

# Guía de Inicio Rápido del Controlador de Acceso de la Serie Armatura Horizon

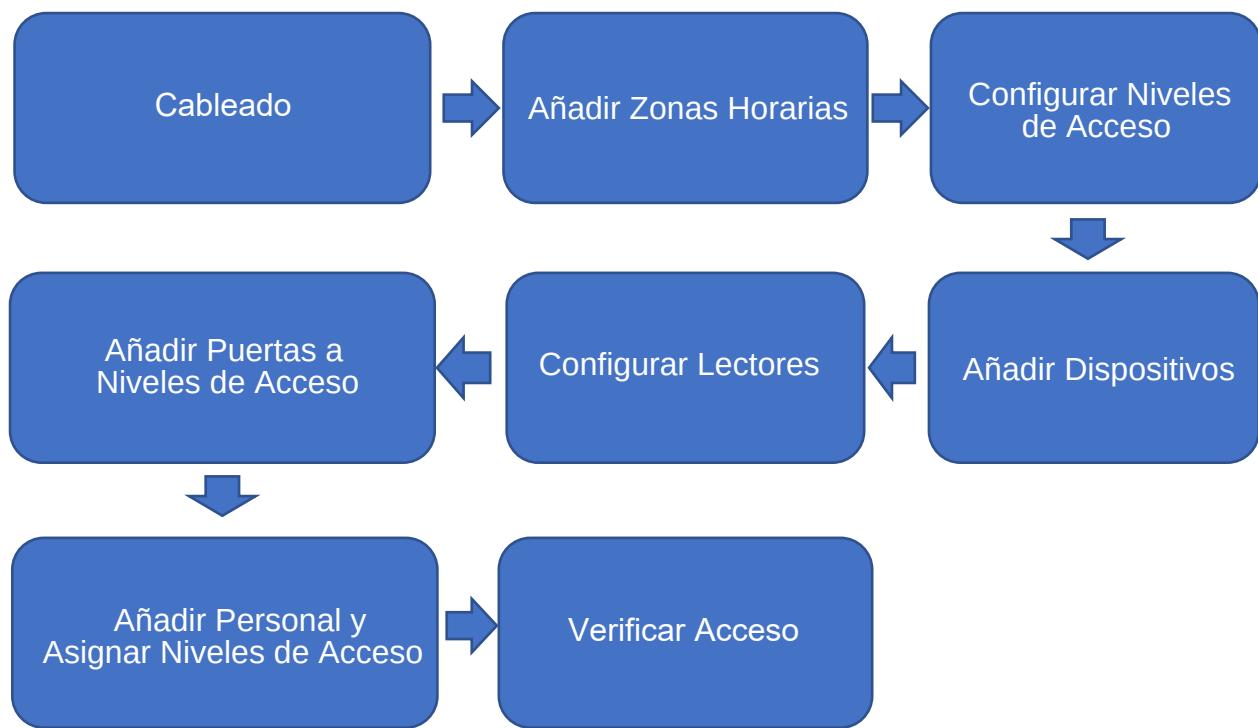
Doc Version: 1.0.0

## Contenido

1	Configuración y Configuración del Panel de la Serie Horizon.....	3
2	Cableado del Controlador de Acces.....	4
3	Añadiendo Zonas Horarias.....	8
4	Configuración de Niveles de Acceso.....	9
5	Añadiendo Dispositivos.....	10
6	Configurando Lectores.....	14
7	Añadiendo Puertas a Niveles de Acceso.....	19
8	Añadiendo Personal y Asignando Niveles de Acceso.....	20
9	Verificando el Acceso.....	23

## 1 Configuración e Instalación del Panel de la Serie Horizon

Diagrama de Flujo de Configuración e Instalación:



Según sus requisitos, seleccione el método de operación apropiado a continuación:

1. [Cableado](#)
2. [Añadir Zonas Horarias](#)
3. [Configurar Niveles de Acceso](#)
4. [Añadir Dispositivos](#)
5. [Configurar Lectores](#)
6. [Añadir Puertas a Niveles de Acceso](#)
7. [Añadir Personal y Asignar Niveles de Acceso](#)
8. [Verificar Acceso](#)

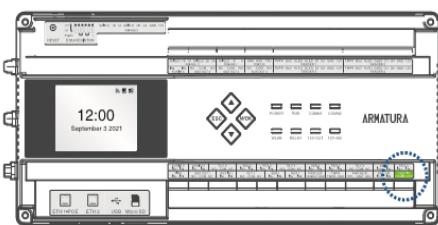
## 2 Cableado del Controlador de Acceso

Por favor, haga clic en la opción correspondiente para ver la guía de cableado del dispositivo según el tipo de dispositivo:

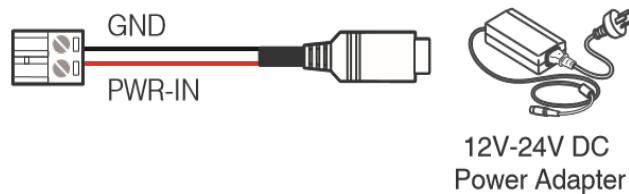
- [1. Alimentación](#)
- [2. Red](#)
- [3. Cerraduras](#)
- [4. Botones de Salida y Sensores de Puerta](#)
- [5. Lectores](#)

- **Alimentación**

El Controlador Armatura Horizon se alimenta a través de un adaptador de corriente de 12V-24V DC o PoE, según esté disponible. El cableado es como se muestra a continuación:

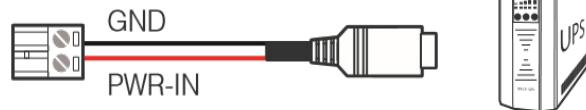


### 1. Sin UPS



12V-24V DC  
Power Adapter

### 2. Con UPS (Opcional)



## Fuente de alimentación recomendada

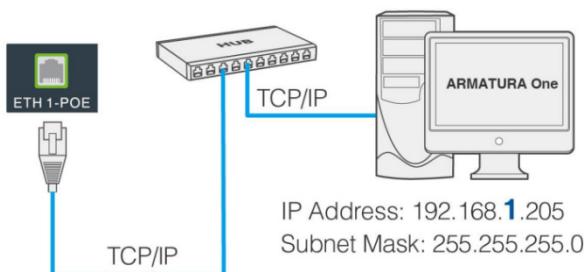
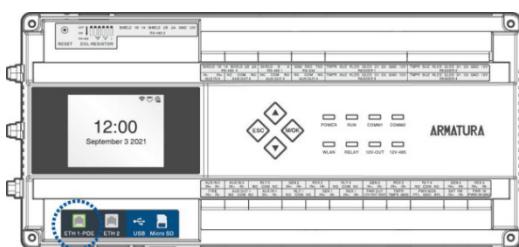
Nota:

Fuente de alimentación recomendada: 12V-24V DC ±20%, mínimo 1.5A.

Considere utilizar un adaptador de corriente alterna con una clasificación de corriente más alta para asignar eficientemente la energía entre múltiples dispositivos.

- **Red**

Conecte el dispositivo al software a través de un cable Ethernet conectado a la red. Se proporciona un ejemplo a continuación:



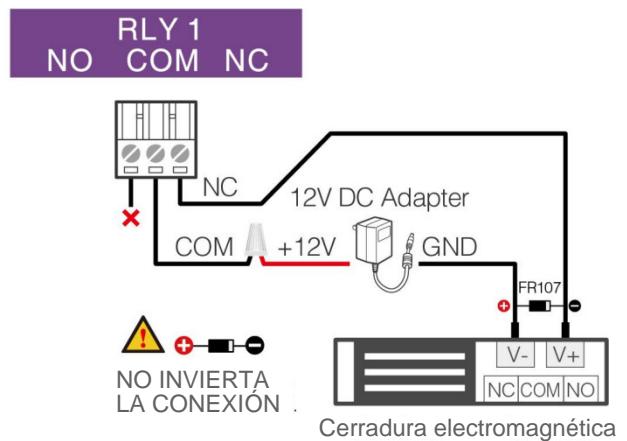
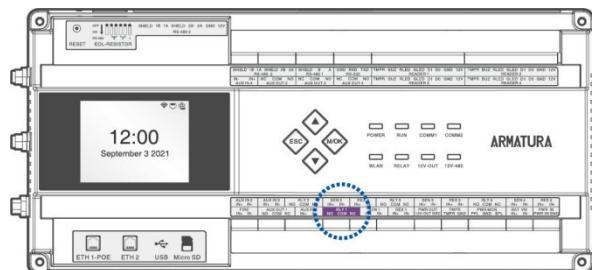
Default IP Address: 192.168.1.201  
Subnet Mask: 255.255.255.0

### Notas Importantes:

1. Al conectar al software ARMATURA One en una LAN, asegúrese de que las direcciones IP del servidor (PC) y del dispositivo estén en el mismo segmento de red.
2. Para interfaces Ethernet duales, la dirección IP predeterminada para la NIC primaria es 192.168.1.201 y para la NIC de expansión es 192.168.2.202.

## ● Cerraduras

El panel soporta tanto cerraduras Normalmente Abiertas (NA) como cerraduras Normalmente Cerradas (NC). Para la cerradura NA, se conecta a los terminales 'NA' y 'COM', mientras que la cerradura NC se conecta a los terminales 'NC' y 'COM'. Es importante destacar que el dispositivo no comparte energía con la cerradura. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se conecta la cerradura NC:



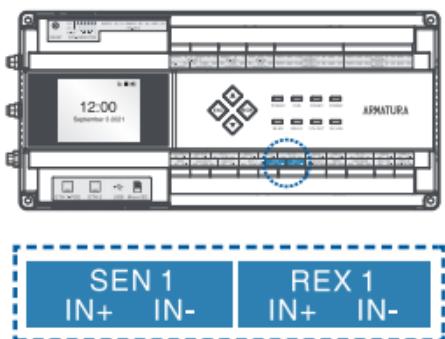
### Nota:

Para proteger el panel de control de acceso contra la fuerza electromotriz autoinducida producida por una cerradura electrónica durante el encendido/apagado, es crucial conectar un diodo en paralelo (por favor, use FR107 proporcionado con el sistema) con la cerradura electrónica. Este diodo disipará la fuerza electromotriz autoinducida durante la conexión en el lugar, asegurando la aplicación segura del sistema de control de acceso.

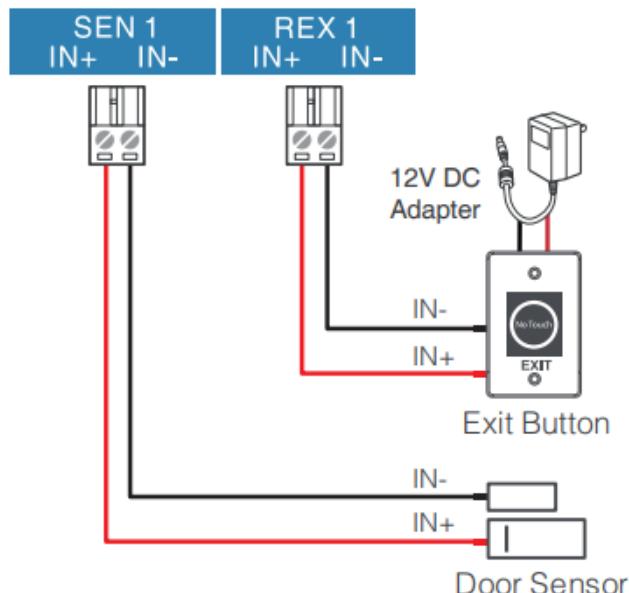
## ● Botón de Salida y Sensor de Puerta

1. Un sensor de puerta se emplea para detectar el estado de abierto/cerrado de una puerta. Este interruptor de sensor permite que el panel de control de acceso identifique las aperturas de puertas y active una salida de alarma cuando sea necesario.

2. Un botón de salida sirve como un interruptor diseñado específicamente para abrir una puerta sin esfuerzo. Cuando se activa, la puerta se abre rápidamente. Típicamente, el botón de salida se instala convenientemente a una altura de aproximadamente 55.12 pulgadas (1.4 m) sobre el suelo, proporcionando un fácil acceso para los usuarios.



### *Sin Supervisión*



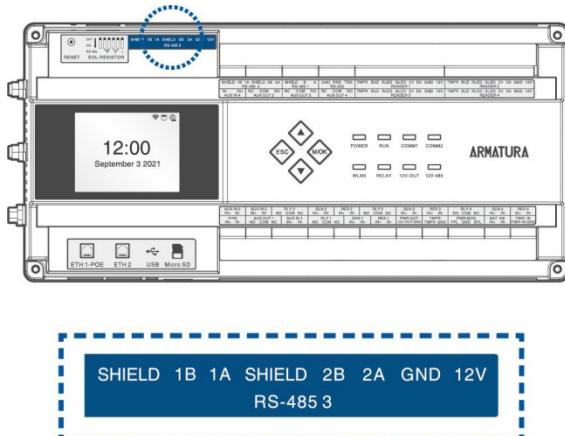
## ● Lectores

Seleccione el Método de Conexión del Lector Basado en el Tipo de Dispositivo Respectivo:

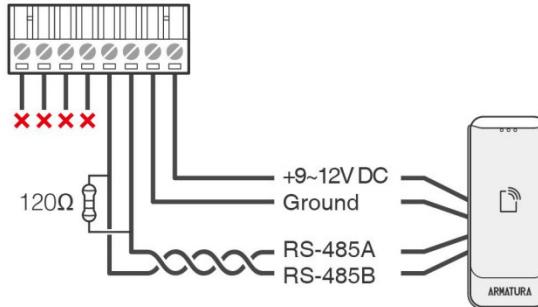
1. [RS-485/OSDP](#)

2. [Wiegand](#)

## ● RS-485/OSDP



SHIELD 1B 1A SHIELD 2B 2A GND 12V  
RS-485 3



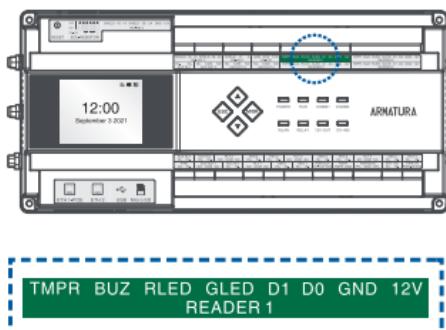
RS-485 Reader

### Nota:

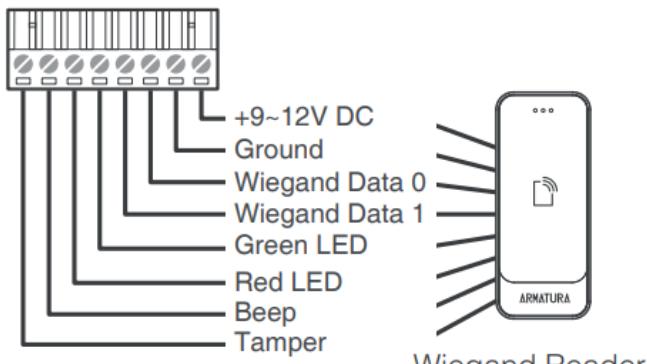
Para distancias de comunicación mayores o iguales a 984 pies (300 m), siga estos pasos para garantizar un funcionamiento adecuado:

1. Configure la resistencia de fin de línea (EOL) de 485 utilizando el interruptor DIP para habilitar el terminal.
2. Adicionalmente, conecte una resistencia de terminal de 120 ohmios entre los terminales 485+ y 485- del último dispositivo terminal.

## ● Wiegand



TMPR BUZ RLED GLED D1 D0 GND 12V  
READER 1

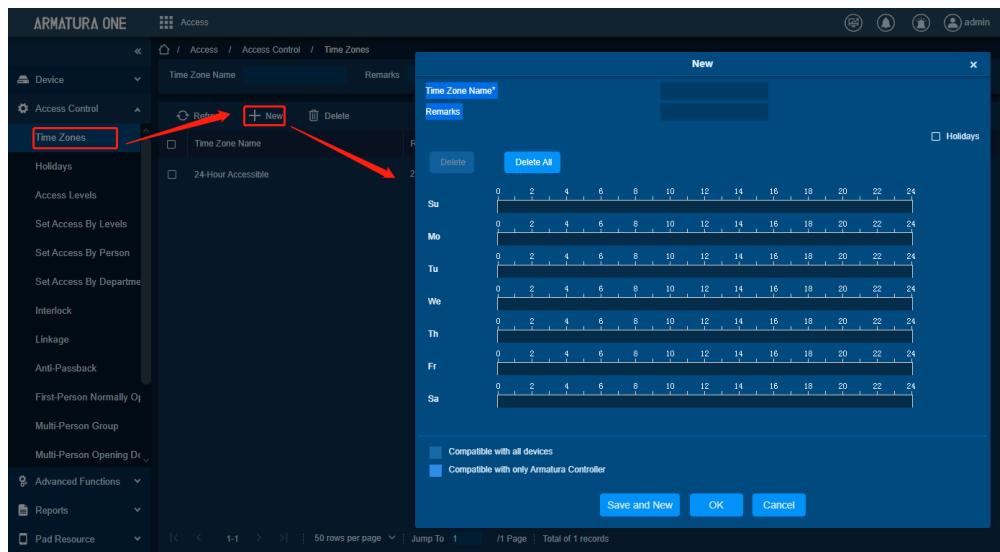


Wiegand Reader

### 3 Añadiendo Zonas Horarias

El sistema ofrece una zona horaria de control de acceso predeterminada llamada [Acceso las 24 Horas], pero también tienes la flexibilidad de crear una nueva zona horaria según tus requisitos específicos. Consulta las opciones a continuación:

1. Haz clic en [Control de Acceso] > [Zonas Horarias] > [Nueva] para acceder a la interfaz de configuración de la zona horaria.
2. Después de realizar los ajustes deseados, haz clic en [Aceptar] para guardar y se mostrará en la lista.



## 4 Configuración de Niveles de Acceso

El sistema incluye un nivel de acceso llamado [General], y los usuarios también tienen la opción de crear un nuevo nivel de acceso según sus requisitos específicos. Veamos el ejemplo a continuación:

1. Haz clic en [Control de Acceso], luego selecciona [Niveles de Acceso], y haz clic en [Nuevo] para acceder a la interfaz de edición de agregar niveles.
2. Define el Nivel de Amenaza para este nivel de acceso.
3. Haz clic en [Aceptar] para que el sistema 'Agregue inmediatamente puertas al Nivel de Control de Acceso actual'. Luego, haz clic en [Aceptar] para agregar puertas, o haz clic en [Cancelar] para volver a la lista de niveles de acceso. El nuevo nivel de acceso añadido se mostrará en la lista.

The left screenshot shows the 'New' dialog with the following fields:

- Level Name:
- Time Zone: 24-Hour Accessible
- Area: Area Name
- Set Valid Time:
- Threat Level:

At the bottom are OK and Cancel buttons.

The right screenshot shows a preview window with the following data:

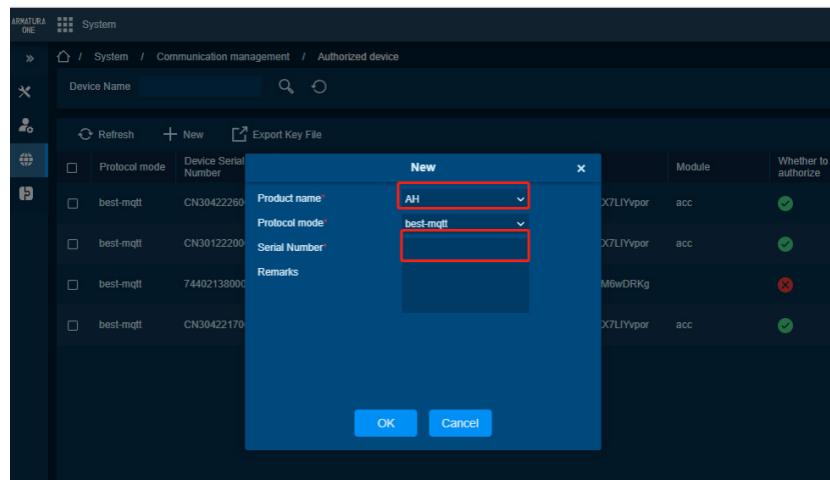
Name	Threat Level	Remarks
Low	1	
Alert	2	
Higher	3	

At the bottom are OK and Clear buttons.

## 5 Añadiendo Dispositivos

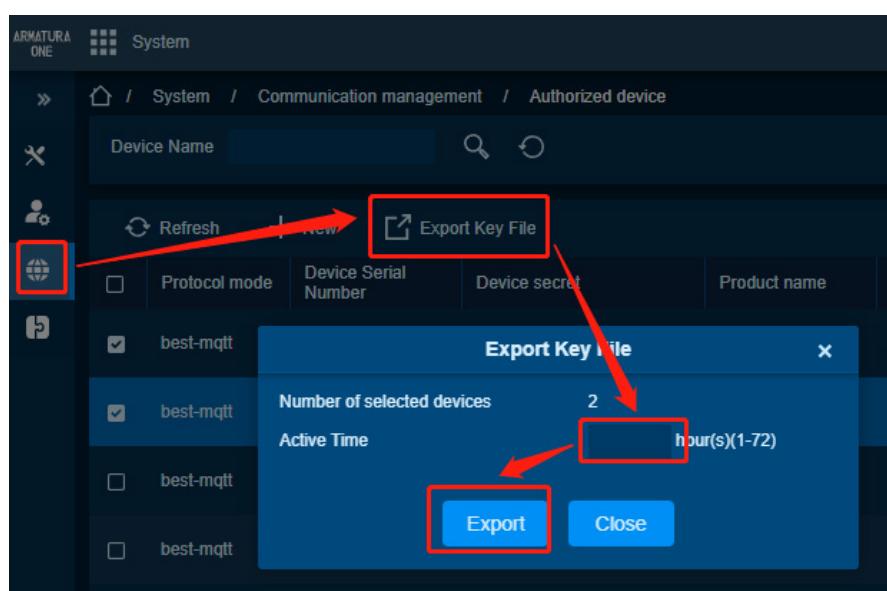
### ● Dispositivos Autorizados

En la sección [Sistema] > [Administración de Comunicación] > [Dispositivo Autorizado], haz clic en el botón [Nuevo] para añadir un nuevo dispositivo autorizado. Ingresa el número de serie y luego haz clic en el botón [Aceptar] para confirmar.



### ● Exportar Archivo de Clave

1. En la sección [Sistema] > [Administración de Comunicación] > [Dispositivo Autorizado], haz clic en el botón [Exportar Archivo de Clave].
2. Validez de la Clave de Tiempo Activa: El valor de la clave se puede establecer entre 1 y 72 horas.
3. Después de hacer clic en el botón de exportación, el navegador iniciará la descarga de un archivo .zip.



## ● Importación del Archivo de Clave al Controlador

1. Abre tu navegador web e ingresa la dirección IP del controlador en la barra de URL de la siguiente manera: [https://\[dirección IP del controlador\]](https://[dirección IP del controlador]).



2. Abre [Red] > [Conexión].

3. Haz clic en la pestaña [Servidor]: El protocolo predeterminado para el servidor es MQTTs, y la dirección es la dirección del servidor. El puerto predeterminado es 1884.

4. Haz clic en el botón [Subir] para cargar el archivo .zip descargado en [Paso 2]. Una vez que la carga esté completa, recibirás un aviso indicando que la operación ha tenido éxito. Finalmente, haz clic en el botón [Guardar] para guardar los cambios.

The screenshot shows the 'Connection' configuration page. The left sidebar has 'Network' and 'Connection' selected. In the main panel, 'MQTTs' is selected under 'Server' and '10.8.14.132' is entered in the 'Address' field. The 'Port' field is set to '1884'. A 'Key File' input field contains a file name, and an 'Upload' button is next to it. Below the input fields, there are fields for 'ProductKey', 'DeviceName', and 'DeviceSecret'. Under 'Host Certificate', there is a 'Download' button. At the bottom, there is a 'Save' button.

## ● Verificación de Autorización

- Después de una conexión exitosa a través de MQTT, la columna de Módulo mostrará 'acc'.

Protocol mode	Device Serial Number	Device secret	Product name	Product code	Module	Whether to authorize	Remarks
best-mqtt	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	acc	✓	
best-mqtt	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	acc	✓	
best-mqtt	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	acc	✗	
best-mqtt	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	acc	✓	

## ● Añadiendo un Dispositivo al Software

- Haz clic en [Acceso] > [Dispositivo] > [Dispositivo] > [Buscar] para abrir la interfaz de Búsqueda.
- Después de hacer clic en [Buscar], se mostrará la lista de Dispositivos de Control de Acceso junto con el recuento total.
- Haz clic en el botón [Añadir] junto al Dispositivo para añadirlo.

IP Address	MAC Address	Subnet Mask	Gateway Address	Serial Number	Device Type	Sel Server	Operations
[REDACTED]	[REDACTED]	255.255.254.0	[REDACTED]	[REDACTED]	ADU1100		Add
[REDACTED]	[REDACTED]	255.255.255.0	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		This device has been added
[REDACTED]	[REDACTED]	255.255.255.0	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		This device has been added
[REDACTED]	[REDACTED]	255.255.255.0	[REDACTED]	[REDACTED]	ACU1100		This device has been added
[REDACTED]	[REDACTED]	255.255.255.0	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		This device has been added

4. Haz clic en [Configuración] > [Configuración del Puerto RS-485] para configurar el puerto RS-485 del dispositivo.

The screenshot shows the ARMATURA ONE software interface. On the left, there is a sidebar with categories like Device, I/O Board, Door, Reader, Auxiliary Input, Auxiliary Output, Event Type, Daylight Saving Time, Device Monitoring, Alarm Monitoring, Access Control, Advanced Functions, and Reports. The 'Access' tab is selected. In the main area, there is a table listing devices with columns for Device Name, Serial Number, Area Name, Network Connection Mode, and IP Address. A specific device row is highlighted with a red box and the number '5'. To the right of the table is a 'Control' button and a 'Set up' dropdown menu. The 'Set up' menu is open, showing various configuration options, with the 'RS-485 Port Setting' option highlighted with a red box and the number '7'.

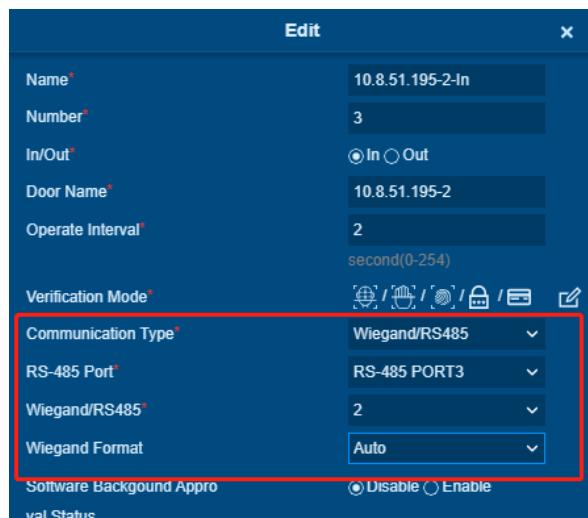
The screenshot shows the 'RS-485 Port Setting' dialog box. It contains three sections for RS-485 Port 1, RS-485 Port 2, and RS-485 Port 3. Each section has 'Protocol' and 'Baudrate' dropdown menus. The 'Protocol' dropdown for all three ports is set to 'Armatura RS-485' and the 'Baudrate' dropdown is set to '9600'. The entire 'Protocol' and 'Baudrate' area for all three ports is highlighted with a red box and the number '8'. At the bottom of the dialog box are two buttons: 'OK' (highlighted with a red box and the number '9') and 'Cancel'.

Port	Protocol	Baudrate
RS-485 Port 1	Armatura RS-485	9600
RS-485 Port 2	OSDP	9600
RS-485 Port 3	OSDP	9600

## 6 Configuración de Lectores

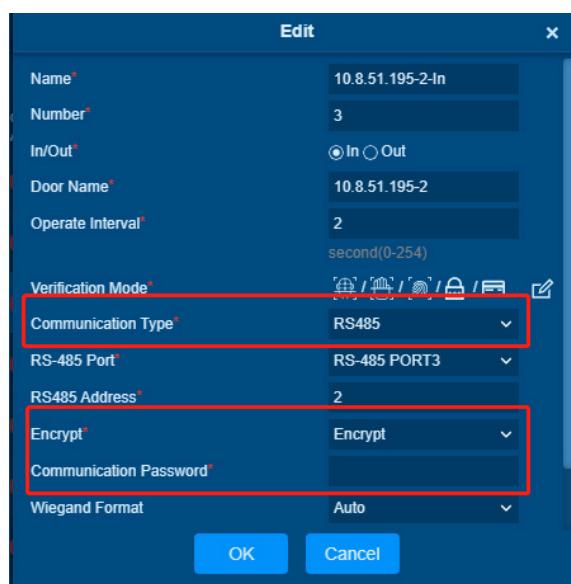
- Configurar los Parámetros del Lector Usando el Software Armatura One

Para configurar los parámetros del lector, haz clic en [Acceso] > [Dispositivo] > [Lector], como se muestra en la figura a continuación.



Nota:

Si el lector no está encriptado, el tipo de comunicación predeterminado es Wiegand/RS485. En este caso, solo es necesario configurar el puerto y la dirección Wiegand/RS485.



Nota:

Para garantizar una correcta encriptación del lector, establezca el tipo de comunicación como Wiegand o RS485, dependiendo de la configuración de cableado real. La opción de encriptación debe seleccionarse como la contraseña predeterminada o encriptación y recuerde establecer una contraseña segura.

## ● Descarga e Instalación de la Aplicación



1. Asegúrate de que tu dispositivo móvil esté conectado a internet a través de una red de datos móviles o Wi-Fi.
2. Abre Google Play (Android) o la App Store (iOS) en tu dispositivo móvil.
3. Busca la aplicación ARMATURA CONNECT.
4. Descarga e instala la aplicación en tu dispositivo móvil.
5. Después de completar el proceso de activación de la cuenta, puedes iniciar sesión en la aplicación ARMATURA CONNECT usando tu cuenta y contraseña.

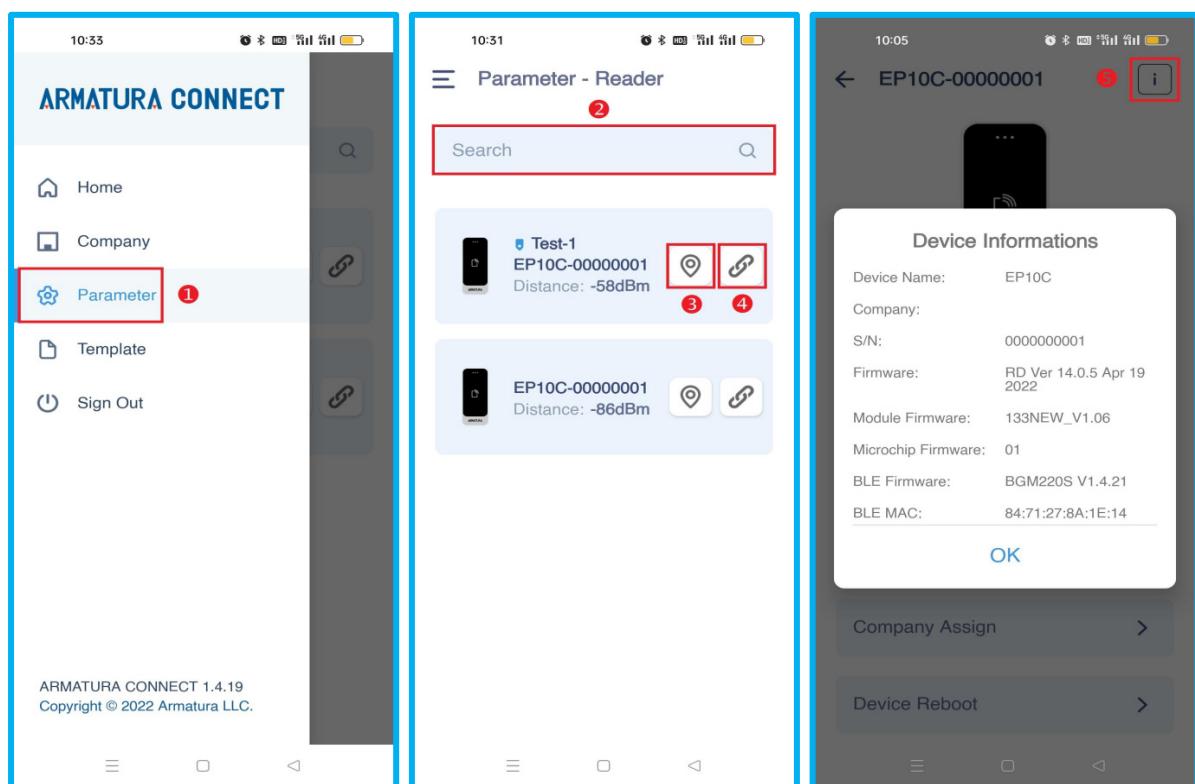


Nota:

Para obtener instrucciones sobre cómo obtener una cuenta y contraseña, consulta el Manual de Usuario de ACMS.

## ● Visualización de la Información del Lector

1. Asegúrate de que el Bluetooth esté habilitado en tu dispositivo móvil.
2. Clic > [Parámetro] para ingresar a la interfaz de configuración de parámetros.
3. Clic para localizar el lector. Esto hará que el lector emita un pitido para que puedas localizarlo.
4. Clic para acceder a la pantalla de configuración de parámetros del lector, donde puedes configurar los parámetros relevantes del lector.
5. Clic para ver la información del lector, incluyendo el nombre del dispositivo, la empresa, el número de serie (S/N), las versiones de firmware, el firmware del módulo, el firmware del microchip, el firmware de BLE y la dirección MAC de BLE.

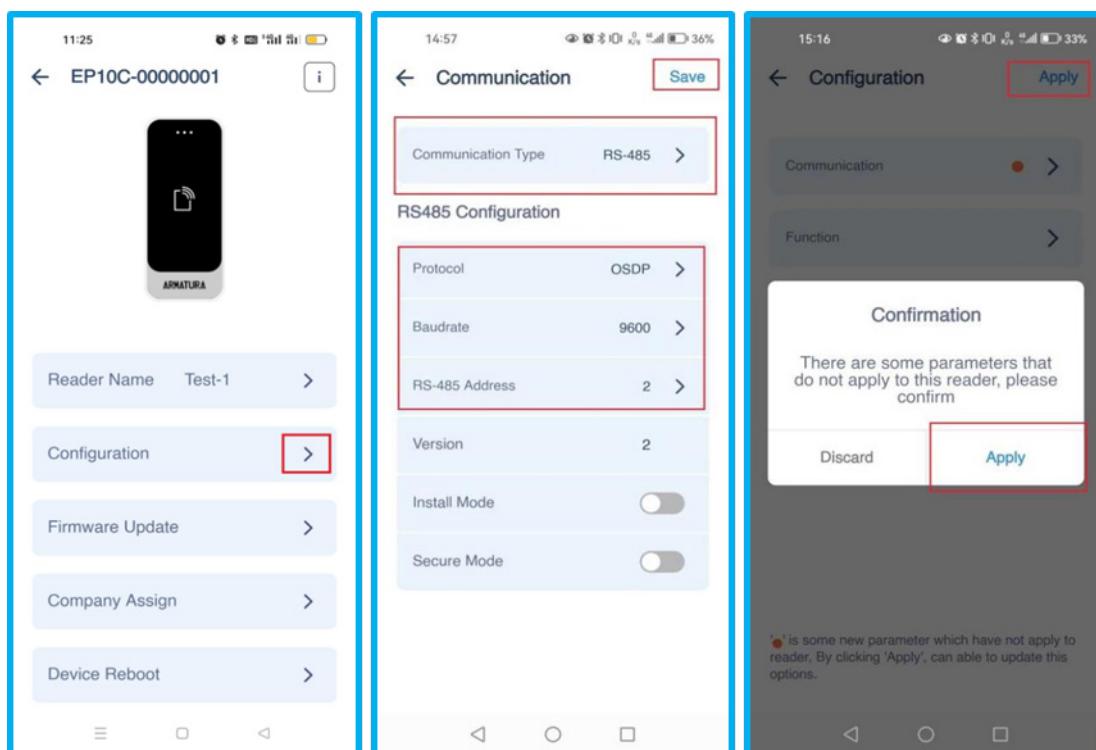


## ● Configurar los Parámetros del Lector Usando la Aplicación

1. Haz clic en [Configuración] y luego navega hasta [Comunicación].

2. Configura el Tipo de Comunicación, Protocolo, Tasa de Baudios y opciones de Dirección RS-485 para que coincidan con los parámetros establecidos en el software Armatura One.

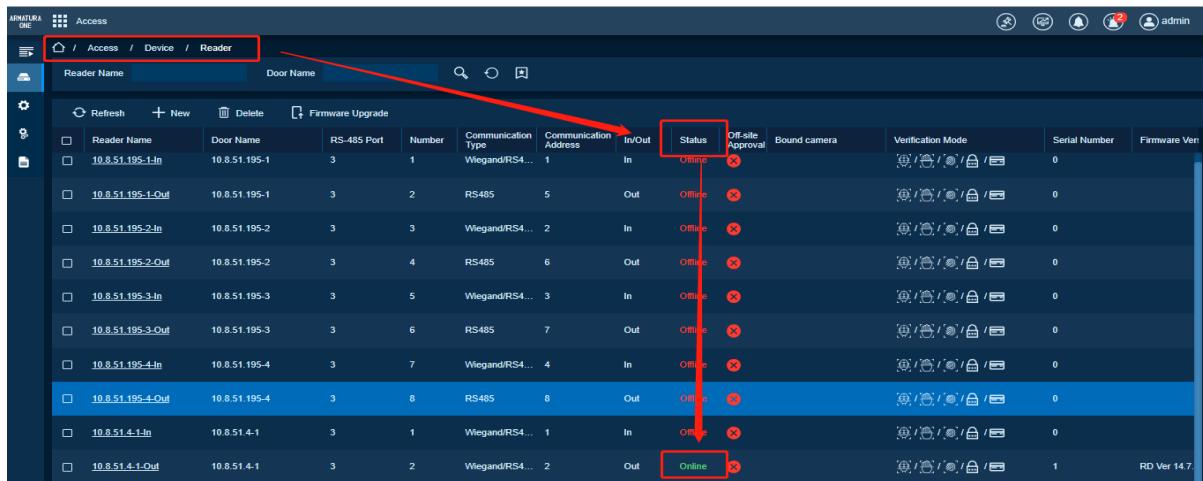
3. Para guardar los parámetros de configuración del lector, haz clic en [Guardar], luego haz clic en [Aplicar].



## ● Monitoreo del Estado del Lector en el Software Armatura One

1. Después de completar la configuración del lector, inicia sesión en el software Armatura One.

2. Para verificar el estado del lector, haz clic en [Acceso] > [Dispositivo] > [Lector]. Si el estado del lector se muestra como en línea, significa que el lector está listo para su uso normal.



Reader Name	Door Name	RS-485 Port	Number	Communication Type	Communication Address	In/Out	Status	Off-site Approval	Bound camera	Verification Mode	Serial Number	Firmware Ver
10.8.51.195-1-In	10.8.51.195-1	3	1	Wiegand/RS4...	1	In	Offline				0	
10.8.51.195-1-Out	10.8.51.195-1	3	2	RS485	5	Out	Offline				0	
10.8.51.195-2-In	10.8.51.195-2	3	3	Wiegand/RS4...	2	In	Offline				0	
10.8.51.195-2-Out	10.8.51.195-2	3	4	RS485	6	Out	Offline				0	
10.8.51.195-3-In	10.8.51.195-3	3	5	Wiegand/RS4...	3	In	Offline				0	
10.8.51.195-3-Out	10.8.51.195-3	3	6	RS485	7	Out	Offline				0	
10.8.51.195-4-In	10.8.51.195-4	3	7	Wiegand/RS4...	4	In	Offline				0	
10.8.51.195-4-Out	10.8.51.195-4	3	8	RS485	8	Out	Offline				0	
10.8.51.4-1-In	10.8.51.4-1	3	1	Wiegand/RS4...	1	In	Offline				0	
10.8.51.4-1-Out	10.8.51.4-1	3	2	Wiegand/RS4...	2	Out	Online				1	RD Ver 14.7

## 7 Añadiendo Puertas a los Niveles de Acceso

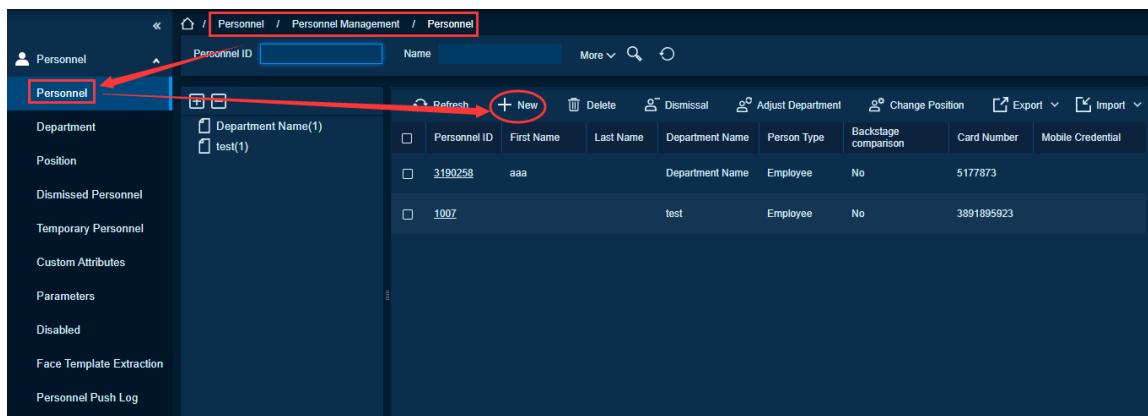
1. Para acceder a la interfaz de niveles de acceso, haz clic en [Acceso] > [Control de Acceso] > [Niveles de Acceso].
2. Selecciona los niveles de acceso apropiados y haz clic en [Añadir Puerta] para asignarlos a la puerta respectiva.

The screenshots illustrate the steps to add doors to access levels. In the first screenshot, the user navigates to the 'Access Levels' page. In the second screenshot, the user opens the 'Add Door' dialog to select specific doors for assignment.

## 8 Añadiendo Personal y Asignando Niveles de Acceso

### ● Agregar Personal en el Software

1. Para agregar personal, selecciona: [Personal] > [Gestión de Personal] > [Personal] > [Nuevo].



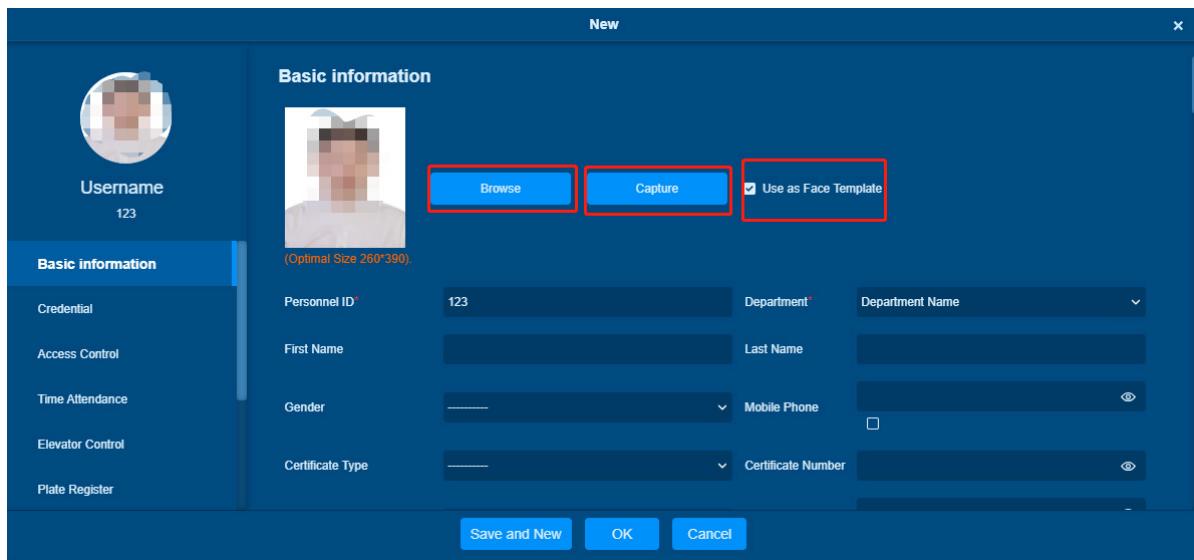
2. En la interfaz de nuevo personal, introduce el ID del Personal, Departamento, Nombre, Apellido y otros detalles relevantes.

3. Puedes seleccionar uno o cualquiera de los siguientes métodos de verificación:

- [Rostro](#)
- [Tarjeta](#)
- [Huella Digital](#)

### ● Añadiendo Rostro

- [Examinar]: Haz clic en [Examinar] para seleccionar una foto local para cargar.
- [Capturar]: Captura una imagen facial utilizando la cámara web o el dispositivo como lector de inscripción.
- [Usar como Plantilla de Rostro]: Habilita esta opción para usar como plantilla de rostro marcando la casilla.



Nota:

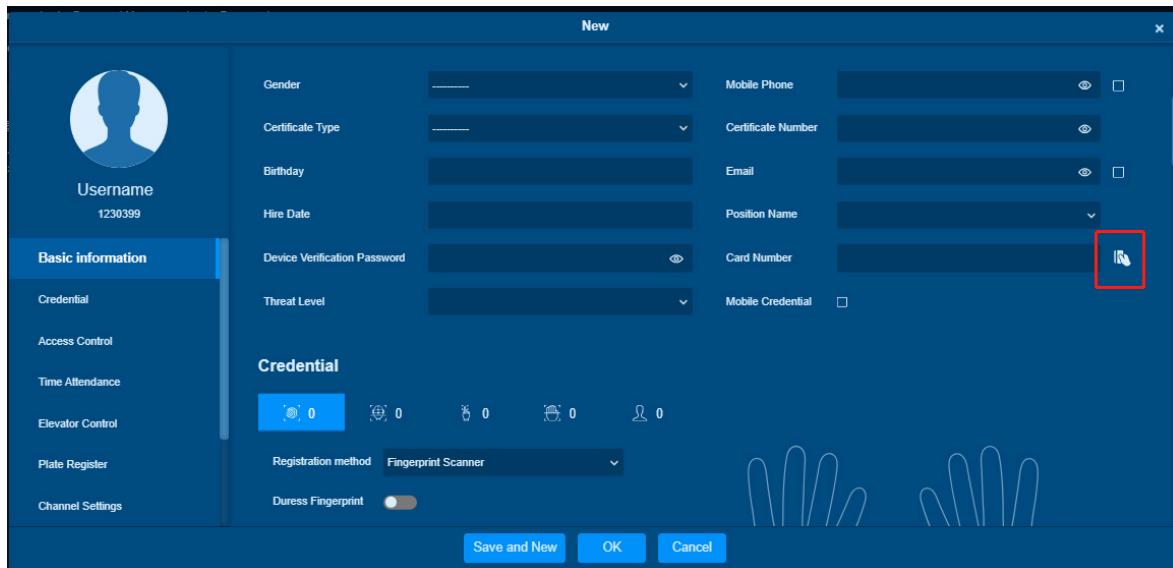
**Imágenes del Personal:** El software ofrece una función de vista previa de imágenes que admite varios formatos comunes de imágenes, incluidos JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF, etc. Para asegurar la mejor visualización, recomendamos utilizar un tamaño de imagen de 120x140 píxeles.

## ● Añadiendo Tarjeta

Si conoces el número de tarjeta, puedes ingresarla manualmente. De lo contrario, haz clic en el botón para seleccionar un lector. Desliza la tarjeta en el lector seleccionado para introducir el número de tarjeta.

Nota:

Este lector debe estar conectado al panel a través de Wiegand/RS-485/OSDP.



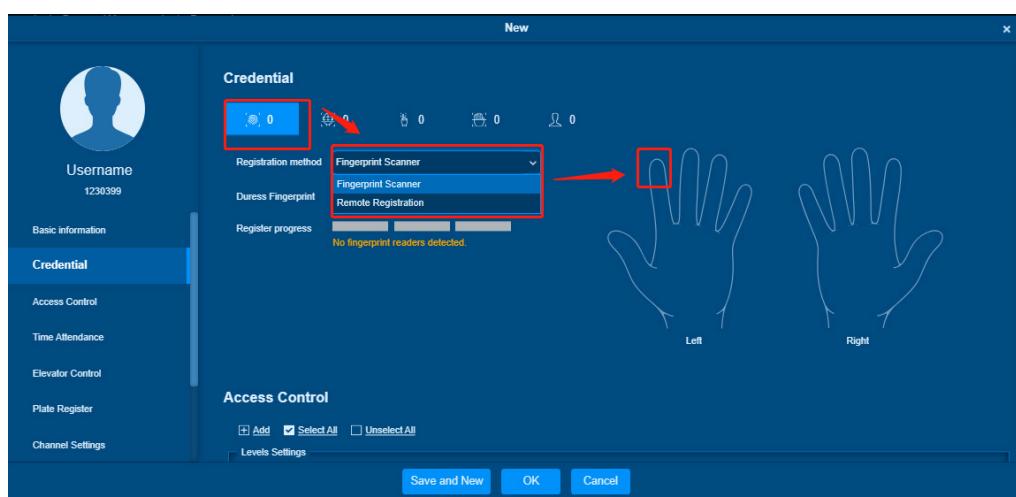
## ● Registrar una Huella Digital

1. Mueve el cursor a la posición del icono de huella digital. Aparecerá una ventana emergente de registro o de descarga de controladores. Haz clic en [Registrar].

2. Haz clic en [Escáner de Huellas Digitales] si estás utilizando un lector de huellas digitales; de lo contrario, haz clic en '[Registro Remoto]' para usar un dispositivo autónomo remoto.

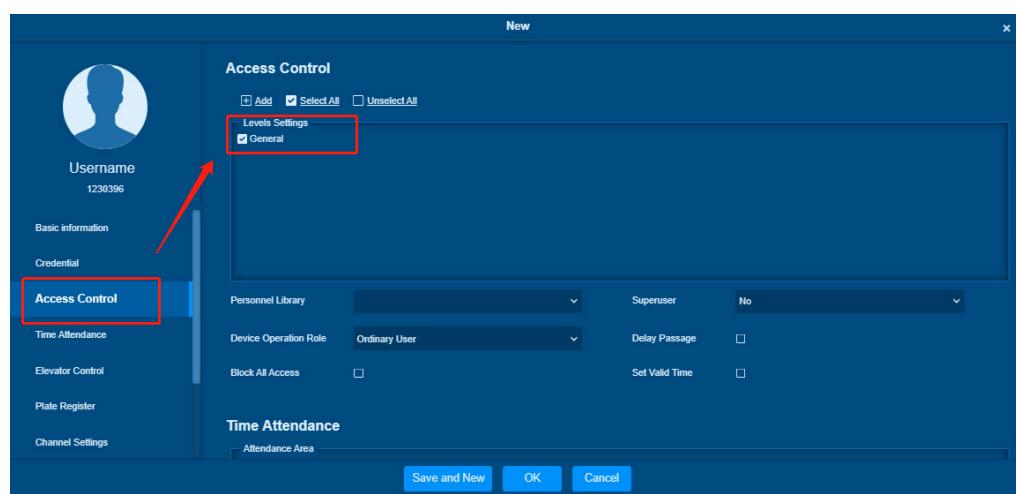
3. Selecciona un dedo y presiónalo en el sensor tres veces. Una vez que la huella digital se haya registrado correctamente, aparecerá un mensaje 'Huella digital registrada con éxito' en la interfaz.

4. Haz clic en [Aceptar] para finalizar el proceso de registro.



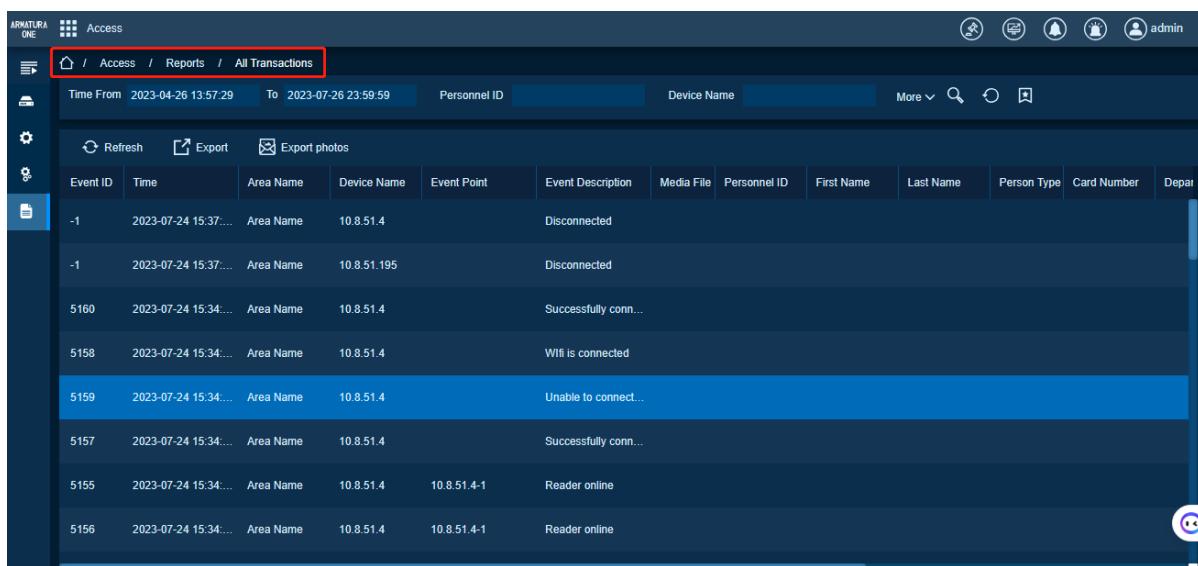
5. Para configurar los Ajustes de Permiso del Personal, haz clic en [Control de Acceso], luego selecciona [General].

6. Haz clic en [Aceptar] para guardar la configuración.



## 9 Verificando Acceso

1. Utiliza tus permisos configurados para acceder a la puerta: Desliza tu tarjeta, realiza un escaneo facial o verifica tu huella digital en el dispositivo para obtener acceso a la puerta.
2. Si se concede acceso, puedes ver el registro de eventos en el software navegando a [Acceso] > [Reportes] > [Todas las Transacciones].



The screenshot shows the software interface for managing access control. The top navigation bar includes icons for user management, reports, and system status. The main menu on the left lists categories like 'Access', 'Reports', and 'Logs'. The current view is 'All Transactions' under the 'Access' category. The report table displays various events with columns for Event ID, Time, Area Name, Device Name, Event Point, Event Description, Media File, Personnel ID, First Name, Last Name, Person Type, Card Number, and Department. The data shows several entries, including successful connections and reader online status changes.

Event ID	Time	Area Name	Device Name	Event Point	Event Description	Media File	Personnel ID	First Name	Last Name	Person Type	Card Number	Department
-1	2023-07-24 15:37:...	Area Name	10.8.51.4		Disconnected							
-1	2023-07-24 15:37:...	Area Name	10.8.51.195		Disconnected							
5160	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4		Successfully conn...							
5158	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4		WiFi is connected							
5159	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4		Unable to connect...							
5157	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4		Successfully conn...							
5155	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4	10.8.51.4-1	Reader online							
5156	2023-07-24 15:34:...	Area Name	10.8.51.4	10.8.51.4-1	Reader online							



---

ARMATURA LLC      [www.armatura.us](http://www.armatura.us)      E-mail:[sales@armatura.us](mailto:sales@armatura.us)  
Copyright © 2023 ARMATURA LLC. All rights reserved.