

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

Водонепроникний RFID-зчитувач
контролю доступу серії ProID

Застосовні моделі: Серія ProID

Про компанію

ZKTeco — один із найбільших у світі виробників зчитувачів RFID та біометричних даних (відбитків пальців, обличчя, вен пальців). Асортимент продукції включає зчитувачі та панелі контролю доступу, камери розпізнавання обличчя для близьких і далеких відстаней, контролери доступу до ліфтів/поверхів, турнікети, контролери воріт з розпізнаванням номерних знаків (LPR), а також споживчі продукти, зокрема дверні замки з живленням від батарей, що зчитують відбитки пальців і обличчя. Наші рішення для безпеки підтримують багато мов і локалізовані більш ніж 18 мовами.

На сучасному виробничому підприємстві ZKTeco площею 700000 квадратних футів, сертифікованому за стандартом ISO9001, здійснюється повний цикл виробництва: розробка продукції, складання компонентів, логістика та відвантаження.

Засновники ZKTeco від самого початку зосередилися на незалежних дослідженнях і розробках алгоритмів біометричної верифікації, а також на створенні програмного комплексу (SDK) для біометричної ідентифікації, який спочатку широко застосовувався в системах безпеки ПК та автентифікації особи. Згодом, із розширенням розробок і впровадженням у різні сфери, компанія сформувала екосистему ідентифікації особи та екосистему розумної безпеки на основі біометричних технологій.

Маючи багаторічний досвід у сфері біометричної верифікації, компанія ZKTeco офіційно була заснована у 2007 році та на сьогодні є одним із провідних світових підприємств у цій галузі, володіючи численними патентами. Компанія шість років поспіль отримує статус національного високотехнологічного підприємства, а її продукція захищена правами інтелектуальної власності.

Про Посібник

У цьому посібнику описано роботу водонепроникного **RFID-зчитувача** контролю доступу серії ProID.

Всі цифри наведені лише для ілюстрації. Рисунки в цьому посібнику можуть не повністю відповідати реальним виробам.

Функції та параметри з позначкою ★ доступні не на всіх пристроях.

Прийняті скорочення та позначення

Скорочення та позначення прийняті в цьому документі

Для програмного забезпечення	
Позначення	Опис
Жирний шрифт	Використовується для ідентифікації назв програмних інтерфейсів, наприклад, OK , Confirm , Cancel .
>	Цими дужками відокремлюються багаторівневі меню. Наприклад, File > Create > Folder.
Для пристрою	
Позначення	Опис
< >	Назви кнопок або клавіш для пристроїв. Наприклад, натисніть <OK>.
[]	Назви вікон, пунктів меню, таблиць даних і полів беруться у квадратні дужки. Наприклад, відкрийте вікно [New User].
/	Багаторівневі меню розділені косою рисою. Наприклад, [File/Create/Folder].

Символи

Позначення	Опис
	Це зауваження, на яке слід звернути більше уваги.
	Загальна інформація, яка допомагає швидше виконувати операції.
	Інформація, яка є важливою.
	Уникнути небезпеки та помилок.
	Заява або подія, яка попереджає про щось або слугує застережливим прикладом.

Зміст

1 ОГЛЯД.....	4
1.1 ВСТУП	4
1.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.3 ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД	4
1.4 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
2 КЛЕМИ ТА ОПИС ПІДКЛЮЧЕННЯ	7
2.1 ОПИС ТЕРМІНАЛУ	7
2.2 ОПИС ПІДКЛЮЧЕННЯ	8
2.2.1 ЕЛЕКТРОПРОВІДКА	8
2.2.2 ПІДКЛЮЧЕННЯ КОНТРОЛЕРА	8
2.2.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ	10
2.2.4 ПІДКЛЮЧЕННЯ ТАМПЕРНОГО КОНТАКТУ	11
3 УСТАНОВКА	12
3.1 УСТАНОВКА НА СТІНУ	12
3.2 КРІПЛЕННЯ НА СТІНУ ЧЕРЕЗ КОРОБКУ ASIAN GANG BOX	13
ДОДАТОК 1 ЗУМЕР, ІНДИКАТОРНА ЛАМПА ПІДКАЗКИ.....	14
ДОДАТОК 2 ПОЛІТИКА КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ	15
ДОДАТОК 3 ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТА ДІЯЛЬНІСТЬ	17

1 Огляд

1.1 Вступ

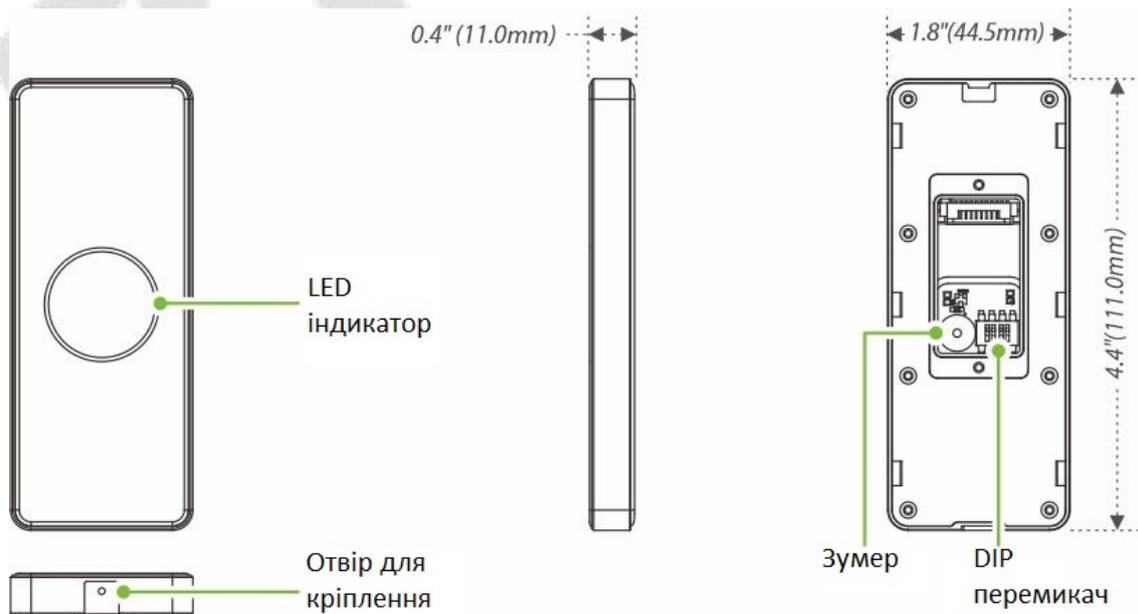
Металевий зчитувач серії ProID - це найновіший зчитувач контролю доступу, випущений ZKTeco, який можна використовувати з обладнанням контролю доступу для більш економічно ефективного використання. На вибір клієнтів пропонуються два кольори: чорний і білий, з трьома специфікаціями встановлення (азійська коробка, одинарна коробка і кріплення на стійку), стандартний ID, додатковий MF, розпізнавання відстані між картками 0-5см, підтримка Wiegand і RS-485.

1.2 Характеристики

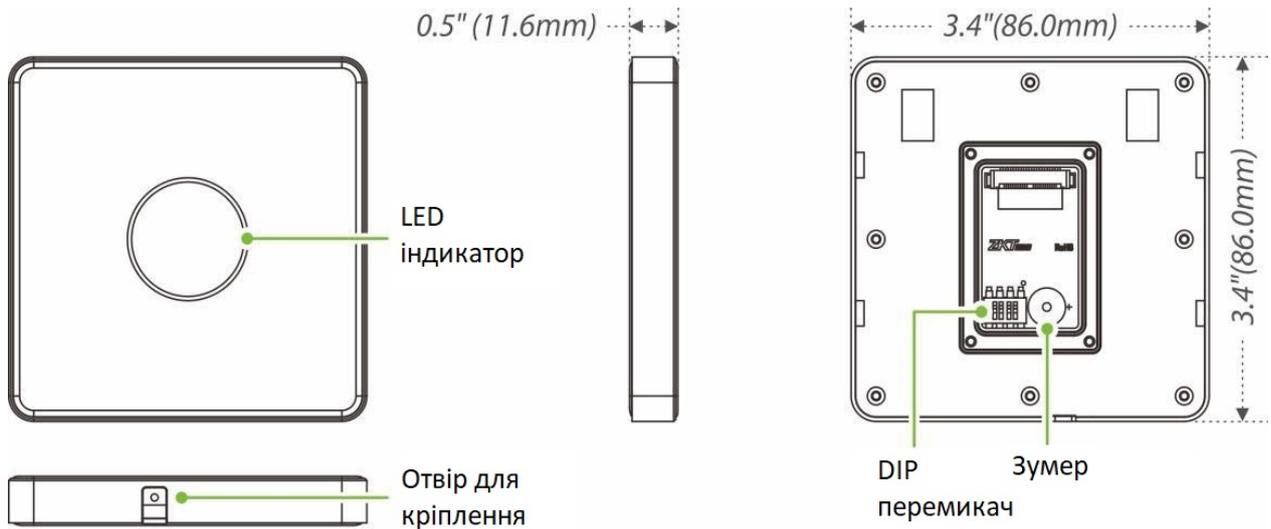
- Висока стабільність та енергоефективність.
- Регульований на місці вихід Wiegand (26 або 34 біт).
- Пило- та водонепроникний (IP65), ідеально підходить для внутрішнього та зовнішнього застосування.
- Доступний чорний або білий колір.

1.3 Зовнішній вигляд

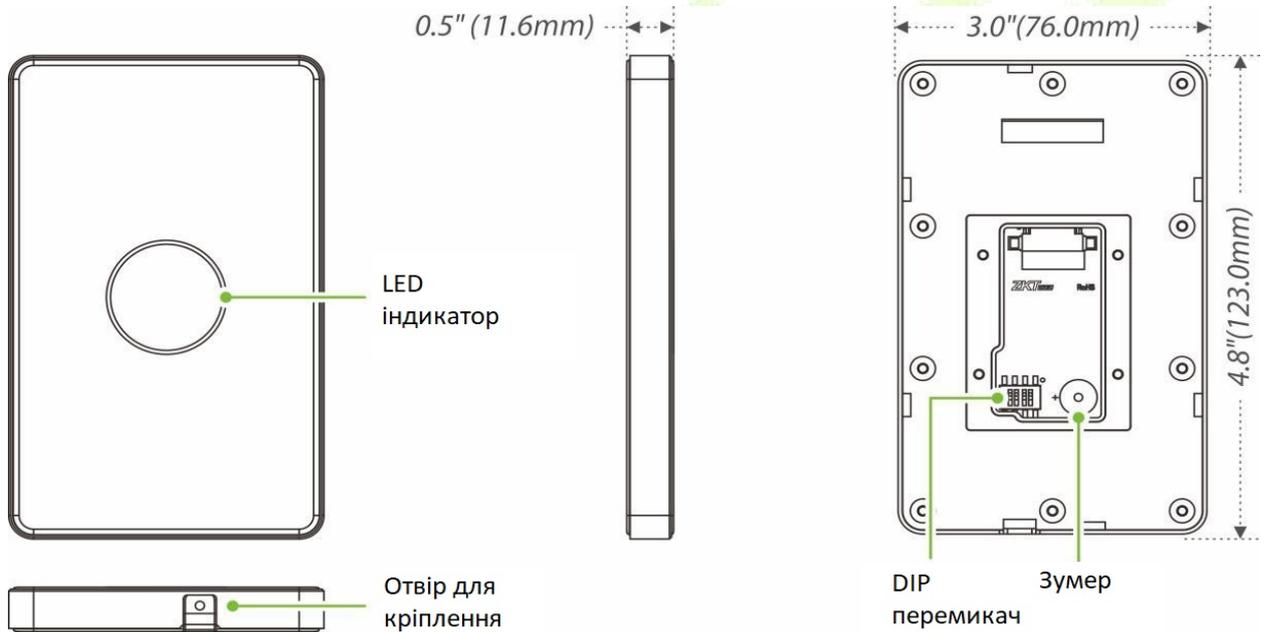
ProID101



ProID102



ProID103



Back Plate

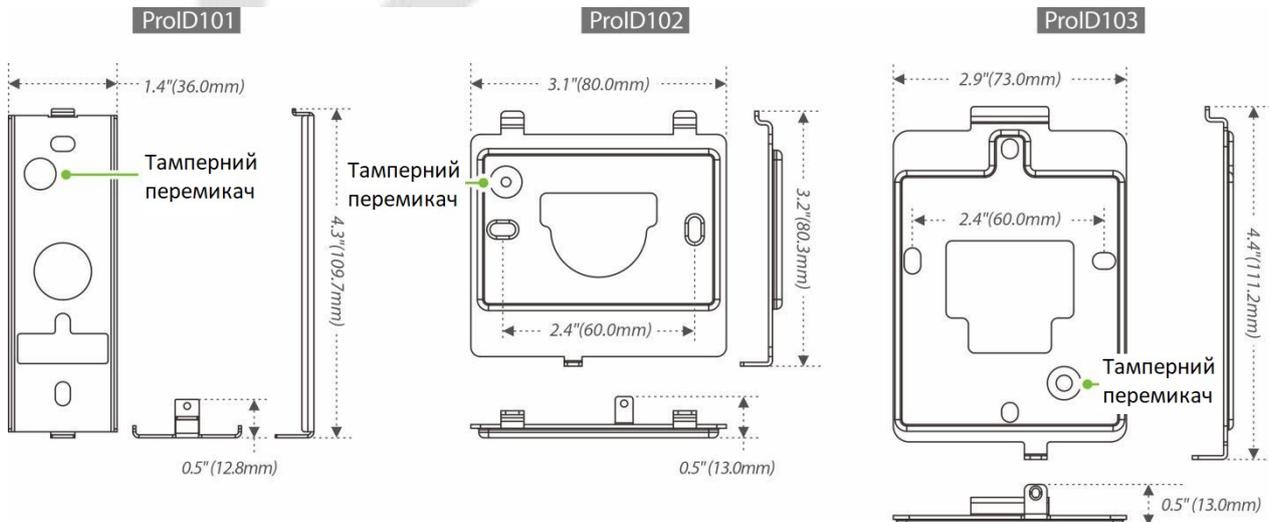


Рисунок 1-1 Зовнішній вигляд водонепроникного зчитувача серії ProID та зчитувача для контролю доступу RFID

1.4 Технічні характеристики

Показник	Характеристики
Робоча напруга	від 7 до 13 В DC
Струм споживання	≤350mA 5В
Процесор	32-розрядний ARM Cortex-M0 48МГц
Тип картки	ID/IC Card (посвідчення особи)
Діапазон зчитування	від 0 до 5см
Вихідний формат	Wiegand 26 біт або 34 біт (регулюється), RS485
Робоча температура	від -20°C до 65°C
Робоча вологість	Відносної вологості від 10% до 90%, без конденсації
Ступінь захисту	IP65, IK04
Встановлення	Азійська монтажна коробка, одинарна монтажна коробка, кріплення на стійку
Колір	Чорне & біле
Сертифікація	ISO9001, ISO14001, CE, FCC

2 Опис клем і проводки

2.1 Опис терміналу

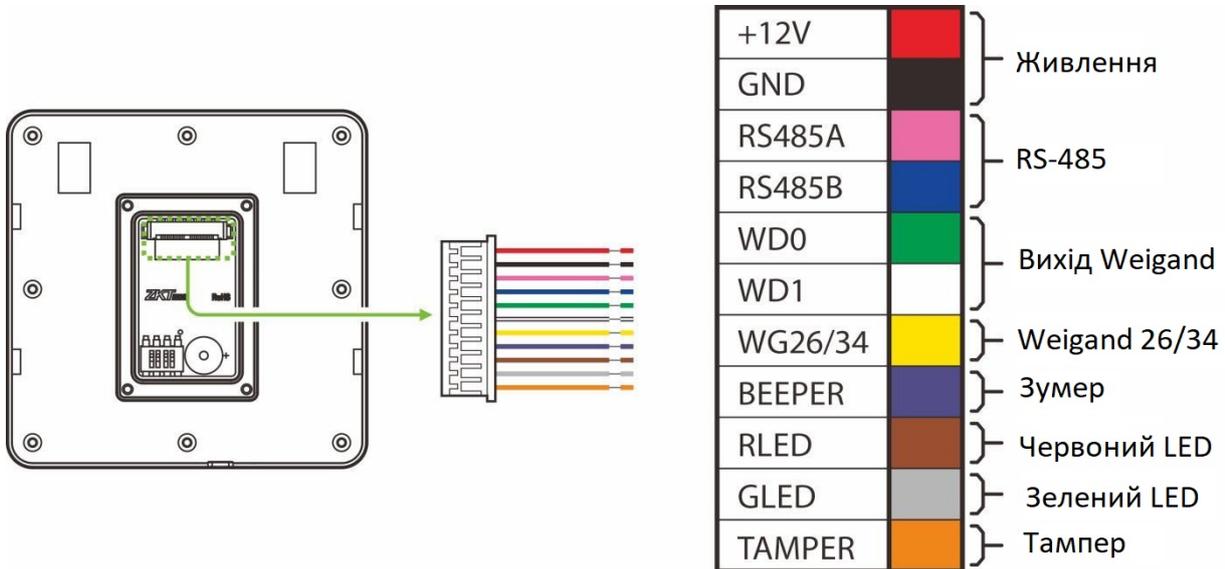


Рисунок 2-1 Опис терміналу

Таблиця 2-1 Опис терміналу та інтерфейсів

Назва	Інтерфейс	Опис
Живлення	+12V	Вхід постійного струму від 7 до 13В
	GND	Примітка: Рекомендований блок живлення: Від 7 до 13В, Струм споживання $\leq 350\text{mA}$ 5В.
RS-485	RS485A	Інтерфейс зв'язку RS-485
	RS485B	
Вихід Weigand	WD0	Wiegand Вихід0
	WD1	Wiegand Вихід1
Wiegand 26/34	WG26/34	Вихідні біти Wiegand Примітка: Коли клема WG26/34 підключена до заземлення, кількість вихідних бітів Wiegand становить 26 біт. За замовчуванням клема не заземлена, і кількість вихідних бітів Wiegand становить 34 біти.
Зумер	BEEPER	Вхід звукового сигналу
Червоний LED	RLED	Червоний LED інтерфейс
Зелений LED	GLED	Зелений LED інтерфейс
Несанкціоноване проникнення	TAMPER	Тамперний контакт

2.2 Опис підключення

2.2.1 Електропроводка

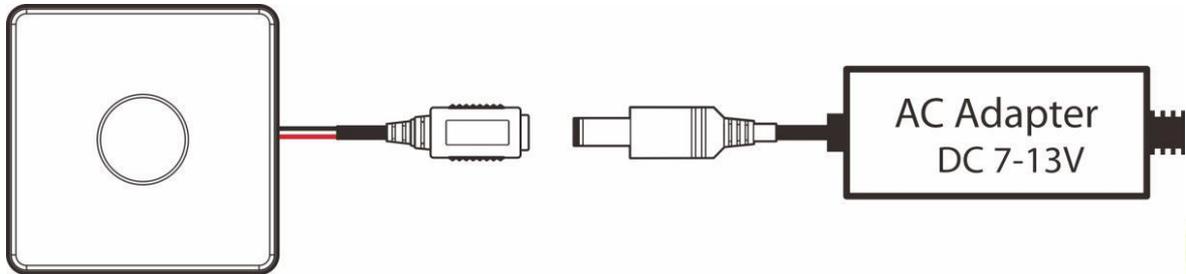


Рисунок 2-2 Підключення живлення

Примітки:

- Рекомендований блок живлення AC: 7-13В, струм споживання $\leq 350\text{mA}$ 5В.
- Використовуйте AC адаптер з більшим номінальним струмом, щоб розділити живлення з іншими пристроями.

2.2.2 Підключення контролера

Зчитувач серії ProID необхідно підключити до хост-машини, щоб передавати інформацію про картку через RS-485 або wiegand. Нижче наведено приклад підключення до контролера серії InBio.

2.2.2.1 Підключіть контролер через RS485

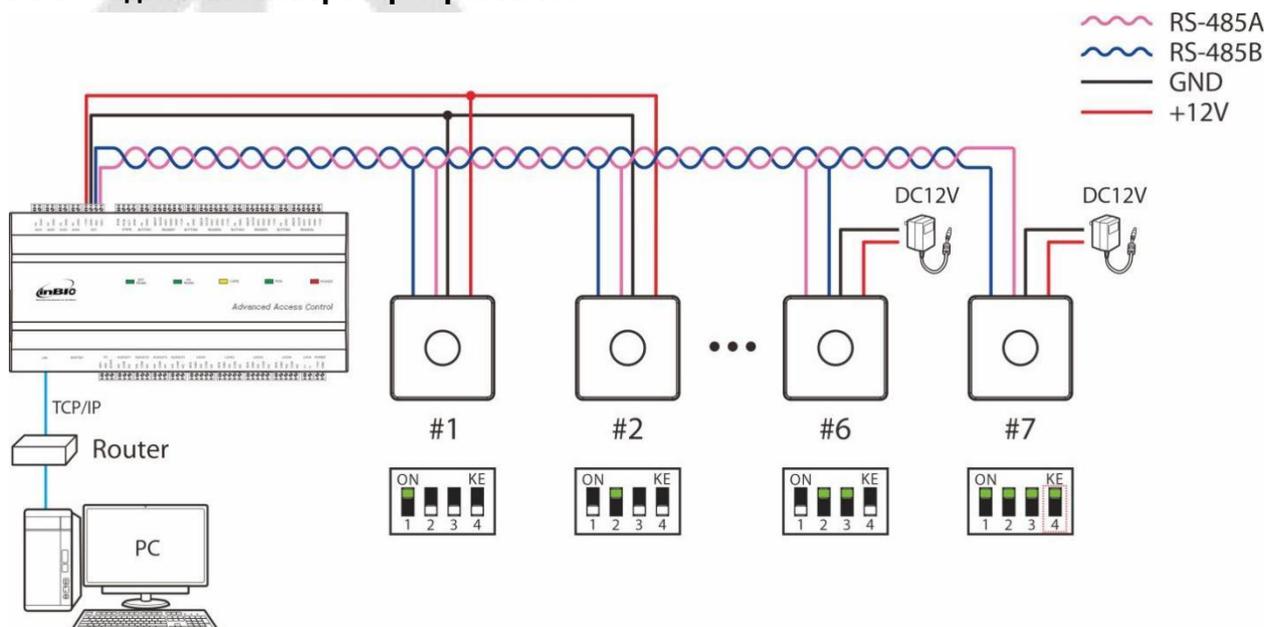


Рисунок 2-3 Підключення зчитувача до контролера через RS-485

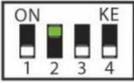
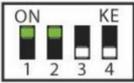
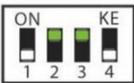
Примітки:

1. До одного контролера можна підключити максимум сім зчитувачів.
2. Перед підключенням зчитувачів RS-485 відкрийте задню панель зчитувача і встановіть адресу RS-485 зчитувача за допомогою DIP-перемикача відповідно до підключення кожного зчитувача.
3. Якщо довжина кабелю зв'язку RS-485 перевищує 100метрів, необхідно встановити 4-й DIP-перемикач останнього зчитувача в стан ON.
4. DIP-перемикач потрібно встановлювати при вимкненому контролері, і він набуває чинності після перезапуску. Після налаштування DIP-перемикач не потрібно встановлювати у вихідне положення.
5. Для отримання детальної інформації про те, як додати контролери та зчитувачі до програмного забезпечення, будь ласка, зверніться до відповідного Посібника користувача.

Налаштування DIP-перемикачів

Як показано в таблиці нижче, місця 1-3 DIP-перемикача використовуються для встановлення номера пристрою для зв'язку **RS-485**, а місце **4** - для встановлення кінцевого опору **RS-485**. Якщо довжина кабелю зв'язку **RS-485** перевищує 100 метрів, необхідно встановити 4-й DIP-перемикач останнього зчитувача в стан **ON**, тобто паралельно з'єднати між **485+** і **485-** клеми опором **120Ом**.

Таблиця 2-2 Налаштування DIP-перемикачів

DIP перемикач	485 Адреса	Налаштування перемикача
 <p>Термічний опір</p>	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	

2.2.2.2 Connect the controller via Wiegand

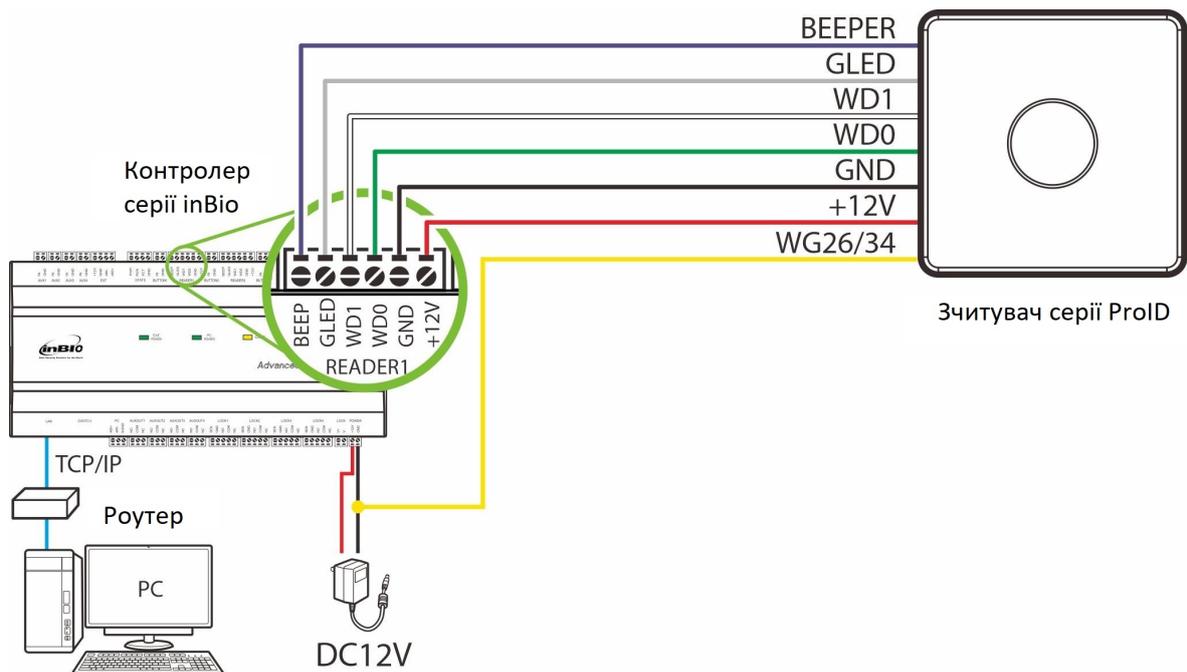


Рисунок 2-4 Підключення зчитувача до контролера через Wiegand

Примітки:

- Коли клема WG26/34 підключена до землі, кількість вихідних бітів Wiegand становить 26 біт. За замовчуванням клема не заземлена, і кількість вихідних бітів Wiegand становить 34 біти.

2.2.3 Підключення пристрою контролю доступу

Зчитувач серії ProID можна підключити до пристрою контролю доступу. Нижче наведено приклад підключення до пристрою контролю доступу через RS-485.

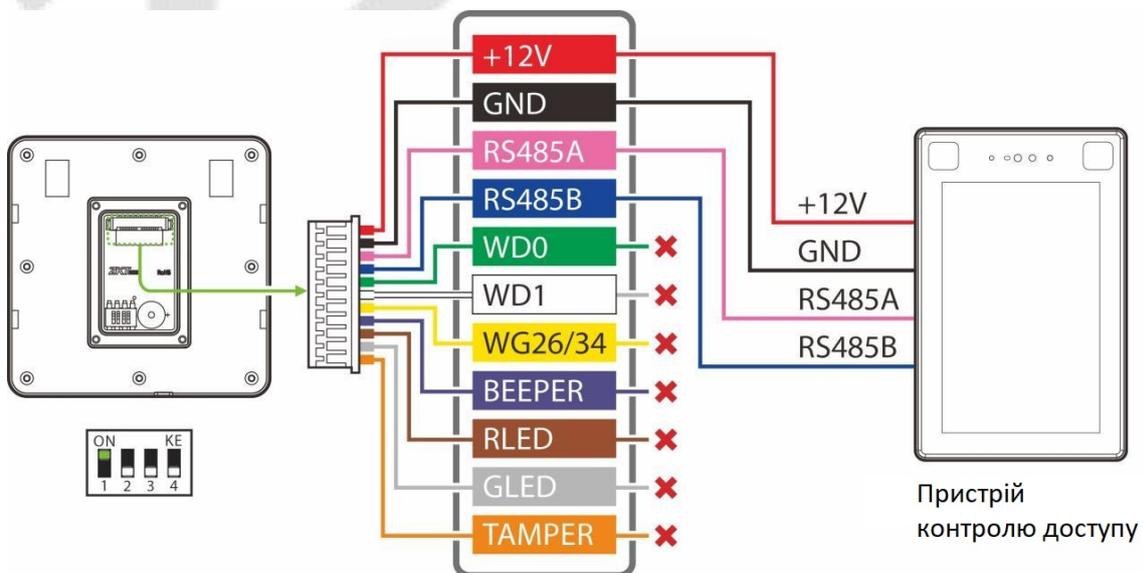


Рисунок 2-5 Підключення зчитувача до пристрою контролю доступу

Примітки:

- Адреса RS-485 зчитувача за замовчуванням дорівнює 1.

2.2.4 Підключення тамперного контакту

Після успішного підключення тамперного контакту до контролера пристрій не тільки надішле тривогу при відкритті задньої панелі пристрою, але й надішле сигнал тривоги на сторону програмного забезпечення.

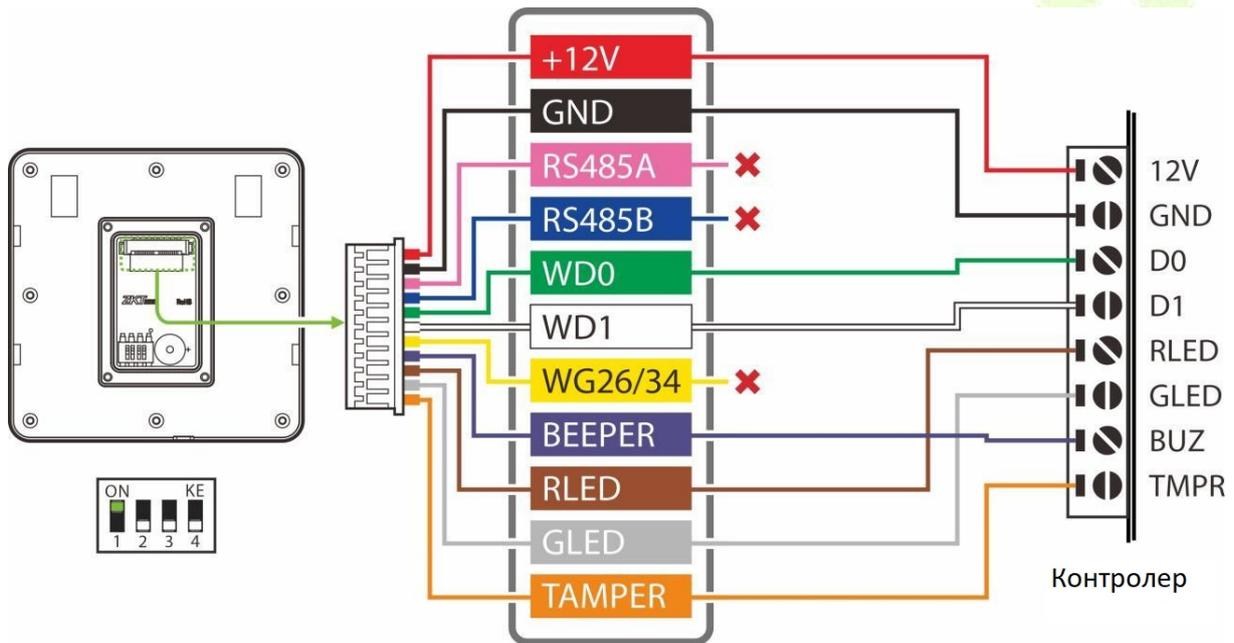


Рисунок 2-6 З'єднання клем тамперного шлейфу

3 УСТАНОВКА

Зчитувач серії ProID може бути встановлений на стіні самостійно або за допомогою Азійської розподільчої коробки, одиночної розподільчої коробки або кріплення на кронштейні. Нижче наведено приклад настиного монтажу та монтажу ProID102 в азійську монтажну коробку. Етапи монтажу представлені, як показано нижче.

Переконайтеся, що пристрій встановлено відповідно до інструкцій з монтажу. В іншому випадку ви будете нести відповідальність за наслідки ваших дій.

3.1 Установка на стіну

Крок 1: Прикріпіть наклейку з монтажним шаблоном до стіни та просвердліть отвори відповідно до нього.

Крок 2: Закріпіть задню панель на стіні за допомогою настичних кріпильних гвинтів.

Крок 3: Протягніть дроти через отвір для проводки і підключіть їх до пристрою, а потім прикріпіть пристрій до задньої панелі зверху вниз.

Крок 4: Закріпіть пристрій на задній панелі за допомогою захисного гвинта.

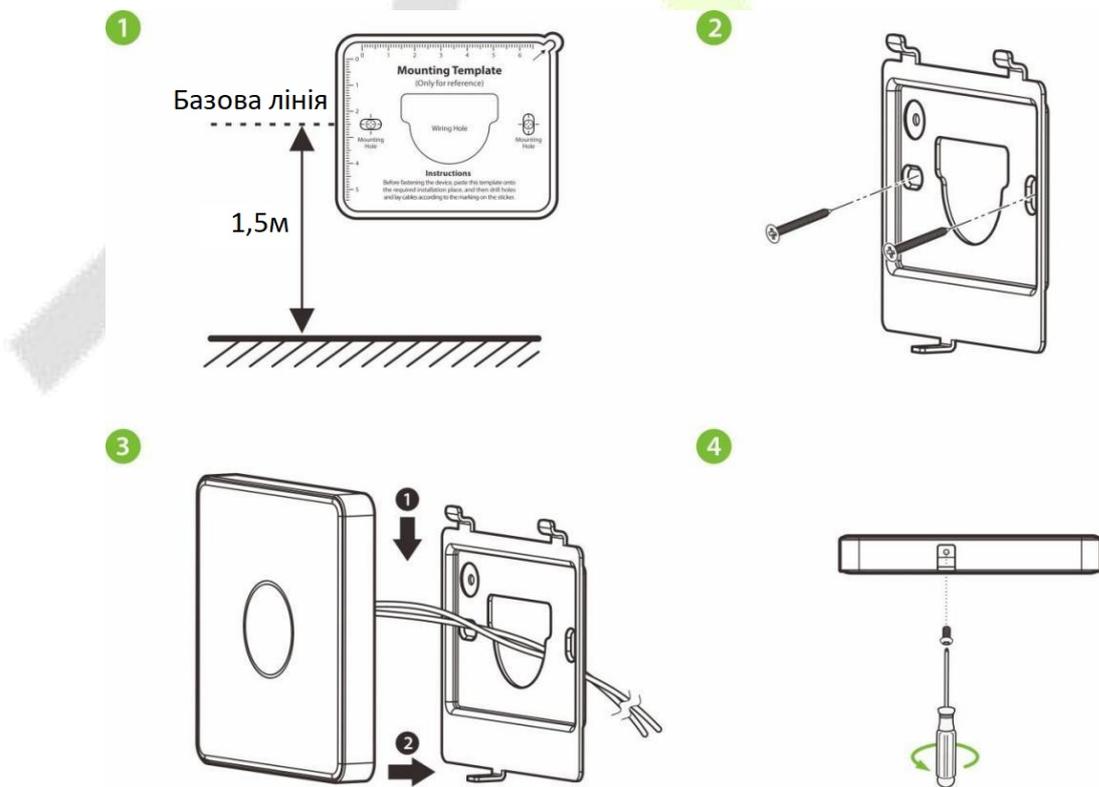


Рисунок 3-1 Встановлення зчитувача серії ProID на стіні

Примітка:

- Спосіб встановлення ProID101 та ProID103 такий самий, як і ProID102. Тільки ProID102 використовується як приклад, і не буде повторюватися тут більше.

3.2 Кріплення на стіну через Азійську розподільчу коробку

Крок 1: Встановіть азійську розподільчу коробку (або одинарну розподільчу коробку, кріплення до стіни).

Крок 2: Закріпіть задню панель на азійській монтажній коробці (або одинарній монтажній коробці, кріплення на стійку за допомогою двох настінних кріпильних гвинтів).

Крок 3: Протягніть кабелі через отвір для дроту.

Крок 4: Потім вставте пристрій у задню панель.

Крок 5: Закріпіть пристрій на задній панелі за допомогою захисного гвинта.

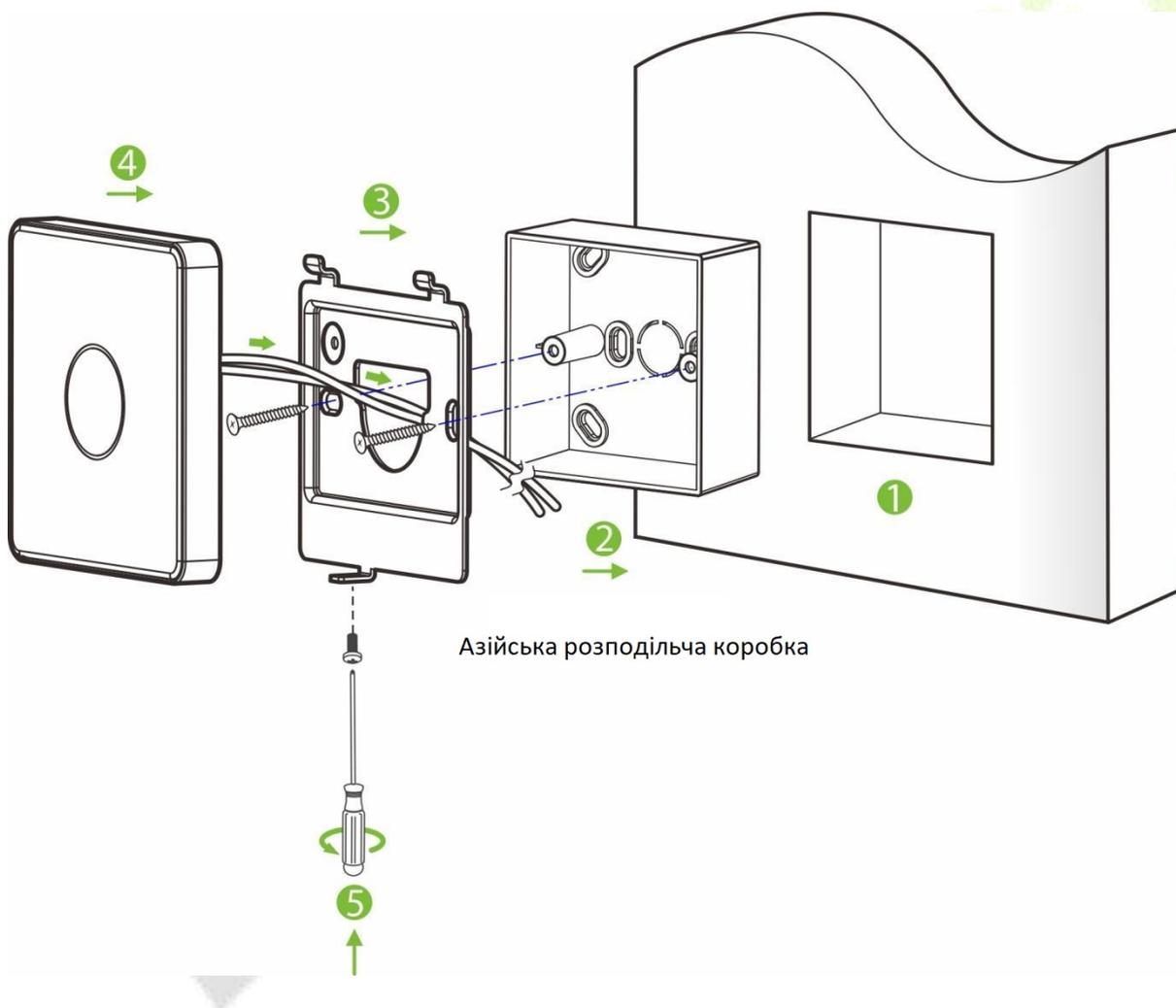


Рисунок 3-2 Встановлення зчитувача серії ProID на стіну через азійську розподільчу коробку

Примітка:

- Спосіб встановлення одинарної розподільчої коробки такий самий, як і для азіатських розподільчих коробок. У цьому короткому посібнику проілюстровано лише спосіб встановлення азійської розподільчої коробки як приклад.

Додаток 1 Інструкції щодо зумера, світлового індикатора, підказок

Коли зчитувач зв'язується через RS-485, стан зумера та індикатора показано в таблиці нижче. Зверніть увагу, що при зв'язку через Wiegand стан зумера та індикатора контролюється контролером або пристроєм контролю доступу "все-в-одному".

Таблиця 4-1 Інструкції щодо звукового сигналу, світлових індикаторів

Робочий статус	Світловий індикатор	Дзвінок
Коли зчитувач увімкнено.	LED яскраве біле світло, потім переключіться на стан «дихання» білим світлом через 4 секунди.	1 короткий звук
Під час фіксації проходження картою.	LED яскраве біле світло.	1 короткий звук
Картку зареєстровано	LED індикатор світиться зеленим кольором.	1 короткий звук
Картку не зареєстровано	LED індикатор (червоний) двічі коротко спалахує.	2 коротких звуки
Якщо зв'язок не нормальний, буде стан, що хост не проводить контроль.	Через 5 секунд після закінчення тайм-ауту біле світло блимає 3 рази	3 коротких звуки

Додаток 2 Політика конфіденційності

Примітка:

Щоб допомогти вам краще використовувати продукти та послуги компанії ZKTeco та її афілійованих осіб, далі «ми», «наш» або «нас», постачальника інтелектуальних послуг, ми постійно збираємо вашу особисту інформацію. Оскільки ми розуміємо важливість вашої особистої інформації, ми щиро сприйняли вашу конфіденційність і сформулювали цю політику конфіденційності для захисту вашої особистої інформації. Ми перерахували політику конфіденційності нижче, щоб ви точно розуміли, які дані та заходи захисту конфіденційності пов'язані з нашими інтелектуальними продуктами та послугами.

Перед використанням наших продуктів і послуг, будь ласка, уважно прочитайте і зрозумійте всі правила і положення цієї Політики конфіденційності. Якщо ви не згодні з відповідною угодою або будь-якими її умовами, ви повинні припинити використання наших продуктів і послуг.

I. Зібрана інформація

Щоб забезпечити нормальну роботу продукту і допомогти поліпшити сервіс, ми збираємо інформацію, добровільно надану вами або надану за вашим дозволом під час реєстрації та використання, або згенеровану в результаті використання вами сервісів.

- 1. Реєстраційна інформація користувача:** Під час першої реєстрації шаблон функції (**Шаблон відбитків пальців/шаблон обличчя/шаблон долоні**) буде збережено на пристрої відповідно до обраного вами типу пристрою для перевірки унікальної схожості між вами та зареєстрованим вами ідентифікатором користувача. За бажанням ви можете ввести своє ім'я та код. Вищевказана інформація необхідна для того, щоб ви могли користуватися нашими продуктами. Якщо ви не надасте таку інформацію, ви не зможете регулярно користуватися деякими функціями продукту.
- 2. Інформація про виріб:** Відповідно до моделі продукту та наданого вами дозволу, коли ви встановлюєте та використовуєте наші сервіси, при підключенні продукту до програмного забезпечення збирається відповідна інформація про продукт, на якому використовуються наші сервіси, включаючи модель продукту, номер версії мікропрограми, серійний номер продукту та інформацію про ємність продукту. **Коли ви підключаєте ваш пристрій до програмного забезпечення, будь ласка, уважно прочитайте політику конфіденційності для конкретного програмного забезпечення.**

II. Безпека продукції та керування нею

- 1.** Коли ви вперше використовуєте наші продукти, перед виконанням певних операцій вам слід встановити привілеї Адміністратора. В іншому випадку ви будете часто отримувати нагадування про встановлення привілеїв Адміністратора при вході в інтерфейс головного меню. **Якщо ви все ще не встановили привілеї адміністратора після отримання системного запиту, ви повинні усвідомлювати можливий ризик для безпеки (наприклад, дані можуть бути змінені вручну).**
- 2.** За замовчуванням усі функції відображення біометричної інформації в наших продуктах вимкнено. Ви можете вибрати Меню > Налаштування системи, щоб встановити, чи потрібно відображати біометричну інформацію. Якщо ви вмикаєте ці функції, ми припускаємо, що ви усвідомлюєте ризики для безпеки вашої особистої інформації, зазначені в політиці конфіденційності.

3. За замовчуванням відображається лише ваш ідентифікатор користувача. Ви можете налаштувати відображення іншої верифікаційної інформації користувача (наприклад, ім'я, відділ, фото тощо) під привілеєм адміністратора. **Якщо ви вирішите відобразити таку інформацію, ми припускаємо, що ви усвідомлюєте потенційні ризики для безпеки (наприклад, ваша фотографія буде відображатися на інтерфейсі пристрою).**
4. За замовчуванням функція камери в наших продуктах вимкнена. Якщо ви хочете увімкнути цю функцію, щоб сфотографувати себе для обліку відвідуваності або сфотографувати незнайомців для контролю доступу, пристрій увімкне звуковий сигнал, що нагадує про увімкнення камери. **Увімкнувши цю функцію, ми припускаємо, що ви усвідомлюєте потенційні ризики для безпеки.**
5. Всі дані, зібрані нашими продуктами, шифруються за допомогою алгоритму AES 256. Усі дані, завантажені Адміністратором до наших продуктів, автоматично шифруються за допомогою алгоритму AES 256 і надійно зберігаються. Якщо Адміністратор завантажує дані з наших продуктів, ми припускаємо, що вам необхідно обробити ці дані, і ви знали про потенційний ризик для безпеки. У такому випадку ви берете на себе відповідальність за зберігання даних. Ви повинні знати, що деякі дані не можуть бути завантажені з міркувань безпеки даних.
6. Усю особисту інформацію в наших продуктах можна запитувати, змінювати або видаляти. Якщо ви більше не користуєтесь нашими продуктами, будь ласка, видаліть свої персональні дані.

III. Обробка персональних даних неповнолітніх

Наші продукти, сайт і послуги призначені в основному для повнолітніх. Без згоди батьків або опікунів неповнолітні не можуть створювати власні облікові записи. Якщо ви неповнолітній, ми рекомендуємо вам попросити батьків або опікуна уважно прочитати цю Політику і використовувати наші послуги або інформацію, надану нами, тільки за згодою ваших батьків або опікуна.

Ми будемо використовувати або розкривати особисту інформацію неповнолітніх, зібрану за згодою їхніх батьків або опікунів, тільки якщо і в тому обсязі, в якому таке використання або розкриття дозволено законом, або ми отримали явну згоду їхніх батьків або опікунів, і таке використання або розкриття здійснюється з метою захисту неповнолітніх.

Помітивши, що ми збрали особисту інформацію неповнолітніх без попередньої згоди батьків, які можуть бути перевірені, ми видалимо таку інформацію якомога швидше.

IV. Інше

Ви можете відвідати https://www.zkteco.com/cn/index/Index/privacy_protection.html щоб дізнатися більше про те, як ми збираємо, використовуємо та безпечно зберігаємо вашу особисту інформацію. Щоб йти в ногу зі стрімким розвитком технологій, коригуванням бізнес-операцій і відповідати потребам клієнтів, ми будемо постійно обмірковувати та оптимізувати наші заходи та політику захисту конфіденційності. Ласкаво просимо відвідати наш офіційний веб-сайт у будь-який час, щоб ознайомитися з останньою версією нашої політики конфіденційності.

Додаток 3 Екологічно чиста діяльність



"Екологічно чистий період експлуатації" виробу означає час, протягом якого цей виріб не виділяє токсичних або небезпечних речовин при використанні відповідно до умов, викладених у цьому посібнику.

Екологічний період експлуатації, зазначений для цього виробу, не включає батареї та інші компоненти, які легко зношуються і потребують періодичної заміни. Екологічний термін служби акумулятора становить 5 років.

Небезпечні або токсичні речовини та їх кількість

Назва компоненту	Небезпечна/токсична речовина/елемент					
	Свинець (Pb)	Ртуть. (Hg)	Кадмій (Cd)	Хром 6+ (Cr6+)	Полібромовані дифеніли (PBВ)	Полібромовані дифенілові ефіри (PBDE)
Резистор мікросхеми	×	○	○	○	○	○
Конденсатор мікросхеми	×	○	○	○	○	○
Індуктор мікросхем	×	○	○	○	○	○
Діод	×	○	○	○	○	○
ESD компонент	×	○	○	○	○	○
Дзвінок	×	○	○	○	○	○
Адаптер	×	○	○	○	○	○
Гвинти	○	○	○	×	○	○

○ вказує на те, що загальна кількість токсичних речовин у всіх однорідних матеріалах є нижчою за межу, визначену стандартом SJ/T 11363-2006.

× вказує на те, що загальна кількість токсичних речовин у всіх однорідних матеріалах перевищує межу, визначену стандартом SJ/T 11363-2006.

Примітка: 80% компонентів цього продукту виготовлено з нетоксичних та екологічно чистих матеріалів. Компоненти, що містять токсини або шкідливі елементи, включені через існуючі економічні або технічні обмеження, які не дозволяють замінити їх нетоксичними матеріалами або елементами.

Green
Label