

## СОГЛЯД КЕРІВНИЦТВА

У цьому документі описуються інтерфейси і функції меню серії пристроїв контролю доступу по венах пальців. Цей документ може використовуватися в поєднанні з програмним забезпеченням Access3.5. Для установки продукту, будь ласка, дивіться посібник пристрою для початківців .

Зображення в цьому посібнику можуть не відповідати зображенню вашого пристрою; дисплей поточного пристрою має переважну силу.

Тільки деякі пристрої оснащені функціями зі ★ ; поточний пристрій має переважну силу.

## ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ

Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник, щоб не пошкодити пристрій перед використанням. Нагадуємо, що при правильному використанні ви можете випробувати відмінний ефект і швидкісну верифікацію.

Жодна частина цього документа не може бути залучена або передана будь-яким чином без попередньої письмової згоди нашої компанії.

Опис програмного забезпечення в цьому посібнику має ліцензію, що належить нашій компанії і являє авторські права. Ніхто не може копіювати, поширювати, змінювати, вилучати, декопіювати, розбирати, декодувати, здійснювати зворотний інжиніринг, оренду, передачу, субліцензію. Таке програмне забезпечення в будь-якій формі, що порушує авторські права на програмне забезпечення не може бути змінено сторонніми особами.

**i**

У зв'язку з постійним оновленням продуктів, компанія не може випускати фактичний продукт повністю відповідно до інформації в документі, а також не несе відповідальності за будь-яку суперечку, викликаний різницею між фактичними технічними параметрами і інформацією в цьому документі. Приносимо свої вибачення за будь-які зміни без попереднього повідомлення.

## 1. ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ

Оберігайте пристрій від сильного прямого сонячного світла, оскільки сильне світло справляє негативний вплив на сенсор відображення вен. Робоча температура пристрою коливається від 0 до 40 ° C, і тепловіддача пристрою може знизити його продуктивність, що призведе до зниження швидкості відгуку і швидкості проходження верифікації. Якщо пристрій необхідно використовувати на відкритому повітрі, рекомендується використовувати корпус або тепловідводе обладнання.

Рекомендована висота установки (вертикальне відстань від землі до дверного дзвінка) пристрою становить 1,4 м в залежності від групи користувачів з висотою від 1,55 до 1,75 м. Висота установки може бути відрегульована на основі середньої висоти користувача, так щоб користувачі було зручно притискати пальці.

### 1.1 ФУНКЦІЇ ПРИСТРОЮ

Спеціальні функції (додаток логіки прошивки)

#### ФУНКЦІЯ ВЕН ПАЛЬЦЯ

Технологія ідентифікації вен пальців - це нова технологія ідентифікації біологічних характеристик. Прилад розпізнає ідентичність, використовуючи зображення розподілу вен в пальцях, які мають характеристики унікальності, стабільності, високої точності ідентифікації і захисту від підробок.

Функція «вен пальців» підтримує реєстрацію, видалення, верифікацію, а також завантаження і вивантаження шаблонів вен пальця через USB-диск або програмне забезпечення.

## 2. КОНТРОЛЬ ДОСТУПУ КОРИСТУВАЧА

Логіка управління доступом, яка використовує контролер, має наступні функції: Установка дійсних дат проходу користувачів Установка періодів часу дії користувачів

(3) Підтримка декількох методів верифікації користувача

(4) Установка періодів часу дії для дверей

(5) Установка періодів часу для відкриття дверей

- (6) Установка періодів часу для свят
- (7) Налаштування першої картки на нормальне відкриття
- (8) Установка періодів часу заборони подвійного проходу
- (9) Установка заборони подвійного проходу на вхід / вихід
- (10) Ведення записів контролера контролю доступу
- (11) Підтримка допоміжного входу
- (12) Підтримка функцій головного і підлеглого блоку Wiegand

### **3. ФУНКЦІЯ USB-ДИСКА**

Ви можете завантажувати призначені для користувача дані і записи контролю доступу на USB-диск і завантажувати призначені для користувача дані, рекламні зображення і шпалери з USB-диска на пристрій.

### **4. Зв'язок через RS485 або Ethernet**

Пристрій зв'язується з програмним забезпеченням Access3.5 по протоколу RS485 або Ethernet (TCP / IP).

#### **1.2 Режими реєстрації та верифікації по венах і відбитками пальців ★**

Примітка: при реєстрації вен пальця пристрій також реєструє відбиток обраного пальця.

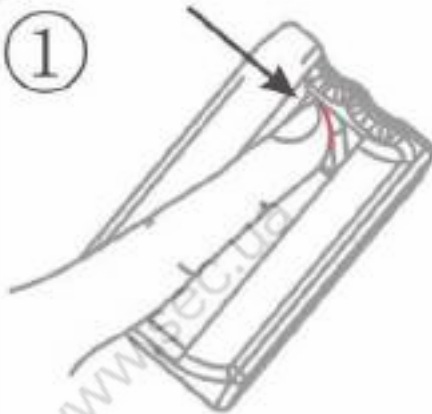
## 2. Положення пальця

(1) Торкніться кінчиком пальця перед вийською колектора з зображенням вени пальця, притисніть м'якоть пальця до колектора відбитка пальця, щоб пристрій зафіксував вену та відбиток пальця

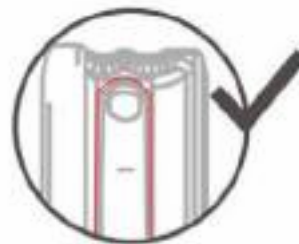


Коли зворотня частина пальця контактує з датчиком колектора, починається фіксування вени та відбитка пальця

## 3. Процедура верифікації по венах

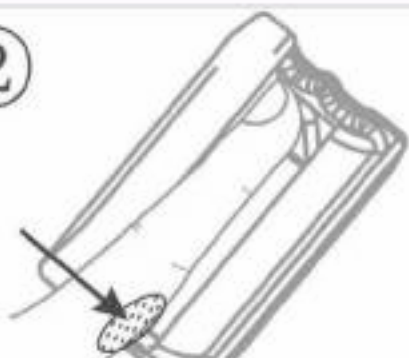


Переконайтесь, що кінчик пальця торкається передньої виймки відображення вени пальця, і притисніть м'якоть пальця до колектора відбитка пальця.

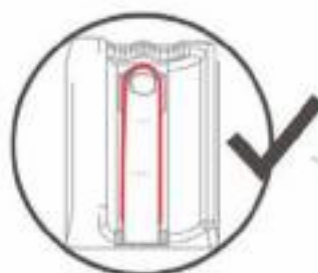


Переконайтесь, що кінчик пальця торкається передньої виймки відображення вени пальця, і притисніть м'якоть пальця до колектора відбитка пальця.

②

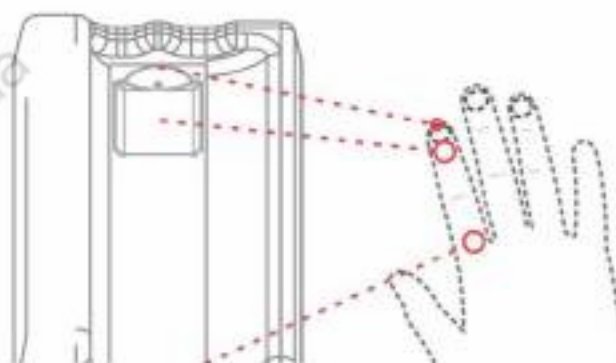


Розмістіть палець уздовж направляючої, утримуючи його посередині так, щоб м'якоть пальця торкалась



Правильні відображення вен і відбитка пальця не можуть бути зафіксовані, якщо палець нахилений.

③



Після того, як м'якоть пальця стикається з датчиком, колектор починає збирати відображення вені пальця. Тримайте палець на місці, поки не почуєте звукове підтвердження, а потім приберіть палець.

i

Розпряміть руку природно без напруги.

Розпряміть палець і постарайтеся не згинаючи і не повертаючи його.

Вам не потрібно притискати палець до колектора з силою.

### 1.3 Способи притиску відбитка пальця ★

Рекомендується використовувати вказівний, середній і безіменний пальці.

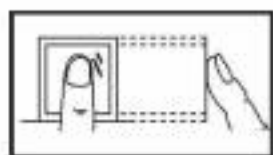
Уникайте використання великого і мізинця.

#### 1. Правильна позиція п режимів відбитка пальця

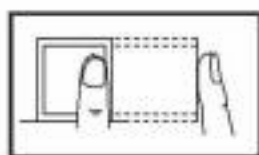
Притисніть палець горизонтально до датчика відбитків пальців, націлюючись на центр датчика.

#### 2. Неправильні позиції притиску відбитка пальця:

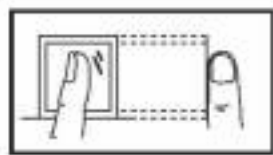
Вертикальна



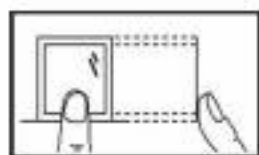
Збоку



Під кутом




Занадто зміщена до низу



### 1.4 Використання сенсорного датчика

Ви можете притиснути палець до сенсорного екрану або притиснути і зрушити його, використовуючи м'якоть пальця. Притиснення до екрану кінчика пальця або нігтя може пошкодити екран.



Натисніть  щоб прокрутити екран вгору або вниз, або перетягніть смугу прокрутки праворуч.



## 1.5 Режими верифікації

### 1.5.1 Верифікація по венах і відбитках пальців ★

#### ◆ Верифікація 1:

Відображення вен і відбитків пальця, зареєстровані колектором порівнюються з відображеннями вен і відбитків пальців, що зберігаються на пристрої.


1. Пристрій автоматично визначає вену пальців або інші режими верифікації. Коли палець стикається з датчиком вени пальця, пристрій переходить в режим верифікації вени і відбитка пальця. (Примітка: положення датчика вен див. п. 1.6.1 «Зображення пристрою»).
2. Притисніть палець до колектора правильно. Для детальної інформації див. п. 1.2 «Режими реєстрації та верифікації по венах і відбитку пальців».
3. Після того, як пристрій видає звук сигнал, приберіть палець. Якщо перевірка пройшла успішно, пристрій відтворить голосову підказку «Дякую» і

4. «Верифікація пройшла успішно» відображається на екрані. Якщо верифікація не вдалась, пристрій відтворить голосову підказку «Будь ласка, притисніть палець» і «Верифікація не вдалась» відображається на екрані.



### Верифікація 1: 1

Відображення вени пальця і відображення відбитка пальця, зареєстровані в даний час колектором, порівнюються з відображенням пальця і відображенням відбитка пальця, пов'язаних з ідентифікатором користувача, введеним з клавіатури. Цей режим використовується, коли користувачі відчувають труднощі при верифікації вен на пальцях і відбитків пальців.

1. На початковому інтерфейсі натисніть  щоб увійти в інтерфейс для введення ідентифікатора користувача.

2. Введіть ім'я користувача та натисніть «ОК» (див. Рис. 2), щоб увійти в інтерфейс вибору режиму верифікації.

**Примітка:** якщо з'явиться інформація «відсутня реєстрація», ідентифікатор користувача не існує.

3. Натисніть на значок вени пальців (див. Рис. 3), щоб увійти в інтерфейс верифікації 1: 1 вени пальців (відбитків пальців).

4. Притисніть палець до колектора правильно. Детальніше див. 1.2 «Режими реєстрації та верифікації вен і відбитків пальців».


5. Після того, як пристрій видасть звуковий сигнал, приберіть палець. Якщо верифікація пройшла успішно, пристрій відтворить голосову підказку «Спасибі», а «Верифікація пройшла успішно» відображається на екрані (див. Рис. 5). Якщо верифікація не вдалася, пристрій відтворить голосову підказку «Будь ласка, притисніть палець», а «Верифікація не вдалася» відображається на екрані (див. Рис. 6).

4. Притисніть палець до колектора правильно. Детальніше див. 1.2 «Режими реєстрації та верифікації вен і відбитків пальців».

5. Після того, як пристрій видасть звуковий сигнал, приберіть палець. Якщо верифікація пройшла успішно, пристрій відтворить голосову підказку «Дякую», і «Верифікація пройшла успішно» відображається на екрані (див. Рис. 5). Якщо верифікація не вдалася, пристрій відтворить голосову підказку «Будь ласка, притисніть палець», а «Верифікація не вдалася» відображається на екрані (див. Рис. 6).



### 1.5.2 Верифікація по паролю

1. На початковому інтерфейсі натисніть  увійти в інтерфейс для введення ідентифікатора користувача.
2. Введіть ім'я користувача та натисніть «ОК» (див. Рис. 2), щоб увійти в інтерфейс для вибору режиму верифікації.

⊕ **Примітка:** якщо видається «відсутня реєстрація», ідентифікатор користувача не існує.

3. Натисніть значок ключа (див. Рис. 3), щоб увійти в інтерфейс верифікації за паролем.



4. В інтерфейсі який з'явиться введіть пароль і натисніть ОК. Якщо верифікація пройшла успішно, пристрій відтворить голосову підказку «Дякую» і «Успішно перевірено» відображається на екрані. Якщо верифікація не вдалась, пристрій відтворить голосову підказку «Неправильний пароль» і «Верифікація не вдалась» відображається на екрані.

### 1.5.3 Верифікація по картці ★

1. Функція картки є опціонально. Тільки пристрої з вбудованими картковими модулями оснащені функцією верифікації по картці. Деякі пристрої підтримують картки Mifare як ідентифікаційні картки.
2. Якщо верифікація пройшла успішно, пристрій відтворить голосову підказку «Дякую» і «Верифікація пройшла успішно» відображається на екрані. Якщо верифікація не вдалась, пристрій видає голосову підказку і «Верифікація не вдалась» відображається на екрані.



#### 1.5.4 Комбінована верифікація

Пристрій підтримує комбіновану верифікацію, наприклад, вену пальця і пароль, при якій пристрій повинен верифікувати пароль / вену пальця після того, як користувач пройде верифікацію вен / пальця.

Взяти, приміром, верифікацію вени і пароля. Припустимо, що користувач спочатку виконує верифікацію вени пальців.

1. Правильно притисніть палець до колектора. Детальніше див. 1.2 «Режими реєстрації та перевірки вен і відбитків пальців».

2. Після того, як пристрій видасть звуковий сигнал, приберіть палець. Після того, як верифікація вени / пальця пройдена, відображається інтерфейс верифікації пароля (див. Рис. 2).



3. Введіть правильний пароль і натисніть **ОК**. Якщо верифікація успішно пройшла і відображається «Верифікація пройшла успішно» (див. Рис. 4).

❗ **Примітка:** Користувачі можуть встановлювати режими перевірки в міру необхідності. Для участі в операціях, див. 9.1 «Параметри контролю доступу».

### 1.5.5 Комбінована верифікація для розблокування

❗ **Примітки:**

(1) Детальніше про те, як встановити комбіновану верифікацію для розблокування, див. В 9.4 «Комбіновані настройки для розблокування».

(2) В інтерфейсі додавання / редагування користувача адміністратори можуть вказати групу, до якої належить користувач, і додати користувача в групу для розблокування. Докладні способи роботи див. в розділі 3.1.7 «Установка рівня контролю доступу».

Наприклад, додайте до комбінації розблокування, що запитує одночасну верифікацію групи користувачів 1 і групи користувачів 2 (див. Рис. 1) і додайте користувачів в групи користувачів для розблокування.

Припустимо, що користувач з ідентифікатором користувача 1 належить до групи користувачів 1, а користувач з ідентифікатором користувача 2 належить до групи користувачів 2.



1. Користувач з ідентифікатором користувача 1 правильно натискає пальцем на колектор. Детальніше див. 1.2 «Режими реєстрації та перевірки вен і відбитків пальців».

2. Після того, як пристрій видає звуковий сигнал, приберіть палець. Після того, як верифікація вені пальця пройшла (див. Рис. 3), пристрій відображає підказку «верифікація багато користувачів» (див. Рис. 4).



3. Користувач з ідентифікатором користувача 2 притискає палець до колектора правильно. Після того, як пристрій видає звуковий сигнал, приберіть палець. Після успішної верифікації на екрані відображається «Верифікація пройшла успішно», і пристрій видає голосову підказку «Дякую».

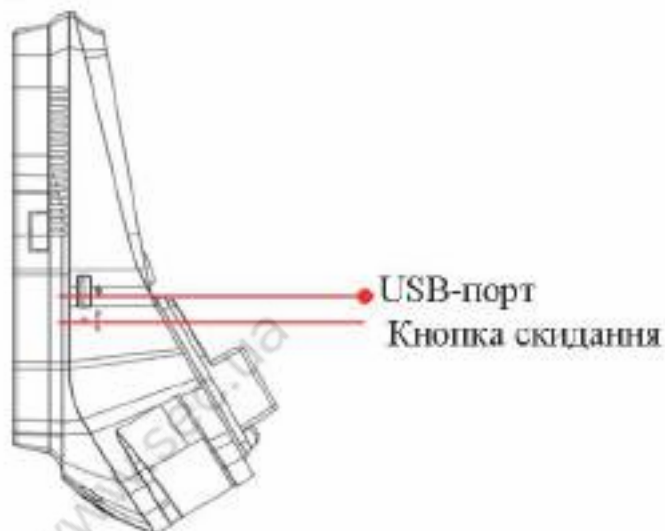
## 1.6 Зовнішній вигляд пристрою і клемних колодок

Фронтальний вигляд пристрою

Фронтальний вигляд пристрою

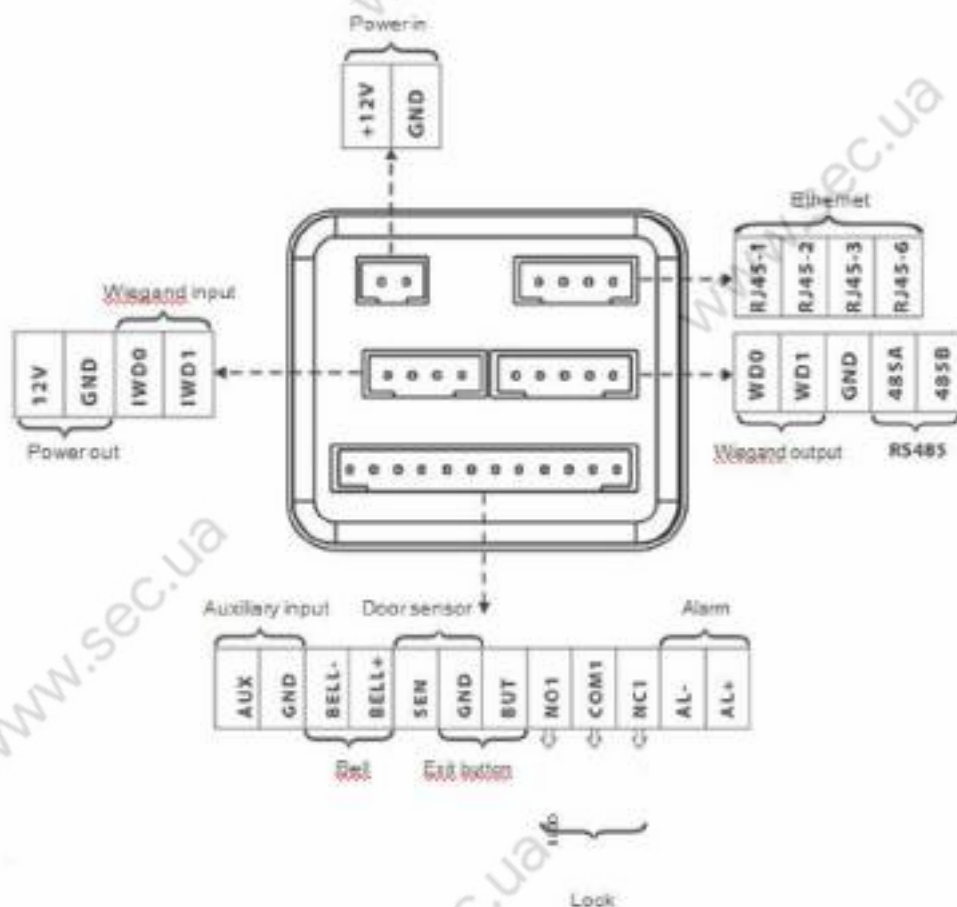


Вигляд збоку



Кнопка скидання : після того, як пристрій буде включено протягом 30 секунд, натисніть цю кнопку за допомогою гострого інструменту діаметром менше 2 мм для скидання пристрою.

1.6.2. КЛЕМНІ КОЛОДКИ



**Вхідна потужність:** використовуйте стандартний адаптер живлення. Напряга живлення становить 12 В постійного струму, а струм не нижче 3А. Не використовуйте інше джерело живлення, щоб не пошкодити пристрій.

**Порт Ethernet:** мережевий інтерфейс, через який пристрій може бути підключено до мережного обладнання, такого як комутатор, маршрутизатор або концентратор.

**Допоміжний вхідний порт:** підключений до димової сигналізації для прийому сигналів тривоги.

### 1.7 Початковий інтерфейс



① **Дата:** Поточна дата пристрою.

② **Тривожна сигналізація:** якщо відображається цей значок, для пристрою встановлюється сигнал тривоги.

③ **Сигнал з'єднання мережі :** відображається стан мережевого підключення пристрою.

④ **Антивандальна тривога:** кнопка тривожної сигналізації про демонтаж активна, якщо відображається цей значок, можливою причиною є «неправильна установка» або «неправильний демонтаж».




⑤ **Додатковий вхід:** цей значок відображається, коли клемма допоміжного входу пристрою підключена до допоміжного пристрою і спрацьовує умова допоміжного входу.

⑥ **Час:** відображається поточний час пристрою. Підтримуються 12-годинна і 24-годинна системи. Користувачі можуть налаштувати стиль основного інтерфейсу. Для отримання докладної інформації дивіться персональні настройки.

⑦ **Меню:** натисніть цей значок, щоб увійти в головне меню. Якщо для пристрою встановлено адміністратори, ви повинні пройти перевірку адміністратором, перш ніж отримати доступ до головного меню.

⑧ **Верифікація 1: 1 (віртуальна клавіатура):** натисніть клавішу, щоб увійти в інтерфейс для введення ідентифікатора користувача в режимі верифікації 1: 1. Після введення ідентифікатора користувача натисніть кнопку ОК і виконайте верифікацію 1: 1 відповідно до запитів інтерфейсу.

## 2. ГОЛОВНЕ МЕНЮ


На початковому інтерфейсі натисніть  , щоб увійти в Головне меню (див. Рис. 2 ). Натисніть  , щоб прокрутити екран вниз (див. Рис. 3 ), щоб відобразити більше змісту. (Примітка: ви можете натиснути  знову для прокрутки екрана).



У головному меню є 12 субменю

Система	Для установки параметрів системи і оновлення прошивки, включаючи час, записи контролю доступу, параметри вен і відбитків пальців, а також відновлення заводських налаштувань, щоб пристрій максимально відповідав вимогам користувача щодо функцій і відображення.
Персоналізація	Включає в себе відображення інтерфейсу, голосу, дзвінка, режиму клавіші стану сканування і налаштування сполучень клавіш швидкого виклику.
Управління даними	Для видалення даних обліку робочого часу, всіх даних, ролі адміністратора або заставки і т. Д.
Контроль доступу	Для налаштування параметрів управління замками і налаштування параметрів пристроїв контролю доступу, в тому числі параметрів контролю доступу, правил часу, свят, комбінації розблокування і заборони подвійного проходу.
Менеджер USB	Для передачі даних, таких як призначені для користувача, дані і журнали подій з USB-диска на допоміжне програмне забезпечення або інші пристрої.
Пошук подій Для запити записів обліку робочого часу	Для запити записів, збережених у пристрої після успішної верифікації
Автоматичне тестування	Для автоматичного тестування різних функцій модуля, включаючи РК-дисплей, голос, клавіатуру, датчик відбитків пальців, камеру ★ і перевірку годин RTC.
Інформація про систему	Для перевірки ємності пристрою,

	інформації про пристрій і прошивці.
Управління користувачами	Щоб додавати користувачів і керувати ними, переглядати інформацію про користувачів (включаючи ідентифікатори користувачів, імена, ролі користувачів, відображення вен пальців, відбитки пальців, номери карток ★, паролі і рівень контролю доступу) і додавати, змінюйте або видаляйте таку інформацію.
Роль користувачів	Установка користувальницьких ролей для доступу до меню і зміни налаштувань.
Зв'язок	Для установки відповідних параметрів зв'язку між пристроєм і ПК, включаючи параметри Ethernet, такі як IP-адреса і т. Д., Послідовний зв'язок, з'єднання з ПК і настройки Wiegand.

Коли адміністратора не встановлено, будь-хто може отримати доступ до головного меню, натиснувши . Після того, як адміністратор встановлений, користувач повинен пройти верифікацію особистості адміністратором перед входом в меню.


З метою безпеки рекомендується зареєструвати адміністратора при первинному підключенні.

### 3. Керування користувачами

Основна інформація про користувачів, зареєстрованих на пристрої, включає в себе ідентифікатори користувачів, імена, ролі користувачів, відображення вен і відбитків пальців ★, паролі, номери карток ★ і рівень контролю доступу. Така інформація може бути змінена у зв'язку з кадровими змінами, тому пристрій підтримує операції додавання, видалення, запиту і зміни.



### 3.1 Додавання користувачів

На інтерфейсі Управління користувачами натисніть **Новий користувач**, щоб увійти в інтерфейс «Новий користувач», і натисніть , щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразилося більше змісту. (Примітка: Ви можете натиснути ще раз, щоб прокрутити екран вгору).



**Ідентифікатор користувача** : Введіть ім'я користувача. За замовчуванням підтримуються цифри 1-9.

**Ім'я** : введіть ім'я користувача. За замовчуванням підтримуються 1-24 символу. Один китайський ієрогліф займає два символу.

**Роль користувача** : встановити роль користувача. Заводська роль має звичайні права . Ви можете вибрати адміністратора . Звичайний користувач може тільки використовувати верифікацію по венах пальців, відбитками пальців ★ , картці ★ або паролю, поки адміністратор має всі функції нормального користувача і доступ в головне меню

**Реєстрація по венах і відбитками пальця ★** : Зареєструвати вени і відбитки пальця. Вказівний і середній пальці рекомендуються.

**Пароль** : Зареєструвати пароль. За замовчуванням підтримуються цифри 1-8.

**Номер картки ★** : Зареєструвати номер картки.

**Рівень контролю доступу** : Встановити рівень контролю доступу користувача.

### 3.1.1 Введення ідентифікатора користувача

Пристрій автоматично присвоює ідентифікатори користувачів користувачам, починаючи з 1. Якщо ви використовуєте призначений пристрою номер, пропустіть цей крок.

1. В інтерфейсі **Останній зареєстрований учасник** натисніть **Ідентифікатор користувачів**.



**Порада:** Зареєстрований ідентифікатор користувача не може бути змінений.

2. На видимій частині інтерфейсу введіть код користувача, який потрібно зареєструвати, і натисніть кнопку «ОК», щоб зберегти налаштування і повернутися в інтерфейс **Новий користувач**. Якщо відображається «Ідентифікатор користувача існує!», це означає, що ідентифікатор користувача був використаний. Будь ласка, введіть інший ідентифікатор.

**Порада:** за замовчуванням підтримуються ідентифікатори користувачів від 1 до 9 цифр. Щоб збільшити число цифр,


проконсультуйтеся з нашими представниками або передпродажної службою технічної підтримки.

### 3.1.2 Введення імені

Ввести ім'я користувача з використанням способу введення T9 через клавіатуру.

1. В інтерфейсі нового користувача натисніть «Ім'я».
2. У видимій частині інтерфейсу введіть ім'я користувача для реєстрації. Натисніть літери, щоб ввести ім'я.  
Для операцій з інтерфейсом клавіатури див. Додаток 1 детальнішої інформації щодо введення тексту.



3. Після введення імені натисніть кнопку ОК, щоб зберегти настройку і повернутися в інтерфейс Новий користувач. Якщо ви натиснете , пристрій повернеться до інтерфейсу верхнього рівня без збереження інформації.  
Поради: за замовчуванням підтримуються імена з 1-24 символів. Один китайський ієрогліф займає два символи.

### 3.1.3 Роль користувача

Пристрій підтримує дві ролі користувача: Звичайний користувач і адміністратор .

**Адміністратор** : адміністратор може виконувати операції з усіма меню.

**Звичайний користувач** : якщо встановлено адміністратор, звичайний користувач може використовувати тільки розпізнавання вени пальця (відбитки пальців ★ ), паролі або картки ★ для верифікації. Коли адміністратор не встановлено, звичайному користувачеві дозволено виконувати операції з усіма меню.

Прописується роль користувача: після того, як адміністратор встановлений, ви можете прописати ролі в Ролі користувача і прописати права на операції в меню для ролей. Прописують ролі користувачів мають усі права звичайного користувача, тобто верифікацією по венах пальця (відбитками пальця ★), паролем і картою.



вказує, що поточний користувач є адміністратором.

1. На інтерфейсі **Останній зареєстрований учасник** натисніть **Роль користувача**

2. Виберіть роль в міру необхідності. Потім пристрій повертається до інтерфейсу **Останній зареєстрований учасник**.

3.

✎ **Примітка** : після додавання адміністратора вам необхідно пройти верифікацію адміністратора, перш ніж отримати доступ до головного меню.

### 3.1.4 Реєстрація вени і відбитка пальця

✎ **Примітка**: при реєстрації вени пальця пристрій також реєструє відбиток пальця обраного пальця.

1. В інтерфейсі **Останній зареєстрований учасник** натисніть **FV & FP**, щоб увійти в інтерфейс **Зареєструвати FV & FP** (див. Рис. 2).



2. На видимій частині інтерфейсу притисніть палець, щоб зареєструвати вену і відбиток пальця (див. Рис. 3).

3. Правильно притисніть один і той же палець до колектора три рази послідовно відповідно до інструкцій на пристрої (див. Рис. 4). Детальніше див. 1.2 «Режими реєстрації та перевірки вен пальців».

Після того, як вени і відбиток пальця були успішно зафіксовані три рази, на екрані відображається «Зареєстровано успішно» (див. Рис. 5), і пристрій повертається в інтерфейс нового користувача, що відображає кількість зареєстрованих вен і відбитків пальців (див. Рис. 6). Якщо реєстрація не вдається, на екрані відображається «Помилка реєстрації відбитка пальця» (див. Рис. 7). Щоб продовжити реєстрацію, повторіть кроки 2 і 3.



#### Примітка:

(1) Під час реєстрації вен і відбитка пальця звуковий сигнал, що генерується колектором, вказує на те, що реєстрація пройшла успішно.

(2) Для кращої фіксації вен і відбитків пальців, прибирайте палець після успішної реєстрації кожен раз (після генерації звукового сигналу) і продовжуйте реєстрацію, знову натискаючи палець відповідно до інструкцій.

### 3.1.5 Реєстрація номера картки ★

1. В інтерфейсі Останній зареєстрований учасник натисніть Номер картки, щоб увійти в інтерфейс Зареєструвати номер картки (див. Рис. 2).

2. Проскануйте картку в зоні сканування. Детальніше про зону сканування карток див. позначку в розділі 1.6.1 «Зовнішній вигляд пристрою».



3. Після успішного зчитування ви бачитимете номер картки (див. Рис. 3 ), і пристрій повертається в інтерфейс Новий користувач (див. Рис. 4 ).

**Примітка :** деякі пристрої підтримують картки Mifare як ідентифікаційні картки.

### 3.1.6 Ресстрація пароля

1. На інтерфейсі **Останній зареєстрований учасник** натисніть **Пароль** .
2. На відображається клавіатурі інтерфейсу введіть пароль і натисніть **ОК** (див. Рис.2 ).

**Порада :** За замовчуванням підтримуються 1-8 цифр.

3. Повторно введіть пароль відповідно до інструкцій і натисніть **ОК** , щоб зберегти пароль (див. Рис. 3 ). Після успішного збереження пароля пристрій повертається в інтерфейс нового користувача (див. Рис. 4 ).

**Примітка:**

(1) Паролі, введені в кроках 2 і 3, повинні бути однаковими. В іншому випадку відображається вікно підказки (див. Рис. 5 ).

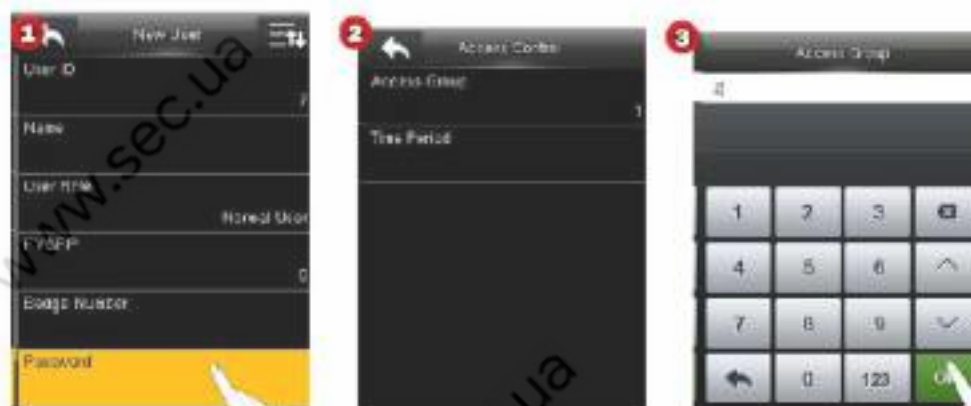
(2) Якщо ви введете неоднаковий пароль, вам потрібно повернутися до кроку 2 і ввести його знову



### 3.1.7 Настоянка рівня контролю доступу

На інтерфейсі Останній зареєстрований учасник натисніть **Контроль доступу**, щоб увійти в інтерфейс **Контроль доступу** (див. Рис. 2).

Рівень контролю доступу використовується для установки рівня відкриття дверей для кожного користувача, включаючи групу доступу та правила періоду часу дії.



#### Налаштування групи доступу

Встановіть групу доступу, до якої відноситься користувач, для забезпечення налаштувань комбінації розблокування. Допустимий номер групи варіюється від 0 до 99999999.

(1) В інтерфейсі **Контроль доступу** натисніть **Група доступу**.

(2) Введіть номер групи, до якої відноситься користувач, і натисніть кнопку **ОК** (див. Рис. 3), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс

**Контроль доступу**.

#### ● Як встановити інтервал часу дії

Виберіть правила часу дії для користувача. Правила часу встановлюються в меню «Контроль доступу» і підтримуються не більше 50 правил часу. Період часу дії відкриття дверей користувача являє собою суму обраних правил часу.

(1) В інтерфейсі **Контроль доступу** натисніть **Період часу**, щоб увійти в інтерфейс **Період часу** (див. Рис. 4). Натисніть **↕**, щоб прокрутити екран вгору або вниз, щоб відобразити більше змісту.

(2) У списку правил часу натисніть і виберіть початок періоду (допускається кілька варіантів вибору, а символ  вказує, що вибрано початок періоду), і

натисніть (див. Рис. 5), щоб зберегти настройки та повернутися до попереднього інтерфейсу.



### 3.2 Всі користувачі

На інтерфейсі Управління користувачами натисніть усіх користувачів, щоб увійти в інтерфейс Всі користувачі (див. Рис. 2). Адміністратор може запитувати, редагувати або видаляти користувачів.




 Вказує, що поточний користувач є адміністратором.

 Вказує, що відбиток пальця користувача зареєстрований.

 Вказує, що номер картки користувача зареєстрований.

 Вказує, що пароль користувача зареєстрований.

 Вказує, що вена пальця користувача зареєстрована.

**Порада :** інформація всіх зареєстрованих користувачів відображається в відповідно до встановленим стилем відображення. Детальніше про стилі відображення див. 3.3 «Стиль відображення».

### 3.2.1 Запит користувачів

Ви можете робити запити користувачів по імені або код користувача. Детальна операція виглядає наступним чином:

1. Натисніть на поле запиту (див. Рис. 1), щоб увійти в інтерфейс, показаний на Рис. 2.
2. Введіть термін запиту, натисніть ОК (див. Рис. 3), щоб повернутися до інтерфейсу **Всі користувачі**. Інформація про відповідному користувачу відображається в відповідності до розділу запиту (див. Рис. 4).




### 3.2.2 Редагування / видалення користувача

В інтерфейсі **Всі користувачі** натисніть користувача (див. Рис. 1), щоб увійти в інтерфейс, показаний на Рис. 2.

#### ● Редагування користувача

Натисніть **Редагувати** (див. Рис. 3), щоб увійти в інтерфейс **Новий користувач** (див. Рис. 4).



2. Змініть інформацію про користувача і натисніть , щоб зберегти настройки та повернутися до попереднього інтерфейсу.

Примітка: Метод редагування користувача такий же, як і при додаванні користувача, і тут він не описаний.

### ● Видалення користувача

1. Натисніть Видалити ( Рис. 5 ), щоб увійти в інтерфейс, показаний на Рис. 6

Елементи операцій відображаються відповідно до зареєстрованої інформацією.

Приклад : якщо пароль користувача не зареєстрований, пункт Видалити тільки пароль не відображається.



Далі в якості прикладу використовується Видалити тільки пароль . Операція описана нижче:

2. Натисніть Видалити тільки пароль (див. Рис. 7 ), і з'явиться діалогове вікно (див. Рис. 8 ).



3. Натисніть **ОК** , щоб видалити всі **Паролі** , або натисніть **Скасувати** , щоб скасувати операцію.

#### Примітка :

- (1) При видаленні користувача пристрій видаляє всю інформацію про користувача, включаючи вену пальця, відбиток пальця ★ , пароль і номер картки ★ .
- (2) При видаленні тільки ролі користувача пристрій змінює роль користувача на Звичайного користувача .
- (3) Після видалення ролі останнього адміністратора всі призначені для користувача ролі стають недоступними.

### 3.3 Стиль відображення

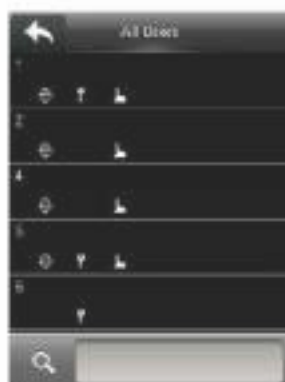
1. На інтерфейсі **Управління користувачами** натисніть **Стиль зображення** , щоб увійти в інтерфейс **Стиль відображення**, показаний на Рис. 2 .  
Порада : стиль відображення за замовчуванням - **Однорядковий** .



2. В інтерфейсі **Стиль відображення** ви можете вибрати **Однорядковий**, **Складний** або **Змішана лінія** ряд для відображення інформації про користувача.



Однорядковий



Складний



Змішана лінія

#### 4. Роль користувача

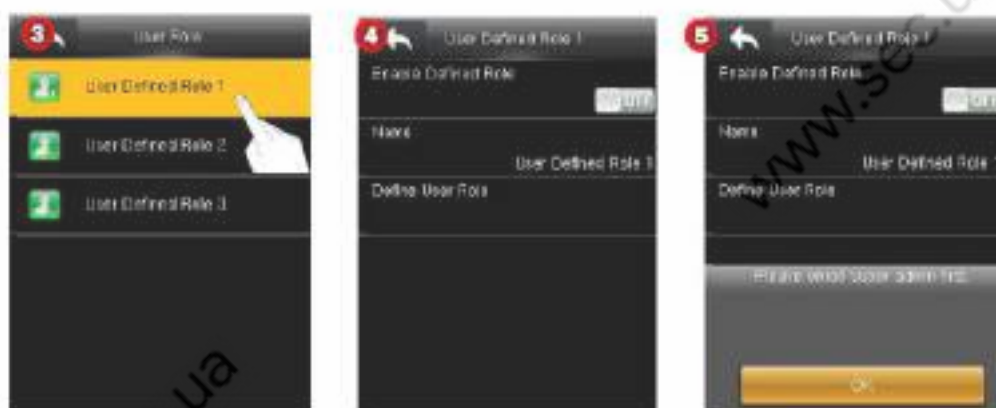
Ви можете встановити користувацькі ролі і прописати рівні операцій для ролей в Ролі користувача



Прописується користувачеві роль встановлюються таким чином:

У списку **Роль користувача** виберіть роль, яку потрібно відредагувати (див. рис. 3), щоб увійти в інтерфейс прописують користувачеві роль (див. Рис. 4).

**Примітка** : Призначені для користувача ролі можуть бути встановлені тільки після додавання адміністратора. В іншому випадку відображається діалогове вікно, показане на Рис. 5.



### Включити прописати роль

Значення за замовчуванням -  OFF, що означає роль відключена. Натисніть і перетягніть значок для перемикавання між  OFF і  ON. Значок  ON означає, що роль включена.


### Ім'я

Встановіть ім'я для ролі. Натисніть **Ім'я**, щоб увійти в інтерфейс **Ім'я** (див.Рис.7). Введіть ім'я, використовуючи метод введення T9, і натисніть **OK** (див. Рис . 8 ), щоб зберегти настройки та повернутися до попереднього інтерфейсу (див. Рис. 9 ). Для отримання докладної інформації про те, як ввести ім'я, див. Додаток 1 щодо введення літер.



### Як прописати роль користувача

Щоб прописати рівень операції для ролі, виконайте наступні дії:


1. Натисніть **Прописати роль користувача**, щоб увійти в інтерфейс, показаний на Рис. 11, і натисніть , щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше змісту.




2. Пропишіть операційні рівні для ролі (символ  вказує, що елемент обраний).

Поради: натисніть на батьківському рівні (див. Рис. 12), щоб увійти в інтерфейс вибору дочірнього рівня (див. Рис. 13).



3. Після настройки натисніть  (див. Рис. 14), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу Прописати користувачеві роль.

4. На інтерфейсі Прописана користувачеві роль натисніть , щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу Роль користувача





5. Налаштування зв'язку



Встановіть параметри для зв'язку пристрою і ПК, включаючи IP-адреса, шлюз, маску під мережі, швидкість передачі, номер пристрою і пароль підключення

### 5.1 Налаштування Ethernet

На інтерфейсі Зв'язок, натисніть Ethernet, щоб увійти в інтерфейс Ethernet, і натисніть  щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше змісту. (Примітка. Ви можете натиснути  ще раз, щоб прокрутити екран вгору).



Наведені нижче параметри є заводськими значеннями за замовчуванням, будь ласка, відрегулюйте їх відповідно з реальною ситуацією в мережі.

IP-адреса : 192.168.1.201

Маска під мережі : 255.255.255.0

Шлюз : 0.0.0.0

DNS : 0.0.0.0

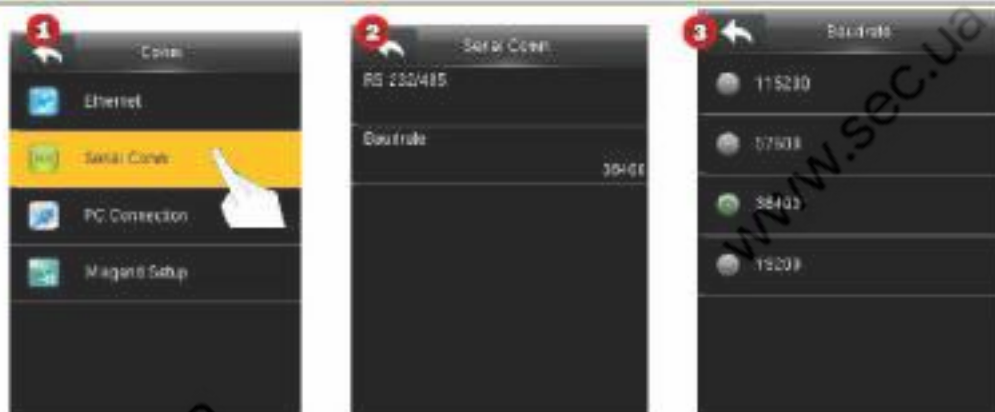
TCP COMM. Порт: 4370

DHCP : протокол динамічної конфігурації хоста, який призначений для динамічного розподілу IP-адрес для клієнтів через сервер.

Відображати в рядку стану : встановити, чи відображати значок мережі в рядку стану.

### 5.2 Налаштування послідовної зв'язку

Натисніть Послідовний зв'язок, щоб увійти в інтерфейс Послідовний зв'язок.



Коли пристрій обмінюється даними з ПК в послідовному режимі, перевірте наступні параметри:

**RS232 / 485** : активувати чи RS485 для зв'язку. Заводський параметр  RS232

Ви можете натиснути  RS232 і перемкнути на  RS485

і .

**Швидкість передачі даних** : швидкість зв'язку з ПК; Існує 5 варіантів швидкості передачі: 115200 (за замовчуванням), 57600, 38400 і 19200. Чим вище швидкість передачі, тим вище швидкість зв'язку, але при цьому вона менш надійна. Як правило, більш висока швидкість передачі може використовуватися, коли відстань зв'язку незначна; коли відстань зв'язку велика, переключіть на більш низьку швидкість передачі даних, зв'язок буде більш надійним.

### 5.3 Підключення ПК

Для підвищення безпеки даних необхідно встановити Ключ зв'язку для зв'язку між пристроєм і ПК.

Якщо в пристрої встановлений Ключ зв'язку, необхідно ввести правильний пароль підключення, коли пристрій підключено до програмного забезпечення ПК, щоб пристрій і програмне забезпечення робило можливий обмін даними.



## Налаштування Ключа зв'язку

**Ключ зв'язку:** Пароль за замовчуванням - 0 (відсутність пароля). Увійдіть в інтерфейс Ключ зв'язку , введіть пароль, натисніть ОК ( Рис. 3 ), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс Підключення ПК .

✎ **Примітка:** Ключ зв'язку може складатися з 1-6 цифр і знаходиться в діапазоні 0-999999.

## Налаштування ідентифікатора пристрою

Встановіть ідентифікатор пристрою. Значення за замовчуванням - 1. Натисніть Ідентифікатор пристрою , щоб увійти в інтерфейс Ідентифікатор пристрою , введіть ідентифікатор і натисніть ОК (див. Рис. 4 ), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу підключення ПК.

✎ **Примітка :** Ідентифікаційний номер пристрою варіюється від 1 до 254. Для послідовної зв'язку RS235 ідентифікаційний номер пристрою необхідно ввести в програмному інтерфейсі зв'язку.

## 5.4 Установка Wiegand



Встановіть формат Wiegand зовнішнього зчитувача

**Формат Wiegand:** Користувач може вибрати один з наступних вбудованих форматів Wiegand: Wiegand 26, Wiegand 26a, Wiegand 34, Wiegand 34a, Wiegand 36, Wiegand 36a, Wiegand 37, Wiegand 37a, і Wiegand 50.

**Відсутність використання.** Значення відсутність використання означає, що формат з цим двійковим номером не використовується. У наведеній нижче таблиці описано всі формати .

**Ширина імпульсу (мкс):** ширина імпульсу, що посилається Wiegand. Значення за замовчуванням становить 100 мікросекунд, які можна регулювати в діапазоні від 20 до 100 мікросекунд.



формат Wiegand	визначення
	непарній перевірки парності для 18-33-го бітів, 2-9-го бітів є кодом зони, а 10-15-й біти є номером картки.
Wiegand36	<p>OFFFFFFFFFFFFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCCCCCCMMME</p> <p>Складається з 36 біт двійкових кодів. 1-й біт є бітом непарної перевірки парності від 2-го до 18-го бітів, а 36-й біт є бітом парної перевірки парності від 19-го до 35-го бітів. 2-17-й біт - це код пристрою, 18-33-й - номер картки, а 34-35-й - код виробника.</p>
Wiegand36 а	<p>EFFFFFFFFFFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Складається з 36 біт двійкового коду. 1-й біт є бітом парній перевірки парності від 2-го до 18-го бітів, а 36-й біт є бітом непарній перевірки парності від 19-го до 35-го бітів. 2-19-й біт - це код пристрою, а 20-35-й - номер картки.</p>
Wiegand37	<p>OMMMMSSSSSSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCE</p> <p>Складається з 37 біт двійкового коду. 1-й біт є бітом непарної перевірки парності з 2-го по 18-й біти, а 37-й біт є бітом парної перевірки парності з 19-го по 36-й біти. 2-4-й біти - це код виробника, 5-16-й біти - код сайту, а 21-16-й біти - номер картки.</p>
Wiegand37 а	<p>EMMMFFFFFFFFFFFFSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Складається з 37 біт двійкового коду. 1-й біт є бітом парній перевірки парності від 2-го до 18-го бітів, а 37-й біт є бітом непарній перевірки парності від 19-го до 35-го бітів. 2-4-й біти - це код виробника, 5-14-й біти - код пристрою, 15-20-й біти - код сайту, а 21-16-й біти - номер картки.</p>

**Примітка:** Визначення - Складається з 50 біт двійкового коду. 1-й біт - це біт парної перевірки парності з 2-го по 25-й біт, а 50-й біт - це біт непарної перевірки парності від 26-го до 49-го біта. 2-17-й біти - це код сайту, а 18-49-й біти - номер картки.

✎ **Примітка:** С позначає номер картки, Е позначає біт парній перевірки парності, О позначає біт непарної перевірки парності, F позначає код пристрою, М позначає код виробника, Р позначає біт парності і S позначає код сайту.

#### 5.4.2 Вихід Wiegand



**Формат Wiegand :** Користувачі можуть вибрати стандартні формати Wiegand, вбудовані в систему. Див. Визначення всіх типів загальних форматів Wiegand в 5.4.1 «Вхід Wiegand». Підтримується кілька варіантів, але фактичний формат визначається Вихідними бітами Wiegand.

**Вихідні біти Wiegand :** кількість біт даних Wiegand. Після вибору [ Вихідні біти Wiegand ] пристрій буде використовувати задану кількість біт, щоб знайти відповідний формат Wiegand в [ Формат Wiegand ].

Наприклад, якщо обрані 26-бітний Wiegand26, 34-бітний Wiegand34a, 36-бітний Wiegand36, 37-бітний Wiegand37a і 50-бітний Wiegand50, а вихідні біти Wiegand встановлені на 36, приймається 36-бітний формат Wiegand36.

**Невдалий ідентифікатор :** визначається як вихідне значення невдалої верифікації користувача. Формат виведення залежить від настройки [ Формат Wiegand ]. Значення за замовчуванням варіюється від 0 до 65535.

**Код сайту** : аналогічний ідентифікатором пристрою, за винятком того, що його можна встановити вручну і повторити на різних пристроях. Значення за замовчуванням становить від 0 до 256.

**Ширина імпульсу (мкс)** : ширина імпульсу, що посиляється Wiegand. Значення за замовчуванням становить 100 мікросекунд, які можна регулювати в діапазоні від 20 до 100 мікросекунд.

**Імпульсний інтервал ( мкс )**: значення за замовчуванням становить 1000 мікросекунд, які можна регулювати в діапазоні від 200 до 20000 мікросекунд.

**Тип ідентифікатора**: висновок вмісту після успішної перевірки.

Ідентифікатор користувача або номер картки можуть бути обрані.

### 5.4.3 Формат картки визначається автоматично

[ Формат картки визначається автоматично ] допомагає користувачеві швидко визначити тип картки і відповідний їй формат. У пристрої встановлені різні формати карток. Після зчитування картки система буде визначати його як різні номери карток відповідно до кожного формату; користувачеві потрібно лише вибрати елемент, еквівалентний фактичному номеру картки, і встановити формат як формат Wiegand для пристрою. Ця функція також може бути застосована до функції читання карток і допоміжному зчитувачу Wiegand.

Номер карти, отриманий на основі аналізу формату IntWiegand26



Після введення автоматичного визначення проскануйте картку в зоні зчитування карток (на цьому пристрої або зчитувачі).



Формат Wiegand і проаналізований номер картки визначаються автоматично.



Виберть номер, відповідний фактичному номеру картки, і відповідний формат – це формат Wiegand, який повинен бути обраний для читання цього типу картки.

## 6. Системні налаштування

Встановіть системні параметри, включаючи дату і час, журнали доступу ★, параметри вени пальців, відновлення заводських налаштувань і оновлення USB-диска, щоб пристрій максимально відповідав вимогам користувача щодо функцій і відображення.



### 6.1 Налаштування дати / часу

Встановити дату та час пристрою.

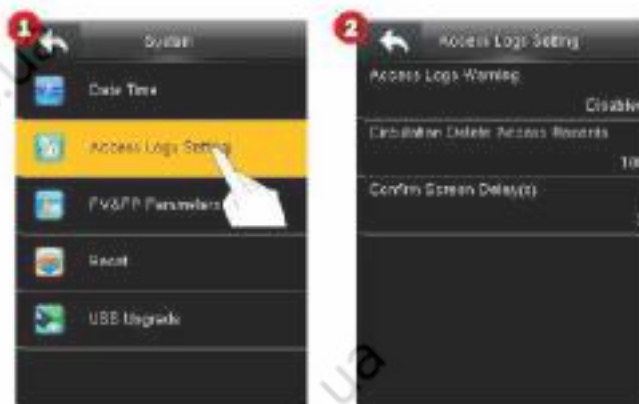


**Дата і час :** встановіть дату та час пристрою.

**24-годинний час** : встановіть формат відображення часу на головному інтерфейсі. Виберіть ВКЛ., щоб час відображалося в 24-годинній системі, або виберіть ВИКЛ., щоб час відображалося в 12-годинній системі.

**Формат дати** : встановіть формат часу, що відображається на всіх інтерфейсах пристрою.

## 6.2 Налаштування журналів доступу ★



**Попередження журналів доступу**: Якщо залишкова ємність запису менше, ніж задане значення, пристрій автоматично генерує повідомлення із зазначенням залишкової ємності запису. Ви можете встановити його на Відключено або встановити значення в діапазоні від 1 до 9999.

**Циклічне видалення записів доступу**: встановіть кількість записів журналу, які можуть бути видалені в той момент, коли існуючі записи досягають максимально допустимої ємності журналу. Значення за замовчуванням - Відключено . Ви можете встановити його в діапазоні від 1 до 999.

**Підтвердити час очікування екрана (сек)**: встановіть тривалість відображення повідомлень про результати верифікації. Діапазон допустимих значень: 1-9.

## 6.3 Налаштування параметрів вен і відбитків пальців ★



**Граничне значення 1:1** : встановіть схожість між відображенням вен на пальцях, отриманим в даний час, і зареєстрованими відображеннями на пристрої в режимі верифікації 1:1. Значення за замовчуванням - 60, і ви можете встановити його в діапазоні від 55 до 75. Коли схожість досягає заданого рівня, верифікація вважається успішною. Чим вище граничне значення, тим нижче відсоток помилкових оцінок і вище рівень помилкового відхилення, і навпаки.

**Граничне значення 1: N**: встановіть схожість між зображенням вени пальця, отриманим в даний час, і зареєстрованими зображеннями на пристрої в режимі верифікації 1: N. Значення за замовчуванням - 70, і ви можете встановити його в діапазоні від 65 до 85. Коли схожість досягає заданого рівня верифікація вважається успішною. Чим вище граничне значення, тим нижче відсоток неправильних оцінок і вище рівень помилкових відхилень, і навпаки.

**Рекомендовані порогові значення порівняння:**

відсоток помилкових відмови в доступі	відсоток неправильної оцінки	Граничне значення порівняння	
		1: N	1: 1
високій	низький	85	75
середній	середній	70	60
низький	високій	65	55

**Режим вен і відбитків пальців** : Верифікація вважається успішною, коли пройдена успішно як верифікація по венах пальців, так і верифікація по відбитками пальців.

## 6.4 Скидання до заводських налаштувань

Скинути такі дані, як настройки зв'язку і системних налаштувань до заводських налаштувань.

➤ **Примітка** : після скидання інформації призначеної для користувача в пристрої і налаштувань в інтерфейсі контролю доступу будуть вони будуть збережені.

## 6.5 Оновлення USB

Ця функція дозволяє оновити прошивку пристрою за допомогою файлу оновлення на USB-диску.

Вставте USB-диск в порт USB і натисніть **Оновити USB** для оновлення рошивки.



➤ **Примітка:**

(1) Якщо USB-диск не вставлено, на Рис. 2 відображається повідомлення

(2) Якщо необхідно оновлення файлів, будь ласка зверніться до служби техпідтримки. У звичайних обставинах оновлення прошивки не рекомендується





## 7. налаштування персоналізації



## 7.1 Налаштування призначеного для користувача інтерфейсу



Ви можете налаштувати стиль відображення домашнього інтерфейсу.

В інтерфейсі Персоналізації натисніть **Інтерфейс користувача**, щоб увійти в інтерфейс, і натисніть  щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше вмісту. (Примітка. Ви можете натиснути  ще раз, щоб прокрутити екран вгору).



## Шпалери

Виберіть шпалери головного екрану в міру необхідності, ви можете знайти шпалери різних стилів в пристрої. Детальна операція полягає в наступному:

1. Натисніть **Шпалери**.
2. Натисніть на зображення ( **Рис. 4** ), щоб увійти в інтерфейс **Попереднього перегляду шпалер**.
3. Вісім шпалер зберігаються в пристрої. Щоб вибрати один, натисніть
4. ,  потім натисніть **Встановити** ( **Рис. 5** ). Після настройки пристрій повернеться в інтерфейс шпалер.

Натисніть  (Рис. 6), щоб зберегти налаштування і повернутися до інтерфейсу

Інтерфейс користувача .



**Час очікування меню екрана (сек)**

Якщо в інтерфейсі меню не відбувається ніяких операцій, а час перевищує встановлене значення, пристрій автоматично повернеться до початкового інтерфейсу. Ви можете відключити його або встановити значення 60 ~ 99999 секунд.

**Час бездіяльності до появи слайд-шоу (сек)**

Якщо в початковому інтерфейсі не відбувається ніяких операцій, а час перевищує встановлене значення, буде показано слайд-шоу. Його можна відключити (встановити на Відсутня) або встановити на 3 ~ 999 секунд.

**Інтервали слайд-шоу (сек)**

Це відноситься до інтервалу між відображенням різних зображень слайд-шоу.

Його можна відключити або встановити на 3 ~ 999 с.

**Час бездіяльності до переходу в сплячий режим (хв)**

Якщо в ньому не виконується жодна операція і встановлено час очікування, пристрій переходить в режим очікування. Натисніть будь-яку клавішу, щоб скасувати режим очікування. Ви можете відключити цю функцію або встановити значення від 1 до 999 хвилин. Якщо для цієї функції встановлено значення [Відключено], пристрій не перейде в режим очікування.

**Стиль головного екрану**

Детальна операція виглядає наступним чином:

1. Натисніть **Стиль** головного екрану , щоб увійти в інтерфейс налаштувань.
2. Натисніть **«» «»** , щоб вклучити і виберіть стиль, а потім натисніть **Встановити** ( Рис. 8 ). Після настройки пристрій повертається в інтерфейс шпалер .



## 7.2 Налаштування голосу



Натисніть **Голос** , щоб увійти в інтерфейс налаштувань.



**Голосова підказка:** виберіть, чи потрібно вклучати голосові підказки під час роботи. Значення за замовчуванням  означає, що голосова підказка вклучена.

Ви можете натиснути на неї, щоб перемикається між   . На екрані відобразиться, що голосова підказка відклучена.

**Підказка клавіатури:** виберіть, чи слід вносити голос клавіатури під час натискання клавіатури. Заводський параметр то, що підказка клавіатури вклучена. Ви можете натиснути по ньому, щоб перемикається між  і  . Значок  вказує на те, що підказка клавіатури відклучена.

**Гучність:** встановіть гучність пристрою. Значення за замовчуванням - 70. Натисніть Гучність, щоб увійти в інтерфейс налаштування. Натисніть  / , щоб зменшити / збільшити гучність, потім натисніть Підтвердити (ОК) (див. Рис. 4), щоб зберегти і повернутися до інтерфейсу Голос.

### 7.3 Налаштування дзвінків

Багато компаній вважають за краще використовувати дзвінки для позначення робочого та неробочого часу. При досягненні запланованого часу для дзвінка пристрій буде автоматично відтворювати обрану мелодію дзвінка, поки не закінчиться тривалість дзвінка.

Натисніть Графіки дзвінків, щоб увійти в інтерфейс Графіки дзвінків.




#### 7.3.1 Новий графік дзвінків

1. Натисніть Новий графік дзвінків, щоб увійти в інтерфейс Новий графік дзвінків (див. Рис. 4).



2. Ви можете встановити параметри в міру необхідності. Детальна операція виглядає наступним чином:

#### Статус дзвінка

Заводський параметр  , що означає, що статус дзвінка відключений.



Натисніть, щоб перемикатися між  і  . На екрані відобразиться, що статус дзвінка включений.

**Примітка :** Розклад вступає в силу тільки після установки статусу дзвінка.

#### Час дзвінка:

Встановіть час початку дзвінка.

Натисніть **Час дзвінка** , щоб увійти в інтерфейс **Час дзвінка** .

(2) Встановіть час дзвінка, натискаючи  /  для збільшення / зменшення номера і натисніть **Підтвердити (ОК)** (див. Рис. 6 ), щоб зберегти і повернутися до інтерфейсу **Новий графік дзвінків** .

#### Повторити

Заводський параметр **Ніколи** , який використовується для одноразового графіка дзвінків.

Щоб повторити використання графіка дзвінків, натисніть **Повторити** , щоб увійти в інтерфейс **Повторити** . Відзначте одну або кілька дат, які потребують розкладу дзвінків, і натисніть (див. Рис. 6 ), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс **Новий графік дзвінків** . Коли настають обрані дати і час дзвінка, спрацьовують сигнали реле і відтворюється встановлений дзвінок. Коли тривалість дзвінка закінчується, дзвінок автоматично зупиняється.

#### Мелодія дзвінка

Встановіть мелодію дзвінка для графіка дзвінків.

Натисніть **Мелодія дзвінка** , щоб увійти в інтерфейс **Мелодія дзвінка** .


(2) У списку мелодій дзвінка натисніть мелодію дзвінка, щоб вибрати її, і натисніть (див. Рис. 8 ), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу **Новий графік дзвінків** .

#### Час очікування внутрішнього дзвінка (сек)

Встановіть **Час очікування дзвінка**. Значення за замовчуванням становить 5 секунд.

Ви можете встановити його в діапазоні від 1 до 999.



Після настройки натисніть  в інтерфейсі Новий графік дзвінків ( Рис. 9 ), щоб зберегти настройки та повернутися до початкового інтерфейсу..3.2 Всі графіки дзвінків

В інтерфейсі Графіки дзвінків натисніть Все графіки дзвінків , щоб увійти в інтерфейс, як показано на Рис. 10. Ви можете редагувати / видаляти розкладу дзвінків по мірі необхідності.

✎ Примітка : метод редагування / видалення графіків дзвінків такий же, як і при редагуванні / видаленні користувачів. Детальніше див. [3.2.2 Редагування / Видалення користувача](#) .

## 8. Управління даними



В інтерфейсі Головне меню натисніть Управління даними , щоб увійти в інтерфейс Управління даними



### 8.1 Видалити дані

Управління даними на пристрої, включаючи видалення даних обліку робочого часу, видалення всіх даних, видалення ролі адміністратора, видалення

заставок і т. д.

Натисніть **Видалити дані**, щоб увійти в інтерфейс **Видалити дані** та натисніть , Щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше змісту. (Примітка. Ви можете натиснути  ще раз, щоб прокрутити екран вгору).



**Видалити записи доступу ★** : Видалити всі записи доступу

**Видалити всі дані**: видалити всю інформацію про користувачів, інформацію про венах пальців, журнали подій обліку робочого часу і т. д.



**Видалити роль адміністратора** : зробити всіх адміністраторів звичайними користувачами

**Видалити контроль доступу** : відновлення заводських налаштувань за замовчуванням для таких параметрів контролю доступу, як свята, права користувачів на доступ, правила часу, групи користувачів. Записи доступу не будуть видалені.

**Видалити шпалери** :

Видалити шпалери. Конкретні операції полягають в наступному.

1. Натисніть **Видалити шпалери**.

2. Натисніть  / , щоб перемикатися і вибрати шпалери, а потім натисніть **Видалити вибране зображення**, щоб видалити вибране зображення, або натисніть **Видалити все зображення**, щоб видалити всі зображення



## Видалити заставки екрану

Метод видалення заставок такий же, як і для видалення шпалер. (Детальніше про те, як завантажити заставки, див. [10.2 Завантаження з USB](#)).

Видалити дані резервної копії: видалити всі дані резервної копії.

## 8.2 Дані резервної копії



### Резервне копіювання на пристрій

Ви можете виконати резервне копіювання бізнес-даних або даних конфігурації з пристрою на локальний ПК.

1. Натисніть **Резервне копіювання на пристрій**, щоб увійти в інтерфейс **Створення резервних копій на пристрій**.
2. Ви можете встановити параметри в міру необхідності. Детальна операція виглядає наступним чином:

**Вміст резервної копії** : натисніть **Вміст резервної копії**, щоб увійти в інтерфейс **вміст резервної копії**. Виберіть вміст для резервного копіювання. (Примітка. Значок  позначає вибраний елемент).

**Примітки щодо створення резервної копії** : введіть вміст резервної копії. Докладний метод полягає в наступному:

Натисніть **Примітки щодо створення резервної копії**, щоб увійти в інтерфейс **Примітки щодо створення резервної копії** (див. Рис. 5).

- ② Натисніть на екран. Введіть примітка, використовуючи метод введення T9, і потім натисніть ОК (див. Рис. 6), щоб підтвердити і повернутися до інтерфейсу Примітки щодо створення резервної копії.
- ③ Натисніть Підтвердити (ОК) (див. Рис. 7), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу Резервне копіювання на пристрій.



Після настройки натисніть Почати резервне копіювання, щоб почати резервне копіювання вмісту на пристрій.

### Резервне копіювання на USB-диск

Резервне копіювання бізнес-даних або даних конфігурації з пристрою на USB-диск. Метод такої ж, як і у Резервного копіювання на пристрій.

#### Примітки :

- (1) Перед резервним копіюванням даних на USB-диск вставте USB-диск в USB-порт пристрою.
- (2) Перед резервним копіюванням даних на локальний ПК система замінює старі дані резервної копії на найостанніші дані.

### 8.3 Відновити дані

В інтерфейсі Управ. даними натисніть **Відновити дані**, щоб увійти в інтерфейс **Відновити дані**.

#### Відновити на пристрій

Відновити дані з ПК на пристрій.

1. Натисніть **Відновити на пристрій**, щоб увійти в інтерфейс **Відновити на пристрій**.

2. Натисніть **Почати відновлення**, і з'явиться діалогове вікно (див. Рис. 3). Натисніть **Так**, щоб почати.

✎ **Примітка**. Після відновлення натисніть кнопку **ОК**, щоб перезавантажити пристрій.

#### Відновлення з USB-диска

Відновіть дані на пристрій з USB-диска. Детальна операція аналогічна тій, яка використовується в **Відновити на пристрій**.

✎ **Примітка**. Перед відновленням даних з USB-диска вставте USB-диск з резервними даними в USB-порт пристрою.

## 9. Контроль доступу

Налаштування функції контролю доступу - для періодів доступу користувачів і параметрів управління замком і пов'язаного пристрою.



Щоб отримати доступ зареєстрований користувач повинен відповідати таким умовам:

1. Час доступу користувача відноситься або до особистого періоду доступу, або до періоду доступу групи.
2. Група користувачів повинна знаходитися в комбінованому доступі (коли в тому ж комбінованому доступі знаходяться інші групи, верифікація членів цих груп також необхідна для відкриття дверей).

В налаштуваннях за замовчуванням нові користувачі розподіляються в першу групу з часом доступу групи за замовчуванням і комбінованим доступом, позначену як група «1» і встановлюються в стан розблокування.

### 9.1 Налаштування параметрів контролю доступу

В інтерфейсі контролю доступу натисніть **Параметри контролю доступу**, щоб увійти в інтерфейс **Параметри контролю доступу** та натисніть **⇩**, щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше вмісту. ( **Примітка** : ви можете натиснути ще раз **⇩**, щоб прокрутити вгору).



Set the parameters of the control lock and related devices.

**Час очікування дверного замка (сек):** Період часу розблокування (від відкриття дверей до автоматичного закриття) після того, як електронний замок отримує сигнал відкриття, відправлений з пристрою (значення знаходиться в діапазоні від 0 до 10 секунд).

**Час очікування датчика дверей (сек):** Коли двері відкриті, датчик дверей буде перевірений через деякий час; якщо стан датчика дверей не збігається зі станом

режиму датчика двері, спрацює сигналізація. Період часу - це Час очікування датчика двері (значення коливається від 1 до 255 секунд).

Тип датчика двері : включає в себе «Відсутній», «Нормальне відкриття» (NO) і «Нормальне закриття» (NC). Відсутня означає, що датчик двері не використовується; Нормальне відкриття означає, що двері відкриті, коли включено електрику; Нормальне закриття означає, що двері закриті, коли включено електрику.

Режим верифікації : ви можете вибрати Пароль / Відень пальця , Тільки картка , Пароль , Вена пальця, Пароль & Вена пальця , Картка / Відбиток пальця ★ , Тільки відбиток пальця ★ , Тільки картка ★ , Відбиток пальця & Пароль ★ , Картка & Пароль ★ , Картка & Відбиток пальця ★ або Badge & Відбиток пальця & Пароль ★ в міру необхідності.

Період доступності двері : Встановіть періоди відкриття дверей для користувачів. Використовувати в якості головного : при налаштуванні головного і підлеглого блоків ви можете встановити стан головного як Виходу або Входу .

Вихід: запис верифікації на головному блоці є записом реєстрації виходу.

Вхід : запис верифікації на головному блоці є записом реєстрації входу.

Конфігурація допоміжного входу ★ : установка часу Допоміжного

виходу / відкриття замку і типу Допоміжного виходу для пристрою з допоміжним роз'ємом. Тип допоміжного виходу включає Відсутня , тригер відкриття дверей, тригер тривожної сигналізації, тригер відкриття дверей і тривожної сигналізації .

Тривожна сигналізація динаміка : Коли [ тривожна сигналізація динаміка ] включена, динамік подасть сигнал тривоги при демонтажі пристрою.

Скидання налаштувань доступу : для скидання параметрів часу очікування дверного замка, часу очікування датчика двері, типу датчика двері, часу очікування тривожної сигналізації двері, часу повторних спроб до спрацювання тривожної сигналізації, періоду часу Нормально відкритий, конфігурації допоміжного входу, виключаючи даних доступу, які повинні бути видалені в [ Управ. даними ] .

параметри доступу	заводські настройки замовчуванням
Час очікування дверного замка	10 сек
Час очікування датчика дверей	10 сек
Режим датчика дверей	відсутній
Час очікування тривожної сигналізації дверей	30 сек
Період доступу режиму Нормально відкритий	відсутній
Час доступу Допоміжного виходу ★	255 сек

✎ **Примітка:** після установки періоду режиму Нормально закритий, будь ласка добре заблокуйте двері, інакше протягом періоду режиму Нормально закритий може спрацювати тривожна сигналізація.

## 9.2 Налаштування графіків

**Часовий графік** - мінімальна одиниця часу налаштувань контролю доступу; Для системи може бути встановлено не більше 50 графіків. Кожен графік складається з 7 часових відрізків (тиждень), і кожен часовий відрізок є дійсним часом протягом 24 годин.

Ви можете встановити максимум 3 періоди для кожного правила часу. Співвідношення між цими періодами - «або». Коли час верифікації доводиться на будь-який з цих періодів, верифікація дійсна. Формат періоду - ГГ: ХХ-ГГ: ХХ в 24-годинній системі з точністю до секунд.

В інтерфейсі Контроль доступу натисніть **Налаштування правила часу**, щоб увійти в інтерфейс **Правило часу**, і натисніть **☰**, щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше вмісту. (Примітка. Ви можете натиснути **☞** ще раз, щоб прокрутити екран вгору).



## Редагування правила часу

Адміністратор може редагувати правила часу в міру необхідності.


Детальна операція виглядає наступним чином:

1. Натисніть поле запити (див. Рис. 2), щоб увійти в інтерфейс Правило пошуку.
2. Введіть номер правила часу, натисніть ОК (див. Рис. 3), щоб увійти в інтерфейс Правило часу (див. Рис. 4).
3. У списку періодів часу натисніть період, який потрібно відредагувати (див. Мал. 5), щоб увійти в інтерфейс Тимчасові графіки (див. Рис. 6).

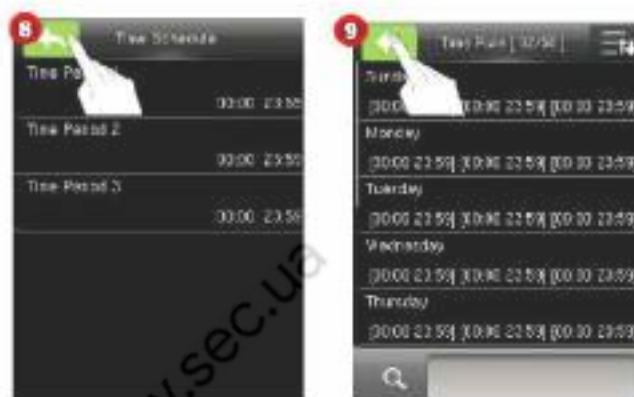


4. У перерахованих графіках натисніть Період часу 1/2/3, щоб увійти в інтерфейс налаштування. При необхідності ви можете встановити час початку і час закінчення періоду.

Рекомендації: натисніть значок ▲ / ▼, щоб збільшити / зменшити число при налаштуванні часу.

5. Після настройки натисніть кнопку Підтвердити (ОК) (див. Рис. 7), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу Тимчасові графіки, і натисніть  (див. Рис.

- 8), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу Правило часу.



6. Встановіть інші періоди правила часу. Натисніть (див. Рис. 9) в

інтерфейсі **Правило часу**, щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу верхнього рівня.

✎ Примітки :

(1) Коли час закінчення завчасно початку (наприклад, 23:57 - 23:56), це означає закриття протягом усього дня. Коли час закінчення пізніше часу початку (наприклад, 00:00 - 23:59), це означає, що цей інтервал дійсний.

(2) **Графік чинного часу** : 00:00 - 23:59 (дійсний весь день) або коли час закінчення пізніше часу початку.

(3) За замовчуванням початок періоду з номером 1 вказує на відкриття на весь день.

### 9.3 Налаштування святкових днів

Додайте контроль доступу в святкові дні для пристрою і при необхідності встановіть періоди святкових днів. Пристрій керує контролем доступу в святкові дні відповідно до настройками святкових днів.



## 9.3.1 Додати святкові дні

1. Натисніть Додати святкові дні , щоб увійти в інтерфейс Святкові дні (див. Рис. 4 ).



Встановіть параметри святкового дня в міру необхідності. Параметри встановлюються таким чином:

**Номер**

Пристрій автоматично присвоює номер святкового дня. Натисніть **Номер** , щоб увійти в інтерфейс **Номер** . При необхідності введіть номер святкового дня і натисніть **ОК** (див. Рис. 5 ), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс

**Святкові дні** .

Примітка: номер святкового дня варіюється від 1 до 2000.

**Дата**

становіть дату святкового дня.

(1) Натисніть **Дата** , щоб увійти в інтерфейс **Дата** .

(2) Натисніть **<** , щоб збільшити число, або натисніть **>** , щоб зменшити число для того, щоб встановити дату. Потім натисніть **Підтвердити ( ОК )** (див.Рис.6 ), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс **Святкові дні** .




**Тип святкового дня.** Встановіть тип святкового дня.



(1) Натисніть тип святкового дня , щоб увійти в інтерфейс тип святкового дня.

(2) Виберіть тип святкового дня і натисніть  (див. Рис . 8 ), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс Святкові дні




### Циклічність або її відсутність

Заводське налаштування Циклічність або її відсутність є  . ви можете встановити Циклічність або її відсутність перемиканням між  

Наприклад, для фіксованих святкових днів щороку Новий рік - це 1січня, для них за допомогою  можна встановити Циклічність або її відсутність . Наприклад, для нефіксованих святкових днів День матері щороку це друга неділя травня, конкретні дати є невизначеною, і для них за допомогою  може бути встановлена

### Циклічність або її відсутність.

Наприклад, якщо для дати святкового дня встановлено 1 січня 2010 року, а для типу святкового дня встановлено тип святкового дня 1 контроль доступу 1 січня здійснюється відповідно до настройками періоду часу для типу святкових днів 1, а не відповідно до настройками періоду часу П'ятниці .

Після настройки натисніть  в інтерфейсі Святкові дні (див. Рис. 9 ), щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу верхнього рівня .

### 9.3.2 Включити святкові дні

В інтерфейсі Святкові дні, показаному на Рис. 3, натисніть **Все святкові дні** , щоб увійти в інтерфейс **Включити святкові дні** (див. Рис. 10 ). Ви можете редагувати або видаляти свята в міру необхідності.

➤ **Примітка.** Методи редагування або видалення святкових днів ті ж, що і при редагуванні або видаленні користувача, і тут не описані. Детальніше див. 3.2.2 Редагування / видалення користувача.

#### 9.4 Налаштування комбінованої верифікації

➤ **Примітки:**

(1) Програмне забезпечення Access3.5 не потрібно, якщо пристрій використовується вперше. Ви можете встановити комбіновану верифікацію на пристрої безпосередньо.

(2) Після установки комбінованої верифікації в програмному забезпеченні Access3.5 і установки налаштувань на пристрій, пристрій підтримує лише настройки комбінованої верифікації, встановлені з програмного забезпечення Access3.5, а комбінована верифікація не може бути встановлена на пристрої.

Об'єднайте двох або більше учасників, щоб забезпечити багаторазову верифікацію і підвищити безпеку.

При комбінованій верифікації діапазон номера користувача становить:  $0 \leq N \leq 5$ ; всі користувачі можуть належати до однієї групи або максимум до 5 різних груп.



В інтерфейсі Контроль доступу натисніть Комбінована верифікація, щоб увійти в інтерфейс Комбінована верифікація



За замовчуванням пристрій підтримує десять комбінацій розблокування. Користувачі можуть змінювати параметри комбінованої верифікації в міру необхідності. Конкретні операції полягають в наступному:

Наприклад: додайте комбінацію розблокування, що вимагає одночасної верифікації групи користувачів 1 і групи користувачів 2.

1. В інтерфейсі Комбінована верифікація натисніть комбінацію, яку потрібно змінити, щоб увійти в інтерфейс, показаний на Рис. 3.

2. Натисніть , щоб збільшити число або натисніть , щоб зменшити число для того, щоб встановити ідентифікатор групи користувачів. Потім натисніть Підтвердити (ОК), щоб зберегти настройки та повернутися в інтерфейс Комбінована верифікація



Після успішної настройки дверей можна відкрити тільки після того, як користувач в групі користувачів 1 і користувач в групі 2 пройдуть верифікацію.

#### ✎ Примітки:

(1) Комбінація розблокування підтримує максимум п'ять груп користувачів. Тобто в комбінації розблокування дверей можна відкрити тільки після того, як максимум п'ять користувачів пройдуть верифікацію.

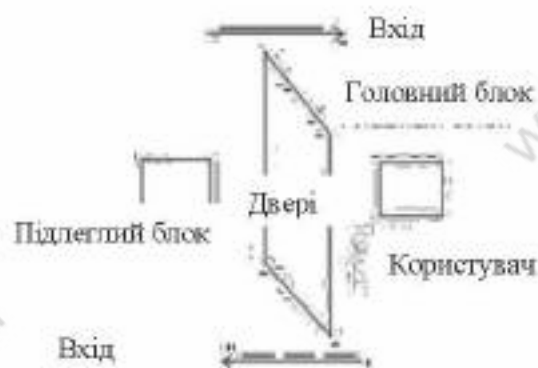
(2) Після того, як встановлена комбінація розблокування, показана на Рис. 5, двері можна відкрити тільки після того, як користувач в групі користувачів 2 і два користувача в групі користувачів 1 пройдуть верифікацію.

(3) Комбінація розблокування почищається, коли всі ідентифікатори груп користувачів в комбінації розблокування встановлені на 0.

### 9.5 Налаштування заборони подвійного проходу

Щоб деякі люди, такі безпосередньо за користувачами, не входили в двері без верифікації, що призводить до проблем з безпекою, користувачі можуть включити функцію заборони подвійного проходу. Для того, щоб відкрити двері запис реєстрації входу повинна збігатися із записом реєстрації виходу.

Ця функція вимагає двох блоків для спільної роботи: одне встановлюється всередині дверей (головний блок), інше - зовні дверей (підлеглий блок). Два блоки обмінюються даними через сигнал Wiegand. Формат Wiegand і тип виведення (ідентифікатор користувача / номер картки), прийняті головним і підлеглим блоками, повинні бути узгоджені.



### Напрямок заборони подвійного проходу

**Відсутність заборони подвійного проходу:** функція Заборони подвійного проходу відключена, що означає те, що проходження верифікації на головному або підпорядкованому блоці може розблокувати двері. Стан обліку робочого часу не зарезервовано.

**Заборона подвійного проходу на вихід :** після того, як користувач зареєструвався на вихід користувач знову зможе зареєструватися на вихід, тільки якщо останній запис буде реєстрацією на вхід; в іншому випадку буде активована тривожна сигналізація. Проте, користувач може вільно зареєструватися на вхід.

**Заборона подвійного проходу на вхід :** після того, як користувач зареєструвався на вхід користувач знову зможе зареєструватися на вхід, тільки якщо останній запис буде реєстрацією на вихід; в іншому випадку буде активована тривожна сигналізація. Проте, користувач може вільно зареєструватися на вихід.

Заборона подвійного проходу на вхід / вихід : після того, як користувач зареєструвався на вхід / вихід користувач знову зможе зареєструватися на вхід,

тільки якщо останній запис буде реєстрацією на вихід або користувач знову зможе зареєструватися на вихід, тільки якщо останній запис буде реєстрацією на вхід; в іншому випадку буде активована тривожна сигналізація.

## 10. Диспетчер USB

Інформація про користувача, шаблони вен пальців, шаблони відбитків пальців, дані верифікації та інші дані можна експортувати до відповідного програмного забезпечення для обробки через USB-диск, а призначену для користувача інформацію, шаблони вен пальців та інші дані можна імпортувати на пристрій за допомогою USB-диска.

✎ Примітки. Перед завантаженням / вивантаженням даних з / на USB-диск спочатку вставте USB-диск в USB-слот.




### 10.1 Завантажити на USB

Завантажте записи контролю доступу ★ і дані користувача з пристрою на USB-диск.

Завантаження записів доступу ★ : завантажте записи контролю доступу в зазначеному діапазоні дат з пристрою на USB-диск.

Дані користувача : завантажте всю інформацію про користувача і інформацію про венх пальців з пристрою на USB-диск.

Далі в якості прикладу використовується операція завантаження призначених для користувача даних, щоб описати, як завантажувати дані з використанням USB-диска.

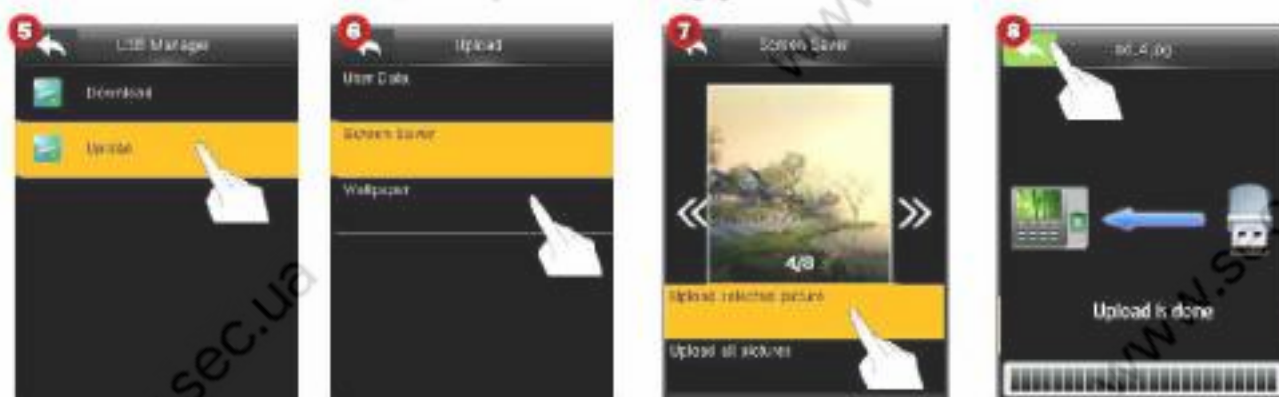
1. Виберіть Завантаження > Дані користувача , щоб почати завантаження даних користувача на USB-диск. Після успішного завантаження на екрані відобразиться Завантаження завершено (див. Рис. 4).
2. Вийміть USB-диск і натисніть  , щоб повернутися в інтерфейс Завантаження



## 10.2 Вивантажити з USB

Вивантажуйте дані про використання, заставки і шпалери з USB-диска на пристрій.

Натисніть вивантажити , щоб увійти в інтерфейс вивантажити .







**Дані про користувача:** вивантажте всю інформацію про користувача з USB-диска на пристрій.

## Заставка екрана

Завантажте зображення заставки з USB-диска на пристрій. Після того, як пристрій переходить в режим очікування, відображаються завантажені зображення заставки. Конкретна операція полягає в наступному:

80 Finger Vein Access Control Series Produc

Натисніть Заставка екрана (див. Рис. 6 ), щоб увійти в інтерфейс Заставка екрана .

2. Натисніть ,  щоб переключити, виберіть зображення заставки екрану і натисніть  вивантажити вибране зображення , щоб завантажити вибране зображення на пристрій, або  вивантажити все зображення , щоб вивантажити все зображення, які відповідають вимогам в папці реклами, з USB-диск на пристрій.

3. Після успішної вивантаження на екрані відобразиться Вивантаження завершена. Натисніть  щоб повернутися до інтерфейсу верхнього рівня.

## Шпалери

Вивантажити всі шпалери з USB-диска на пристрій. Конкретний метод роботи такий же, як метод вивантаження зображень заставки, і тут він не описаний.

## Примітки :

(1) Перед завантаженням зображень заставки помістіть зображення для завантаження в папку реклами на USB-диску.

(2) Перед завантаженням шпалер помістіть завантажуються шпалери в папку шпалер на USB-диску.

(3) Зображення і шпалери для заставки повинні бути в форматі PNG, JPG або BMP, розмір яких не повинен перевищувати 30 КБ.

(4) Назви заставок і шпалер містять не більше 20 символів

## 11. Пошук подій обліку робочого часу

Пристрій автоматично зберігає всі записи верифікації користувачів. З функцією пошуку подій обліку робочого часу користувачі можуть зручно запитувати всі записи.

Натисніть Пошук подій обліку робочого часу в головному меню , щоб увійти в інтерфейс Ідентифікатор користувача (див. Рис. 2 ).



2. Введіть код користувача та натисніть ОК , щоб увійти в інтерфейс Часовий діапазон (див. Рис. 3 ).

3. Натисніть проглядається часовий діапазон в міру необхідності, або натисніть Певний користувач , щоб вказати час початку і закінчення записів за результатами запитів, а також переглянути відповідні записи.

✎ Примітка : Якщо ви натиснете ОК без введення ідентифікатора користувача, відобразяться записи верифікації всіх користувачів в обраному діапазоні часу.

## 12. Автоматичне тестування

Пристрій автоматично перевіряє чи всі модулі працюють належним чином, включаючи РК-дисплей, голос, датчик відбитків пальців, датчик вені пальців і годинник реального часу (RTC).



**Тестувати все** : для тестування ЖК, голоса, датчика відбитків пальців ★ і годинника реального часу. Під час тестування натисніть на екран, щоб продовжити наступне тестування, або натисніть , щоб вийти з тестування.

**Тестувати ЖК** : перевірте ефект відображення на екрані ЖК, відображаючи повний колір, чистий білий і чистий чорний, щоб перевірити, чи правильно

відображаються кольори на екрані. Під час тестування натисніть на екран, щоб продовжити наступне тестування, або натисніть , щоб вийти з тестування.

**Тестувати голос** : перевірте чи заповнені голосові файли, що зберігаються на пристрої, і гарна якість голосу. Під час тестування натисніть на екран, щоб продовжити наступне тестування, або натисніть , щоб вийти з тестування.

**Тестувати датчика відбитків пальців ★** : Перевірте чи правильно працює колектор відбитків пальців. Під час тестування користувач притискає відбиток

пальця і перевіряє чи є зчитане зображення відбитка пальця чітким. При натисканні відбитка пальця у вікні колектора отримане зображення відбитка пальця відображається на екрані в режимі реального часу. Натисніть , щоб вийти з тестування.

**Перевірка годин реального часу (RTC)** : перевірка годин реального часу. Пристрій перевіряє, чи правильно працюють годинник, перевіряючи секундомір. Натисніть , щоб вийти з тесту.

### 13. Інформація про систему

Функція інформації про систему дозволяє користувачам переглядати умови зберігання на пристрої і версії пристрою.

Натисніть **Інформація про систему** в головному меню, щоб увійти в інтерфейс **Інформація про систему** (див. Рис. 2 ).



## Ємність пристрою

Пристрій відображає число зареєстрованих користувачів, кількість адміністраторів, паролі, відбитки пальців, вени пальців, кількість зареєстрованих номерів значків ★ і записи контролю доступу на пристрої.

Натисніть **Ємність пристрою**, натисніть **☰**, щоб прокрутити (Примітка. Ви можете натиснути **☰** щоб увійти в інтерфейс **Ємність пристрою**).



## Інформація про пристрій

**Інформація про пристрій**: відображає ім'я пристрою, серійний номер, MAC-адресу, алгоритм вени пальця ★, інформацію про платформу, версії MCU ★, виробника, дату виробництва.

Натисніть **Інформація про пристрій**, щоб увійти в інтерфейс **Інформація про пристрій**. Натисніть, щоб прокрутити екран вниз, щоб відобразити більше контенту. (Примітка. Ви можете натиснути ще раз прокрутку екрану, щоб прокрутити екранвгору).



## Інформація про прошивку

Відображення версії прошивки, служби Bio, служби Push, служби Pull і служби Dev. Натисніть Інформація про прошивці, щоб увійти в інтерфейс Інформація про прошивці



## 14. Додатки

### Додаток 1 Інструкції введення тексту



Пристрій підтримує китайську, англійську мови, цифри і символи. Натисніть Поле, в яке необхідно ввести текст, щоб увійти до відповідного інтерфейсу введення. Наприклад, натисніть Ім'я, щоб увійти в інтерфейс Ім'я.



Наступний крок 1 використовує введення китайського ієрогліфа чжун як приклад.

1. Натисніть на клавіатуру, щоб ввести китайський піньїнь чжун . Пристрій відображає відповідний китайський піньїнь відповідно до введених буквами в області відображення китайського піньїнь (див. Рис. 1 ).

2. Натисніть і виберіть китайський піньїнь, відповідний вводиться китайському символу. Пристрій відображає відповідний китайський символ в області відображення тексту відповідно до обраного піньїнь (див. Рис. 2 ).

Примітка: Ви можете натиснути  або  для переміщення вперед або назад, щоб відобразити більше текстів.



3. Натисніть і виберіть китайський символ в області відображення тексту (див. Рис. 4 ). Обраний символ відображається в полі Ім'я (див. Рис. 5 ).



4. Для введення інших текстів повторіть кроки 1-3. Після введення необхідної інформації натисніть кнопку ОК, щоб зберегти настройки та повернутися до інтерфейсу верхнього рівня.

## Додаток 2 USB

Пристрій служить USB-хостом, який можна підключити до USB-диску для обміну даними.

Традиційні пристрої для вимірювання відбитків пальців, вен пальців підтримують передачу даних через RS485 або Ethernet. Коли обсяг даних великий, передача даних займає дуже багато часу через обмеження фізичних умов.

Швидкість передачі даних по USB набагато вище, ніж у будь-яких традиційних режимів передачі.

При завантаженні даних за допомогою USB-диска вставте USB-диск в пристрій для завантаження даних, а потім вставте його в ПК для імпорту даних на ПК. Крім того, пристрій підтримує взаємну передачу інформації користувачів і даних про венні пальців між двома пристроями, тим самим усуваючи стомлююче кабельне з'єднання для передачі даних між традиційними пристроями і ПК.

## Додаток 3 Введення в Wiegand

Протокол Wiegand26 - це стандартний протокол контролю доступу, розроблений Підкомітетом контролю доступу, що входять в Асоціацію індустрії безпеки (SIA). Це протокол, який використовується для порту і виходу безконтактного зчитувача інтелектуальних карток.

Протокол визначає порт між пристроєм зчитування карток і контролером, які широко використовуються в управлінні доступом, безпеки та інших суміжних галузях. Це стандартизований роботу дизайнерів карт-рідерів та виробників контролерів. Пристрої контролю доступу, вироблені нашою компанією, також застосовують цей протокол.

## Цифровий сигнал

На Рис. 1 показана діаграма послідовності читання карток пристроєм, що відправляє цифровий сигнал в бітах на контролер доступу. Wiegand на цій діаграмі, що відповідає стандартному протоколу управління доступом SIA, який націлений на 26-розрядний пристрій зчитування карток Wiegand (з часом імпульсу в межах від 20 до 100 мкс і часом перемикання імпульсів в межах від 200 мс до 20 мс). Сигнали Data1 і Data0 мають високий рівень (більше, ніж  $V_{oh}$ ), поки пристрій читання карток не буде готовий до відправки потоку даних. Зчитувач карток посилає асинхронний імпульс низького рівня (менше ніж  $V_{oh}$ ), передаючи потік даних через кабель Data1 або Data0 на блок управління доступом (як пілоподібна

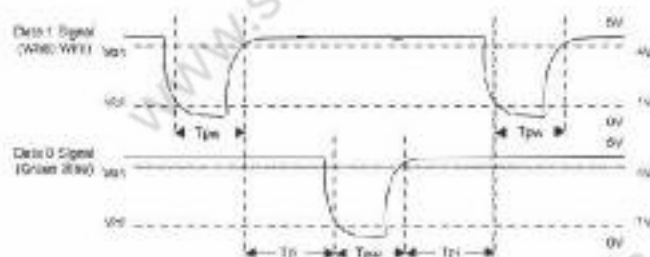
хвилі на Рис. 1). Імпульси Data1 і Data0 не перекриваються і не синхронізовані.  
На Рис. 1 показана

максимальна і мінімальна ширина імпульсу (послідовні імпульси) і час стрибкоподібні зміни імпульсів (час між двома імпульсами), допустиме для терміналів контролю доступу з використанням відбитка пальця серії F.

Таблиця 1: Тривалість імпульсу

знак	визначення	типове значення зчитувача карток
Т <sub>pw</sub>	Ширина імпульсу	100 мкс
Т <sub>pi</sub>	інтервал імпульсу	1 мс

Figure1: Діаграма послідовності



### Додаток 3.1 Введення в Wiegand 26

Система є вбудованим Wiegand 26-бітовим форматом.

Склад 26-бітного формату Wiegand - це 2-бітові біти перевірки парності і 24-бітний вихідний контент (ідентифікатор користувача або номер картки). 24-бітний двійковий код може вказувати 16 777 216 (0-16 777 215) різних значень.

1 2

25 26

парний біт перевірки парності	ідентифікатор користувача / Номер картки	непарний біт перевірки парності
-------------------------------	---	---------------------------------

У таблиці нижче описані поля.

поле	опис
парний біт перевірки парності	Парний біт перевірки парності визначається бітами 2-13. якщо є парне число одиниць, парний біт перевірки парності дорівнює 0. Якщо існує непарне число одиниць, парний біт перевірки парності дорівнює 1.
ідентифікатор користувача / Номер картки (від біта 2 до біта 25)	Ідентифікатор користувача / Номер картки (код картки, 0-16777215) і біт 2 вказує на найбільш значимий біт (MSB).
непарний біт перевірки парності	Непарний біт перевірки парності визначається бітами 14-25. Якщо є парне число одиниць, непарний біт перевірки парності дорівнює 1. Якщо є непарне число одиниць, непарний біт перевірки парності дорівнює 0.

Приклад: користувач з ідентифікатором користувача 12345 має номер картки 0013378512, а для ідентифікатора помилки встановлено значення 1.

Коли для вихідного вмісту заданий ідентифікатор користувача і після того, як користувач пройде верифікацію вихід системи Wiegand буде виглядати, як показано нижче.

00000000000011000000111001+1

Якщо для вихідного вмісту заданий номер картки і після того, як користувач пройде верифікацію вихід системи за Wiegand буде виглядати, як показано нижче:

1 1100110000100011110100000

3. При невдалій верифікації вихід системи за Wiegand буде виглядати, як показано нижче:

0 1 0

Примітка: якщо вміст виходу перевищує область, дозвану для формату Wiegand, останні кілька біт будуть прийняті, а перші кілька біт будуть автоматично відкинута. Наприклад, ідентифікатор користувача 888 888 888 дорівнює 110 100 111 110 110 101 111 000 111 000 в двійковому форматі. Wiegand26 підтримує тільки 24 біта, тобто він виводить тільки останні 24 біта, і перші 6 біт «110 100» автоматично відкидаються.

### Додаток 3.2 Введення в Wiegand 34

Система є вбудованим Wiegand 34-бітовим форматом.

Склад 34-бітного формату Wiegand - це 2-бітові біти перевірки парності і 32-бітний вихідний контент (ідентифікатор користувача або номер картки). 32-бітний двійковий код може вказувати 4 294 967 296 (0-4 294 967 295) різних значень.

1	2	33	34
парний біт перевірки парності	ідентифікатор користувача / Номер картки	користувача /	непарний біт перевірки парності

У таблиці нижче описані поля

Поле	опис
парний біт перевірки парності	Парний біт перевірки парності визначається бітами 2-17. якщо є парне число одиниць, парний біт перевірки парності дорівнює 0. Якщо існує непарне число одиниць, парний біт перевірки парності дорівнює 1.
ідентифікатор користувача / Номер картки (від біта 2 до біта 25)	Ідентифікатор користувача / Номер картки (код картки, 0-4294 967 295) і біт 2 вказує на найбільш значимий біт (MSB).
непарний біт перевірки парності	Непарний біт перевірки непарності визначається бітами 18-33. Якщо є парне число одиниць, непарний біт перевірки непарності дорівнює 1. Якщо є непарне число одиниць, непарний біт перевірки непарності дорівнює 0.

Приклад: користувач з ідентифікатором користувача 123456789 має номер картки 0013378512, а для ідентифікатора помилки встановлено значення 1.

1. Коли для вихідного вмісту заданий ідентифікатор користувача і після того, як користувач пройде верифікацію вихід системи Wiegand буде виглядати, як показано нижче.

0000001110101101111001101000101011





### [Принцип роботи]

Головний модуль підтримує функцію Вхід Wiegand, а підлеглий модуль підтримує функцію Вихід Wiegand. Після того, як вихідний порт Wiegand підлеглому модулю підключений до вхідного порту Wiegand головного модуля, сигнали Wiegand, що йдуть з підлеглому модулю, не можуть містити ідентифікатор пристрою, і числа, відправлені з підлеглому модулю на головний модуль, повинні бути присутніми на головному модулі. Тобто інформація користувача на підпорядкованому модулі, що підтримує функцію заборони подвійного проходу, повинна відобразитися в призначену для користувача інформацію на головному модулі, що підтримує функцію заборони подвійного проходу.

### [Опис функції]

Пристрій виявляє заборону подвійного проходу на підставі останнього запису користувачів про реєстрацію входу / виходу. Запис реєстрації входу повинен відповідати запису реєстрації виходу. Пристрій підтримує заборону подвійного проходу на вихід, заборона подвійного проходу на вхід і заборона подвійного проходу на вхід / вихід.

Коли для користувача на головному блоці встановлено параметр **Заборона подвійного проходу на вихід**, якщо користувачеві необхідно вільно виконати вхід / вихід, останній запис користувача повинен бути записом реєстрації входу. В іншому випадку користувач не зможе виконати реєстрацію виходу, і запит на вихід користувача відхиляється через заборону подвійного проходу. Наприклад, якщо останній запис користувача є записом реєстрації входу, другий запис користувача може бути або записом реєстрації входу, або записом реєстрації виходу, але третій запис повинен ґрунтуватися на другий записи, гарантуючи, що запис реєстрації входу співпадає із записом реєстрації виходу.

Примітка: Якщо у користувача немає запису, він може зареєструватися тільки на вхід.

Якщо для користувача на головному модулі встановлено параметр **Заборона подвійного проходу на вхід**, якщо користувачеві необхідно вільно виконати вхід / вихід, останній запис користувача повинна бути записом реєстрації виходу. В іншому випадку користувач не зможе виконати реєстрацію входу, і запит на вхід користувача відхиляється через заборону подвійного проходу.

Примітка: Якщо у користувача немає запису, він може зареєструватися тільки на вихід.

Якщо для користувача на головному блоці встановлено параметр **Заборона подвійного проходу на вхід / вихід**, якщо користувачеві необхідно вільно виконати вхід / вихід, останній запис користувача повинен бути записом реєстрації входу або виходу. Тобто, запис реєстрації входу повинен відповідати запису реєстрації виходу.

### [Опис роботи]

#### (1) Вибір моделі

Головний блок: пристрою, що підтримує функцію Вхід Wiegand, крім зчитувача F10.

Підлеглий блок: пристрій, що підтримують функцію Вихід Wiegand

#### (2) Налаштування меню

##### ➤ Напрямок заборони подвійного проходу

Параметри **Напрямок заборони подвійного проходу** включають **Заборона подвійного проходу на вхід / вихід**, **Заборона подвійного проходу на вихід**, **Заборона подвійного проходу на вхід і Відсутність заборони подвійного проходу**.

**Заборона подвійного проходу на вихід** : після того, як користувач зареєструвався на вихід, користувач може зареєструватися на вихід знову, тільки якщо останній запис має реєстрацією входу.

**Заборона подвійного проходу на вхід** : після того, як користувач зареєструвався на вхід, користувач може зареєструватися на вхід знову, тільки якщо останній запис має реєстрацією виходу.

##### ➤ Стан пристрою

Параметри стану пристрою включають **Відсутня**, **Вихід** і **Вхід**.

**Відсутня** : відключити функцію **Заборони подвійного проходу**.

**Вихід** : всі записи на пристрої є записами реєстрації виходу.

**Вхід** : Всі записи на пристрої є записами реєстрації входу.

#### (3) Зміна формату виходу Wiegand для пристрою

Коли два пристрої обмінюються даними один з одним, приймаються тільки сигнали Wiegand, який не містить ідентифікатор пристрою. Ви можете вибрати **Зв'язок > Установка Wiegand** в головному меню або відкрити програмне забезпечення і вибрати **Основна настройка > Управління пристроєм > Wiegand** і встановити **Певний формат для Wiegand26-bits** або **Wiegand26**

**Без ідентифікатора пристроїв .**

#### (4) Реєстрація користувача

Ідентифікатори користувача повинен існувати як на головному, так і на підпорядкованому блоках, і ідентифікатори користувача повинні бути узгодженими. Отже, користувачі повинні бути зареєстровані як на головному, так і на підпорядкованому блоках.

#### (5) Опис підключення

Головний і підлеглий блоки обмінюються даними один з одним по Wiegand, а схема підключення наступна:

Головний блок погодження

IND0 <-----> WD0

IND1 <-----> WD1

GND <-----> GND

#### **Заява про права людини і конфіденційності**

##### **Шановні клієнти:**

Дякуємо Вам за вибір гібридних біометричних продуктів, розроблених і виготовлених нами. Як всесвітньо відомий постачальник біометричних технологій і послуг, ми приділяємо велику увагу дотриманню законів, що стосуються прав людини і недоторканності приватного життя в кожній країні, постійно проводячи дослідження та розробки.

Справжнім ми робимо наступні заяви:

Всі наші пристрої розпізнавання відбитків пальців для цивільного використання збирають тільки характерні точки відбитків пальців, а не зображення відбитків пальців, і, отже, ніяких проблем конфіденційності.

2. Характерні точки відбитків пальців, зібрані нашими продуктами, не можуть бути використані для відновлення оригінальних зображень відбитків пальців, і, отже, ніяких проблем конфіденційності.

3. Ми, як постачальник обладнання, не несемо юридичної, прямої чи опосередкованої відповідальності за будь-які наслідки, що виникли в результаті використання наших продуктів.

4. З будь-яких спорів, пов'язаних з правами людини або недоторканністю приватного життя при використанні наших продуктів, звертайтеся безпосередньо до свого роботодавця.

Наше інше поліцейське обладнання або засоби розробки відбитків пальців забезпечать функцію збору вихідного відбитка пальця громадян. Що стосується того, чи є таким типом збору відбитків пальців є порушенням вашої конфіденційності, будь ласка, зв'яжіться з урядом або кінцевим постачальником обладнання. Ми, як виробник оригінального обладнання, не несемо юридичну відповідальність за будь-які порушення, що виникають в зв'язку з цим.