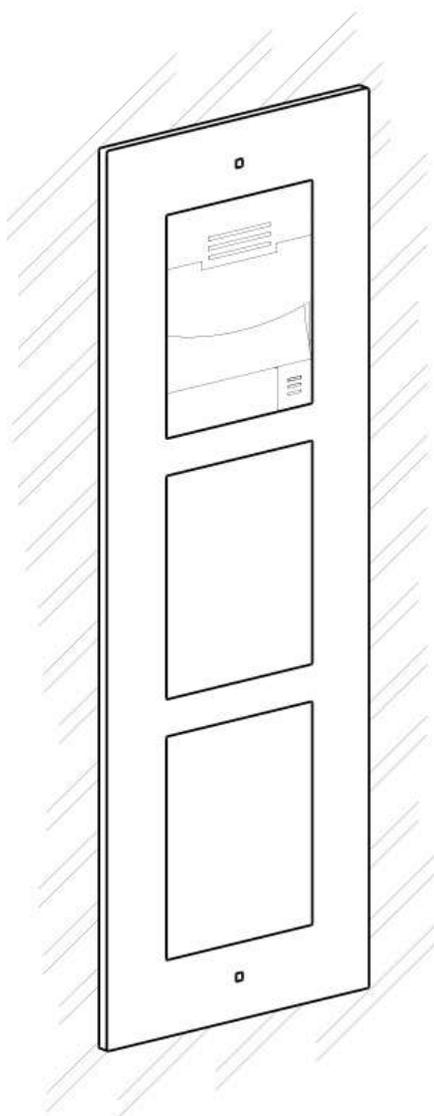


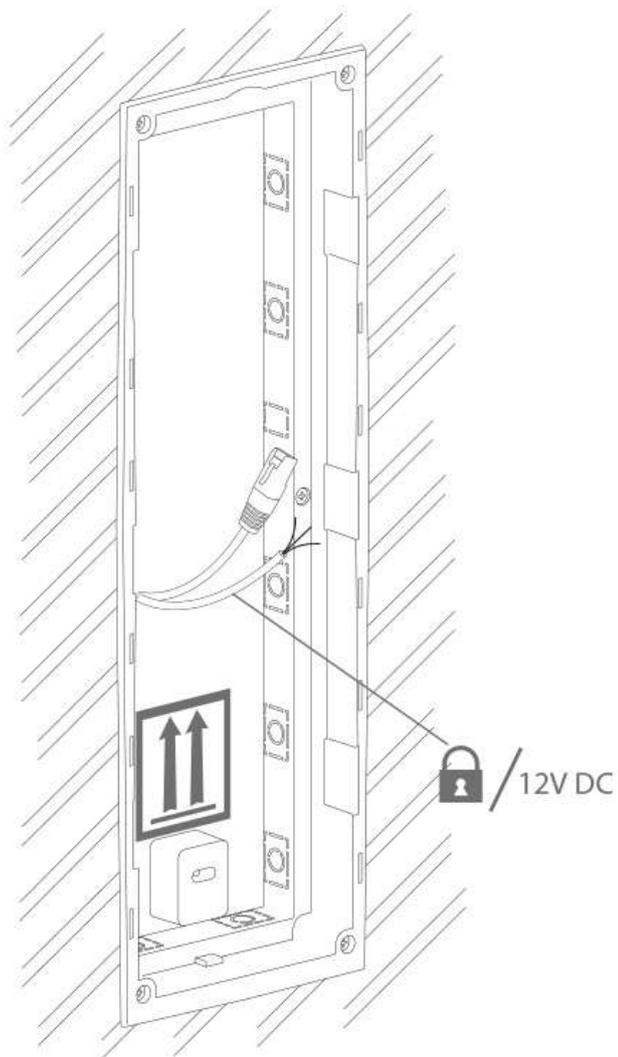


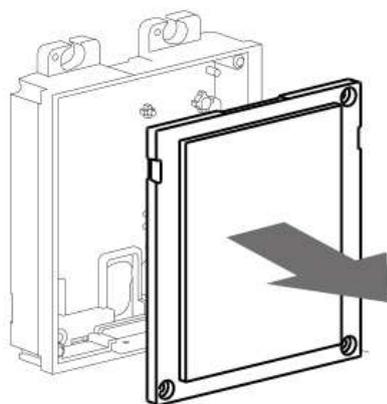
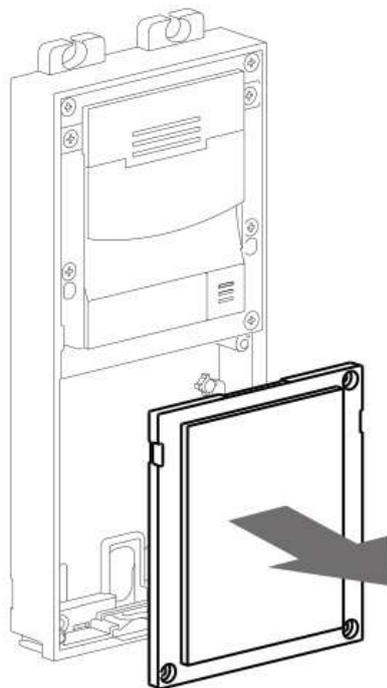


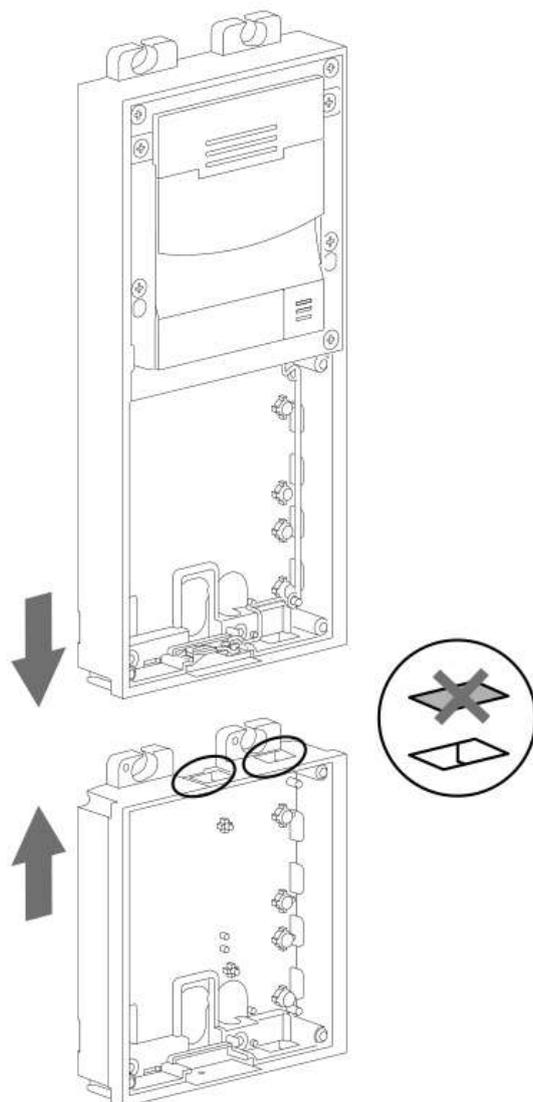


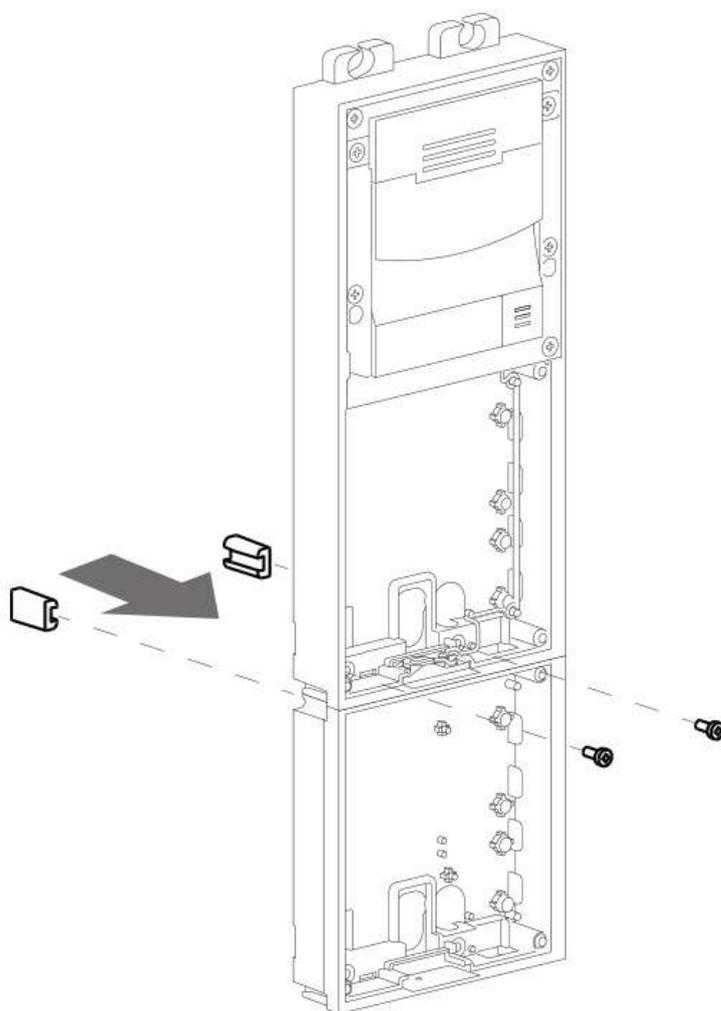
## Montaje de módulos empotrados

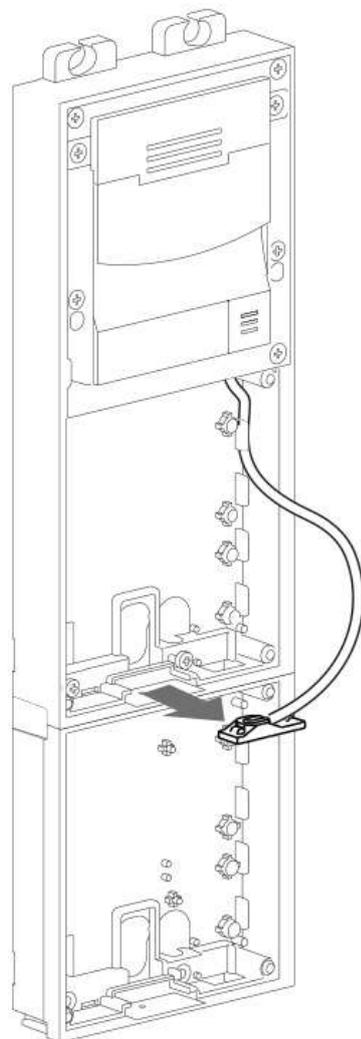


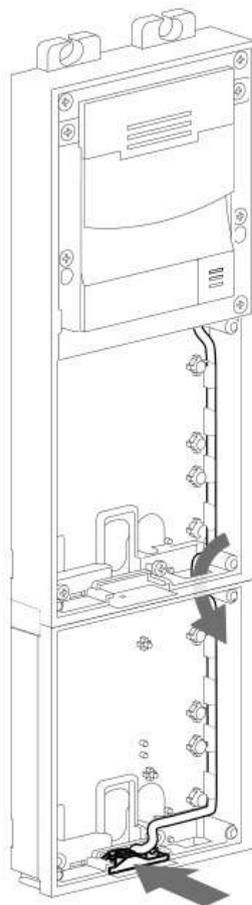


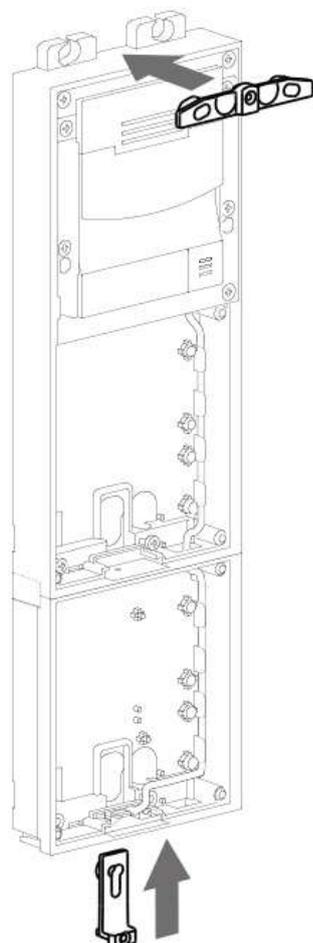


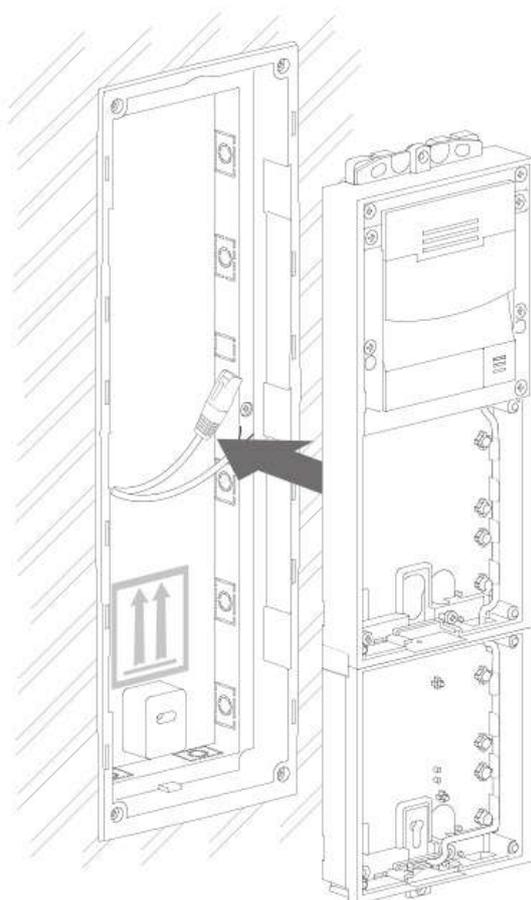


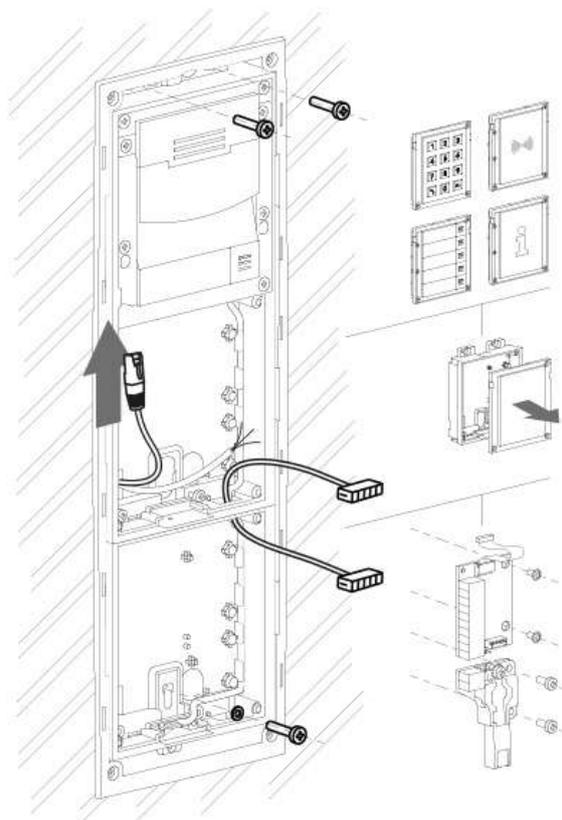


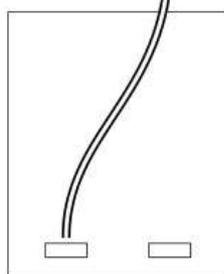
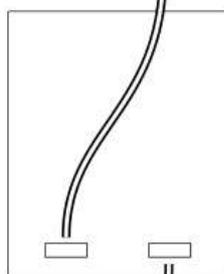
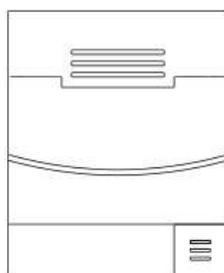


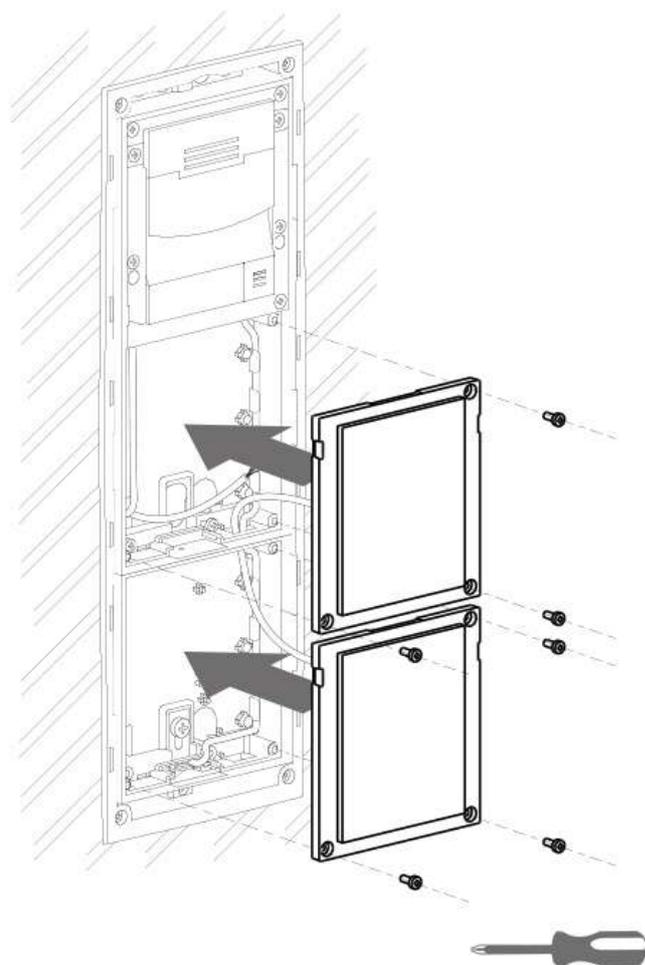






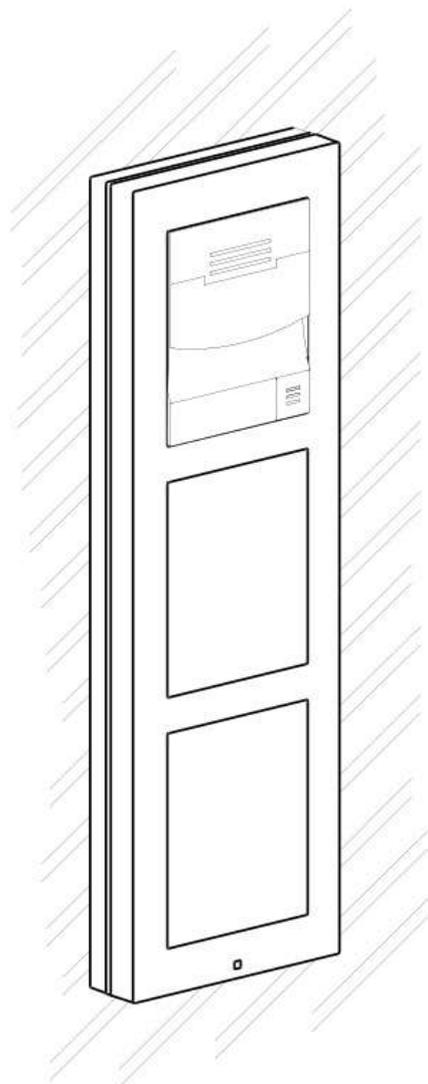


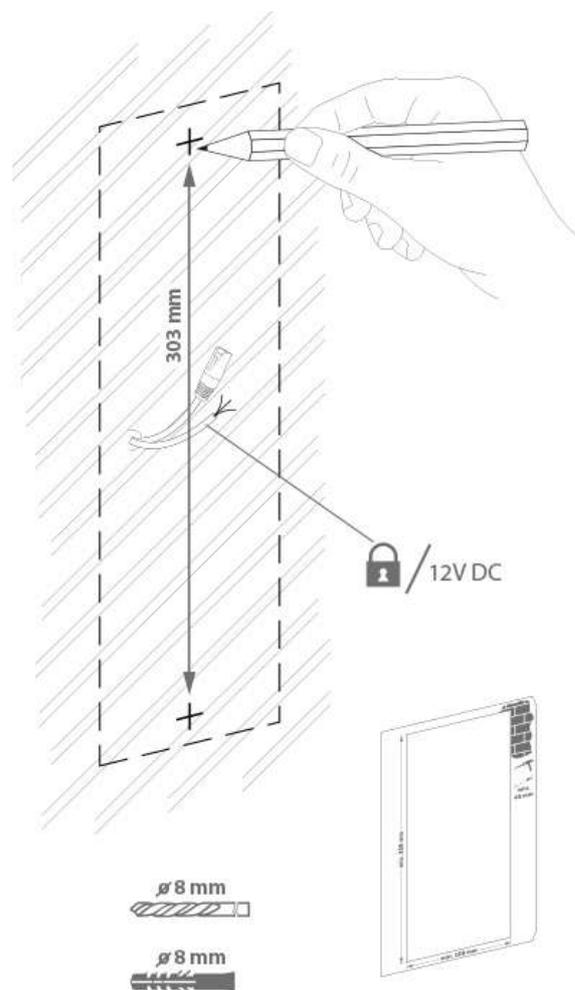


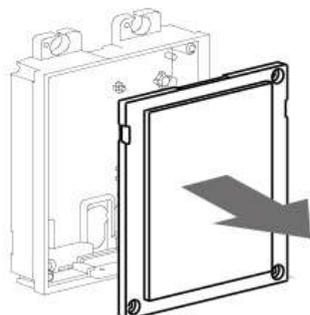
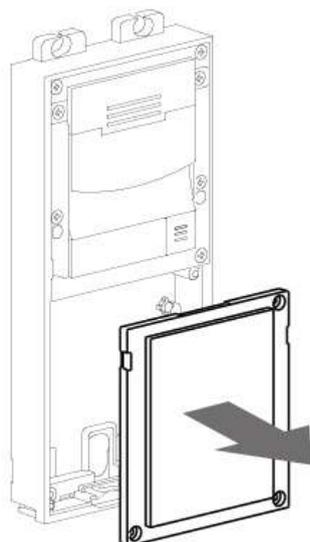


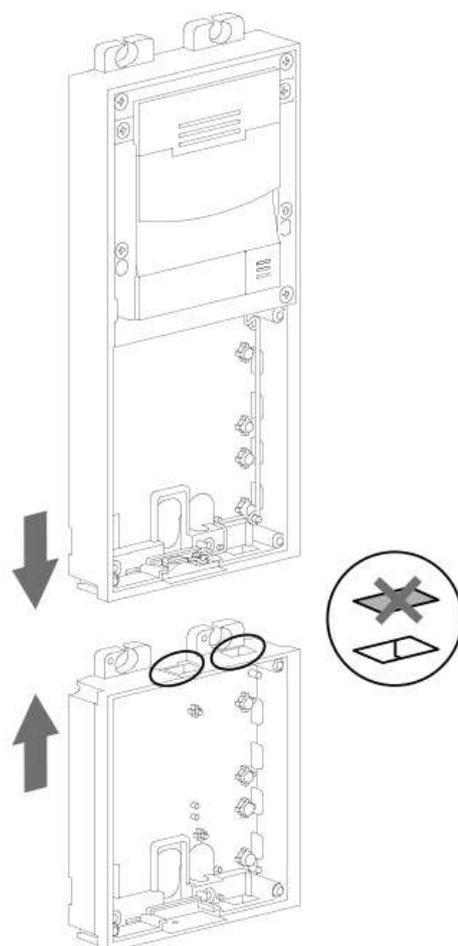


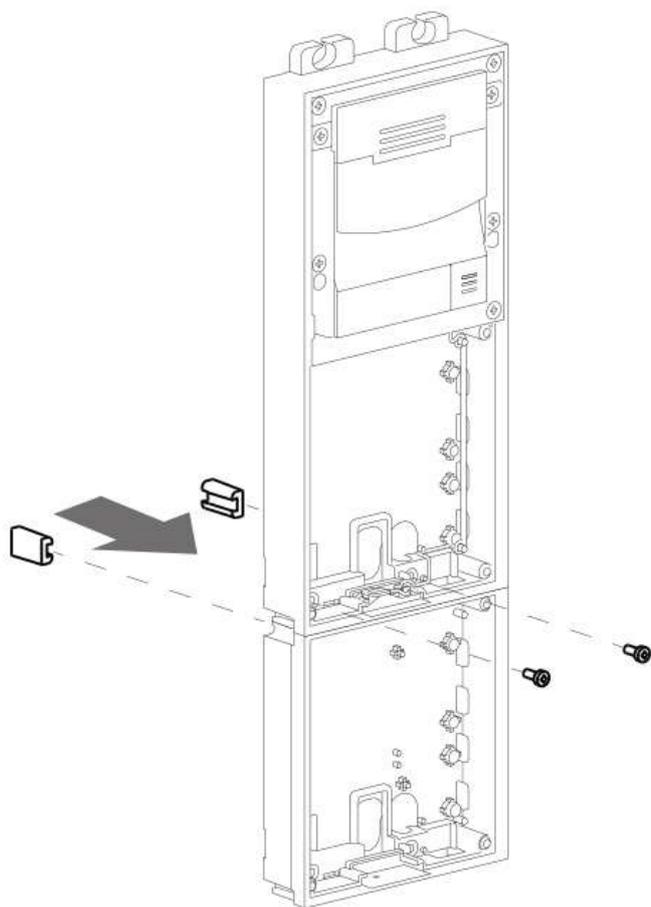
## Montaje de módulos en superficie

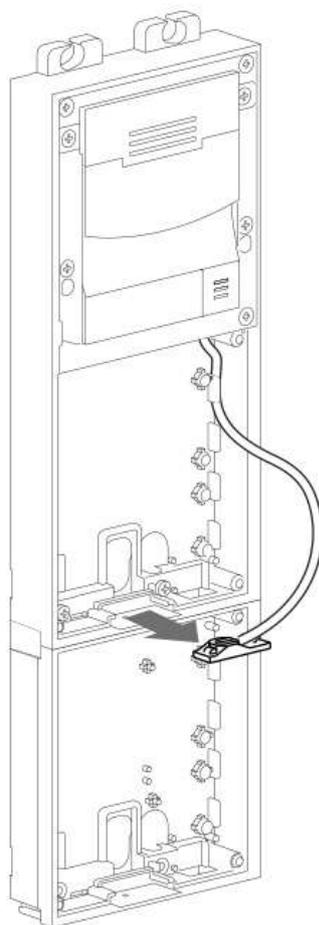


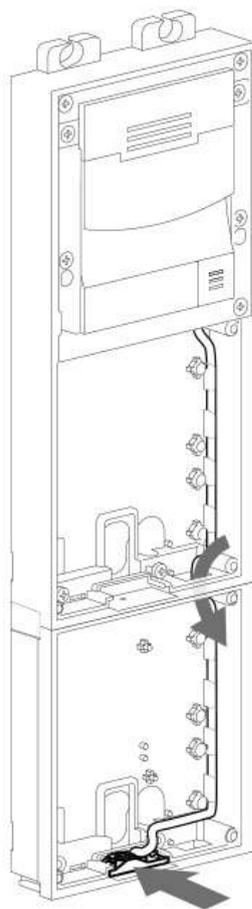


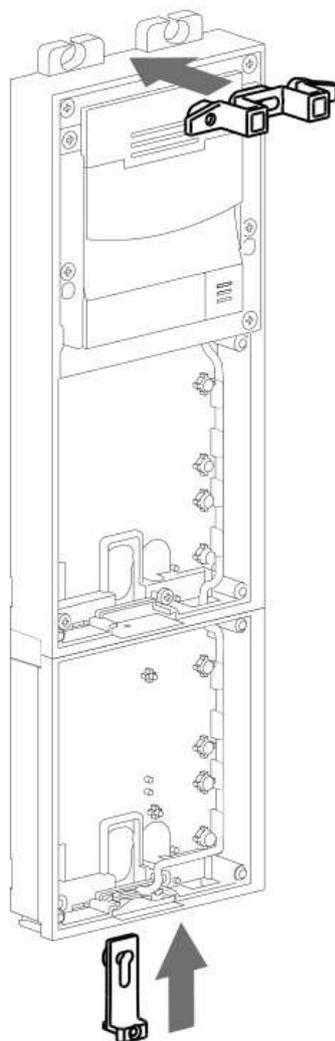


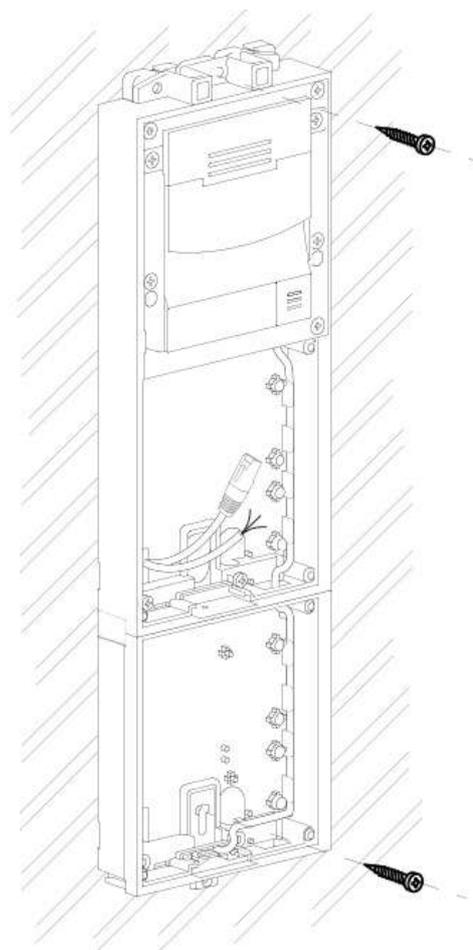


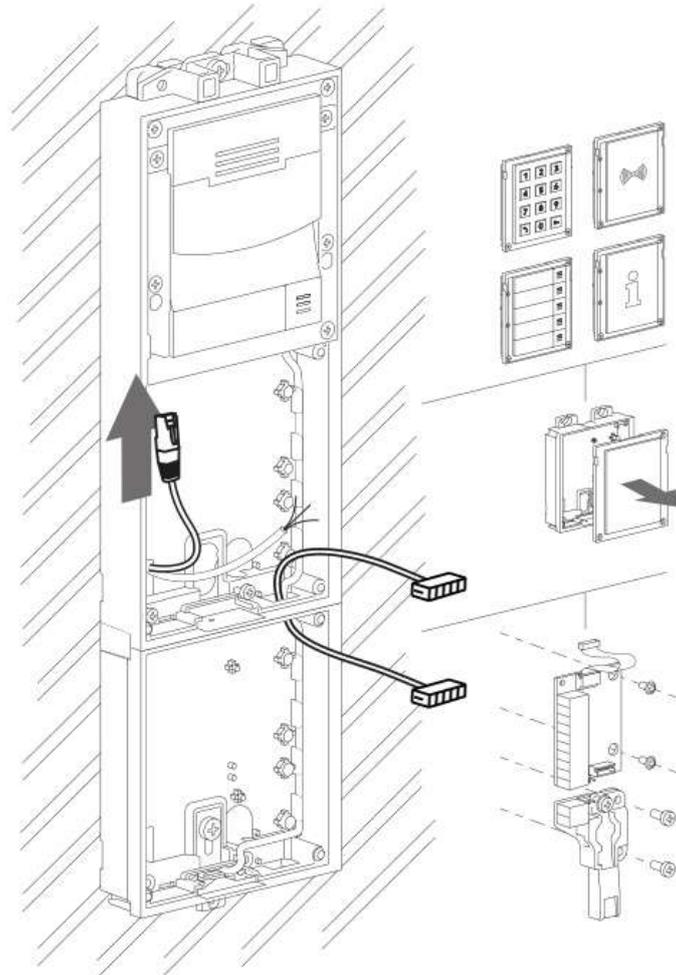


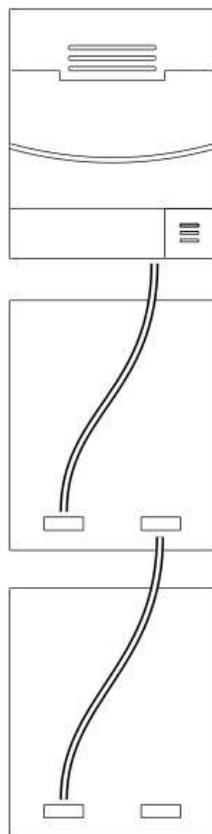


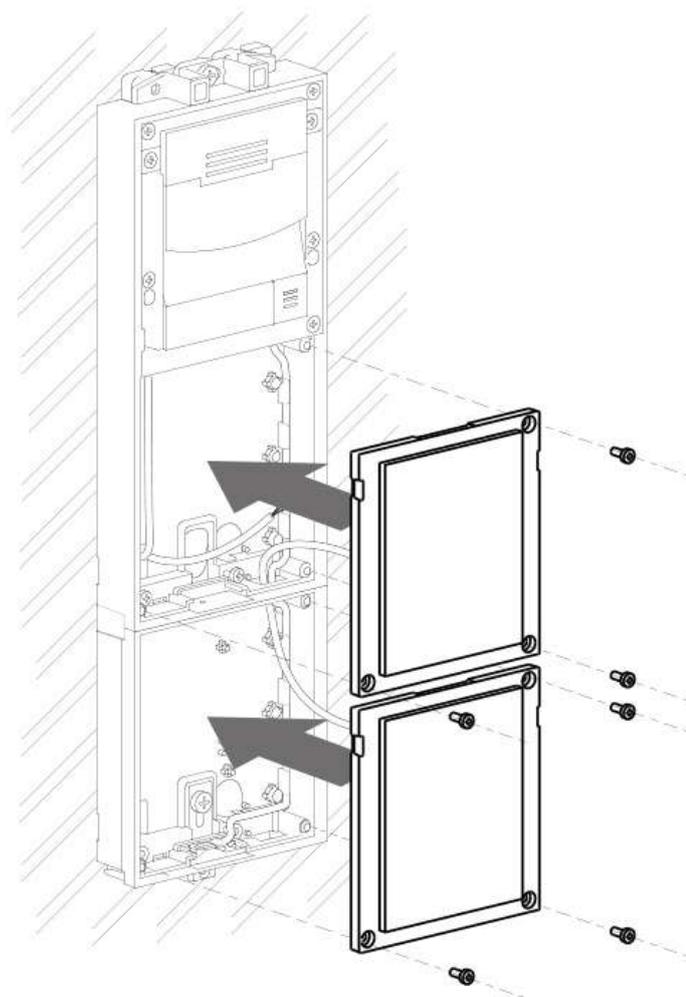


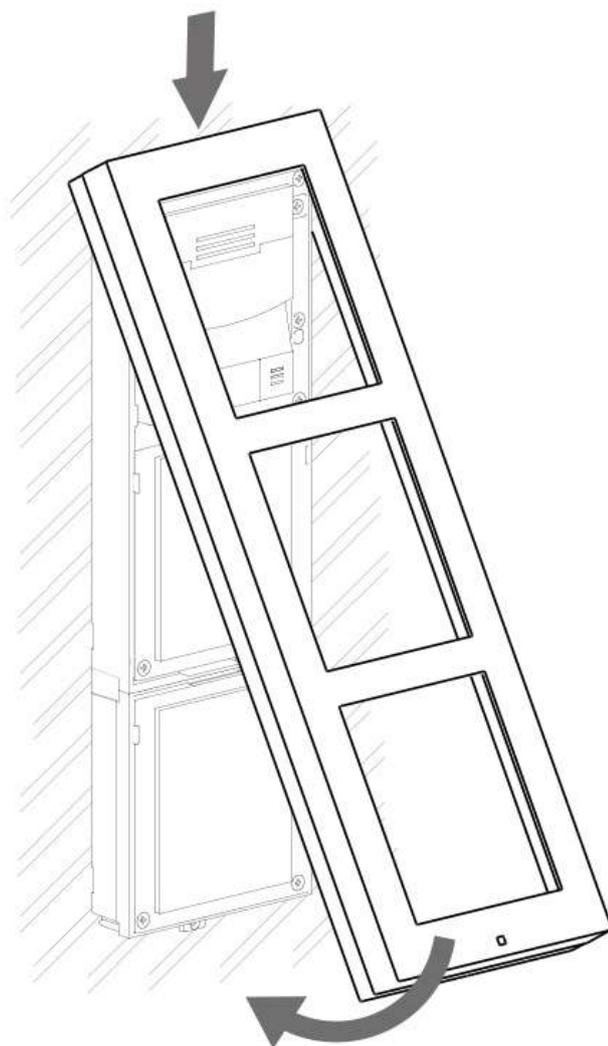


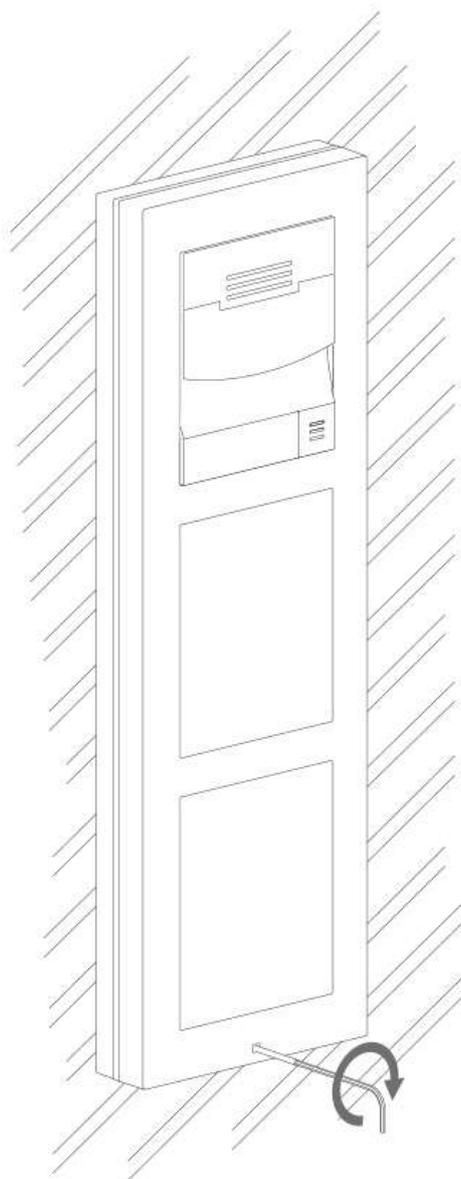










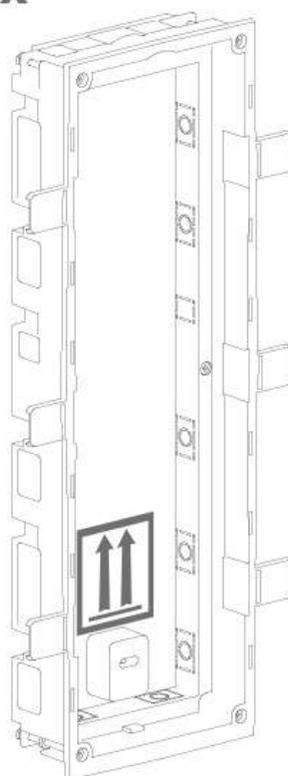


## 2.2.5 Más cajas de tres módulos

### Montaje en caja empotrada - ladrillos clásicos

---

2x



3x



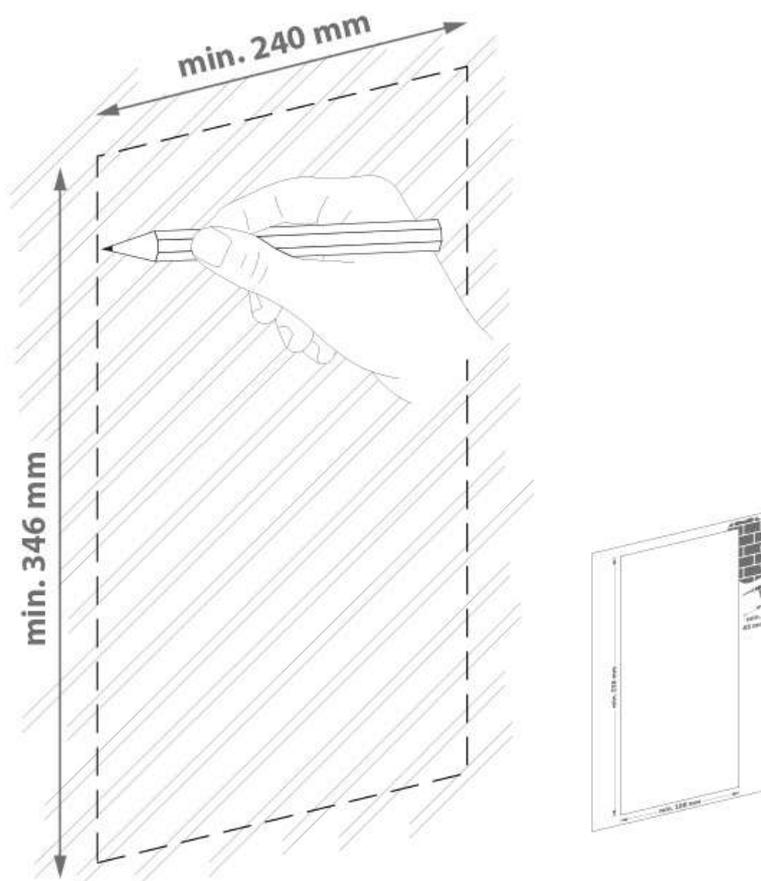
2x A

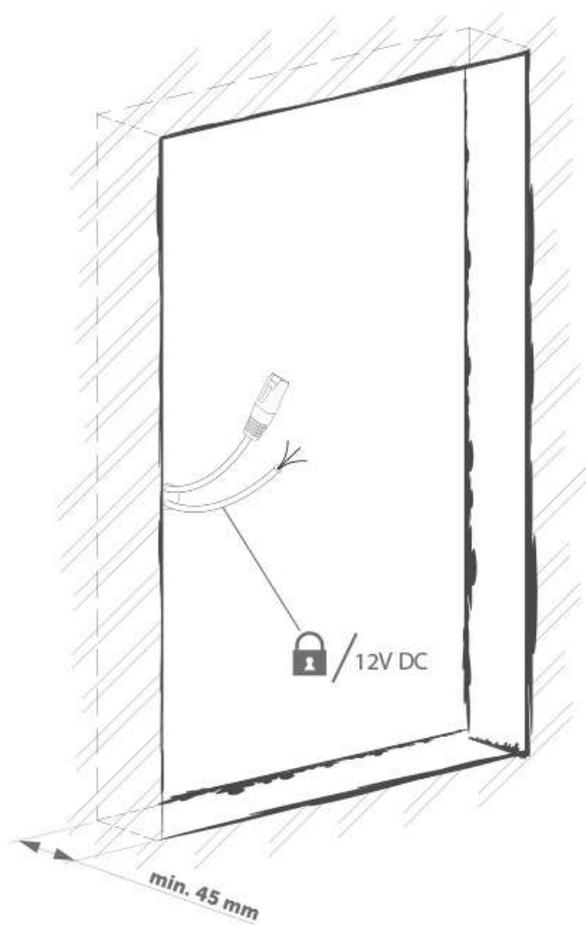


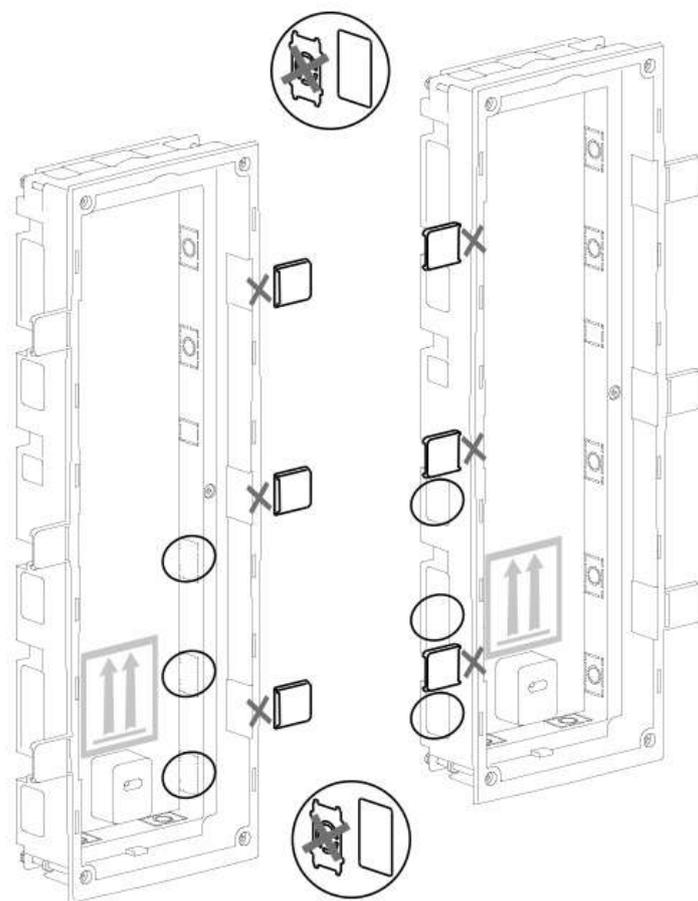
4x B

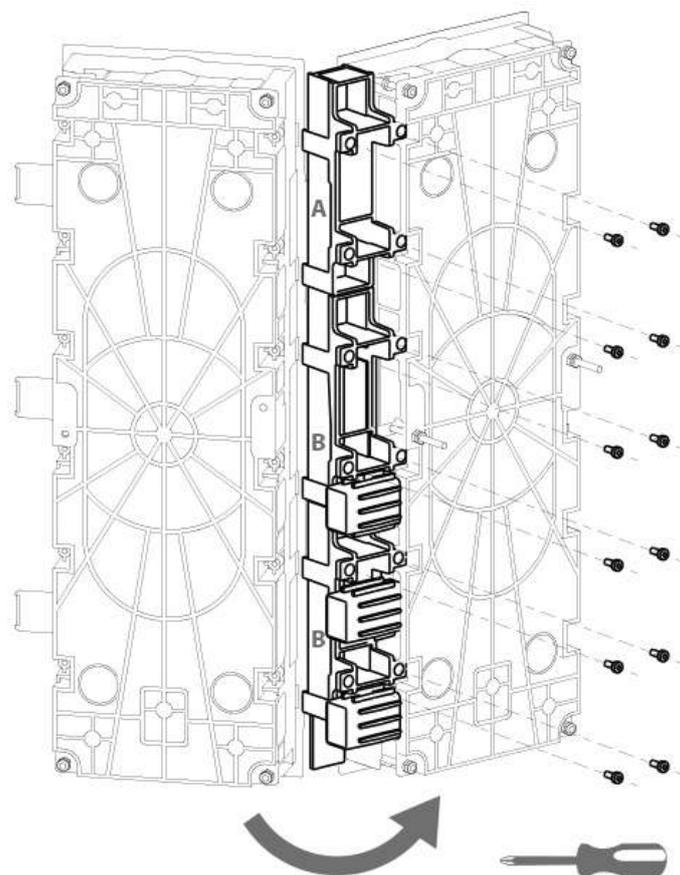


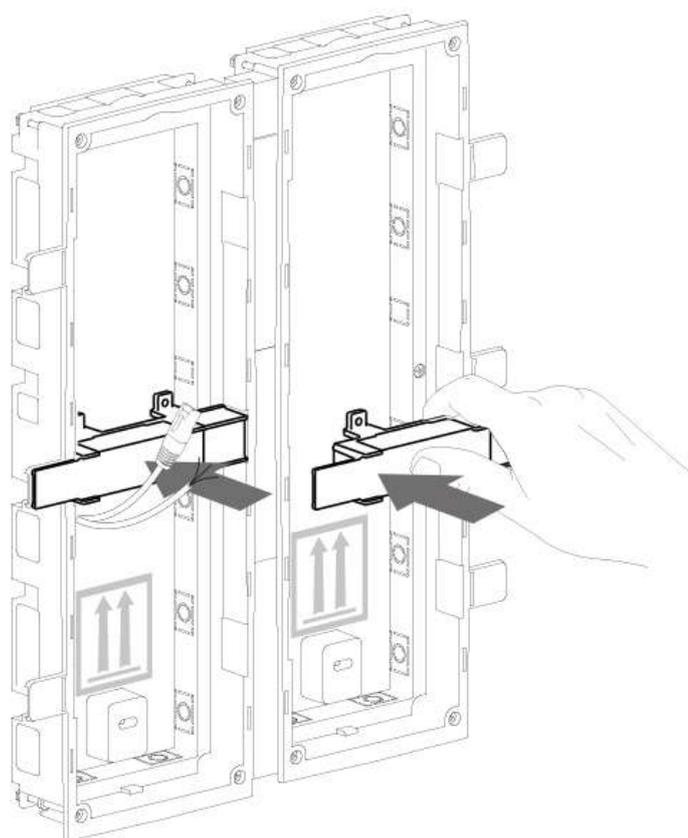
min 240(W) x 346(H) x 45(D) mm

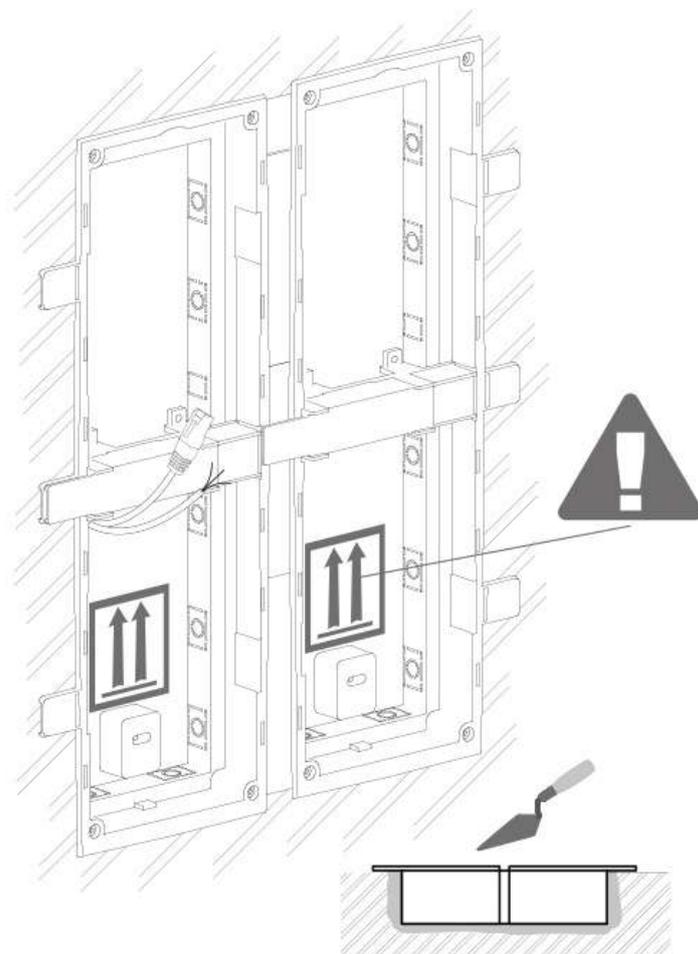


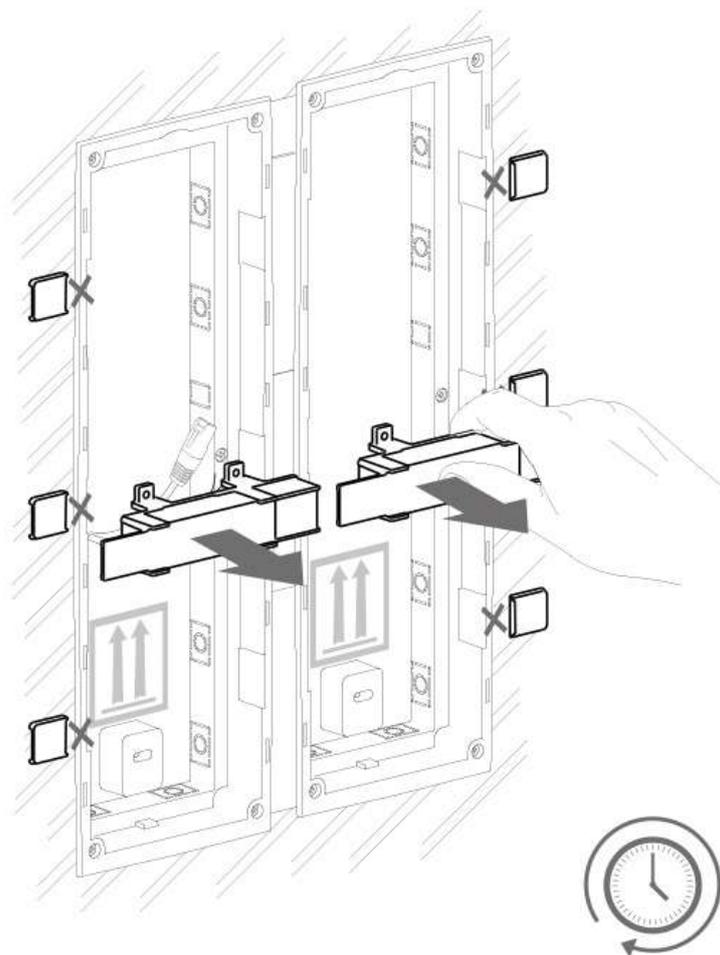


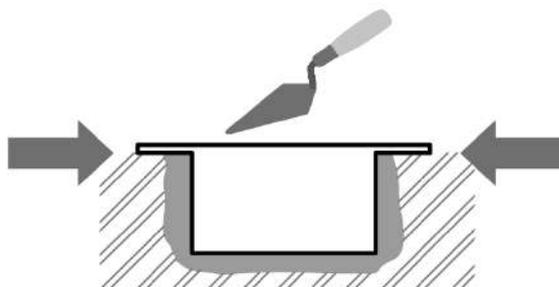




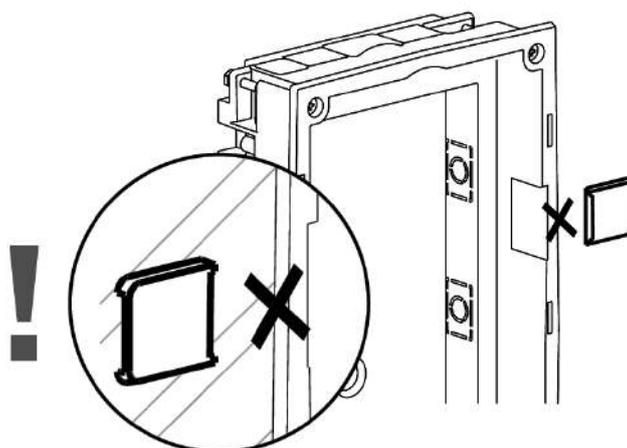




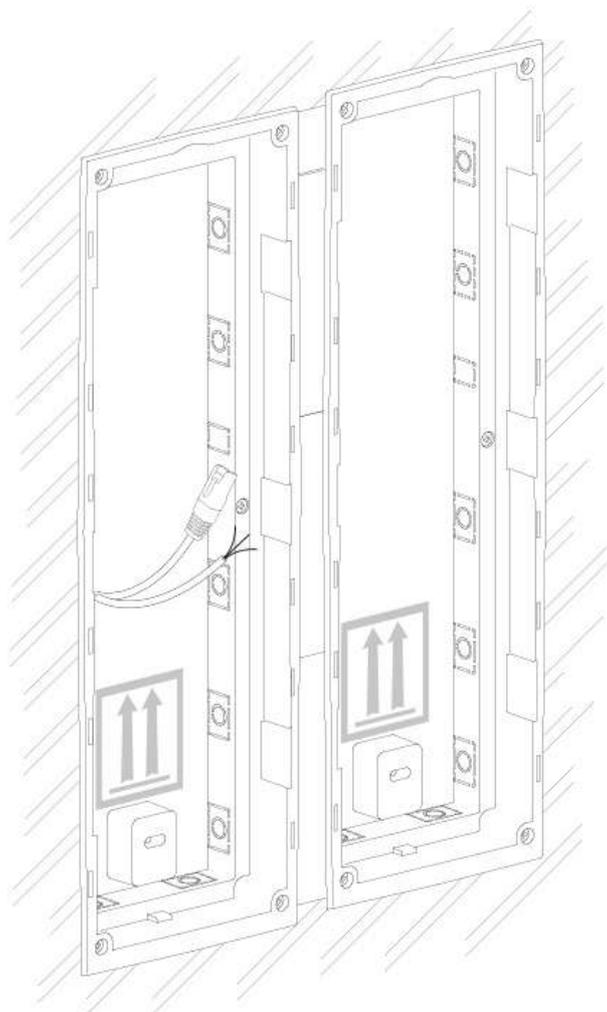


**⚠ Advertencia**

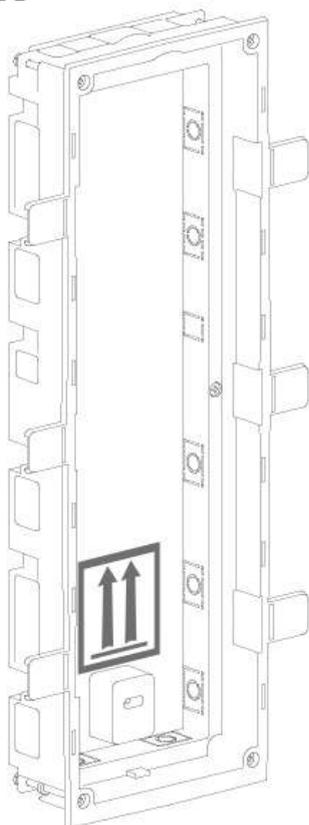
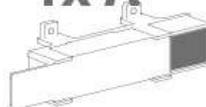
- Asegúrese de que la caja de empotrar está ligeramente por encima de la superficie de la pared y no alineada con la misma. Una instalación incorrecta puede provocar la penetración de agua y los consiguientes daños en el aparato. Utilice los salientes laterales para conseguir un montaje empotrado adecuado.

**⚠ Precaución**

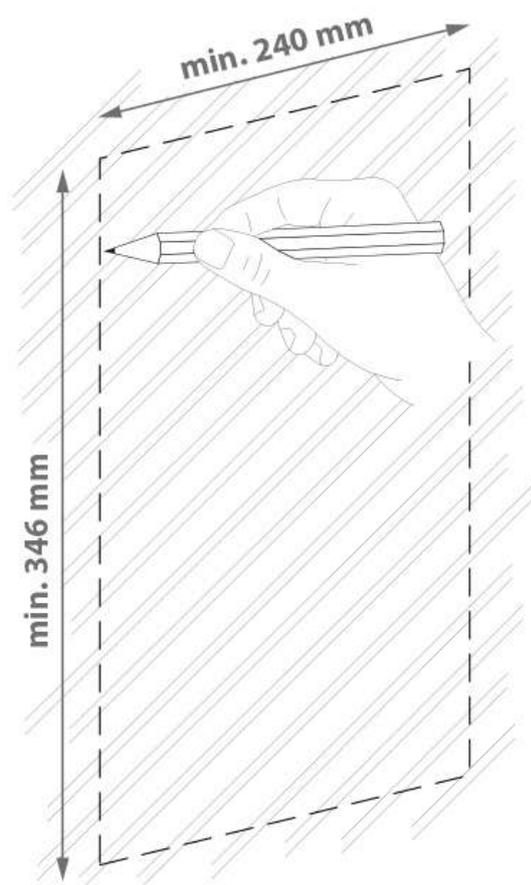
- Rompa los salientes laterales cuando el material de revestimiento se haya endurecido.

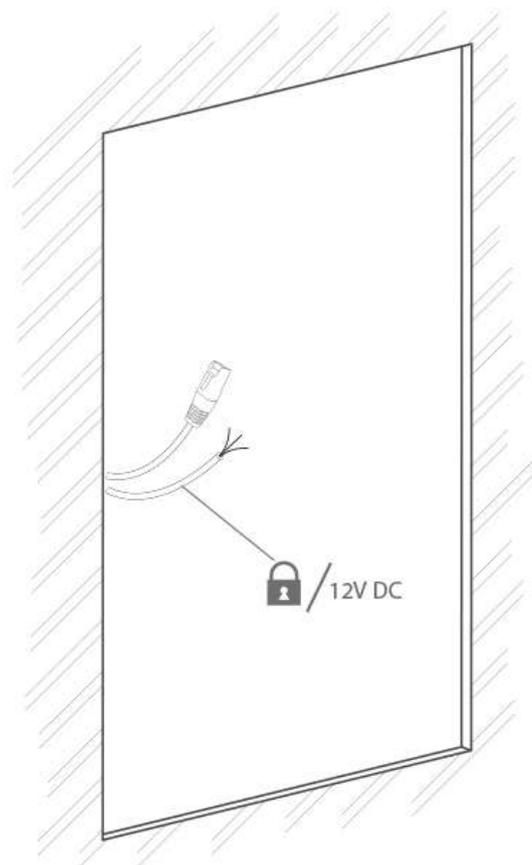


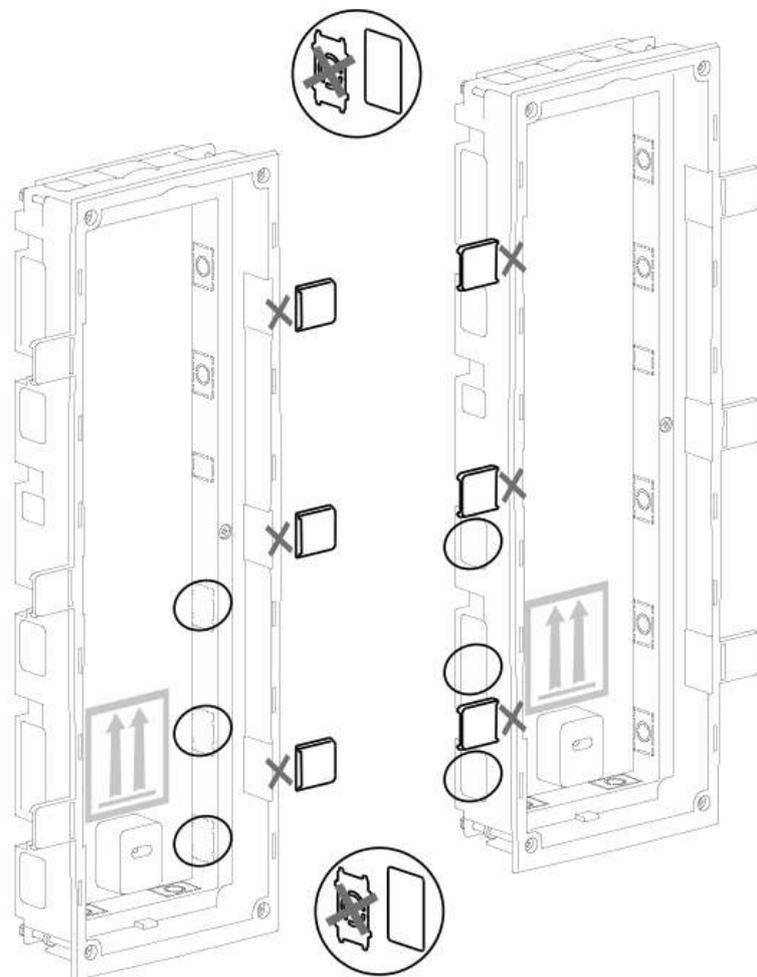
## Montaje en caja empotrada - cartón yeso

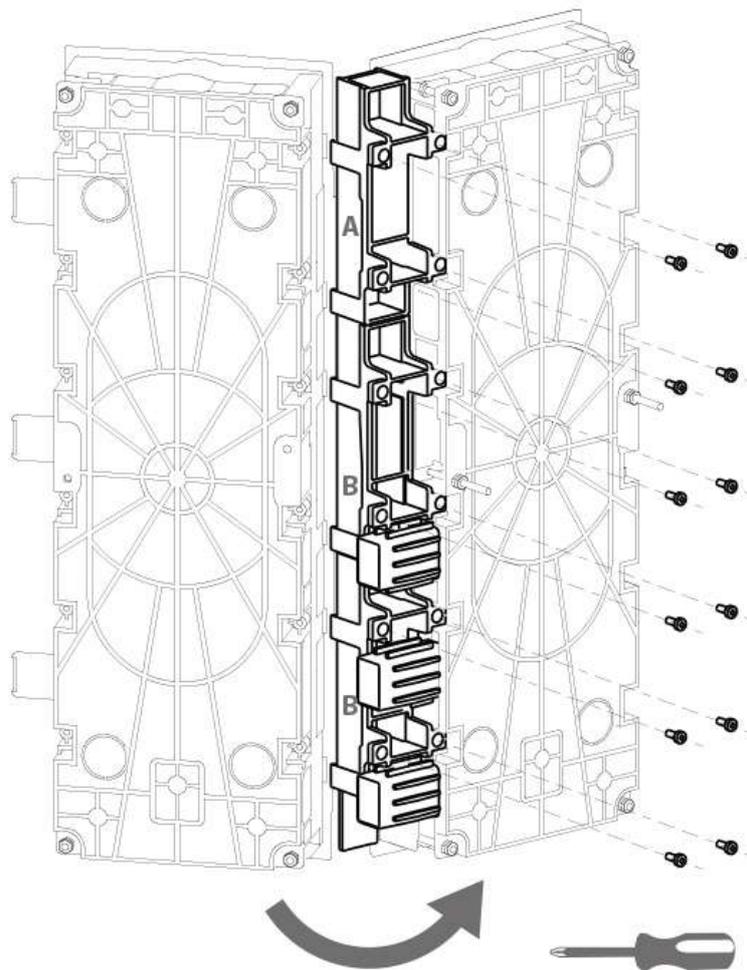
**2x****3x****1x A****2x B**

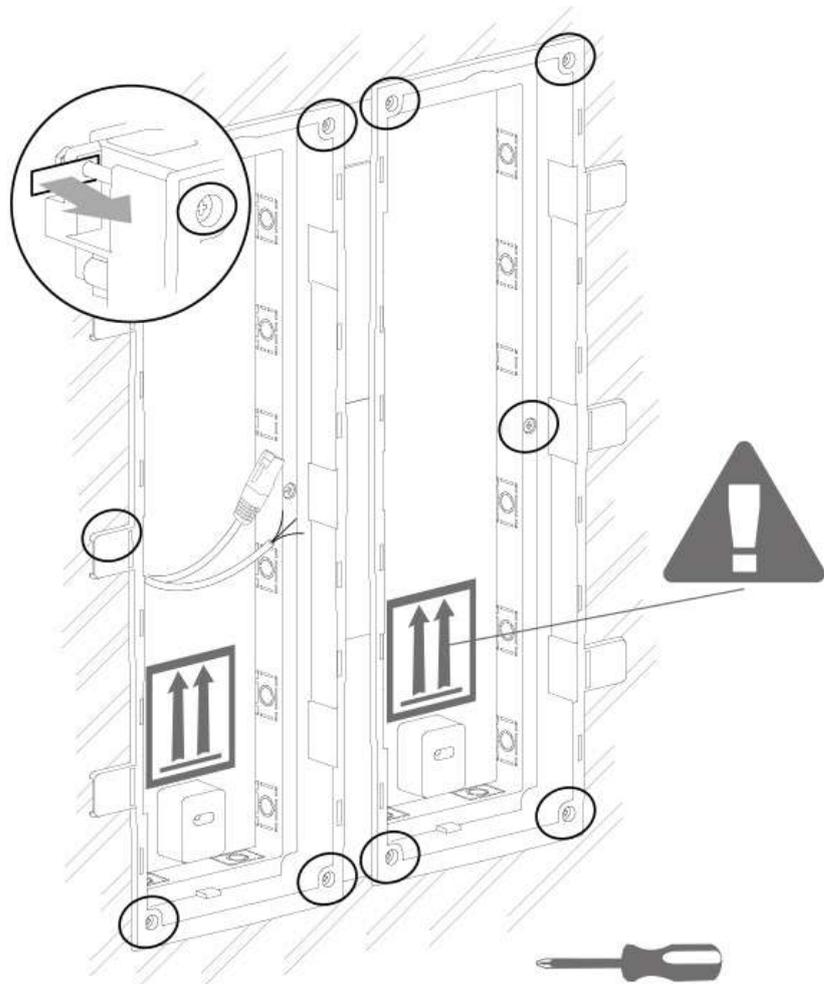
min 240(W) x 346(H) mm

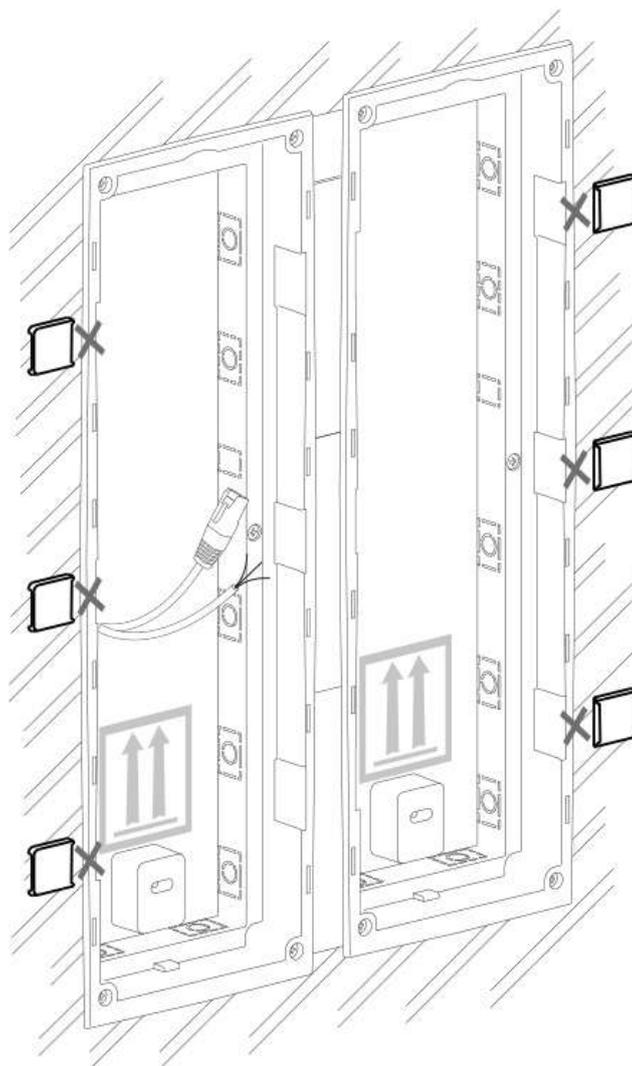


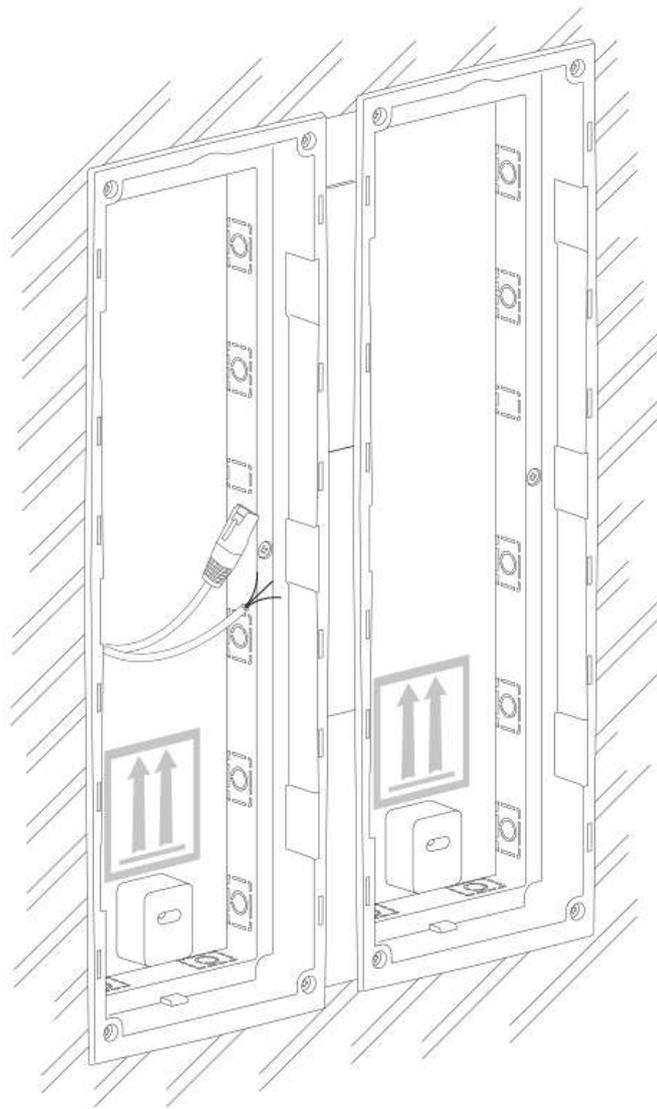




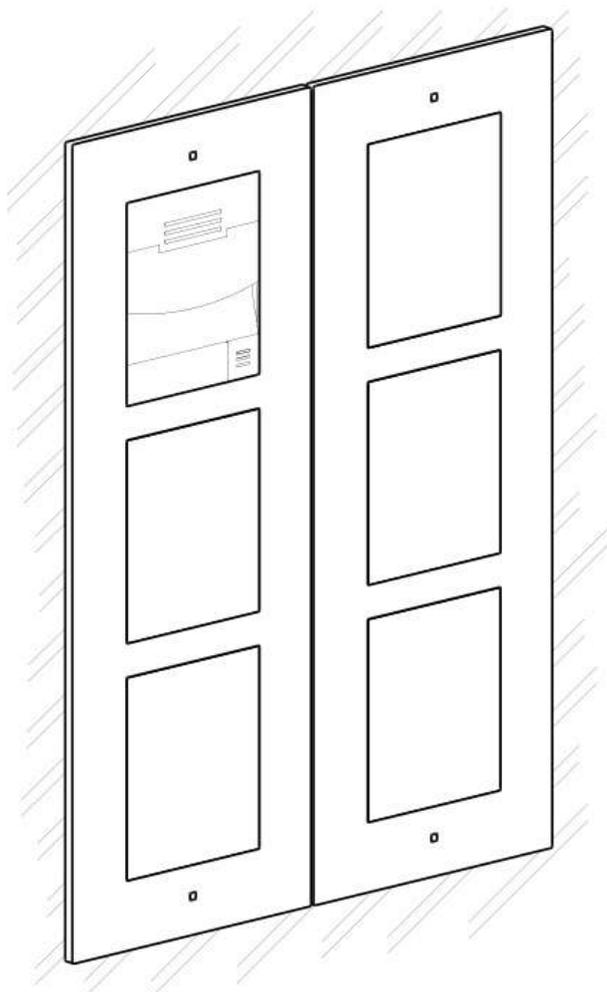


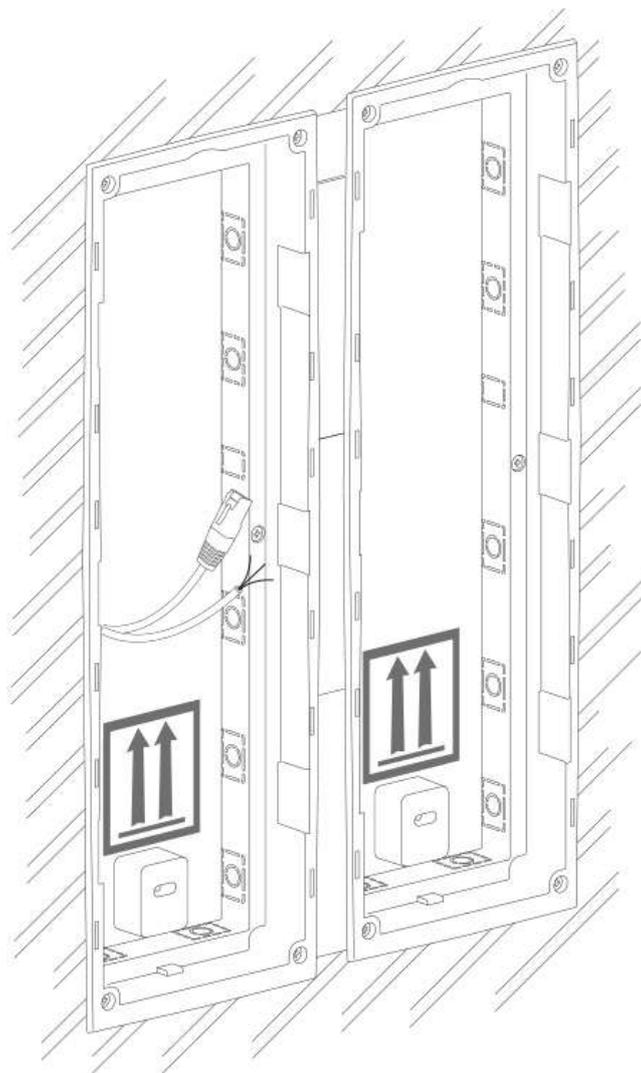


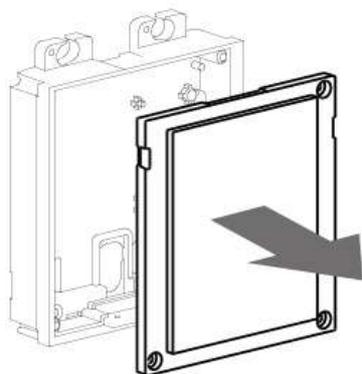
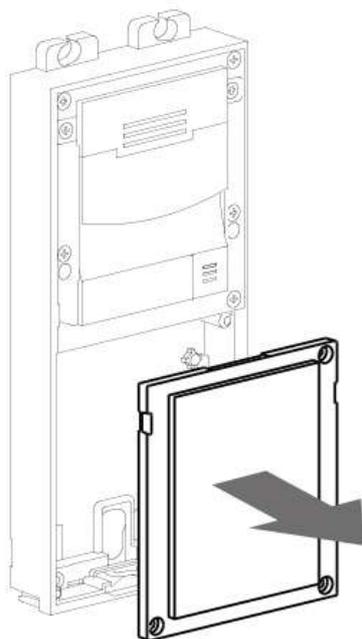


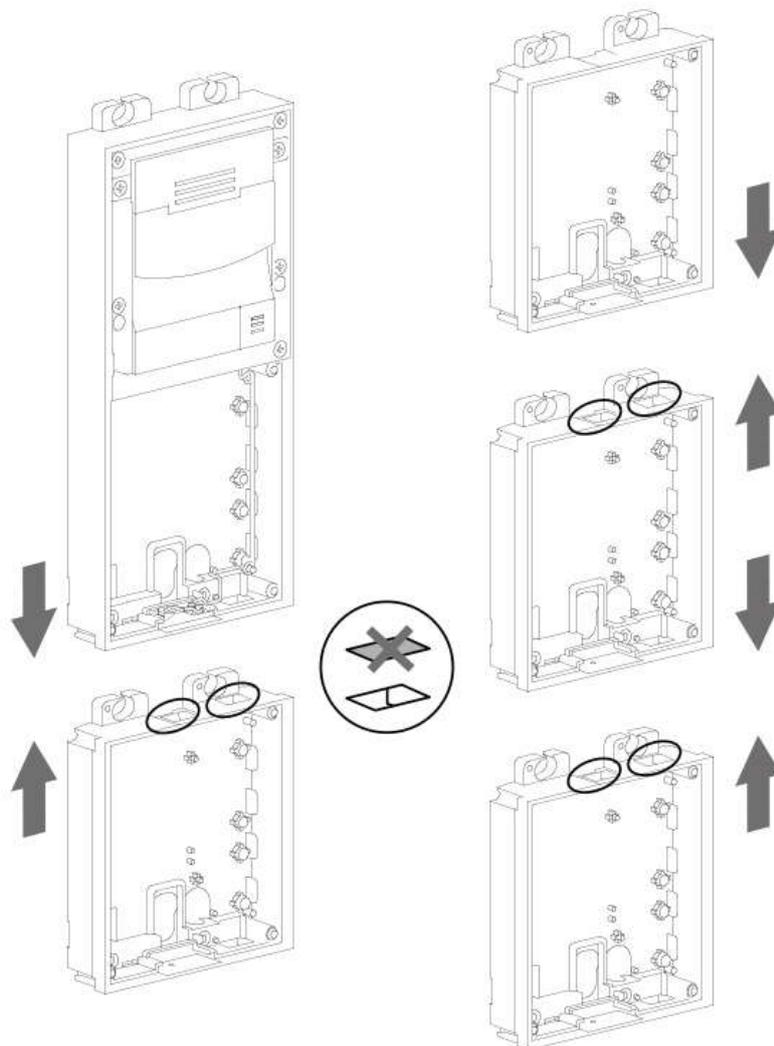


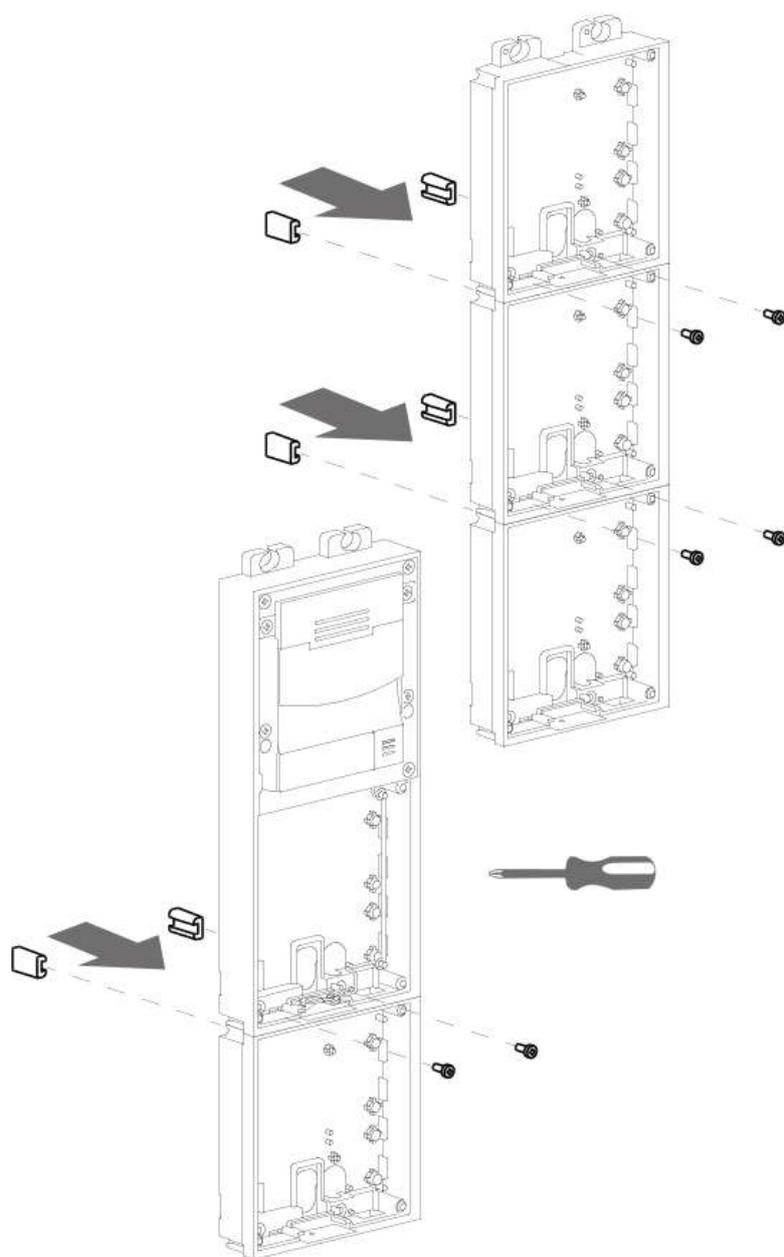
## Montaje de módulos empotrados

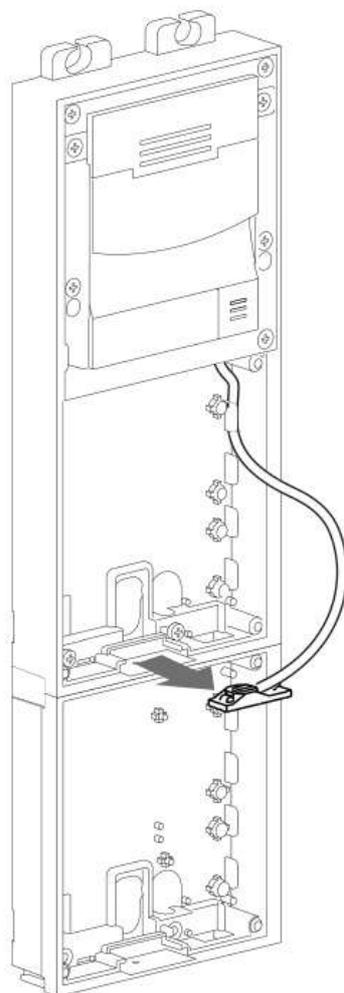


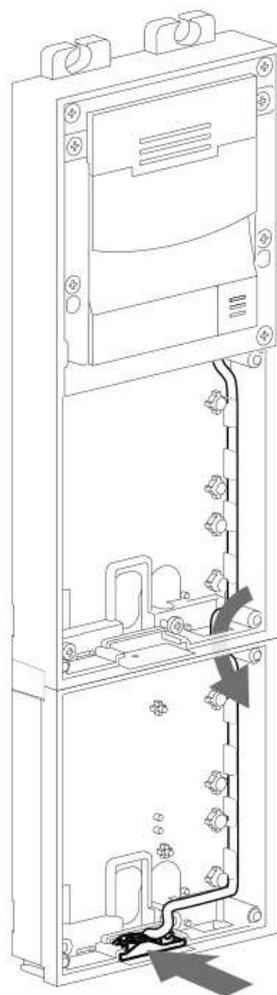


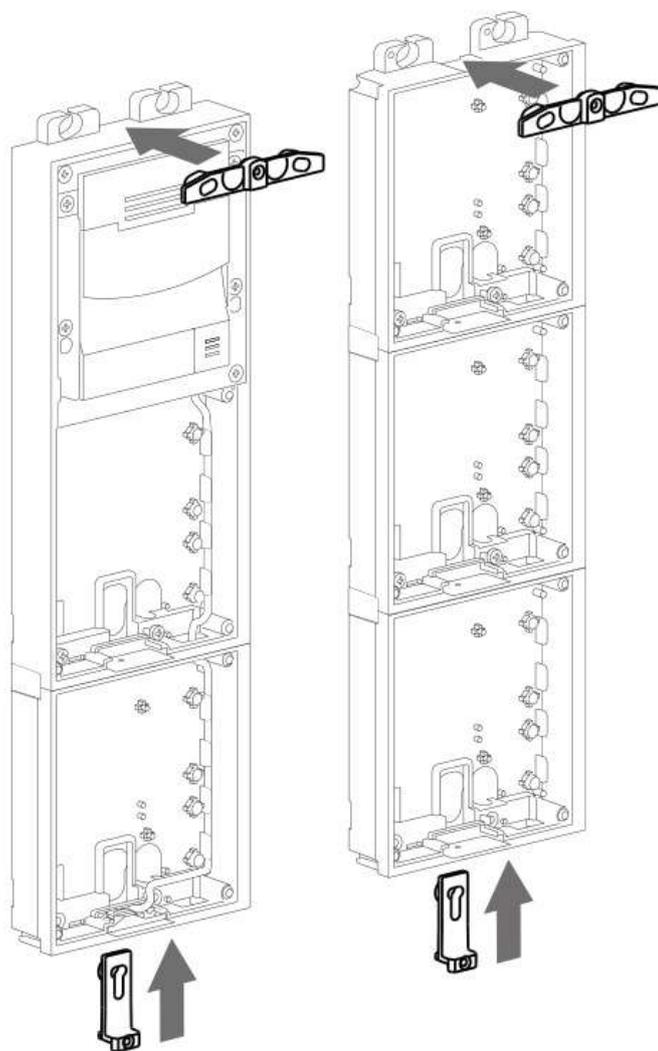


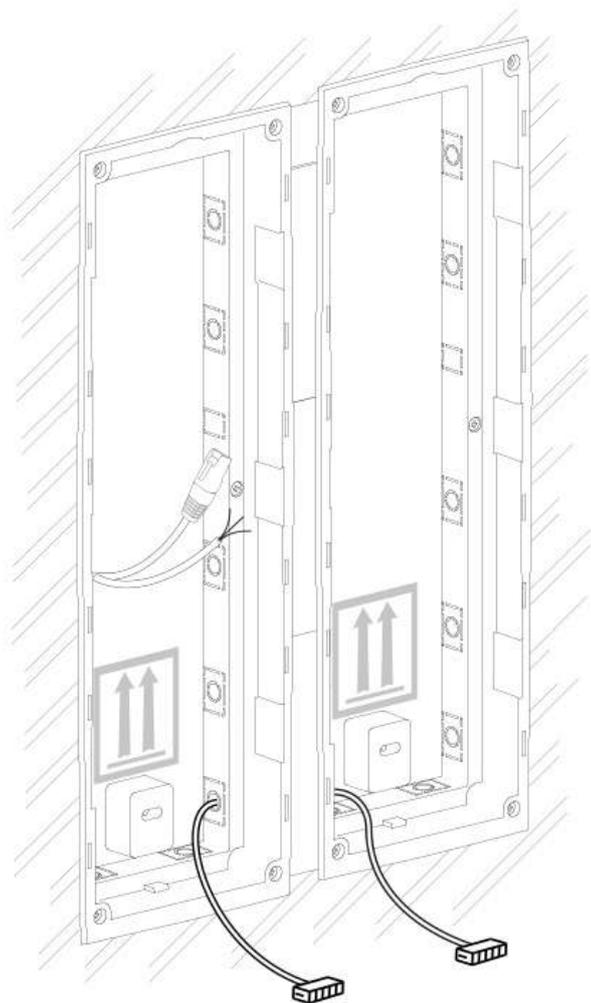


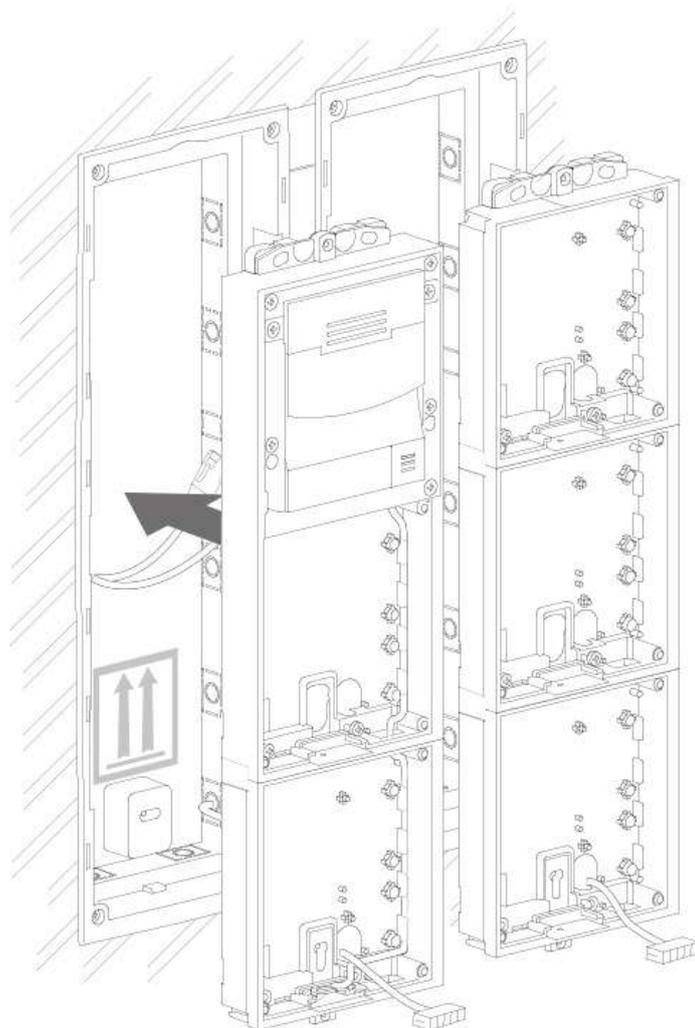


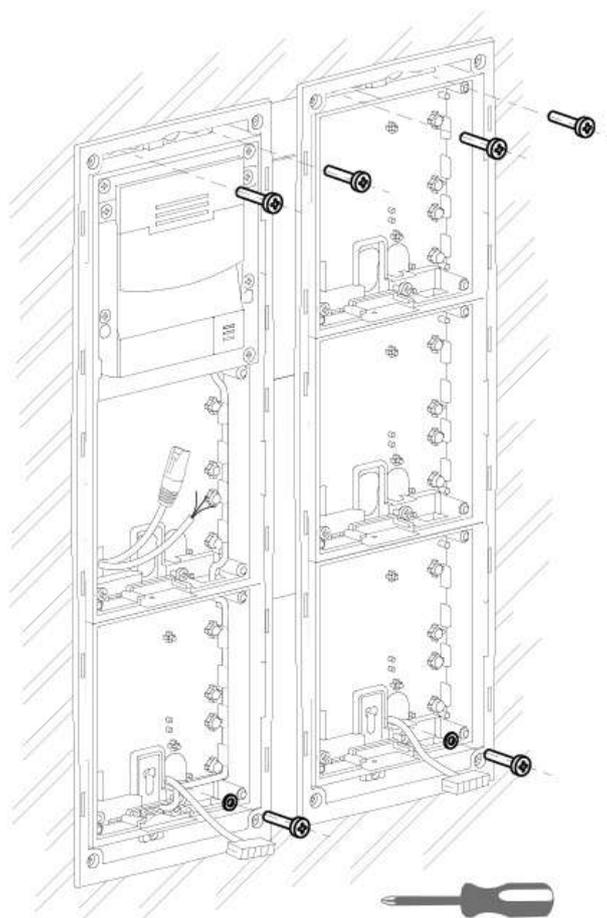


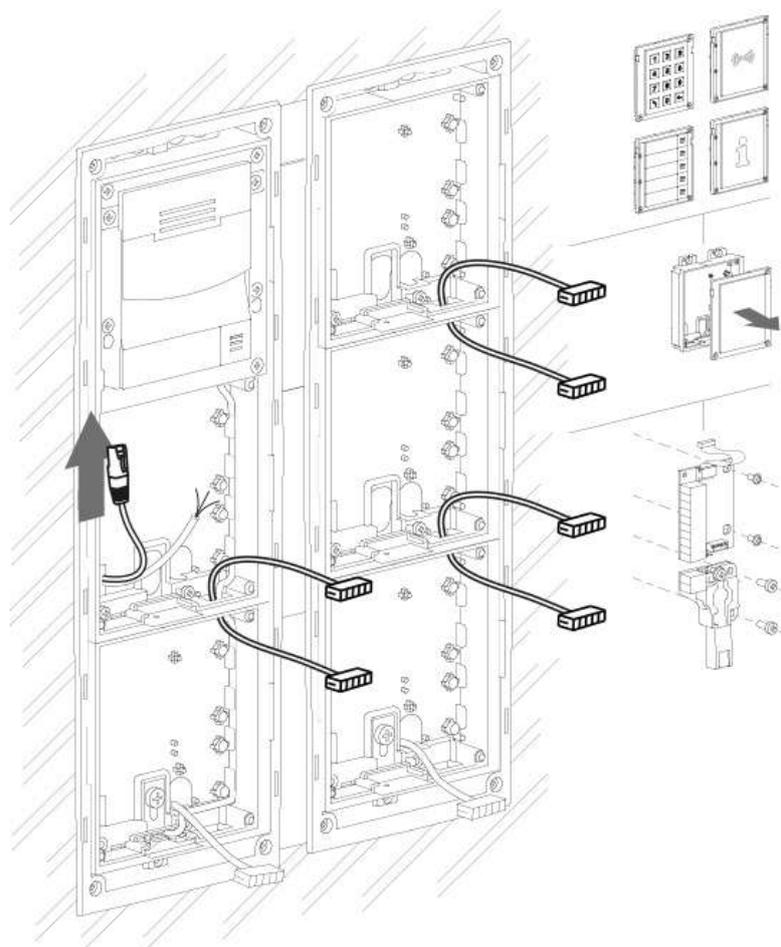


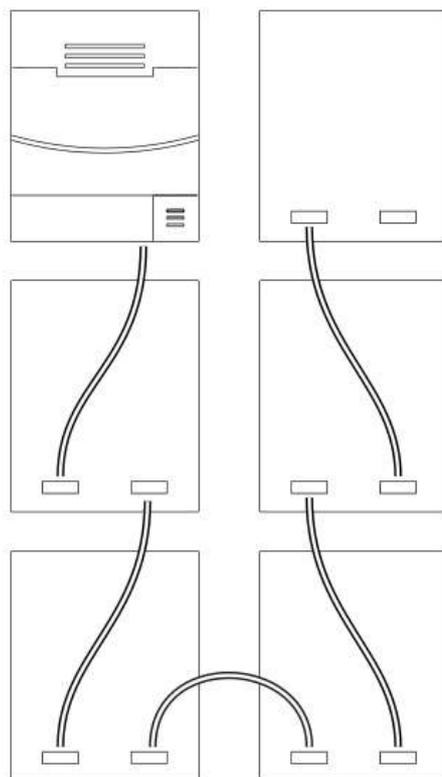


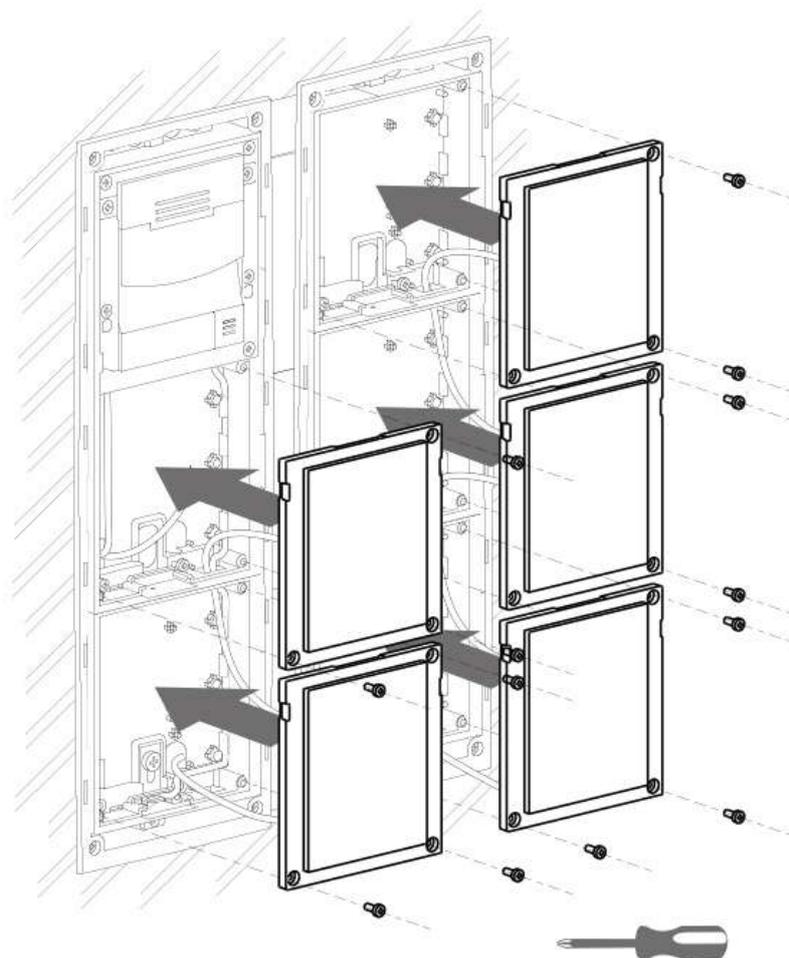


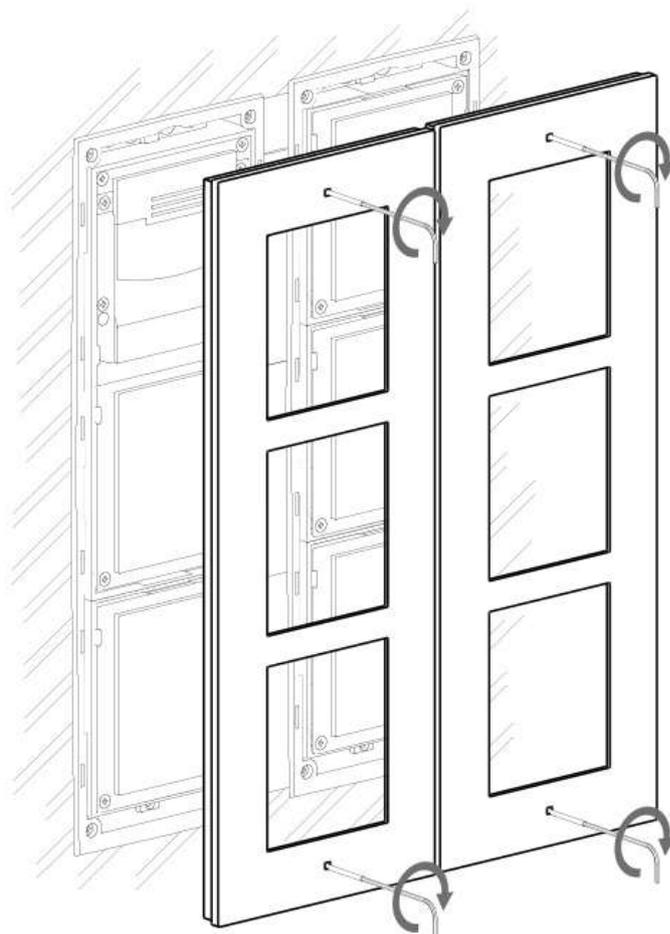






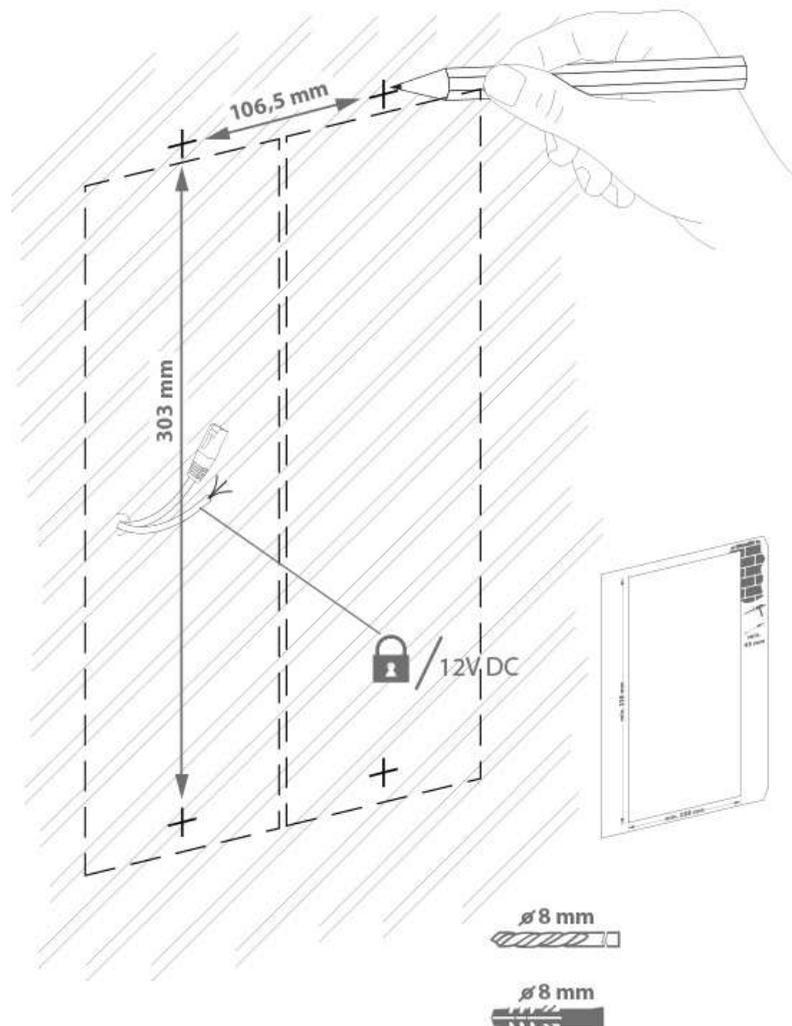


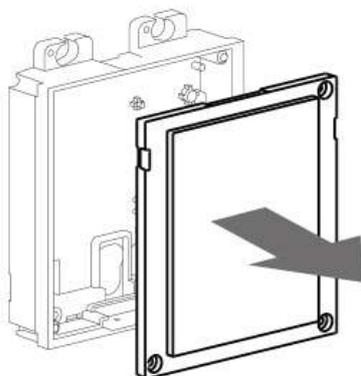
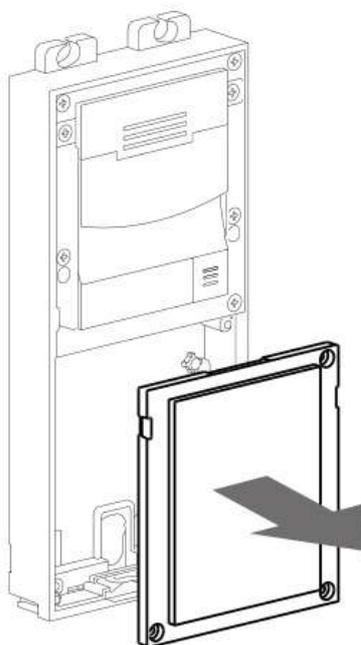


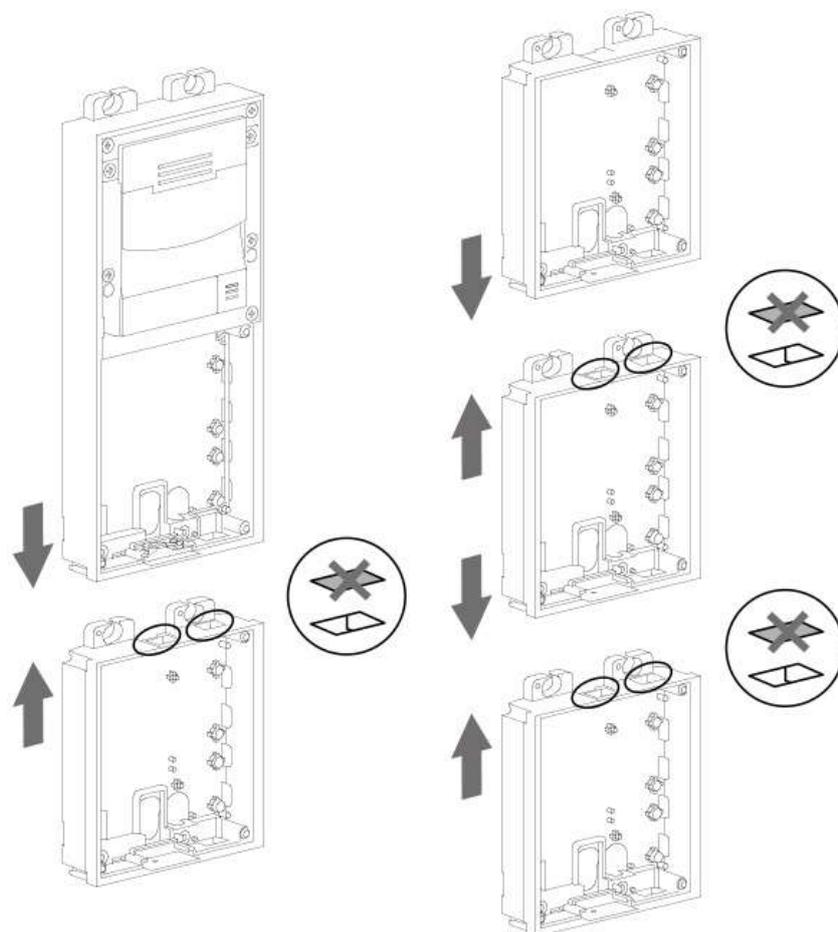


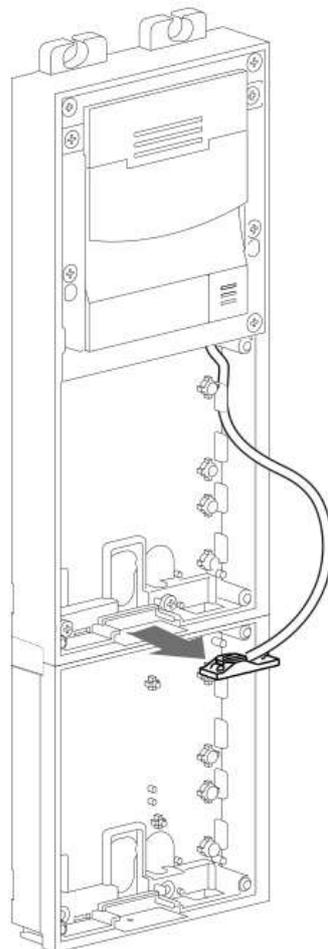
## Montaje de módulos en superficie

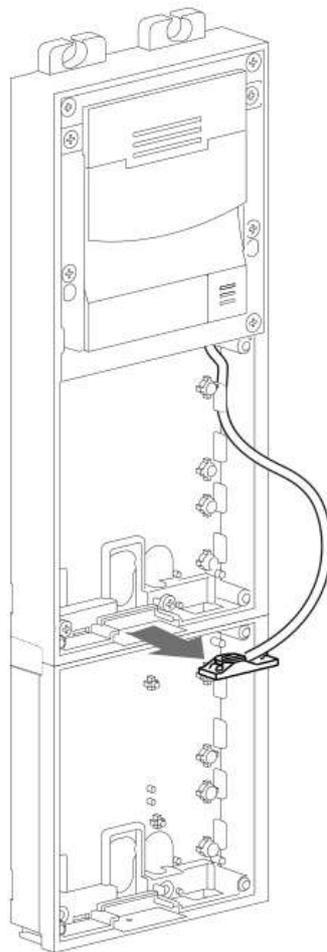


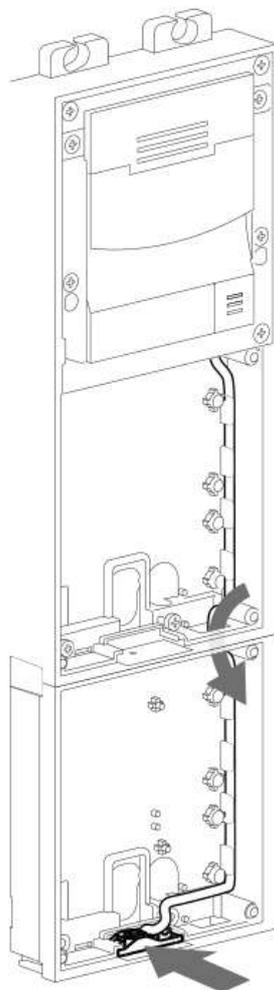


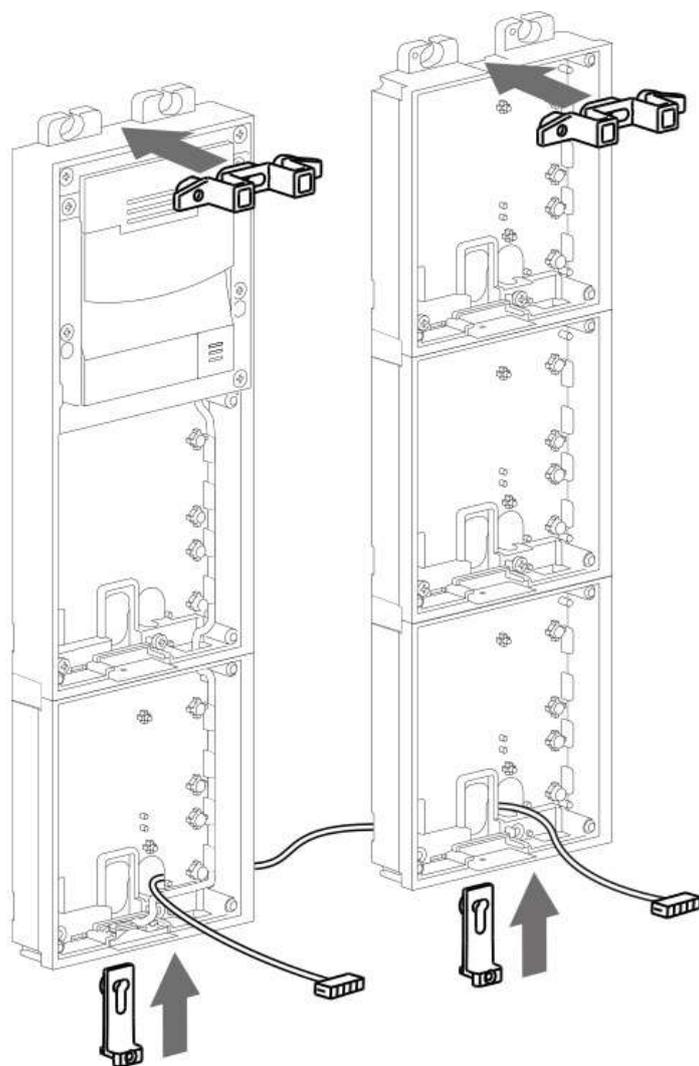


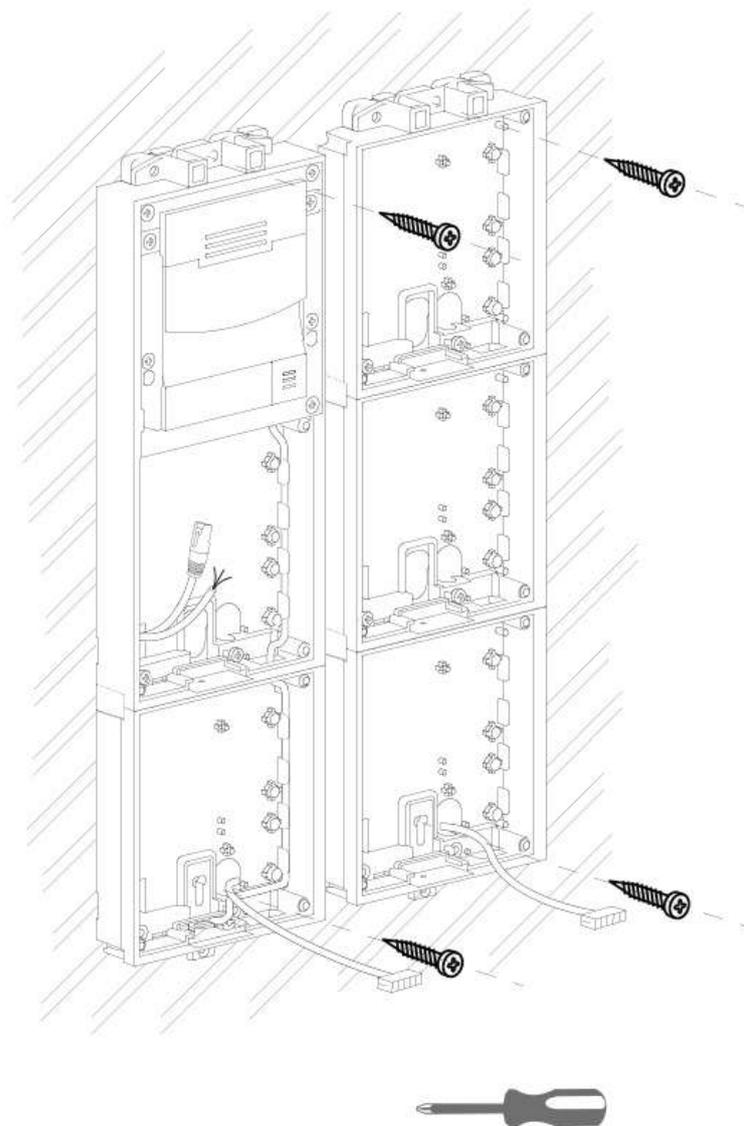


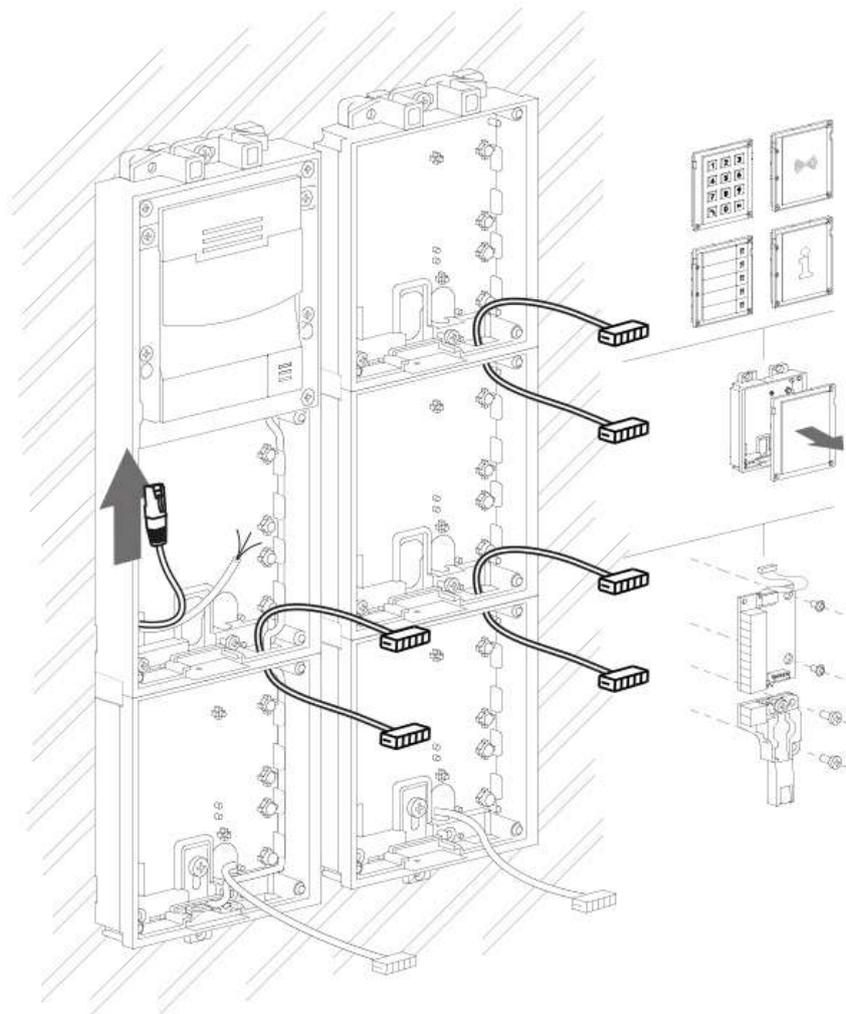


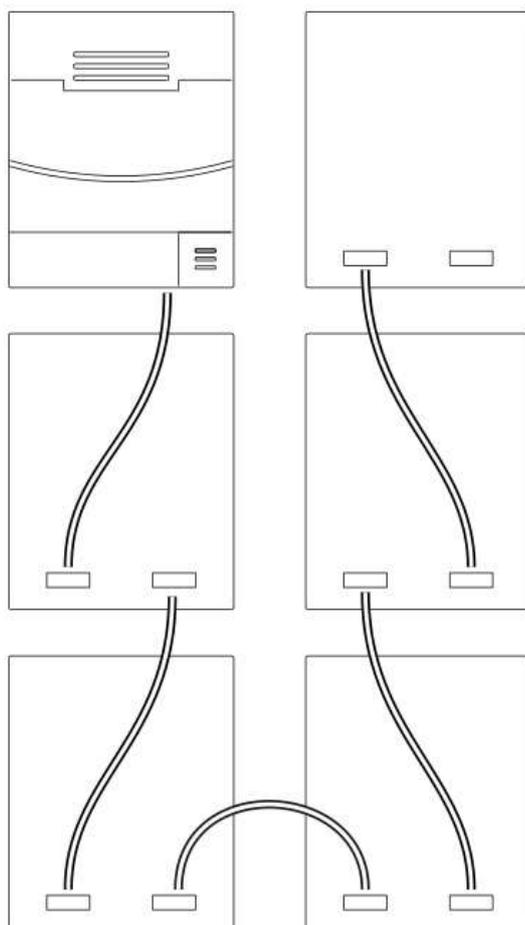


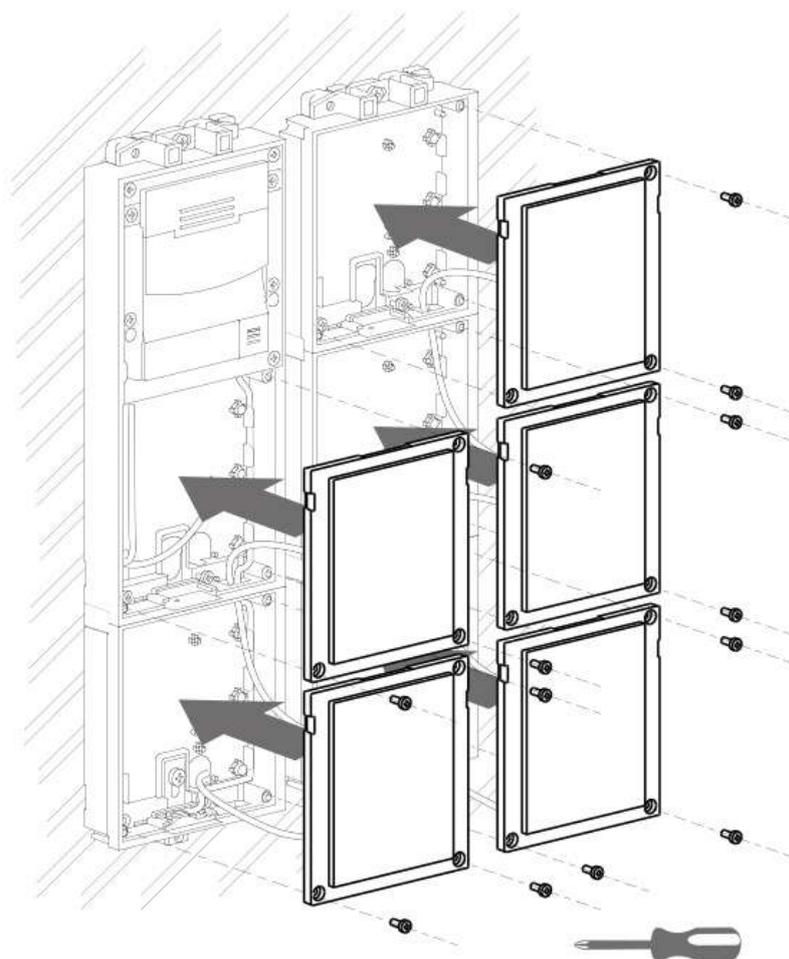


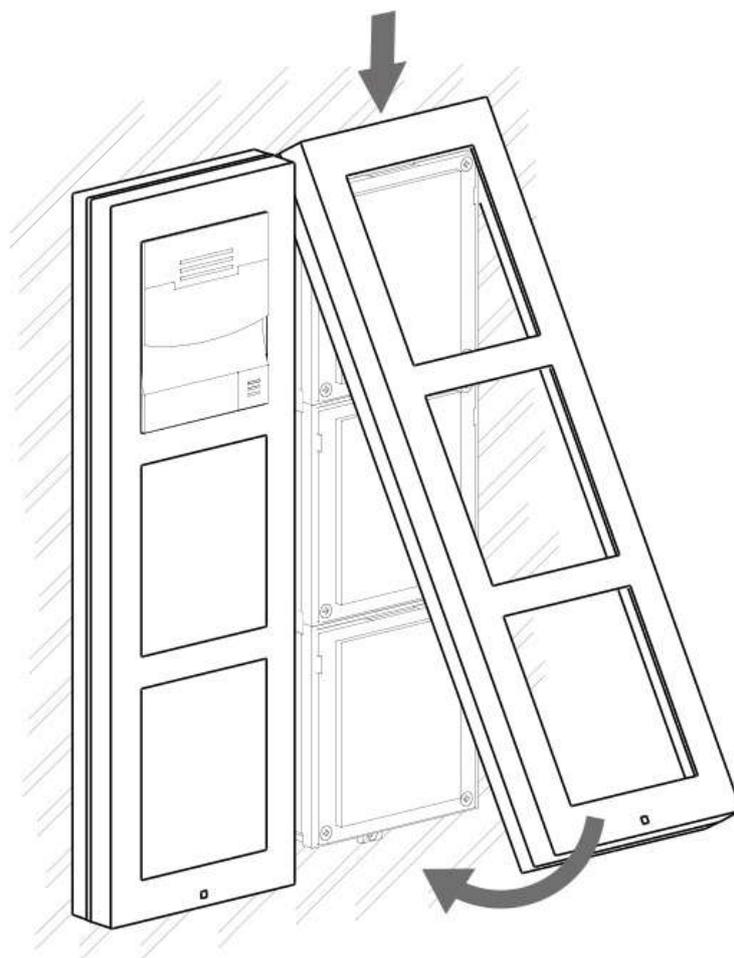






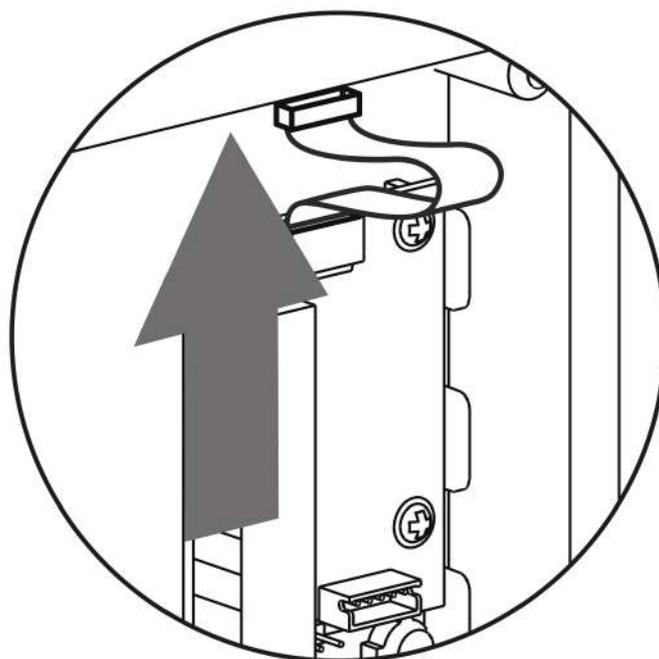
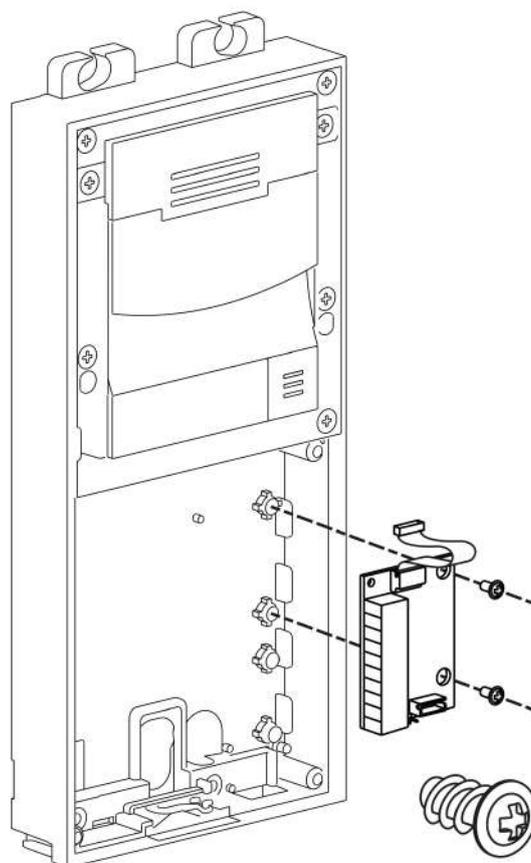


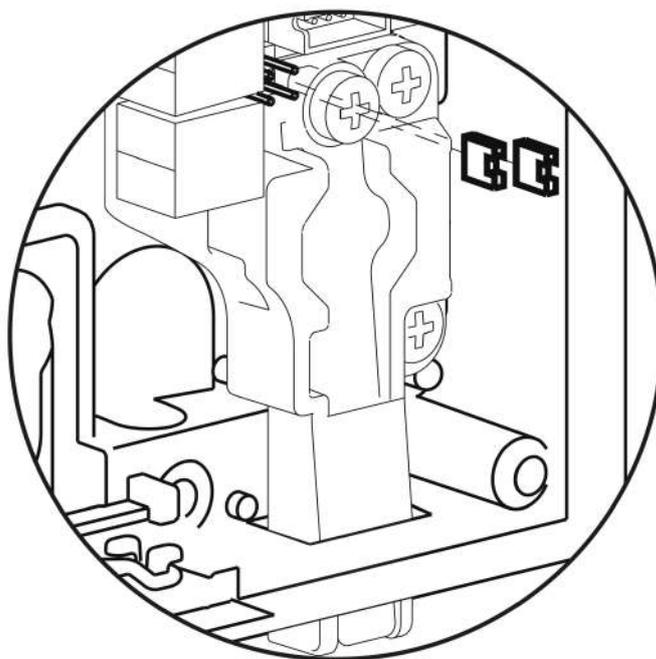
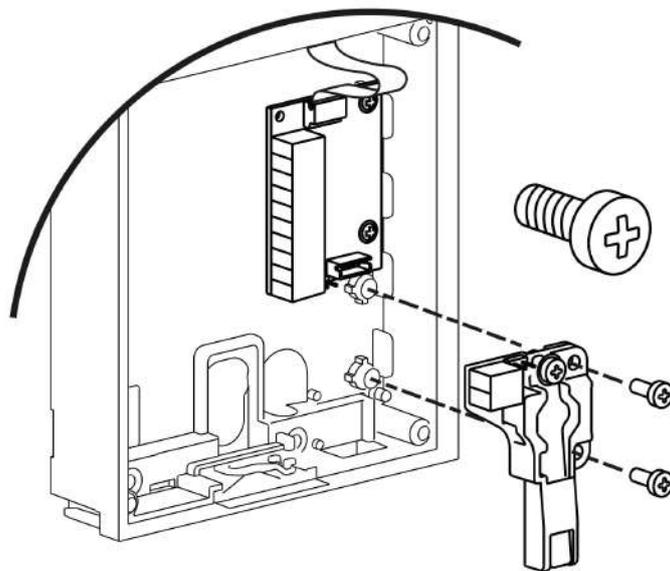






## 2.2.6 Módulos de manipulación y de E/S





## 2.2.7 Dimensiones de los módulos

### Marcos

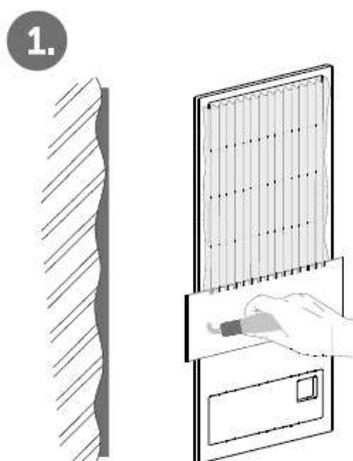
- 9155011 - Marco de montaje empotrado, 1 módulo
- 9155012 - Marco de montaje empotrado, 2 módulos
- 9155013 - Marco de montaje empotrado, 3 módulos
- 9155021 - Marco de montaje en superficie, 1 módulo
- 9155022 - Marco de montaje en superficie, 2 módulos
- 9155023 - Marco de montaje en superficie, 3 módulos

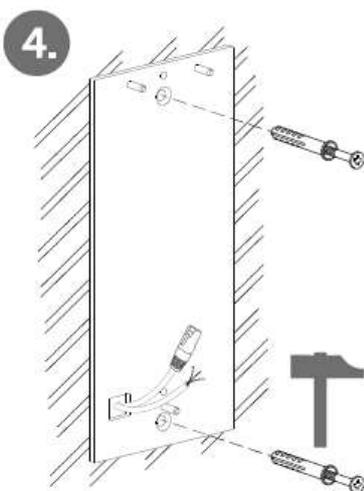
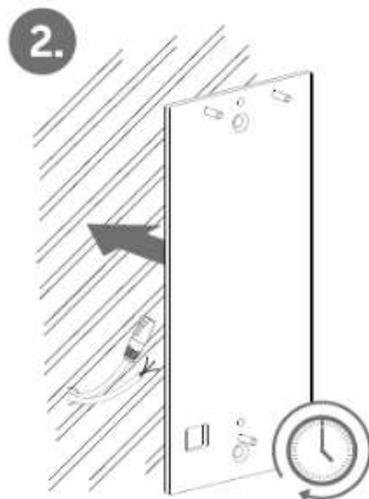
### Placas traseras

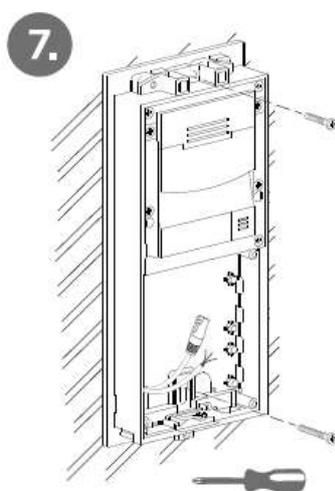
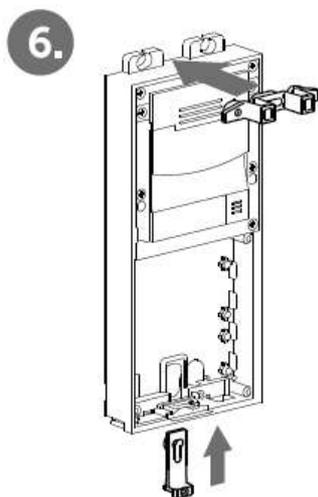
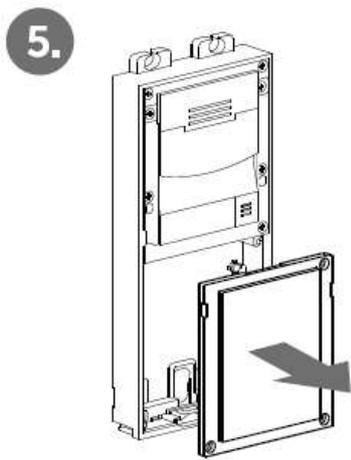
- 9155061 - 1 módulo
- 9155062 - 2 módulos
- 9155063 - 3 módulos
- 9155064 - 2x2 módulos
- 9155065 - 3x2 módulos
- 9155066 - 2x3 módulos
- 9155067 - 3x3 módulos

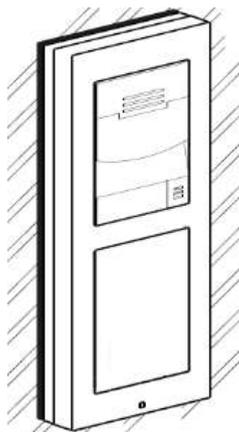
## 2.2.8 Ejemplo de instalación de la placa de montaje

### Instalación en pared





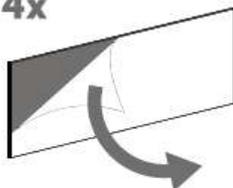




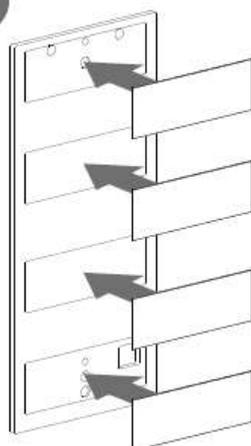
## Instalación de la superficie de vidrio

1.

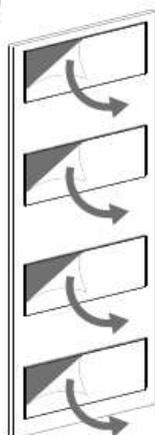
4x

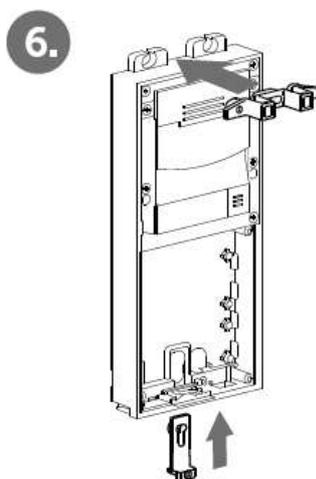
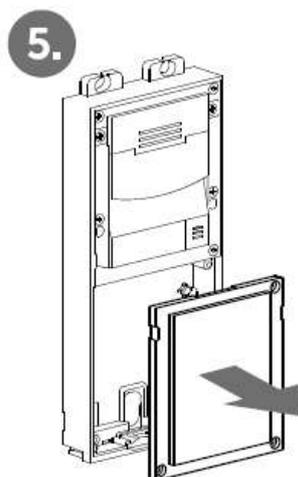
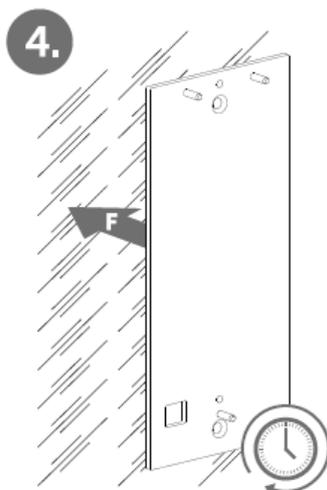


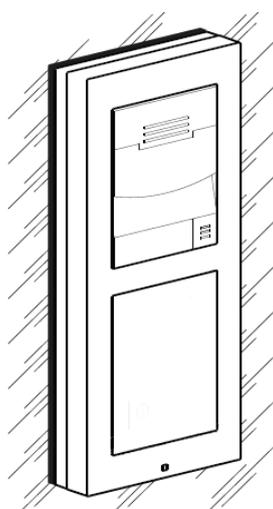
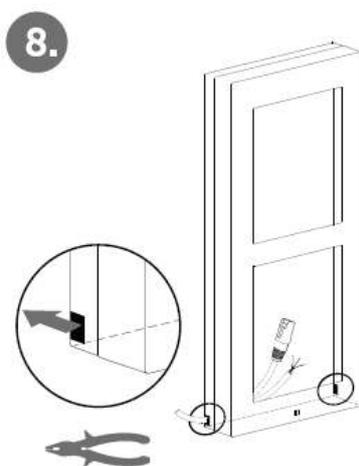
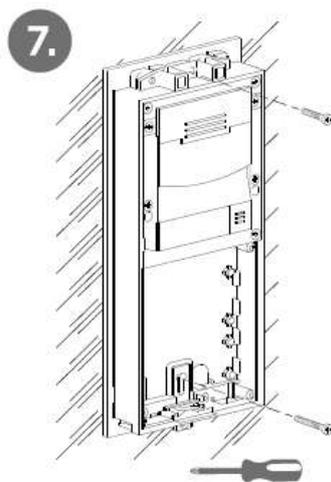
2.



3.







## 2.3 Instalación eléctrica

Esta subsección describe cómo instalar los módulos, cómo conectar la unidad principal 2N<sup>®</sup> IP Verso a la fuente de alimentación y a la red LAN y cómo conectar otros elementos.

### Precaución

- El dispositivo debe formar parte del sistema eléctrico del edificio.

### Preparación de montaje

1. Desatornille la segunda tapa del módulo en la base de la unidad principal.
2. Utilice un destornillador plano para sacar la tapa del módulo.

### Versión A – 2- Módulo base

1. Coloque la base en la caja de empotrar / agujeros preperforados con tacos y pase los cables por los agujeros inferiores. Tire del cable Ethernet, incluido el conector, a través del orificio inferior hacia la izquierda si es necesario.
2. Inserte los elementos metálicos de ajuste hacia arriba y hacia abajo y atornille la placa base con fuerza.
3. Puede nivelar ligeramente la base si va a montar sólo una base.

### Versión B – 3- Módulo Base

1. Desenrosque la tapa de la base adicional.
2. Utilice un destornillador plano para sacar la tapa.
3. Deslice la base adicional hacia la base de la unidad principal y asegure su posición con las pequeñas cuñas laterales y los tornillos.
4. Retire el micrófono de la base de la unidad principal y afloje el cable del micrófono.
5. Lleve el micrófono a la base del tercer módulo como se muestra en la figura.
6. Coloque las bases unidas en la caja de empotrar / agujeros preperforados con tacos y pase los cables por los agujeros inferiores. Pase el cable Ethernet sin el conector desde la base adicional a la base de la unidad principal si es necesario.

## Versión C – Columnas adicionales

1. Desenrosque la tapa de las bases adicionales y sáquela con un destornillador plano.
2. Inserte las bases entre sí según lo proyectado y asegure su posición con las pequeñas cuñas laterales y los tornillos.
3. Coloque la tapa en la caja de empotrar / agujeros preperforados con tacos y pase los cables, si los hay, por los agujeros inferiores.
4. Tire del bus utilizando el pasacables disponible en la caja de empotrar.

## Unidad principal

### Conexión de la fuente de alimentación

2N<sup>®</sup> IP Verso puede ser alimentado desde una fuente externa de 12 V / 2 A DC o directamente desde la LAN equipada con elementos de red compatibles con PoE 802.3af. Debido a las diferentes salidas de energía, la selección de la fuente de alimentación afecta al número máximo y a la aplicabilidad de los módulos conectados de la unidad principal.

#### Fuente de alimentación externa

Utilice una fuente de alimentación SELV de 12 V  $\pm$ 15 % dimensionada al consumo mínimo de corriente de 2 A (Nº de pieza 91341481E) para que su sistema funcione de forma fiable. Esta fuente de alimentación proporciona a 2N<sup>®</sup> IP Verso 24 W para alimentar la unidad principal y los módulos conectados.

#### Fuente de alimentación PoE

2N<sup>®</sup> IP Verso es compatible con la tecnología PoE 802.3af (Clase 0-12,95 W) y puede alimentarse directamente desde la LAN a través de los elementos de red compatibles. Si su LAN no es compatible con esta tecnología, inserte un inyector PoE, nº de pieza 91378100, entre el 2N<sup>®</sup> IP Verso y el elemento de red más cercano. Esta fuente de alimentación proporciona a 2N<sup>®</sup> IP Verso 12 W para alimentar la unidad principal y los módulos conectados.

#### Fuente de alimentación combinada

2N<sup>®</sup> IP Verso puede ser alimentado desde una fuente de alimentación externa y PoE al mismo tiempo. En esta configuración se dispone de la máxima potencia para los módulos conectados.

## Conexión LAN

2N<sup>®</sup> IP Verso se conecta a la Red de Área Local (LAN) a través del cable UTP/STP (Cat 5e o superior) terminado con un conector RJ-45 (LAN). Como el dispositivo está equipado con la función Auto-MDIX, se puede utilizar tanto el cable recto como el cruzado.

Recomendamos el uso de una protección contra sobretensiones en la LAN.

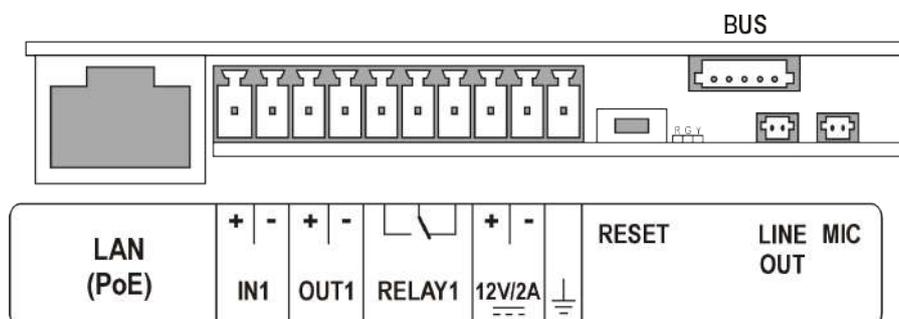
### ⚠ Precaución

- Recomendamos el uso de un cable Ethernet SSTP blindado con un conector RJ-45 blindado conectado al conmutador (con la opción de conexión a tierra) a través del mismo conector blindado. Esto hace que el dispositivo esté perfectamente conectado a tierra.

### ✅ Consejo

- Retire la cubierta protectora del conector para pasar el terminal RJ del cable UTP/STP a la caja del dispositivo más fácilmente.

## Configuración del conector de la unidad principal



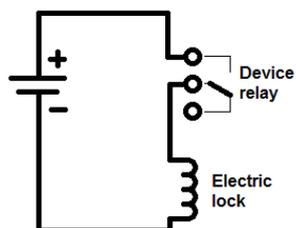
### ⚠ Precaución

- Le recomendamos que utilice un cable de puesta a tierra de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección.

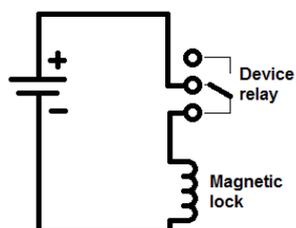
Leyenda	
LAN (PoE)	Conector LAN (PoE según 802.1af)
IN1	<p>Terminales IN1 para entrada en modo pasivo/activo ( - 30 V a +30 V DC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF = abierto O UIN &gt; 1,5 V</li> <li>• ON = contacto cerrado O UIN &lt; 1,5 V</li> </ul>
OUT1	Terminales OUT1 de la entrada activa para la conexión del relé de seguridad 2N <sup>®</sup> o de la cerradura eléctrica 8 hasta 12 V DC dependiendo de la alimentación (PoE: 10 V; adaptador: tensión de alimentación menos 2 V), máx. 400 mA
RELAY1	Terminales RELAY1 con contacto accesible de 30 V / 1 A AC/DC NO/NC
12V/2A	Terminales de alimentación externa de 12 V / 2 A DC
GND	Terminal de tierra
RESET	Botón RESET / REINICIO DE FÁBRICA
RGY	Indicadores LED (rojo/verde/amarillo)
LINE OUT	Conector LINE OUT (1 VRMS). Conector tipo JST SHR-02V-S.
MIC	Conector MIC para la conexión del micrófono
BUS	Connector de bus 2N <sup>®</sup> IP Verso

✓ **Consejo**

- Diagrama de cableado de salida para los terminales de relé



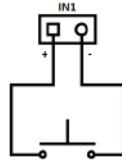
La cerradura eléctrica se abre mediante la conexión a la red eléctrica.



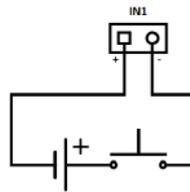
La cerradura magnética se abre por desconexión de la alimentación.

### ✔ Consejo

- Diagrama de cableado del conector IN1 en modo activo



- Diagrama de cableado del conector IN1 en modo pasivo



## Botón de reinicio

Situado entre los conectores de la unidad principal, el botón de reinicio le ayuda a restablecer los valores predeterminados de fábrica, reiniciar el dispositivo, encontrar la dirección IP del dispositivo y cambiar el modo estático/dinámico.

## Búsqueda de direcciones IP

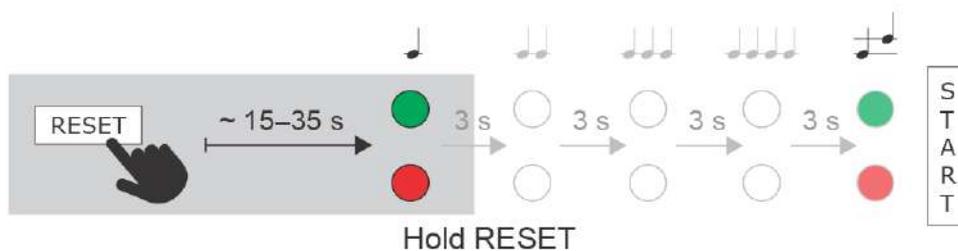
Siga las siguientes instrucciones para identificar la dirección IP actual:

- Mantenga pulsado el botón RESET.
- Espere hasta que los LEDs rojo y verde se enciendan simultáneamente en el dispositivo y se escuche la señal acústica



(aprox. 15-35 s).

- Suelte el botón RESET.
- El aparato anuncia automáticamente la dirección IP actual.



### **i Nota**

- El retardo después de pulsar RESET hasta la primera señalización luminosa y sonora se establece entre 15 y 35 s en función del modelo de intercomunicador/interfono 2N IP utilizado.
  - 18 s es el valor válido para 2N<sup>®</sup> IP Verso.

## **Configuración de la dirección IP estática**

Siga las siguientes instrucciones para activar el modo de dirección IP estática (DHCP desactivado):

- Mantenga pulsado el botón RESET.
- Espere hasta que los LEDs rojo y verde se enciendan simultáneamente en el aparato y se oiga la señal acústica



(aprox. 15-35 s).

- Espere hasta que el LED rojo se apague y se oiga la señal acústica

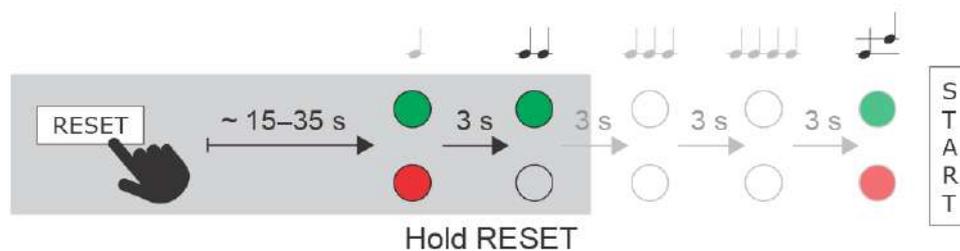


(aprox. durante otros 3 s).

- Suelte el botón RESET.

Los siguientes parámetros de red se ajustarán tras el reinicio:

- Dirección IP: 192.168.1.100
- Máscara de red: 255.255.255.0
- Puerta de enlace por defecto: 192.168.1.1



## Configuración de la dirección IP dinámica

Siga las siguientes instrucciones para activar el modo de dirección IP dinámica (DHCP ON):

- Mantenga pulsada la tecla RESET.
- Espere hasta que los LEDs rojo y verde se enciendan simultáneamente en el aparato y se oiga la señal acústica



(aprox. 15-35 s).

- Espere hasta que el LED rojo se apague y se oiga la señal acústica



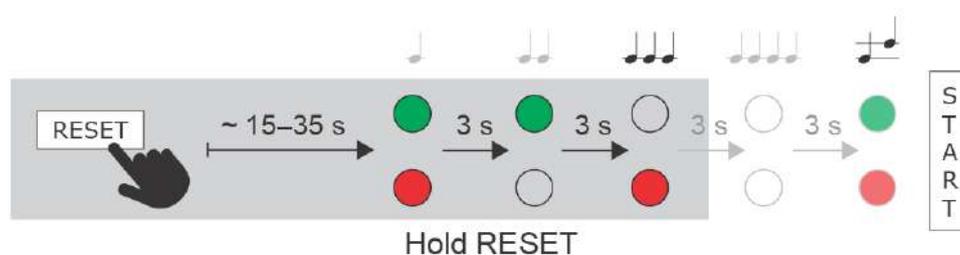
(aprox. durante otros 3 s).

- Espere hasta que el LED verde se apague y el LED rojo se encienda de nuevo y se oiga la señal acústica



(aproximadamente durante otros 3 s).

- Suelte el botón RESET.



## Restablecimiento de fábrica

Follow the instructions below to **reset the factory default values**:

- Siga las siguientes instrucciones para activar el modo de dirección IP dinámica (DCHP ON):
- Mantenga pulsada la tecla RESET.
- Espere hasta que los LEDs rojo y verde se enciendan simultáneamente en el aparato y se oiga la señal acústica



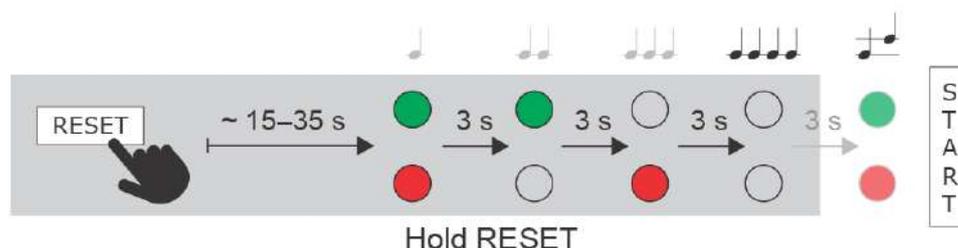
(aprox. 15–35 s).

- Espere hasta que el LED rojo se apague y se oiga la señal acústica



(aprox. durante otros 3 s)

- Espere hasta que el LED rojo se apague y se oiga la señal acústica  ]  
(aprox. durante otros 3 s).
- Suelte el botón RESET.



### Precaución

- En caso de restablecer la configuración de fábrica en un dispositivo con una versión de firmware 2.18 o superior es necesario reprogramar el 2N<sup>®</sup> Security Relay siguiendo las instrucciones del apartado 2.4.

## Reinicio del dispositivo

Pulse el botón RESET brevemente (< 1 s) para reiniciar el sistema sin cambiar la configuración.

**i Nota**

- El intervalo de tiempo entre la pulsación corta de RESET y la reconexión tras el reinicio es de 26 s para 2N<sup>®</sup> IP Verso.

**Interruptores disponibles**

Ubicación	Nombre	Descripción
Unidad principal	Relay 1	<b>Interruptor pasivo:</b> Contacto NA/NC, hasta 30 V / 1 A AC/DC
	Output 1	<b>Salida de conmutación activa:</b> 8 hasta 12 V DC dependiendo de la alimentación (PoE: 10 V; adaptador: tensión de alimentación menos 2 V), máx. 400 mA
Módulo E /S* (Art. 9155034)	ext. relay1	<b>Interruptor de relé pasivo:</b> Contactos NA y NC, hasta 30 V / 1 A AC/DC
	ext. relay2	<b>Interruptor de relé pasivo:</b> Contactos NA y NC, hasta 30 V / 1 A AC/DC

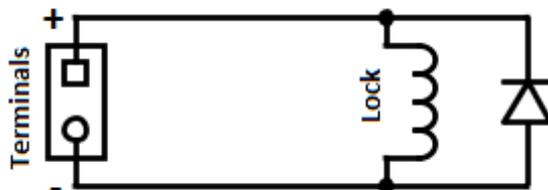
Se pueden utilizar más módulos marcados con \*.

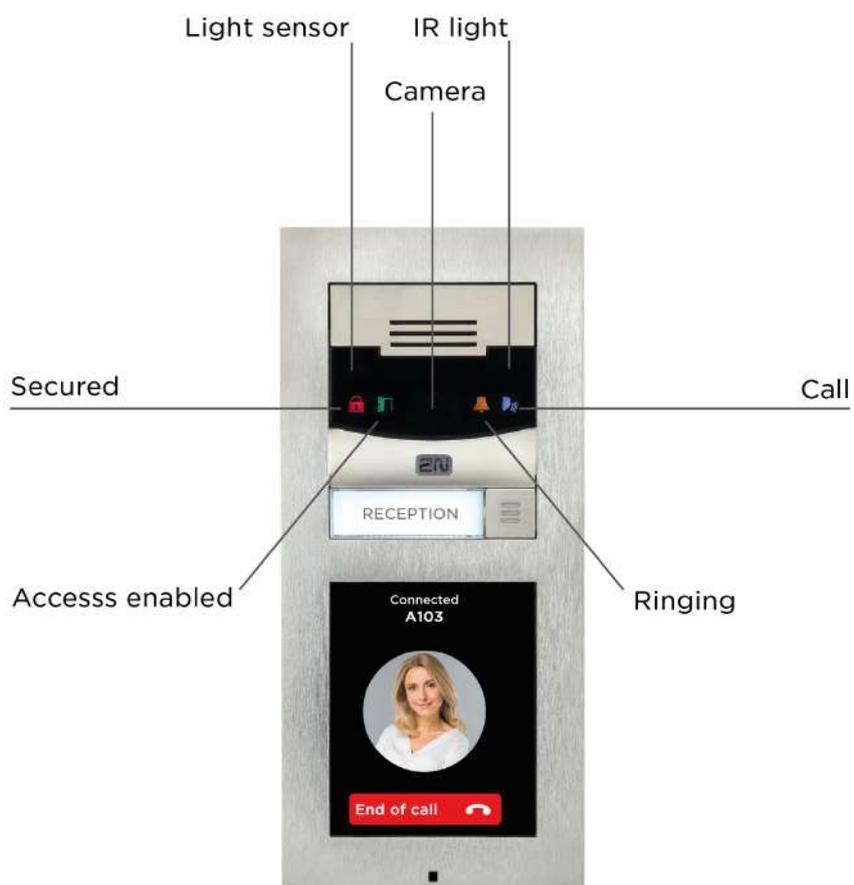
**! Seguridad**

- La salida 12 V sirve para conectar la cerradura. Sin embargo, cuando la unidad (2N IP Interkom, 2N Access Unit) se encuentra en un lugar (revestimiento del edificio) donde existe el riesgo de irrupción no autorizada en el dispositivo, se recomienda con mucha énfasis utilizar el Relé de seguridad 2N<sup>®</sup> (Part No. 9159010) para la máxima seguridad de la instalación.

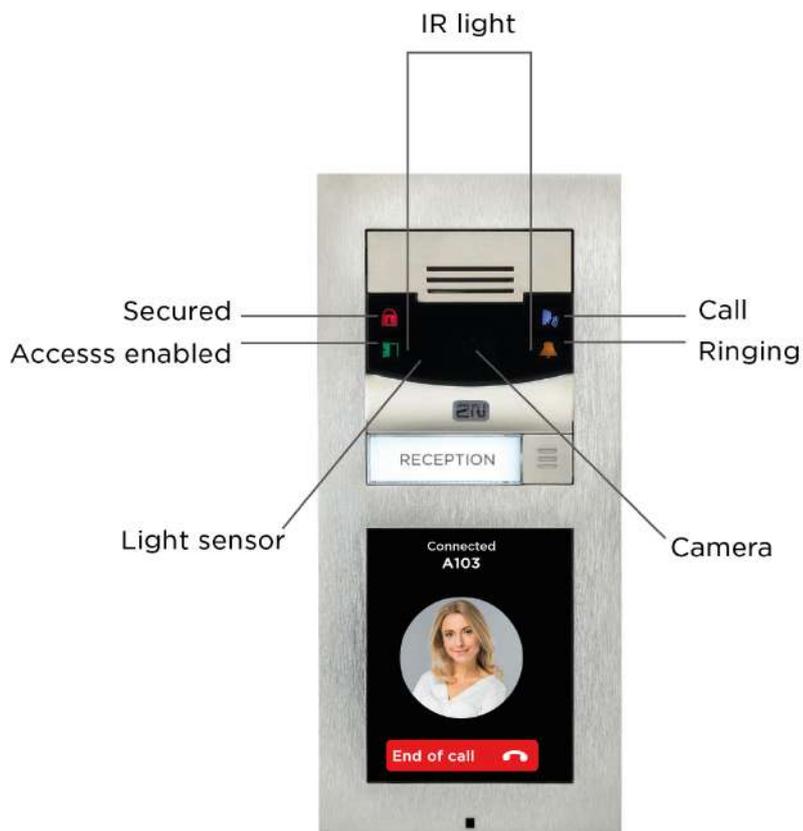
**⚠ Advertencia**

Cuando se conecta un dispositivo que contiene una bobina, como un relé o una cerradura electromagnética, es necesario proteger el intercomunicador contra los picos de tensión mientras se desconecta la carga de inducción. Para esta protección recomendamos un diodo de 1 A / 1000 V (por ejemplo, 1N4007, 1N5407, 1N5408) conectado en antiparalelo al dispositivo.

**Pictogramas LED de la unidad principal**



HW versión 4 y superior



HW versión 3 e inferior

### 2.3.1 Protección la sobretensión

#### Recomendaciones para la instalación de la protección adicional contra la sobretensión

En el caso de que el tendido hacia cualquier dispositivo 2N esté conducido:

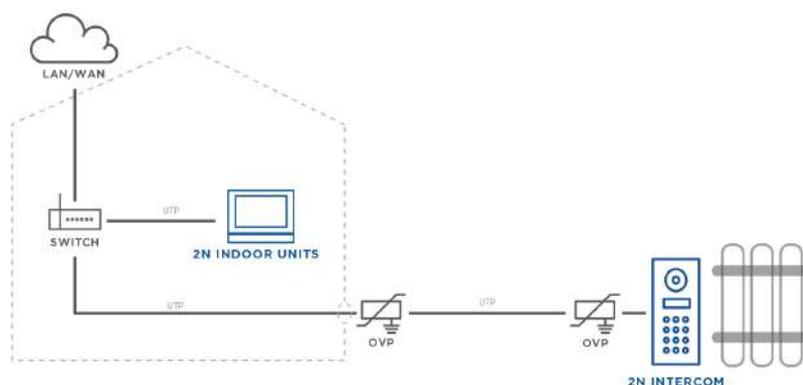
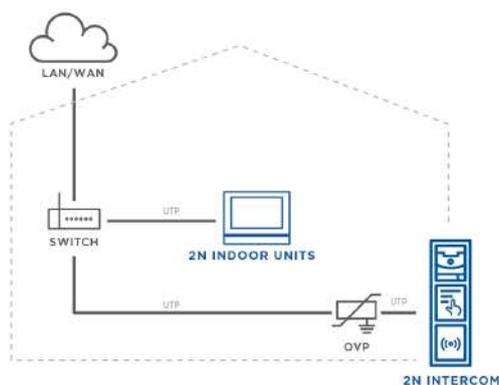
- a) fuera del edificio,
- b) sobre/en la pared o sobre el tejado,

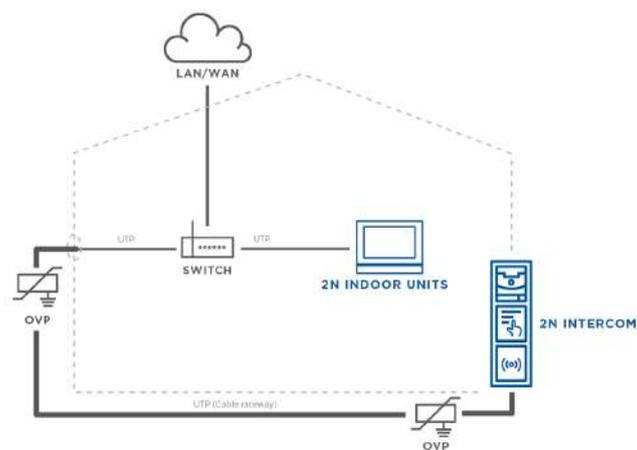
puede estar expuesto a los fenómenos atmosféricos y en los conductos así puede generarse la sobretensión que a consecuencia puede dañar el dispositivo instalado en el exterior del edificio, en la pared externa o en el tejado. De la misma manera, esta

sobretensión puede dañar los dispositivos instalados dentro del edificio que están conectados a este conducto. Por esta razón recomendamos instalar en los tendidos conducidos fuera del edificio, en las paredes exteriores o en el tejado, las protecciones adicionales contra la sobretensión de la siguiente manera:

- lo más cerca posible del dispositivo instalado fuera del edificio o en su parte externa,
- lo más cerca posible del lugar donde el tendido sale del edificio.

### Ejemplos de instalación de la protección contra la sobretensión:





OVP = overvoltage protection

## 2.4 Ampliación de la conexión del módulo

---

2N<sup>®</sup> IP Verso le permite conectar los siguientes módulos de ampliación:

- Infopanel
- Teclado
- Teclado táctil
- Lector de tarjetas RFID 125 kHz
- Lector de tarjetas RFID 13,56 MHz, compatible con NFC
- Lector de tarjetas RFID seguras 13,56 MHz, compatible con NFC
- Lector Bluetooth y RFID 125kHz, 13,56MHz, NFC
- Lector Bluetooth & RFID 125kHz, asegurado 13,56MHz, NFC
- Teclado táctil y lector RFID 125kHz, 13,56MHz, NFC
- Teclado táctil y lector RFID 125kHz, protegido 13,56MHz, NFC
- Lector Bluetooth
- Pantalla táctil
- Bucle de inducción
- Lector de huellas dactilares
- Módulo de E/S
- 5 botones
- Módulo Wiegand
- Interruptor de manipulación
- Panel ciego
- Relé de seguridad

### Bus de interconexión de módulos

Todos los módulos 2N<sup>®</sup> IP Verso, excepto el Tamper Switch, están interconectados a través de un bus. El bus comienza en la unidad principal y pasa por todos los módulos. El orden de los módulos en el bus es irrelevante. Y también es irrelevante el conector de bus del módulo que se utiliza como entrada y el que se utiliza como salida.

Los módulos incluyen un cable de interconexión de 220 mm de longitud; los módulos Wiegand (9155037) y de E/S (9155034) incluyen un cable de interconexión de 80 mm de longitud.

Es posible pedir cables de bus separados de 1 m, 3 m o 5 m de longitud (**números de pieza 9155050/9155054/9155055**), que están diseñados para instalaciones separadas de módulos **2N<sup>®</sup> IP Verso**. Normalmente, se utilizan para un lector de tarjetas RFID montado en una pared opuesta a la instalación del **2N<sup>®</sup> IP Verso**. El cable sólo puede utilizarse una vez en el bus. En instalaciones extensas, la longitud total del cable del bus no puede superar los 7 m.

Los módulos pueden combinarse en cada base de la siguiente manera:

Módulo	Montaje externo (módulo visible)	Montaje interno (módulo no visible)	Montado internamente en el borde inferior de la base
Infopanel	X		
Teclado	X		
Teclado táctil	X		
RFID card reader 125 kHz	X		
Lector de tarjetas RFID 13.56 MHz	X		
Lector de tarjetas RFID 13.56 MHz, NFC soporte	X		
Lector de tarjetas RFID asegurado 13.56 MHz NFC	X		
Lector Bluetooth & RFID lector 125kHz, 13.56MHz, NFC	X		
Lector Bluetooth & RFID 125kHz, seguro 13.56MHz, NFC	X		
Teclado táctil y lector RFID 125kHz, 13.56MHz, NFC	X		
	X		

Módulo	Montaje externo (módulo visible)	Montaje interno (módulo no visible)	Montado internamente en el borde inferior de la base
Teclado táctil y lector RFID 125kHz, asegurado 13,56MHz, NFC			
Lector Bluetooth	X		
Pantalla táctil	X		
Bucle de inducción	X		
Lector de huellas dactilares	X		
I/O modulo		X	
5-botón	X		
Wiegand		X	
Interruptor de seguridad			X
Ciego	X		
Relé de seguridad		X	

## Fuente de alimentación del módulo

Excepto el módulo de interruptor de protección, todos los módulos 2N<sup>®</sup> IP Verso se alimentan del bus. La potencia disponible en el bus depende del tipo de fuente de alimentación. Las unidades principales 571v3 y superiores pueden utilizar una fuente de alimentación de 3A para aumentar la potencia del bus disponible para los módulos conectados.

Alimentación eléctrica	Especificación	Alimentación disponible
Alimentación externa	12 V $\pm$ 15% / 2 A (3 A)	24 W (36 W)
PoE	802.3af (Class 0-12.95 W)	12 W
Combinado	Alimentación externa + PoE	30 W (42 W)

El recuento de módulos en el bus está limitado por la salida de la fuente de alimentación disponible. El número máximo de módulos en el bus es de 30.

Unidad principal (571v3)	Consumo [W] (Valor máximo)
En reposo	2.376
Iluminación infrarroja	3.06
LED - llamada	0.072
LED - timbre	0.072
LED - candado	0.072
LED - asegurado	0.096
Luz de fondo de los botones	0.072
Luz de fondo de la etiqueta de nombre	0.072
Luz de fondo de la unidad	0.072
Relé 1	0.132
OUT 1	4.8
Audio	2.94
<b>Total</b>	<b>13.84</b>

Módulo	Consumo en vacío [W] (Valor mínimo)	Carga completa [W] (Valor máximo)	Elementos especiales [W]
Unidad principal con cámara	2.36	11.57	
Unidad principal sin cámara	2.12	11.57	
Infopanel	0.17	0.35	
Teclado	0.19	1.16	
Lector de tarjetas RFID 125 kHz	0.52	1.31	
Lector de tarjetas RFID 13.56 MHz	0.44	0.82	
Lector de tarjetas RFID 13.56 MHz NFC	0.44	0.82	
Lector de tarjetas seguro 13.56 MHz NFC	0.44	0.82	
Lector Bluetooth y RFID 125kHz, 13.56 MHz, NFC	1.34	2.74	
Lector Bluetooth y RFID 125kHz, secured 13.56MHz, NFC	1.34	2.74	
Teclado táctil y lector RFID 125kHz, 13.56MHz, NFC	1.38	2.52	
Teclado táctil y lector RFID 125kHz, seguro 13.56MHz, NFC	1.38	2.52	
Lector Bluetooth	0.20	0.67	
Teclado táctil	0.19	1.70	
Bucle de inducción	0.18	0.84	

Módulo	Consumo en vacío [W] (Valor mínimo)	Carga completa [W] (Valor máximo)	Elementos especiales [W]
Lector de huellas dactilares	0.73	1.54	
I/O	0.31	0.65	Relé cerrado 0.13
5-botón	0.19	1.16	
Wiegand	0.46	0.46	
Interruptor de seguridad	0.31	0.65	
Panel ciego	x	x	

## Cálculo del consumo de la configuración de la muestra

Módulo	Consumo mínim [W]	Consumo máximo [W]
Unidad principal con cámara	2.36	11.57
Lector de tarjetas RFID 13.56 MHz	0.44	0.82
I/O	0.31	0.65
5-botón	0.19	1.16
Pantalla táctil	1.16	2.02
I/O	0.31	0.65
Interruptor de seguridad	0.31	0.65
Wiegand	0.46	0.46
Lector Bluetooth	0.20	0.67
<b>Total</b>	<b>5.74</b>	<b>18.65</b>

De la configuración de la muestra se desprende que todos los módulos tienen salidas suficientes cuando se utiliza una fuente de alimentación externa. Cuando se utiliza una fuente de alimentación PoE, la potencia de salida es insuficiente para todos los módulos, lo que provoca una disminución automática del nivel de retroiluminación, del suministro de corriente de salida activa, del volumen y de la intensidad de los LED. Algunos módulos necesitan una salida de potencia específica para sus actividades concretas: el módulo de E/S, por ejemplo, necesita 0,13 W para el cierre del relé (no se ha calculado el consumo mínimo).

## Infopanel

El Infopanel (Nº de pieza 9155030) es uno de los elementos de intercomunicación 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para insertar y retroiluminar información impresa.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.

- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.
- Dimensiones: 69,2 (ancho) x 86,7 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; - 0,5 mm).
- Consulte [www.2n.cz](http://www.2n.cz) para imprimir la plantilla.

## Teclado

El teclado (Nº de pieza 9155031) es uno de los elementos del intercomunicador 2N<sup>®</sup> IP Verso y proporciona una entrada numérica en el sistema.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

## Teclado táctil

El teclado táctil (Nº de pieza 9155047) es uno de los elementos de intercomunicación 2N<sup>®</sup> IP Verso y proporciona una entrada numérica en el sistema.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

## Módulo lector de tarjeta RFID 125 kHz

El lector de tarjetas RFID de 125 kHz (Nº de pieza 9155032) es uno de los elementos de intercomunicación de 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para leer los identificadores de tarjetas RFID en la banda de 125 kHz.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.

- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID:

- EM4xxx

#### **Precaución**

- Para aumentar la distancia de lectura del lector en combinación con una pantalla táctil en una misma instalación, se recomienda pasar los cables M-Bus y LAN por casquillos separados para evitar su cruce.

## **Lector de tarjetas RFID 13,56 MHz, compatible con NFC**

El lector de tarjetas RFID de 13,56 MHz (Nº de pieza 9155040) es uno de los elementos de intercomunicación de **2N® IP Verso** y se utiliza para leer los identificadores de tarjetas RFID en la banda de 13,56 MHz.

- El módulo contiene dos conectores de bus **2N® IP Verso**.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID (sólo se lee el número de serie de la tarjeta):

- ISO14443A (Mifare, DESFire)
- PicoPass (HID iClass)
- FeliCa
- ST SR(IX)
- **2N® Mobile Key**

## Lector de tarjetas RFID seguras 13,56 MHz, compatible con NFC

El lector de tarjetas RFID Secured 13,56 MHz compatible con NFC (Nº de pieza 9155086) es uno de los elementos de intercomunicación 2N® IP Verso y se utiliza para la lectura de identificaciones de tarjetas RFID en la banda de 13,56 MHz.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N® IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID (opcionalmente se lee el número de serie de la tarjeta o el PAC ID):

- ISO14443A (Mifare, DESFire)
- PicoPass (HID iClass)
- FeliCa
- ST SR(IX)
- 2N® Mobile Key
- HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

## Lector Bluetooth y RFID 125kHz, 13.56MHz, NFC

Bluetooth con un módulo lector de tarjetas combinado de 125 kHz y 13,56 MHz (Nº de pieza 9155082) es uno de los elementos de intercomunicación de 2N® IP Verso y se utiliza para el control de acceso mediante la aplicación para teléfonos inteligentes o tabletas 2N® Mobile Key u lectores NFC.

- NFC - una función licenciada, sólo para 2N® Mobile Key para Android.
- El módulo contiene dos conectores de bus 2N® IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse como entradas de la unidad básica o como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID:

- 125 kHz
  - EM4xxx
- 13.56 MHz
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
- 2N<sup>®</sup> Mobile Key

 **Consejo**

- Para acelerar la lectura de las tarjetas, se recomienda seleccionar los tipos de tarjetas utilizados por el usuario en la configuración del módulo.

## Lector Bluetooth y RFID 125kHz, Secured 13.56MHz, NFC

Bluetooth con un lector de tarjetas combinado de 125 kHz y asegurado de 13,56 MHz (Nº de pieza 9155084) es uno de los elementos de intercomunicación de 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para el control de acceso mediante la aplicación para teléfonos inteligentes o tabletas 2N<sup>®</sup> Mobile Key u lectores NFC.

- NFC - una función con licencia, sólo para 2N<sup>®</sup> Mobile Key para Android.
- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse como entradas de la unidad básica o como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID:

- 125 kHz
  - EM4xxx
- 13.56 MHz
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)

- PicoPass (HID iClass)
- FeliCa
- ST SR(IX)
- **2N<sup>®</sup> Mobile Key**
- HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

#### Consejo

- Para acelerar la lectura de las tarjetas, se recomienda seleccionar los tipos de tarjetas utilizados por el usuario en la configuración del módulo.

## Teclado táctil y lector RFID 125kHz, 13.56MHz, NFC

El teclado táctil con un lector de tarjetas combinado de 125 kHz y 13,56 MHz (Nº de pieza 9155081) es uno de los elementos de intercomunicación de **2N<sup>®</sup> IP Verso** y se utiliza para el control de acceso con código/tarjeta, la realización de llamadas de usuario y/o otras funciones. La superficie del teclado es muy sensible y al mismo tiempo resistente a la intemperie.

- NFC - una función con licencia, sólo para **2N<sup>®</sup> Mobile Key** para Android.
- El módulo contiene dos conectores de bus **2N<sup>®</sup> IP Verso**.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse como entradas de la unidad básica o como salidas a otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID:

- 125 kHz
  - EM4xxx
- 13.56 MHz
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)

- 2N<sup>®</sup> Mobile Key

 **Consejo**

- Para acelerar la lectura de las tarjetas, se recomienda seleccionar los tipos de tarjetas utilizados por el usuario en la configuración del módulo.

## Teclado táctil y lector RFID 125kHz, Secured 13.56MHz, NFC

El teclado táctil con un lector combinado de 125 kHz y tarjeta asegurada de 13,56 MHz (Nº de pieza 9155083) es uno de los elementos de intercomunicación de 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para el control de acceso con código/tarjeta, la realización de llamadas de usuario y/o otras funciones. La superficie del teclado es muy sensible y al mismo tiempo resistente a la intemperie.

- NFC - una función con licencia, sólo para 2N<sup>®</sup> Mobile Key para Android.
- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse como entradas de la unidad básica o como salidas a otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Se pueden leer las siguientes tarjetas RFID:

- 125 kHz
  - EM4xxx
- 13.56 MHz
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
  - 2N<sup>®</sup> Mobile Key
  - HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)

 **Consejo**

- Para acelerar la lectura de las tarjetas, se recomienda seleccionar los tipos de tarjetas utilizados por el usuario en la configuración del módulo.

## Lector Bluetooth

El lector Bluetooth (Nº de pieza 9155046) es uno de los elementos de intercomunicación de 2N<sup>®</sup> IP Verso y ayuda a autenticar y posteriormente a abrir las puertas utilizando smartphones basados en Android e iOS a través del protocolo Bluetooth 4.0 como sustitución de la tarjeta RFID. Instale la aplicación 2N<sup>®</sup> Mobile Key desde **Google Play** y **Appstore** para que la autenticación funcione correctamente. La aplicación requiere teléfonos con Android OS 6 o superior y iOS 12 o superior.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Los dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.
- El módulo utiliza la frecuencia de 2,4 GHz.

Se pueden leer las identificaciones de los siguientes teléfonos inteligentes:

- Android 6 y superior
- iOS 12 y superior

## Pantalla táctil

El módulo de pantalla táctil (Nº de pieza 9155036) está diseñado para el comunicador 2N<sup>®</sup> IP Verso. Este módulo puede utilizarse como

- Módulo Infopanel - muestra secuencias de imágenes definidas por el usuario
- Módulo de teclado - teclado táctil virtual
- Módulo de botones - directorio telefónico virtual

Opciones de conexión del módulo:

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.

- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad básica como salidas a otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Especificaciones técnicas:

- Resolución: 320 px x 214 px H x V
- Resolución de la presentación de diapositivas: 214 px x 214 px
- Relación de contraste: 400
- Brillo: 350 cd/m<sup>2</sup>
- Peso: 280 g
- Temperatura de trabajo: - 20 °C - 60 °C
- Nivel de resistencia: IK07

## Bucle de inducción

El bucle de inducción (Nº de pieza 9155041) es uno de los elementos de intercomunicación 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para transmitir una señal de audio directamente a un audífono a través de un campo magnético.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.
- Modo de uso: Telebobina (también denominada t-switch o t-coil)
- Potencia máxima: 2 W
- Gama de frecuencias: 100 Hz - 5 kHz / ± 3 dB
- Se puede conectar una antena externa - Nº de pieza 9155043
- Resistencia al cortocircuito: sin limitación

## Lector de huellas dactilares

El lector de huellas dactilares (Nº de pieza 9155045) es uno de los módulos de intercomunicación 2N<sup>®</sup> IP Verso y se utiliza para la verificación automatizada de los dedos humanos para el control de acceso y el control de intercomunicación.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N<sup>®</sup> IP Verso.

- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Propiedades importantes del módulo:

- Certificación PIV y Mobile ID del FBI – FAP20
- Superficie táctil de cristal duradera
- Rechaza las huellas dactilares falsas
- Rango de temperatura de funcionamiento de – 20 a 55 °C
- 0-90% de humedad relativa, sin condensación

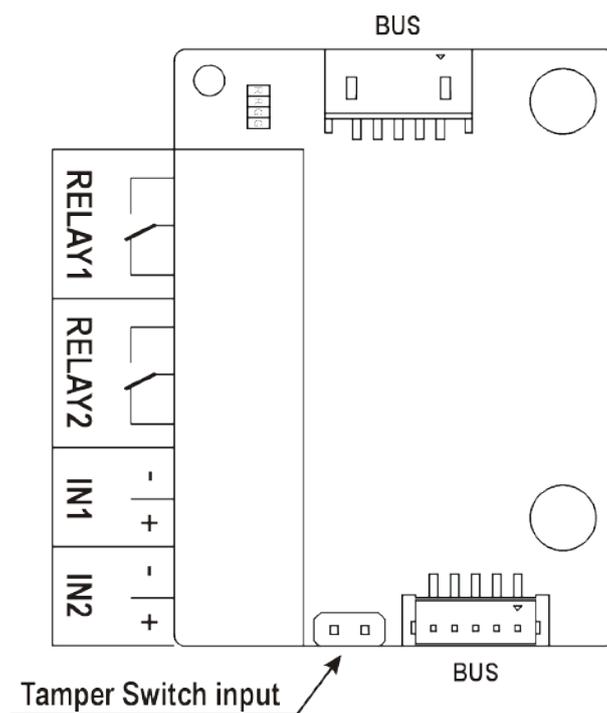
#### **Precaución**

- Una mayor humedad puede deteriorar el escaneo de la línea papilar del dedo. Se aconseja secar el dedo y la superficie de escaneo del lector para que la autenticación tenga éxito.
- El escaneo de las huellas dactilares puede ser bastante difícil con personas mayores cuyas líneas papilares no son tan nítidas (la menor elasticidad de los dedos debido a la edad requiere una mayor presión para el escaneo y la huella dactilar podría ser borrosa).

## I/O

El I/O (Nº de pieza 9155034) es uno de los elementos de intercomunicación 2N® IP Verso y se utiliza para ampliar el número de entradas y salidas.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N® IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete de módulos incluye un cable de interconexión de 80 mm de longitud.
- Las entradas/salidas se direccionan de la siguiente manera: `<nombre_del_módulo>.<nombre_de_la_entrada/salida>`, por ejemplo, módulo5.relé1. El nombre del módulo se configura en el parámetro Nombre del módulo del menú Hardware / Extensiones.



RELAY1	Terminales del RELAY1 con contacto accesible de 30 V / 1 A AC/DC NO/NC
RELAY2	RELAY2 terminals with accessible 30 V / 1 A AC/DC NO/NC contact
IN1	Terminales IN1 para entrada en modo pasivo/activo ( - 30 V a +30 V DC) OFF = abierto O $U_{IN} > 1,5 \text{ V}$ ON = contacto cerrado O $U_{IN} < 1,5 \text{ V}$
IN2	Terminales IN2 para entrada en modo pasivo/activo (-30 V to +30 V DC) OFF = abierto O $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$ ON = contacto cerrado O $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$
MANIPULADOR	Entrada del interruptor de manipulación (9155038)

## 5 botones

El módulo de 5 botones (Nº de pieza 9155035) es uno de los elementos de intercomunicación 2N® IP Verso y se utiliza para ampliar el número de botones.

- El módulo contiene dos conectores de bus 2N® IP Verso.

- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 220 mm de longitud.

Dimensiones del modulo:

- 1 botón: 52,0 (ancho) x 15,2 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; – 0,5 mm).
- 5 botones: 57,5 (ancho) x 89,0 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; – 0,5 mm).

Consulte en [www.2n.cz](http://www.2n.cz) la plantilla de impresión de etiquetas de identificación.

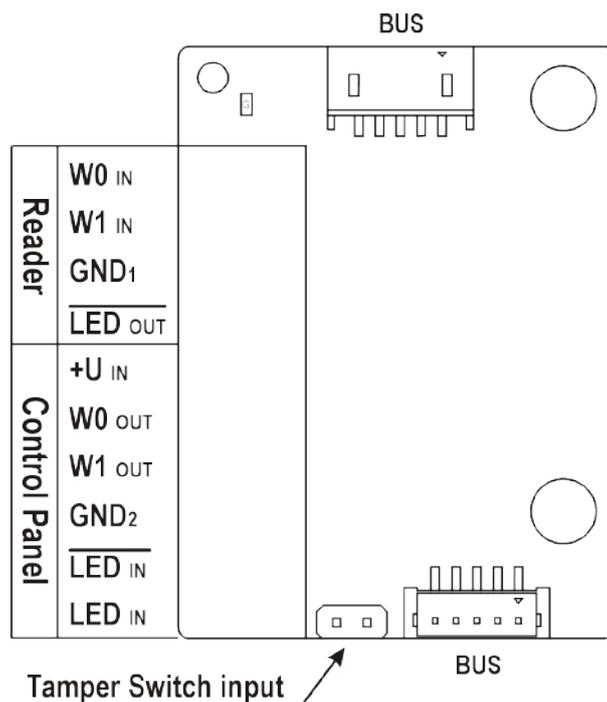
## Wiegand

El Wiegand (Nº de pieza 9155037) es uno de los elementos de intercomunicación del sistema 2N® IP Verso y se utiliza para conectar un dispositivo Wiegand externo (lector de tarjetas RFID, huella dactilar u otro lector de datos biométricos) y/o conectar el sistema 2N® IP Verso a una central de seguridad externa. Todas las entradas y salidas están aisladas galvánicamente del sistema 2N® IP Verso con una fuerza de aislamiento de 500 V DC. Es necesario alimentar +U IN en Wiegand OUT desde la central.

- **Lector** – conecta un lector externo compatible con Wiegand. El lector envía información sobre el número de la tarjeta de intercomunicación.
- **Panel de control** – se utiliza para la conexión con la centralita de seguridad o el sistema de acceso al que el interfono envía la información sobre el número de la tarjeta de interfono.
- El módulo contiene dos conectores de bus 2N® IP Verso.
- Estos dos conectores son totalmente intercambiables y pueden utilizarse tanto como entradas de la unidad principal como salidas hacia otros módulos.
- Si este módulo es el último del bus, uno de los conectores queda sin conectar.
- El paquete del módulo incluye un cable de interconexión de 80 mm de longitud.

El nombre del módulo se configura en el parámetro Nombre del módulo del menú Hardware / Extensiones.

- La entrada LED IN se direcciona de la siguiente manera: <nombre\_del\_módulo>. <entrada1>, por ejemplo, módulo2.entrada1.
- La entrada Tamper se direcciona de la siguiente manera: <nombre\_del\_módulo>. <tamper>, por ejemplo, módulo2.tamper.
- La salida LED OUT (negada) se direcciona de la siguiente manera: <nombre\_del\_módulo>. <salida1>, por ejemplo, módulo2.salida1.



Lector	WO IN, W1 IN, GND 1	Entrada WIEGAND de 2 hilos aislada
	LED OUT	LED OUT aislado y abierto que se conmuta contra GND1 en el lado WIEGAND IN (hasta 24 V / 50 mA)
Panel de control	+U IN	+U <sub>IN</sub> (5 to 15 V DC) Entrada de alimentación WIEGAND OUT
	WO OUT, W1 OUT, GND 2	Salida WIEGAND aislada de 2 hilos
	LED IN (negado)	Entrada aislada para LED abierto IN, entrada activada por GND2
	LED IN	Entrada aislada para LED abierto IN, entrada activada por +U
	G	+U <sub>IN</sub> Indicador LED de alimentación activa WIEGAND OUT
	TAMPER	Entrada del interruptor de manipulación (pieza nº 9155038)

Parámetros técnicos de la entrada Wiegand	
Corriente	5 mA
Resistencia de entrada	680 Ohm
Longitud del pulso	50 $\mu$ s
Retraso entre pulsos	aproximadamente 2 ms

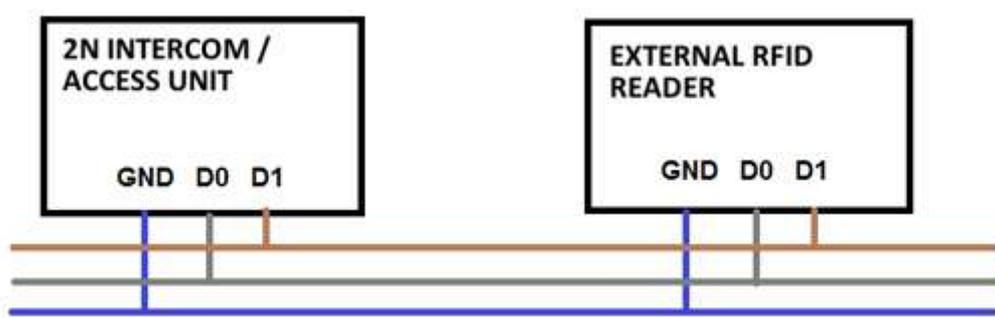


Diagrama de cableado recomendado para el lector con controlador de bus

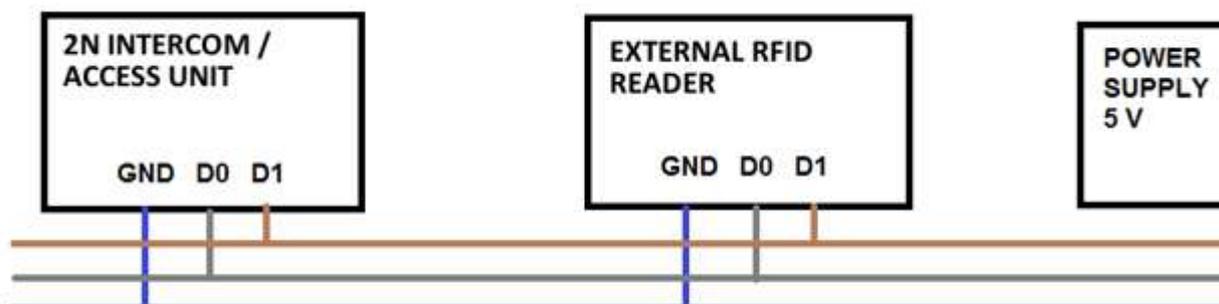


Diagrama de cableado recomendado para el lector con salida de colector abierto (OC).

## Interruptor de manipulación

El interruptor antimanipulación (Nº de pieza 9155038) es uno de los elementos del interfono 2N® IP Verso y ayuda a asegurar el sistema contra la manipulación.

- El módulo contiene dos interruptores que se abren cuando se retira el marco frontal:
  - Uno de los interruptores va directamente a la placa de bornes y está diseñado para conectarse a una central de seguridad externa (32 V DC / 50 mA máx.).
  - El otro interruptor, junto con el módulo de I/O (9155034) o el módulo Wiegand (9155037), puede utilizarse para la señalización de alarmas a través de la interfaz de automatización en la configuración 2N® IP Verso.
  - Este módulo no está conectado al bus.

### Precaución

- Recuerde que debe adquirir un módulo de I/O, nº de pieza 9155034, junto con el interruptor antisabotaje.



Montaje del interruptor de seguridad

## Panel ciego

El panel ciego (Nº de pieza 9155039) se utiliza para cubrir una posición vacía.

## Relé de seguridad

El relé de seguridad 2N<sup>®</sup> (nº de pieza 9159010) se utiliza para mejorar la seguridad entre el interfono y la cerradura eléctrica conectada. El relé de seguridad 2N<sup>®</sup> está diseñado para cualquier modelo de interfono IP 2N con versiones de firmware 1.15 y superiores. Aumenta considerablemente la seguridad de la cerradura eléctrica conectada, ya que impide la apertura de la cerradura por manipulación forzada del interfono.



### Función:

El Relé de Seguridad 2N<sup>®</sup> es un dispositivo que se instala entre un interfono (fuera de la zona protegida) y la cerradura eléctrica (dentro de la zona protegida). El Relé de Seguridad 2N<sup>®</sup> incluye un relé que sólo puede activarse si se recibe el código de apertura válido desde el interfono.

### Especificaciones:

Interruptor pasivo: Contactos NA y NC, hasta 30 V / 1 A AC/DC

Salida conmutada:

- Cuando el relé de seguridad se alimenta del intercomunicador, se dispone de 9 a 13 V CC en la salida en función de la alimentación (PoE: 9 V; adaptador: tensión de origen de menos 1 V) / 400 mA CC.
- Cuando el relé de seguridad se alimenta de una fuente de alimentación externa, la salida dispone de 12 V / 700 mA DC.

Dimensiones: (56 x 31 x 24) mm

Peso: 20 g

## Instalación:

Instale el **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** en un cable de dos hilos entre el intercomunicador y la cerradura eléctrica dentro de la zona a asegurar (normalmente detrás de la puerta). El dispositivo se alimenta y controla a través de este cable de dos hilos, por lo que puede añadirse a una instalación existente. Gracias a sus dimensiones compactas, el dispositivo puede instalarse en una caja de montaje estándar.

## Conexión:

Conecte el **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** al interfono de la siguiente manera:

- A la salida activa del interfono (OUT1)

Conecte la cerradura eléctrica a la salida del **Relé de Seguridad 2N<sup>®</sup>** de la siguiente manera:

- A la salida conmutada.
- A la salida pasiva en serie con la alimentación externa.

El dispositivo también admite un botón de salida conectado entre los terminales 'PB' y '- Helios IP / interfono'. Pulse el botón de salida para activar la salida durante 5 segundos.

## Señalización de estado:

LED verde	LED roja	Estado
intermitente	apagada	Modo de funcionamiento
encendida	apagada	Salida activada
intermitente	flashing	Modo de programación - a la espera de la inicialización
encendida	flashing	Error - código incorrecto recibido

## Configuración:

- Conecte el **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** a la salida del conmutador de intercomunicación correctamente configurada; consulte el **manual de configuración** de los **intercomunicadores 2N IP**. Asegúrese de que al menos un LED del **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** esté encendido o parpadeando.
- Mantenga pulsado el botón de reinicio del **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** durante 5 segundos para poner el dispositivo en modo de programación (tanto el LED rojo como el verde parpadean).
- Active el interruptor del interfono mediante el teclado, el teléfono, etc. El primer código enviado desde el interfono se almacenará en la memoria y se considerará válido. Tras la inicialización del código, el **relé de seguridad 2N<sup>®</sup>** pasará al modo de funcionamiento (el LED verde parpadea).



### Precaución

- En caso de restablecer la configuración de fábrica en un dispositivo con una versión de firmware 2.18 o superior es necesario reprogramar el **Relé de Seguridad 2N<sup>®</sup>** siguiendo las instrucciones anteriores.



### Consejo

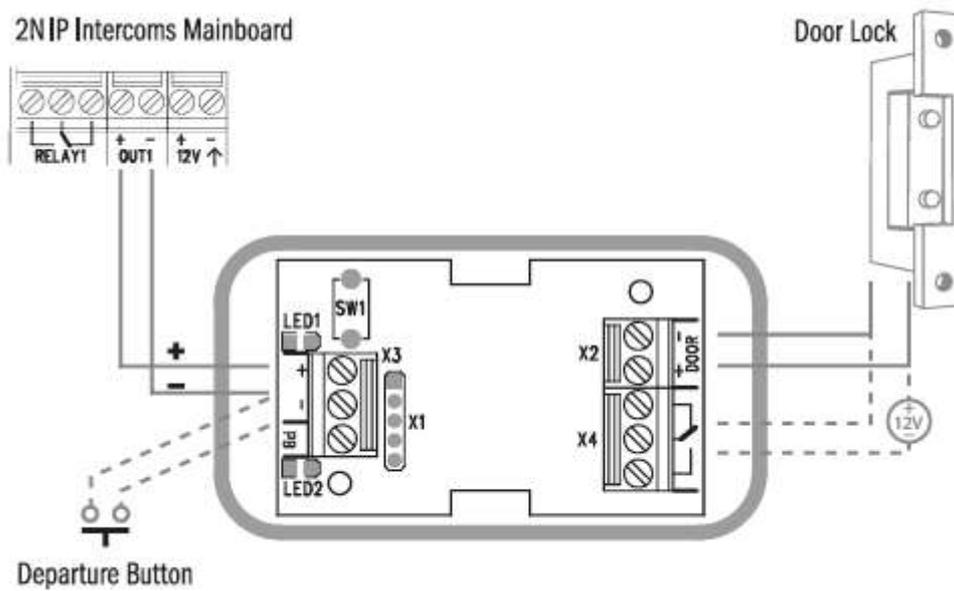
- FAQ: 2N<sup>®</sup> Security Relay - what is it and how to use it with 2N IP intercom?



### Consejo

- Video Tutorial: Door intercoms 2N<sup>®</sup> Security Relay

## Conexión:



## 2.5 Finalización

### Finalización de la instalación

Compruebe la conexión de todos los cables y el enchufe RJ-45 al conector de la placa.

#### Precaución

- Todos los conectores que no se utilicen deben tener los tornillos apretados para evitar las vibraciones causadas por el sonido.

Asegúrese, antes del montaje, de que la junta negra de estanqueidad está bien colocada. Le recomendamos que monte el micrófono con el tornillo incluido en la entrega.



### Colocación de etiquetas de identificación

Cada paquete de intercomunicadores incluye un trozo de lámina transparente, que puede imprimirse con láser. Corte la lámina impresa e inserte las etiquetas de identificación en los botones.

Le recomendamos que utilice una lámina distinta para cada botón del módulo de 5 botones. Consulte la sección de descarga para ver la plantilla de impresión de etiquetas de identificación.

Dimensiones de los identificadores para el módulo de 5 botones:

- 1 botón: 52,0 (ancho) x 15,2 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; - 0,5 mm)
- 5 botones: 57,5 (ancho) x 89,0 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; - 0,5 mm)

Dimensiones de la etiqueta informativa: 69,2 (ancho) x 86,7 (alto) mm (tolerancia dimensional: +0; - 0,5 mm).

### **Precaución**

- La zona en la que se colocan los identificadores se denomina zona húmeda. Después de una fuerte lluvia, el agua puede penetrar en la etiqueta de identificación. El agua en esta zona no afecta en absoluto a la funcionalidad del interfono y se evapora pronto.
- Utilice siempre una lámina impermeable (cerrada o de otro tipo) para las etiquetas de identificación. No utilice nunca papel o impresión de chorro de tinta para evitar daños debidos a fugas de agua.

Colocación/sustitución de etiquetas de identificación:

- Retire el marco.
- Levante la puerta de los botones. Los botones del módulo de 5 botones sólo tienen una puerta.
- Retire la etiqueta de identificación usada e inserte una nueva.
- Cierre la puerta de los botones.
- Vuelva a colocar el marco.

## **Sustitución del marco**

Compruebe la estanqueidad del marco antes de sustituirlo.

### **Versión A**

- Atornille el marco de montaje empotrado en las partes superior e inferior.

### **Versión B**

- Cuelgue el marco de montaje en superficie en el gancho de la parte superior y luego atorníllelo en la parte inferior.

### **Precaución**

- Un montaje inadecuado puede deteriorar la impermeabilidad del intercomunicador y el agua puede dañar la parte electrónica.
- Asegúrese de que todos los agujeros se rellenan con algún material impermeable: la parte superior, alrededor de los cables y los tornillos.
- Utilice silicona o algún otro sellador para sellar la caja contra la pared, si está desnivelada, para evitar las fugas de agua y la amortiguación de la pared.

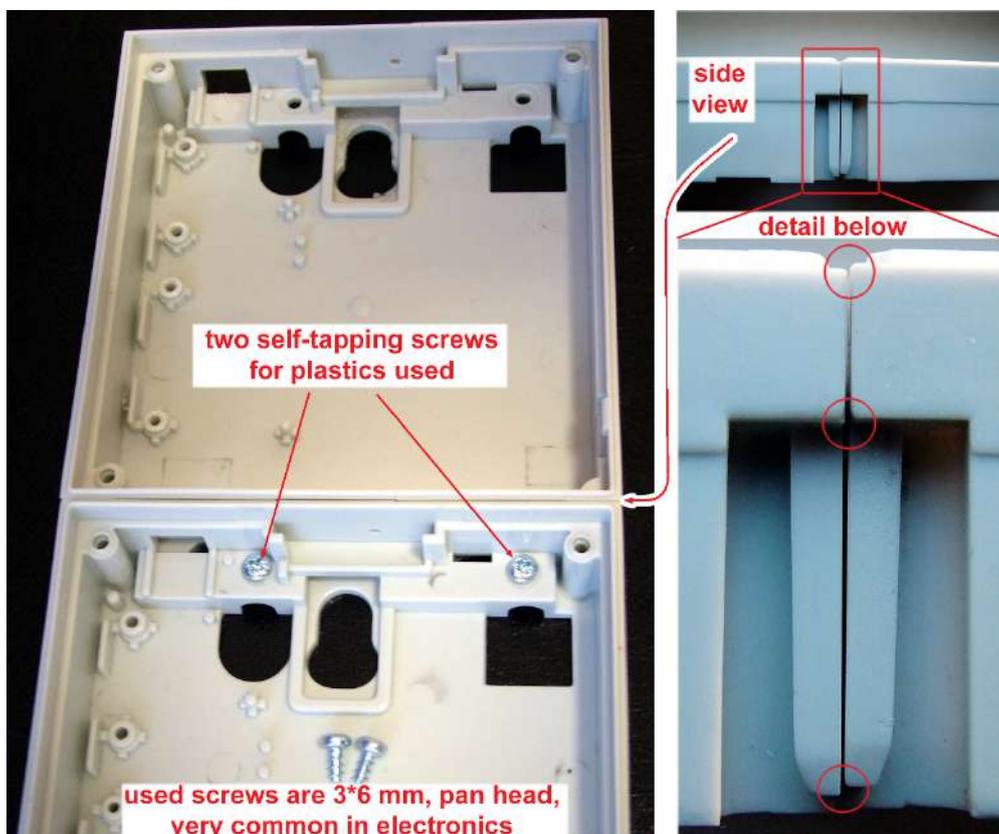
## Errores de montaje más frecuentes

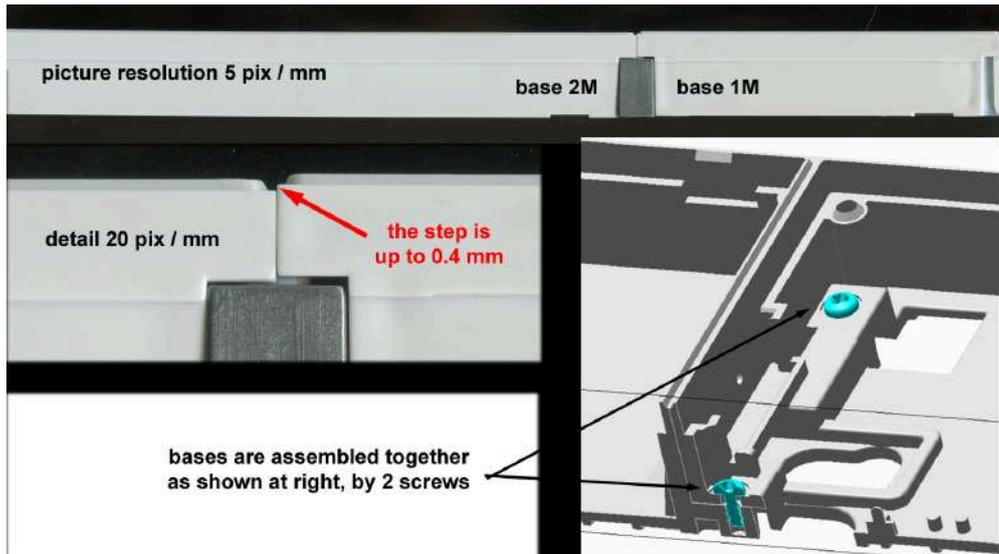
Al principio, monte los pernos metálicos, nivele las bases en una superficie plana y apriete los tornillos.

### Precaución

- Asegúrate de que las bases estén bien niveladas para evitar fugas de agua y daños electrónicos.

Los ejemplos de las figuras siguientes muestran bases mal montadas. Esto ocurre, en particular, cuando los tornillos se aprietan primero.





---

## 3. Funcionamiento y uso

---

Esta sección describe las funciones básicas y de ampliación del producto 2N<sup>®</sup> IP Verso

Esto es lo que puede encontrar en esta sección:

- 3.1 Configuración
- 3.2 Control de interfonía visto por el usuario externo
- 3.3 Control de intercomunicación con pantalla táctil visto por el usuario externo
- 3.4 Control de interfonía visto por el usuario interno
- 3.5 Mantenimiento
- 3.6 Descargas

## 3.1 Configuración

---

Configure **2N<sup>®</sup> IP Verso** desde su PC con cualquier navegador de Internet:

- Inicie su navegador de Internet (Internet Explorer, Firefox, etc.).
- Introduzca la dirección IP de su interfono (<http://192.168.1.100/>, por ejemplo).
- Conéctese con el nombre de usuario **Admin** y la contraseña **2n**.

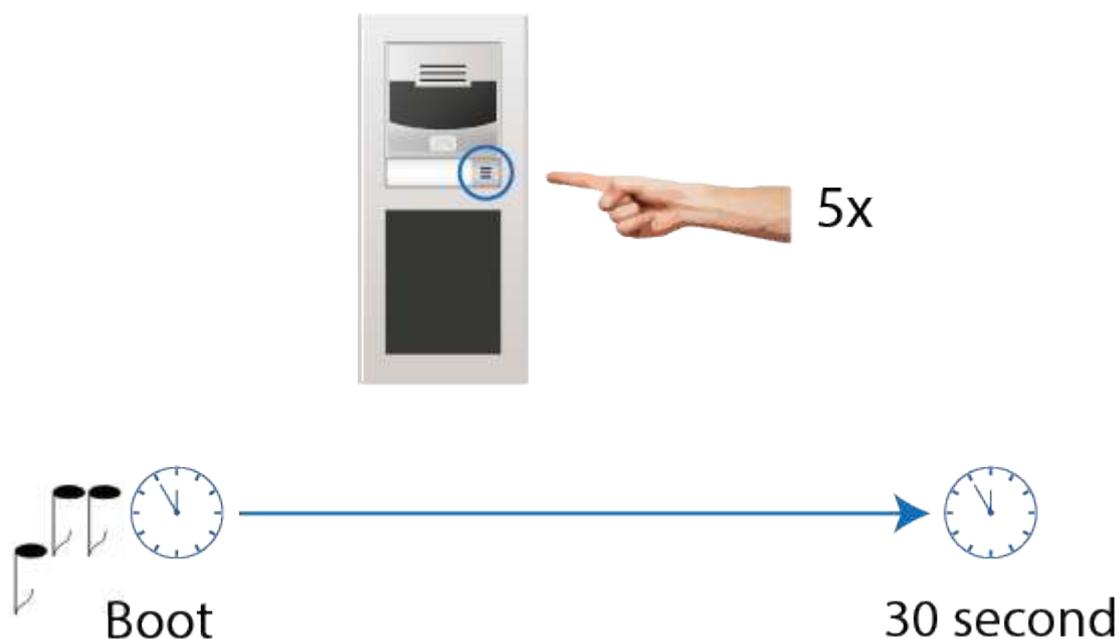
Debe conocer la dirección IP de su intercomunicador para acceder al servidor web integrado. En el momento de la compra, el **2N<sup>®</sup> IP Verso** está configurado en el modo de dirección IP dinámica - recupera la dirección IP automáticamente si hay un servidor DHCP correctamente configurado en la LAN. Si no hay DHCP disponible, utilice el **2N<sup>®</sup> IP Verso** en el modo de dirección IP estática. Consulte **el manual de configuración** para conocer los detalles de configuración de **2N<sup>®</sup> IP Verso**.

Si su dispositivo permanece inaccesible (ha olvidado la dirección IP, la configuración de la red ha cambiado, etc.), puede cambiar la configuración de la red utilizando los botones del dispositivo.

### Recuperación de la dirección IP

Siga los siguientes pasos para recuperar la dirección IP de **2N<sup>®</sup> IP Verso**:

- Conecte (o, si está conectado, desconecte y vuelva a conectar) el **2N<sup>®</sup> IP Verso** a la red eléctrica.
- Espere a la segunda señal sonora .
- Pulse 5 veces el botón de marcación rápida de la unidad principal.
- **2N<sup>®</sup> IP Verso** leerá su dirección IP.
- Si la dirección es 0.0.0.0, significa que el intercomunicador no ha obtenido la dirección IP del servidor DHCP.



**i Nota**

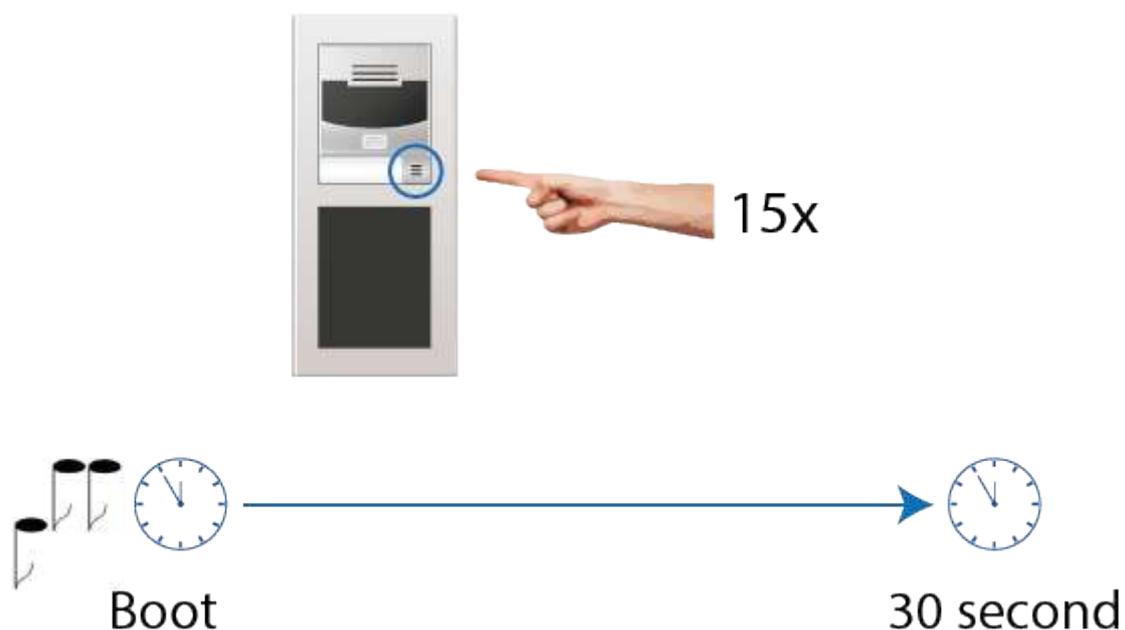
- Asegúrese de pulsar la secuencia de botones dentro de los treinta segundos siguientes a la señal sonora por razones de seguridad. Se permiten intervalos de hasta 2s entre las pulsaciones.

## Restablecimiento de la configuración de red y cambio de dirección IP dinámica/estática

Para restablecer los parámetros de red y cambiar la dirección IP dinámica/estática de 2N<sup>®</sup> IP Verso siga las siguientes instrucciones:

- Conecte (o, si está conectado, desconecte y vuelva a conectar) el 2N<sup>®</sup> IP Verso a la red eléctrica.
- Espere a la primera señal sonora .
- Pulse 15 veces el botón de marcación rápida de la unidad principal.
- La conmutación se señala con la señal sonora .
- Espere hasta que el aparato se reinicie automáticamente.

- Tras el reinicio, el modo de dirección IP estática pasa a la dirección IP dinámica y viceversa. Simultáneamente, todos los parámetros de **Sistema / Red** se restablecen a los valores por defecto. Esto es útil cuando es imposible conectarse al dispositivo debido a una configuración incorrecta de la VPN, por ejemplo.



Cuando se configura la dirección IP estática, se restablecen los siguientes valores por defecto de los parámetros básicos de la red:

- Dirección IP: 192.168.1.100
- Máscara de red: 255.255.255.0
- Puerta de enlace por defecto: 192.168.1.1

**i Nota**

- Asegúrese de pulsar la secuencia de botones dentro de los treinta segundos siguientes a la señal sonora por razones de seguridad. Se permiten intervalos de hasta 2s entre las pulsaciones.

## 3.2 Control de interfonía visto por el usuario externo

---

### Botones de marcación rápida

Pulse el botón de marcación rápida de la unidad principal para marcar la primera posición del directorio telefónico (Phone Book) según el tipo de modelo. Utilice los módulos de extensión para ampliar el número de botones de marcación rápida hasta 146.

Al pulsar los botones de marcación rápida se marcan los números de teléfono asignados a la posición concreta de la guía telefónica. El establecimiento de la llamada se señala con un tono largo intermitente o cualquier otro, según la configuración de la centralita conectada.

La pulsación repetida de un mismo botón de marcación rápida durante el establecimiento de la llamada puede iniciar el colgado de la llamada o la terminación de la misma, además de la marcación del siguiente número de teléfono del abonado llamado, o puede no tener asignada ninguna función; consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Teclado del Manual de configuración.

También puede pulsar el botón  en cualquier momento para colgar si está habilitado para ello en el parámetro **Función del botón durante la llamada**; consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Teclado del Manual de configuración.

### Llamada a la posición de la guía telefónica

La agenda telefónica de 2N<sup>®</sup> IP Verso puede contener hasta 10.000 posiciones programables. Los botones de marcación rápida sólo pueden utilizarse para las posiciones 1 a 146, dependiendo del número de botones realmente instalados. Puede marcar las demás posiciones utilizando el teclado numérico si la función de **Marcación por teclado numérico** está activada; consulte la subsección Configuración de Intercomunicación / Hardware / Teclado del Manual de Configuración.

#### Procedimiento:

- Introduzca el número de posición mediante el teclado numérico (05, 15, 200, por ejemplo – dos dígitos como mínimo y cuatro como máximo) y pulse el botón  para confirmar.
- También puede pulsar el botón  en cualquier momento para colgar si está habilitado para ello en el parámetro **Función del botón durante la llamada**; consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Teclado del Manual de configuración.

## Llamada al número de teléfono definido por el usuario

Si se selecciona el parámetro **Función de teléfono activada** (consulte la subsección Configuración del intercomunicador / Hardware / Teclado del Manual de configuración), podrá marcar un número de teléfono definido por el usuario utilizando el teclado numérico del 2N<sup>®</sup> IP Verso.

### Procedimiento:

1. Pulse .
2. Escuchará un tono continuo en el altavoz.
3. Introduzca el número de teléfono mediante el teclado numérico y pulse  de nuevo para confirmar la marcación.
4. También puedes pulsar el botón  en cualquier momento para colgar si está habilitado para ello en el parámetro **Función del botón durante la llamada**; consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Teclado del Manual de configuración.

## Contestación/Rechazo de llamadas entrantes

Si la función de contestación automática de llamadas entrantes está desactivada (consulte la subsección Configuración del interfono / Servicios / Teléfono / Llamadas del Manual de configuración), la llamada entrante a 2N<sup>®</sup> IP Verso se señala con un timbre fuerte. Pulse  para responder a la llamada y  para rechazar la llamada.

## Apertura de la puerta (activación del interruptor) por código

2N<sup>®</sup> IP Verso está equipado con un interruptor de desbloqueo de la puerta. Introduzca el código válido (consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Interruptores del Manual de configuración) mediante el teclado numérico para activar este interruptor.

### Procedimiento:

- Introduzca el código numérico de activación del interruptor mediante el teclado numérico y pulse  para confirmar.
- Un código válido se notifica visualmente y mediante un tono continuo de activación del interruptor o un sonido predefinido de desbloqueo del usuario. Un código no válido o una interrupción más larga que la definida en **Tiempo de espera para introducir números** se señala mediante el sonido  o un sonido de usuario.

## Apertura de la puerta (activación del interruptor) por el lector biométrico

Un lector biométrico ayuda a autenticar las huellas dactilares humanas para el control y la gestión de los accesos y los dispositivos de terceros. Consulte Directorio / Usuarios para saber cómo cargar una huella digital en un perfil de usuario.

### Procedimiento:

- Aplique su dedo en la zona de escaneo del lector.
- Señalización luminosa de autenticación del lector:
  - Verde - la huella digital ha sido reconocida con éxito.
  - Verde parpadeante a rojo: la huella digital ha sido reconocida pero el acceso está denegado. Compruebe el estado de la configuración del perfil temporal del usuario y la configuración de la autenticación múltiple. El acceso también puede estar bloqueado por un bloqueo previo del interruptor de manipulación.
  - Rojo: la huella digital no ha sido reconocida.



### Precaución

- Una mayor humedad puede deteriorar el escaneo de la línea papilar del dedo. Se recomienda secar el dedo y la superficie de escaneo del lector para que la autenticación sea exitosa.

## 3.3 Control de intercomunicación con pantalla táctil visto por el usuario externo

El modelo 2N<sup>®</sup> IP Verso puede estar equipado con una pantalla LCD en color, que muestra los estados del dispositivo (progreso de la llamada, apertura de la puerta, etc.) y puede funcionar en varios modos. Hasta que no se cargue la configuración de la pantalla, el 2N<sup>®</sup> IP Verso no muestra los usuarios a los que hay que llamar en el menú del Directorio. Si se configura correctamente, el 2N<sup>®</sup> IP Verso empieza a mostrar un menú de anuncios o el menú de introducción al Directorio/Teclado o menús separados de Directorio o Teclado. Controle un intercomunicador 2N<sup>®</sup> IP Verso equipado con pantalla tocando la pantalla y navegando.

### Presentación

En el modo Presentación, se muestran una o varias imágenes definidas por la configuración de pantalla disponible. El modo de presentación se inicia automáticamente cuando expira el tiempo de espera de la presentación establecido en la interfaz web de 2N<sup>®</sup> IP Verso. El modo puede ser terminado por un toque de la tecla  que hace que 2N<sup>®</sup> IP Verso pase al menú de introducción de la pantalla, o por una llamada entrante a 2N<sup>®</sup> IP Verso.

### Contactos



En el modo Contactos, se muestra una lista estructurada de usuarios definida por la configuración de pantalla disponible. La lista de usuarios puede dividirse en un número prácticamente arbitrario de grupos. Navegue por el directorio tocando la pantalla. Pulse



para volver al grupo superior o al menú introductorio de la pantalla. Toque el nombre del usuario para realizar una llamada en el modo Contactos.

Este modo también ayuda a buscar rápidamente los contactos. Toque el botón  para que los contactos pasen al modo de búsqueda e introduzca la cadena a buscar a través del teclado táctil. Vea la cadena en la línea de estado en la parte superior de la pantalla. Toque el icono



para borrar el último carácter del texto a buscar. La cadena se busca en los niveles de grupo y subgrupo actuales. Vea el recuento de usuarios encontrados en la esquina superior derecha de la pantalla. Toque los contactos encontrados y navegue por los datos.

El menú de contactos también incluye un submenú de ayuda en la esquina inferior derecha de la pantalla, que proporciona consejos y controles básicos de visualización para el modo de contactos.

## Llamada

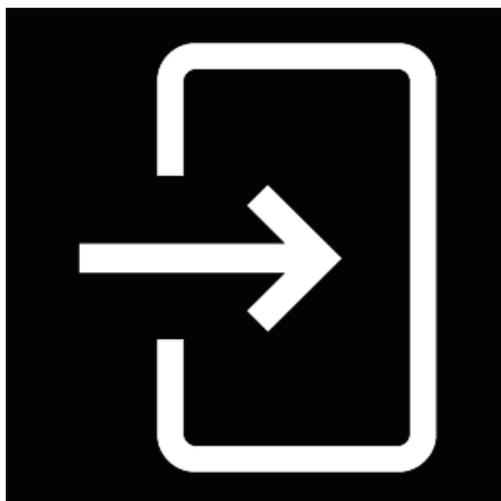


Utilice el modo de llamada para realizar llamadas a los usuarios del Directorio de interfonía.

Para llamar a un usuario, configure la Marcación por teclado en la interfaz web del interfono y seleccione una de las siguientes opciones: Desactivado, Número de posición del usuario o Número virtual del usuario. Si ha configurado el número de

posición de usuario o el número virtual de usuario, sólo tiene que introducir el número y hacer clic en  para la confirmación. Haga clic en  para volver al menú de introducción a la pantalla.

## Entrada



El modo de entrada le ayuda a introducir los códigos de los interruptores. Introduzca el código digital del interruptor y pulse

 **Abrir puerta** 

para la confirmación. También puede habilitar la función de codificación del teclado en el modo de teclado a través de la interfaz web para codificar los botones del teclado numérico antes de cada nueva visualización con el fin de evitar que terceras personas vean el código que se va a introducir.

## 3.4 Control de interfonía visto por el usuario interno

---

### Contestación de llamadas

Puede contestar las llamadas entrantes al interfono 2N<sup>®</sup> IP Verso utilizando su teléfono como cualquier otra llamada. Puede desbloquear la puerta, activar/desactivar un usuario/perfil a través del teclado de su teléfono durante la llamada. Sin embargo, las llamadas tienen una duración limitada para evitar el bloqueo involuntario de la línea 2N<sup>®</sup> IP Verso. Establezca la duración máxima de la llamada en el límite de tiempo (consulte la subsección Configuración del interfono / Servicios / Teléfono / Llamadas del Manual de configuración). Pulse # en su teléfono en cualquier momento para prolongar el tiempo de la llamada. La finalización automática de la llamada se señala con un breve pitido 10s antes de la finalización de la llamada.

### Llamada a 2N<sup>®</sup> IP Verso

2N<sup>®</sup> IP Verso le permite responder a las llamadas entrantes. Establezca los parámetros necesarios en el grupo de llamadas entrantes; consulte la subsección Configuración de Intercomunicación / Servicios / Teléfono / Llamadas del Manual de Configuración.

### Apertura de la puerta (activación del interruptor) por código

2N<sup>®</sup> IP Verso está equipado con un interruptor de desbloqueo de la puerta. Introduzca el código válido (consulte la subsección Configuración de Intercomunicación / Hardware / Interruptores del Manual de Configuración) utilizando el teclado de su teléfono para activar este interruptor.

#### Procedimiento:

- Introduzca el código de activación del interruptor 1 o 2 mediante el teclado de su teléfono y pulse  para confirmar. La confirmación no es necesaria si está habilitado el **código de bloqueo sin confirmación**, consulte la subsección Configuración del interfono / Hardware / Interruptores / Avanzado del Manual de configuración.
- Un código válido es señalado por el sonido del  sonido. Un código inválido o una interrupción más larga que la definida en **Tiempo de espera para introducir números** es señalada por el  sonido.

## Activación/desactivación del perfil

Activar/desactivar un perfil utilizando su teléfono para dirigir las llamadas directamente a los números de teléfono vinculados con el perfil, consulte la subsección Configuración del interfono / Directorio / Perfiles horarios del Manual de configuración para obtener más detalles.

### Procedimiento:

- Introduzca el código de activación/desactivación del perfil mediante el teclado de su teléfono y pulse  para confirmar.
- Un código válido es señalado por  o  sonido según el tipo de código. Un código inválido o una interrupción más larga que la definida en **Tiempo de espera para introducir números** se señala con el sonido .

## 3.5 Mantenimiento

### Limpieza

Si se utiliza con frecuencia, la superficie del aparato, en particular el teclado, se ensucia. Para limpiarlo, utilice un paño suave humedecido con agua limpia. Le recomendamos que siga estos principios durante la limpieza:

- No utilice nunca detergentes agresivos (como abrasivos o desinfectantes fuertes).
- Utilice productos de limpieza adecuados para la limpieza de lentes de cristal (limpiadores para gafas, pantallas de dispositivos ópticos, etc.)
- Limpie el aparato en tiempo seco para que el agua residual se evapore rápidamente.
- **Idóneas son las toallitas limpiadoras para los aparatos IT.**

#### **Anticovid**

- **Para desinfectar la superficie del dispositivo de bacterias y virus (anticovid), con el fin de mantener las condiciones higiénicas en las superficies y puntos de contacto críticos, recomendamos utilizar el spray Zoono - Microbe Shield Surface Sanitiser Spray.**

#### **Advertencia**

- Evite que entre agua en el interfono.
- No utilice limpiadores a base de alcohol.
- Evite los limpiadores a base de peróxido.

**Precaución**

- Utilice siempre el producto para el fin para el que ha sido diseñado y fabricado, respetando el presente documento.
- El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto para mejorar sus cualidades.
- **2N<sup>®</sup> Verso** no contiene componentes perjudiciales para el medio ambiente. Cuando se agote la vida útil del producto y quiera desecharlo, hágalo de acuerdo con la normativa legal vigente.

---

## 3.6 Descargas

---

### Plantillas

Nameplates

Infopanel label

### Software

2N<sup>®</sup> USB Driver

2N<sup>®</sup> IP Eye

2N<sup>®</sup> Network Scanner

---

## 4. Parámetros técnicos

---

### Protocolo de señalización

- SIP (UDP, TCP, TLS)

### Botones

- **Diseño de los botones:** botones transparentes con retroiluminación blanca y etiquetas de identificación reemplazables
- **Número de botones:** 1 e incrementos de 5
- **Extensores de botones:** hasta 29 módulos, limitados por la fuente de alimentación
- **Teclado numérico:** opcional

### Audio

- **Micrófono:** 1 micrófono integrado
- **Amplificador:** 2 W (clase D)
- **Altavoz:** 2 W / 8  $\Omega$
- **Nivel de presión sonora (SPL máx.):** 78 dB (para 1 kHz, distancia 1 m)
- **Salida LINE OUT:** 1 VRMS / 600  $\Omega$
- **Control de volumen:** ajustable con modo de adaptación automática
- **Dúplex completo:** sí (AEC)
- **Índice de transmisión de voz (STI):** 0,89

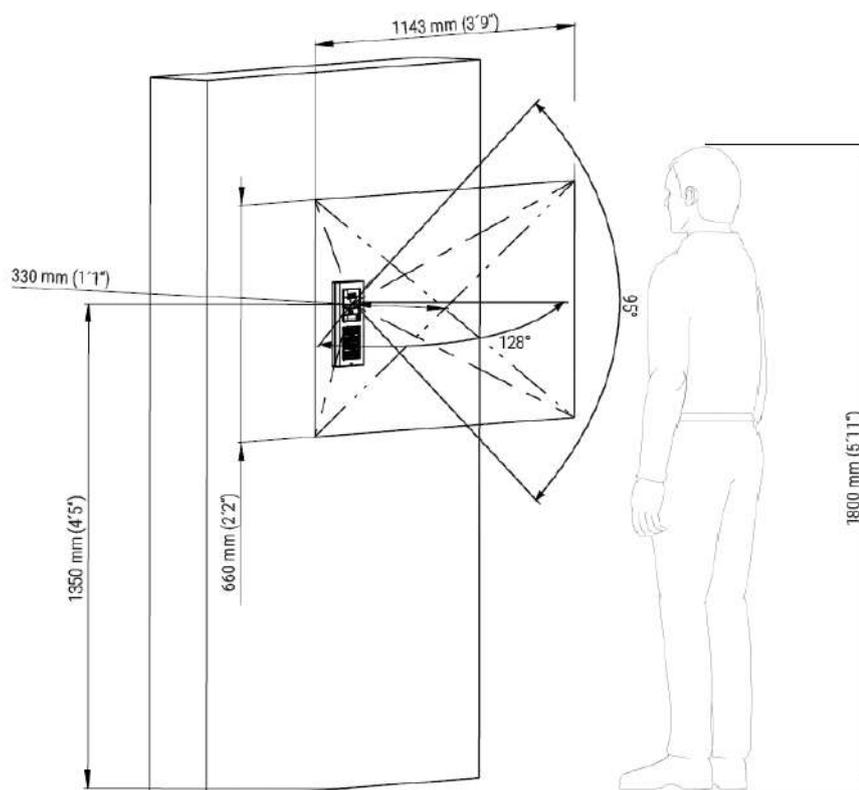
### Flujo de audio

- **Protocolos:** RTP / RTSP
- **Códecs:** G.711, G.729, G.722, L16/16 kHz

### Cámara

- **Sensor:** CMOS en color de 1/3
- **Resolución JPEG:** hasta 1280 (H) x 960 (V)
- **Resolución de vídeo:** 640 (H) x 480 (V)

- **Velocidad de fotogramas:** hasta 30 instantáneas/s
- **Sensibilidad del sensor:** 5,6 V/lux-seg (550 nm)
- **Ángulo de visión:** 128 ° (H), 95 ° (V), 134 ° (D)
- **Luz infrarroja:** sí
- **Sensibilidad del sensor sin luz infrarroja:** 0,1 Lux ± 20 %.
- **Distancia focal:** 2,25 mm



### Flujo de vídeo

- **Protocolos:** RTP / RTSP / HTTP
- **Códecs:** H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG
- **Función de cámara IP:** sí, compatible con el perfil S de ONVIF v2.4

### Ancho de banda

- **Códecs de audio**
  - PCMA, PCMU - 64 kbps (con cabeceras de 85,6 kbps)
  - G.729 - 16 kbps (con cabeceras de 29,6 kbps)
  - G.722 - 64 kbps (con cabeceras de 85,6 kbps)

- L16 / 16 kHz – 256 kbps (con cabeceras de 277,6 kbps)
- **Códecs de vídeo**

Establezca los flujos de datos del códec de vídeo en el menú Servicios / Teléfono / Vídeo para las llamadas y en el menú Servicios / Streaming / RTSP para el streaming. El ancho de banda establecido representa el valor al que el códec debe acercarse en un promedio de tiempo largo. Los flujos de datos pueden variar en función de la escena a escanear.

Los valores de flujo de datos medidos corresponden a la vista de prueba de una persona de pie frente al interfono.

- **H.264**
  - Calidad baja: QVGA (320 x 240), 10 fps, 256 kbps: 181 kbps (con cabeceras de 190 kbps)
  - Calidad media: VGA (640 x 480), 15 fps, 768 kbps: 600 kbps (con cabeceras de 661 kbps)
  - Calidad alta: VGA (640 x 480), 30 fps, 2048 kbps: 1319 kbps (con cabeceras de 1372 kbps)
- **MJPEG**
  - Calidad baja: QVGA (320 x 240), 10 fps, calidad 70: 435 kbps con cabeceras
  - Calidad media: VGA (640 x 480), 15 fps, calidad 85: 506 kbps
  - Calidad alta: SXGA (1280 x 960), 15 fps, calidad 95: 8 Mbps

## Interfaz

- **Fuente de alimentación:** 12 V  $\pm$ 15 % / 2 A DC o PoE
- **PoE:** PoE 802.3af (Clase 0–12,95 W)
- **LAN:** 10/100BASE-TX con Auto-MDIX, RJ-45
- **Cableado recomendado:** Cat-5e o superior
- **Protocolos soportados:** SIP2.0, DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
- **Interruptor pasivo:** Contacto NA/NC, hasta 30 V / 1 A AC/DC
- **Salida de interruptor activo:** 8 hasta 12 V DC dependiendo de la alimentación (PoE: 10 V; adaptador: tensión de alimentación menos 2 V), hasta 400 mA

## Lector de tarjetas RFID

- Opcionalmente 125 kHz o 13,56 MHz
- Tarjetas compatibles, 125 kHz, N° de pieza 9155032:
  - EM4xxx
- Tarjetas admitidas en la versión NFC de 13,56 MHz, n° de pieza 9155040 (sólo se lee el número de serie de la tarjeta)
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)

- PicoPass (HID iClass)
- FeliCa
- ST SR(IX)
- 2N<sup>®</sup> Mobile Key
- **Tarjetas compatibles con la versión NFC asegurada de 13,56 MHz, N° de pieza 9155086** (opcionalmente se lee el número de serie de la tarjeta o el PAC ID)
  - ISO14443A (Mifare, DESFire)
  - PicoPass (HID iClass)
  - FeliCa
  - ST SR(IX)
  - 2N<sup>®</sup> Mobile Key
  - HID SE (Seos, iClass SE, Mifare SE)
- **Máxima intensidad de campo H a 10 m para la versión de 125 kHz: 66 dBμA/m**
- **Máxima intensidad de campo H a 10 m para la versión de 13,56 MHz: 60 dBμA/m**

## 2N<sup>®</sup> IP Verso – Módulo Bluetooth

- Compatible con Bluetooth 4.0 (Bluetooth Low Energy, BLE)
- **Seguridad:** cifrado asimétrico RSA-1024 y simétrico AES-128
- **Sensibilidad de recepción:** hasta – 93 dBm
- **Alcance:** ajustable (corto ~ 0,5m, medio ~ 2m, largo ~ hasta 10m)
- **Consumo de energía:** 20mA a 12V DC
- **Rango de temperatura de funcionamiento:** – 40°C ~ +60°C
- **Rango de temperatura de almacenamiento:** – 40°C ~ +70°C
- **Dimensiones:** 97x105x30mm
- Compatible con 2N<sup>®</sup> IP Verso, 2N<sup>®</sup> LTE Verso y 2N<sup>®</sup> Access Unit
- **Compatible con la aplicación móvil:** Android 6 y superior, iOS 12 y superior

## Pantalla táctil

- **Resolución:** 320 px x 214 px H x V
- **Resolución de la presentación de diapositivas:** 214 px x 214 px
- **Relación de contraste:** 400
- **Brillo:** 350 cd/m<sup>2</sup>
- **Ángulo de visión:** 80 ° desde cualquier dirección
- **Peso:** 280 g
- **Consumo mínimo:** 1,36 W

- Consumo máximo: 2,40 W
- Temperatura de trabajo: – 20 °C – 60 °C
- Nivel de resistencia: IK07

#### Módulo de E/S

- Dimensiones: 43 (ancho) x 31,5 (alto) x 1,5 (fondo) mm

#### Módulo Wiegand

- Dimensiones: 43 (ancho) x 31,5 (alto) x 1,5 (fondo) mm

#### Propiedades mecánicas

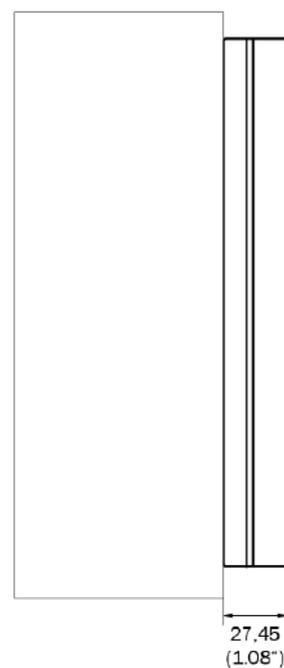
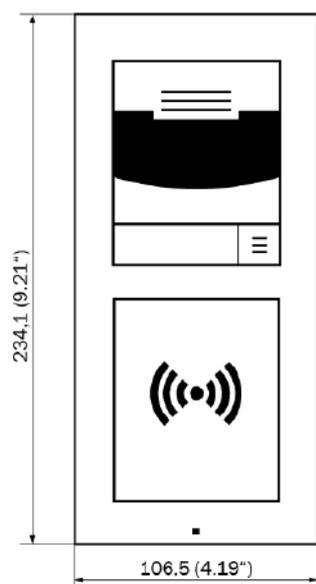
- **Cubierta:** robusta fundición de zinc con acabado superficial (se aceptan pequeños matices en la superficie)
- **91550XX – NÍQUEL**
  - Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
  - Tratamiento superficial – Zn/Cu20/Ni25b máx. 80 µm
- **91550XXB – NEGRO**
  - Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
  - Tratamiento de la superficie – Revestimiento húmedo PUR 15–25 µm, RAL 9005 Negro Jet
    - cara interior – zinc pasivado
- **Temperatura de trabajo:** – 40 °C – 60 °C
- **Humedad relativa de trabajo:** 10 % – 95 % (sin condensación)
- **Temperatura de almacenamiento:** – 40 °C – 70 °C
- **Dimensiones**
  - **Marco de montaje en superficie:**
    - 1 módulo: 107 (ancho) x 130 (alto) x 28 (profundidad) mm
    - 2 módulos: 107 (ancho) x 234 (alto) x 28 (fondo) mm
    - 3 módulos: 107 (ancho) x 339 (alto) x 28 (fondo) mm
  - **Marco de montaje empotrado:**
    - 1 módulo: 130 (ancho) x 153 (alto) x 5 (fondo) mm
    - 2 módulos: 130 (ancho) x 257 (alto) x 5 (fondo) mm
    - 3 módulos: 130 (ancho) x 361 (alto) x 5 (fondo) mm
  - **Caja de empotrar (dimensiones mínimas de los agujeros):**
    - 1 módulo: 108 (ancho) x 131 (alto) x 45 (fondo) mm
    - 2 módulos: 108 (ancho) x 238 (alto) x 45 (fondo) mm
    - 3 módulos: 108 (ancho) x 343 (alto) x 45 (fondo) mm
  - **Recorte interno del módulo:** 72 (ancho) x 89,3 (alto) mm / 2,83 (ancho) x 3,51 (alto) pulgadas

- **Peso:** peso neto máximo: 2 kg / peso bruto máximo: 2,5 kg - según configuración
- **Nivel de cobertura:** IP54
- **Nivel de resistencia:** IK08

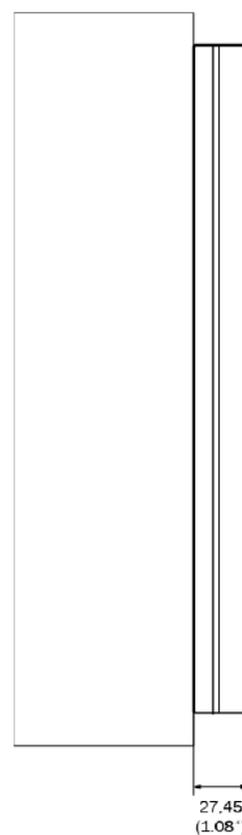
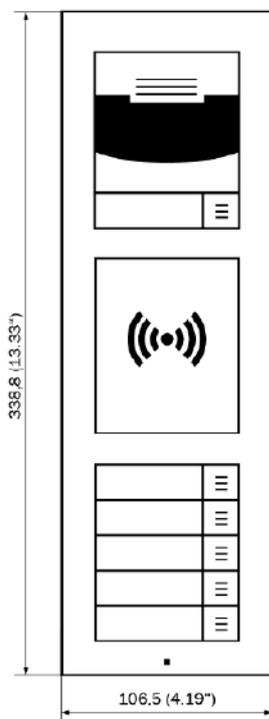
## 4.1 Dibujos generales

### Montaje en superficie

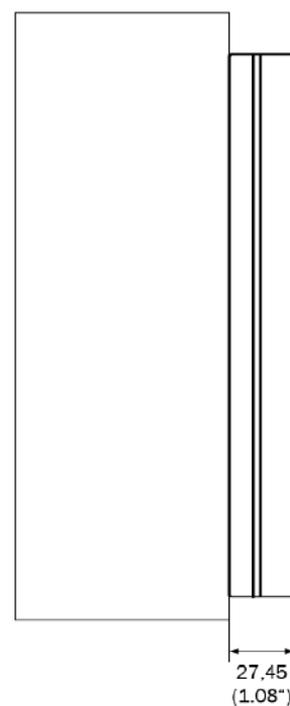
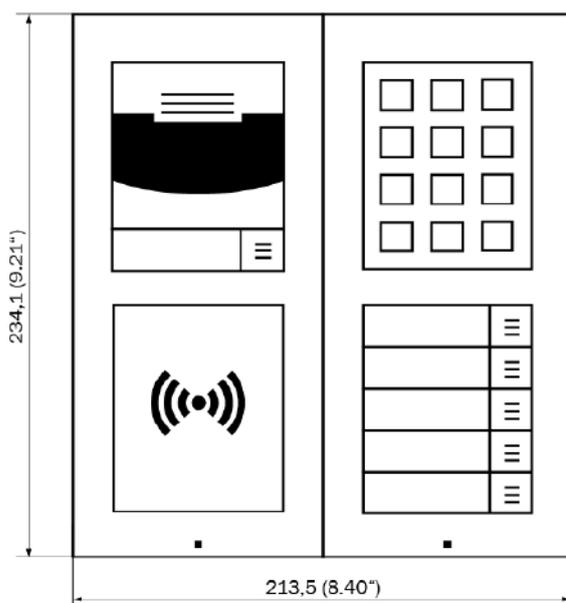
2 módulos



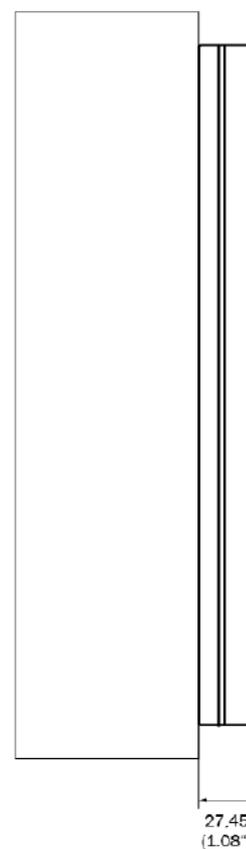
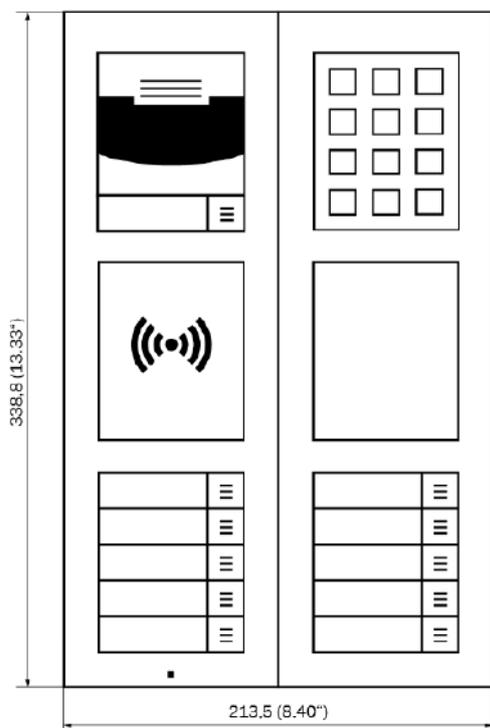
3 módulos



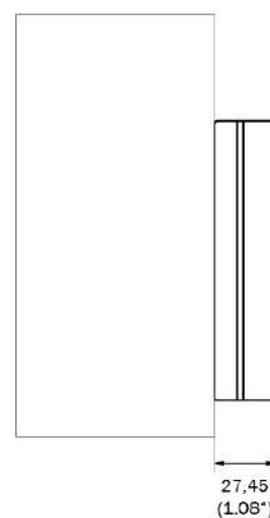
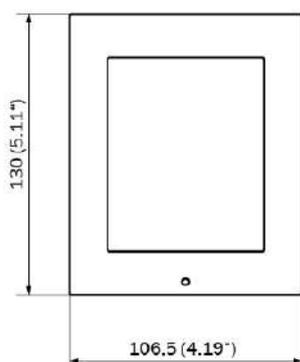
2 x 2 módulos



3 x 2 módulos

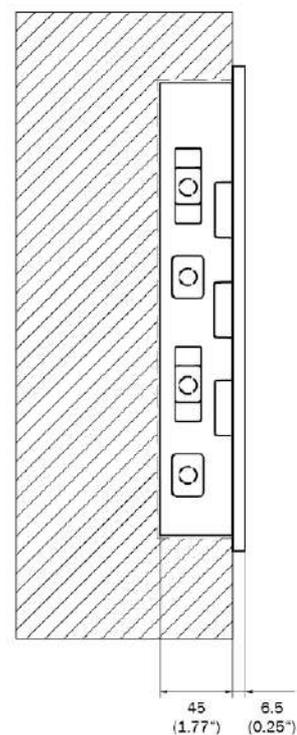
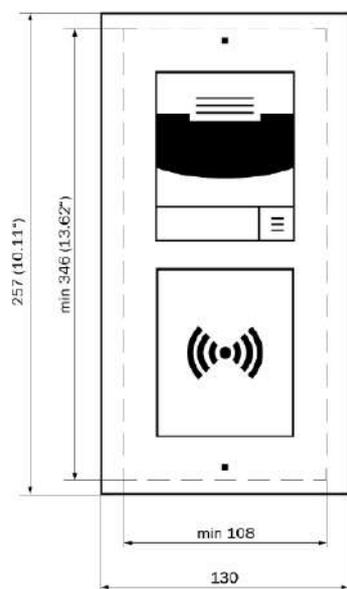


1 módulo

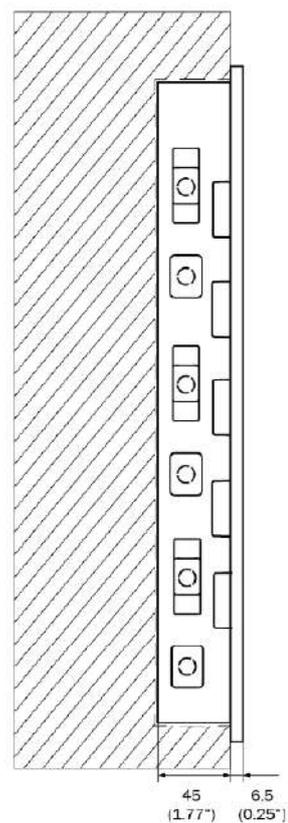
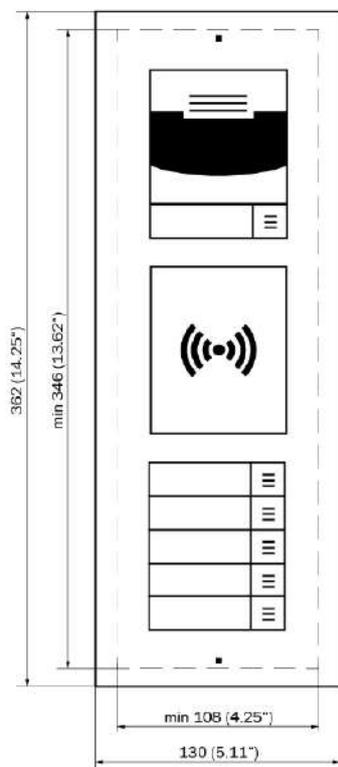


## Montaje empotrado

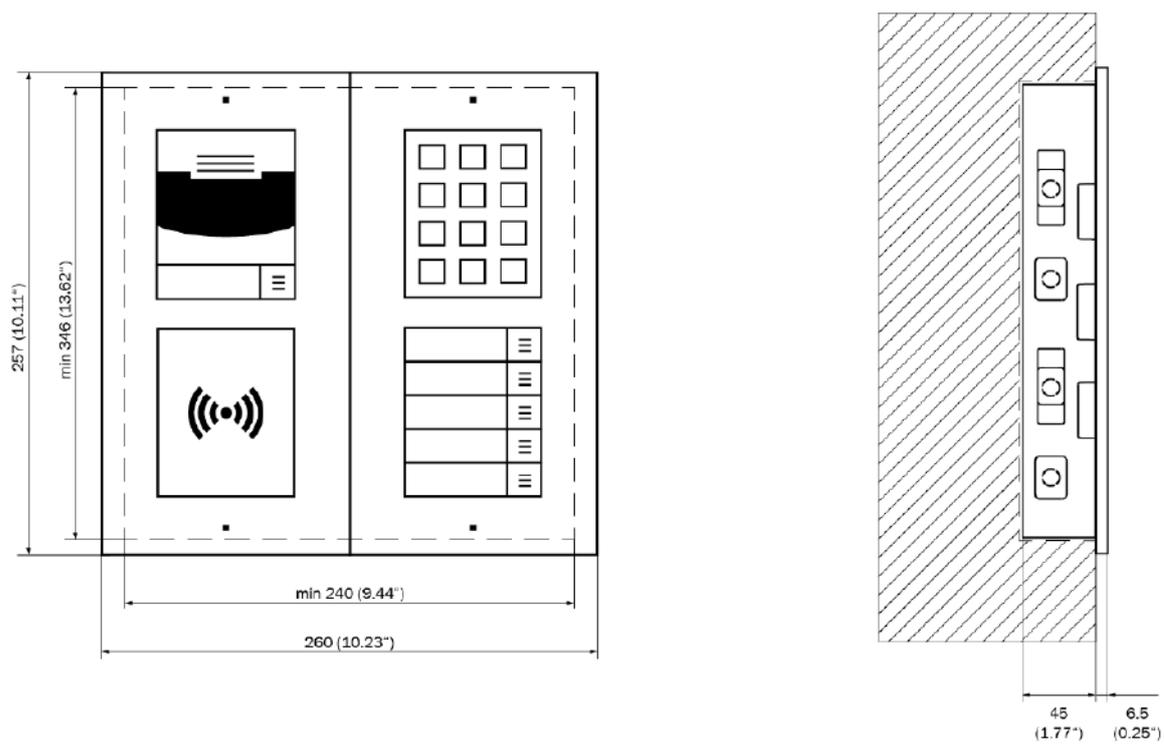
2 módulos



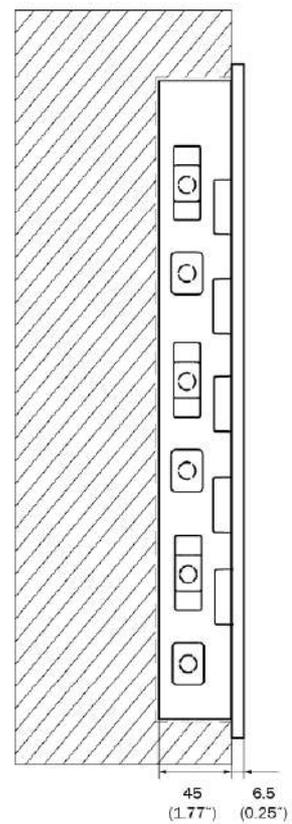
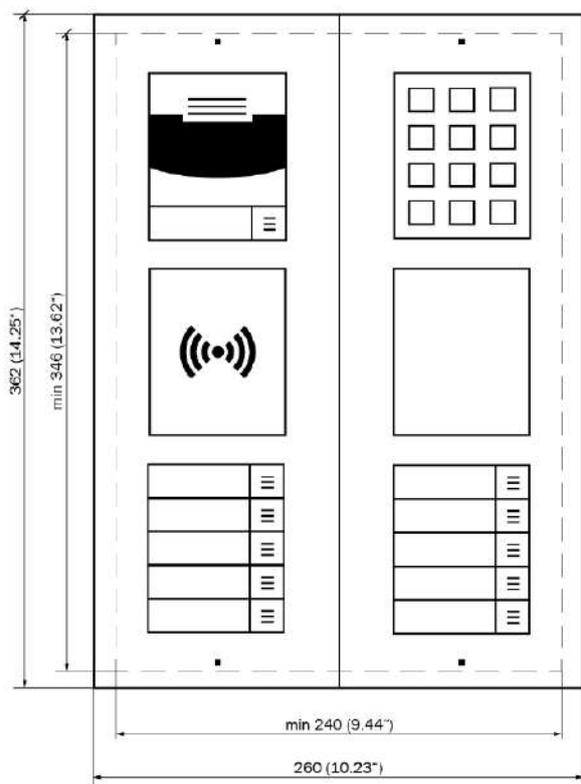
3 módulos



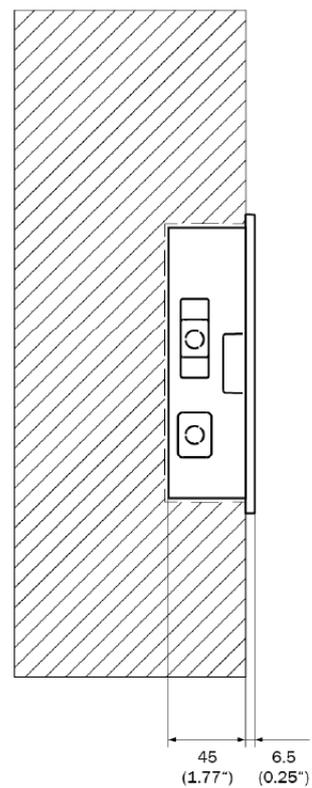
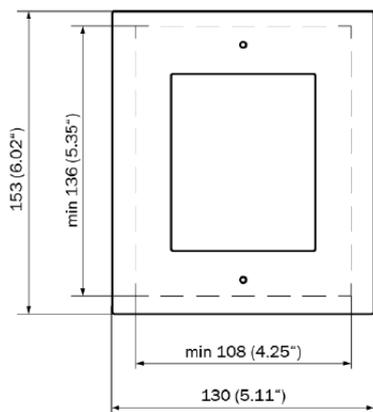
2 x 2 módulos



3 x 2 módulos



1 módulo



## 5. Información complementaria

---

Esto es lo que puede encontrar en esta sección:

- 5.1 Solución de problemas
- 5.2 Directivas, leyes y reglamentos
- 5.3 Instrucciones y precauciones generales

---

## 5.1 Solución de problemas

---



Para consultar consejos sobre la resolución de otros problemas, visite la página [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz).

## 5.2 Directivas, leyes y reglamentos

---

2N<sup>®</sup> IP Verso cumple con las siguientes directivas y reglamentos:

- 2014/53/UE para equipos de radio
- 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
- 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

### Industria de Canadá

Este aparato digital de clase B cumple con la norma canadiense ICES-003/NMB-003.

### FCC

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC.

NOTA: Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado para obtener ayuda

Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

### Cumplimiento de la DDA:

Los intercomunicadores de 2N TELEKOMUNIKACE cumplen con la Ley de Discriminación por Discapacidad de 2005 (DDA) bajo las siguientes condiciones:

1. Los intercomunicadores se montan de forma que su borde inferior esté entre 100 y 120 centímetros por encima del suelo.
2. Los intercomunicadores utilizan un teclado que tiene un saliente mecánico en el número 5.
3. Los interfonos utilizan un bucle electromagnético como ayuda auditiva.

### **Precaución**

#### **Precaución**

Con el fin de asegurar el pleno funcionamiento y las salidas garantizadas recomendamos encarecidamente una verificación de la puntualidad de la versión del producto o instalación ya durante el proceso de instalación. El cliente tiene en cuenta que el producto o instalación puede alcanzar los rendimientos garantizados y ser plenamente operativo de acuerdo con las instrucciones del productor sólo mediante el uso de la versión más reciente del producto o instalación, que ha sido probado para la plena interoperabilidad y no ha sido determinado por el productor como incompatible con ciertas versiones de otros productos, sólo de conformidad con las instrucciones del productor, directrices, manual o recomendación y sólo en conjunción con los productos adecuados y las instalaciones de los otros productores. Las versiones más recientes están disponibles en el sitio web [https://www.2n.cz/cs\\_CZ/](https://www.2n.cz/cs_CZ/), o instalaciones específicas, según su capacidad técnica, permiten la actualización en la interfaz de configuración. En caso de que el cliente utilice cualquier otra versión del producto o instalación que no sea la más reciente, o la versión que haya sido determinada por el productor como incompatible con ciertas versiones de los productos o instalaciones de otros productores, o el producto o la instalación de una manera incompatible con las instrucciones, directrices, manual o recomendación del productor o en conjunción con productos o instalaciones inadecuadas de los otros productores, es consciente de todas las posibles limitaciones de funcionalidad de dicho producto o instalación y todas las consecuencias relacionadas. En caso de que el cliente utilice una versión distinta a la más reciente del producto o instalación, o la versión que ha sido determinada por el productor como incompatible con ciertas versiones de los productos o instalaciones de otros productores, o el producto o instalación de una manera incompatible con las instrucciones, directrices, manual o recomendación del productor o en conjunto con productos o instalaciones inadecuadas de los otros productores, él o ella está de acuerdo en que la empresa 2N TELEKOMUNIKACE a. s. no es responsable de ninguna limitación de la funcionalidad de dicho producto, ni de ningún daño, pérdida o perjuicio relacionado con dicha limitación potencial.

---

## 5.3 Instrucciones y precauciones generales

---

Lea detenidamente el presente manual antes de utilizar el producto. Siga todas las instrucciones y recomendaciones aquí recogidas.

La utilización del producto de manera contraria a dichas instrucciones puede provocar un mal funcionamiento del mismo, dañarlo o destruirlo.

El fabricante no se responsabiliza de los daños derivados de la utilización del producto de manera distinta a la aquí descrita, de la aplicación indebida o del incumplimiento de las recomendaciones y advertencias aquí contenidas.

En caso de que se utilice o se conecte el producto de manera distinta a la indicada en el presente documento, el fabricante no se responsabilizará de las consecuencias derivadas de tales prácticas inapropiadas.

Asimismo, el fabricante tampoco se hace responsable del daño ni de la destrucción del producto como consecuencia de una colocación errónea del mismo, una instalación incorrecta, un manejo indebido o un uso en contradicción con lo aquí descrito.

El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por el mal funcionamiento, el daño o la destrucción del producto por causa de la sustitución indebida de piezas o del uso de piezas o componentes no originales.

El fabricante no se responsabiliza de las pérdidas o daños derivados de desastres naturales o situaciones semejantes ocasionadas por la naturaleza.

Asimismo, tampoco se responsabiliza de los posibles daños ocasionados al producto durante su transporte.

El fabricante no ofrece ninguna garantía en cuanto a la pérdida o daño de datos.

El fabricante no se responsabiliza de los fallos o daños, directos o indirectos derivados de la utilización del producto de manera contraria a la indicada en el presente manual.

Es obligatorio respetar todos los reglamentos legales vigentes en relación con la instalación y el uso del producto, así como las disposiciones referentes a los estándares técnicos de las instalaciones eléctricas. El fabricante no se responsabiliza del daño o la destrucción del producto ni de los daños del consumidor, si el producto se utiliza y se manipula de forma distinta a la indicada en dichas normativas y disposiciones.

El consumidor debe, a su cargo, obtener software de protección para el producto. El fabricante no se responsabiliza del daño derivado del uso de software de seguridad deficiente o poco adecuado.

El consumidor debe cambiar de inmediato la contraseña de acceso tras la instalación del producto. El fabricante no se responsabiliza de los daños que el consumidor pueda sufrir en relación con el uso de la contraseña original.

El fabricante tampoco asume responsabilidad alguna por los costes adicionales en los que incurra el consumidor al realizar llamadas a través de una línea con una tarifa elevada.

## **Gestión de baterías usadas y residuos eléctricos**



No deposite dispositivos eléctricos y baterías usadas en los contenedores de residuos municipales. Recuerde que la eliminación indebida de residuos daña el medioambiente.

Entregue los dispositivos eléctricos y sus baterías al final de su vida útil en lugares o contenedores acondicionados para tal fin, o devuélvalos al proveedor o fabricante para que su eliminación se haga respetando el medioambiente. El proveedor o fabricante deberá recoger el producto de manera totalmente gratuita y sin exigir otra compra. Asegúrese de que los dispositivos que desecha están completos.

No tire baterías al fuego. No divida las baterías en pedazos ni produzca su cortocircuito.



**2N TELEKOMUNIKACE a.s.**

Modřanská 621, 143 01 Prague 4, Czech Republic

Phone: +420 261 301 500, Fax: +420 261 301 599

E-mail: [sales@2n.cz](mailto:sales@2n.cz)

Web: [www.2n.cz](http://www.2n.cz)

v2.16