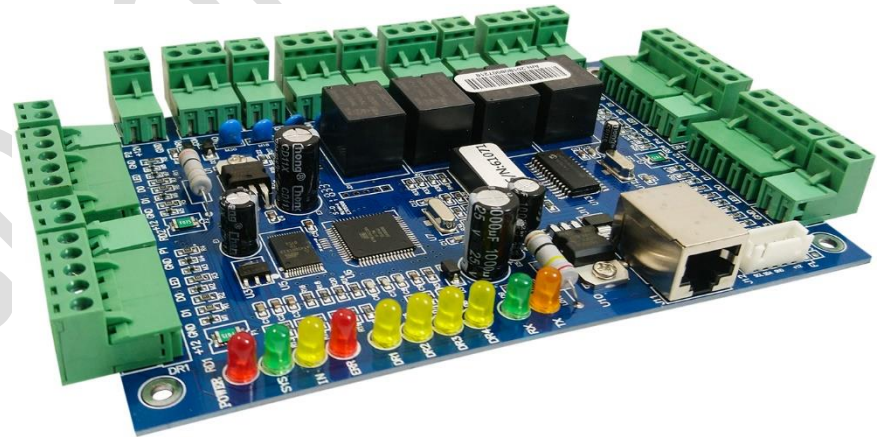


Інструкція користувача Мережевого Контролера ABLE TCP/IP-04



ABLE
Technology

Інформація користувачу

Шановний користувач, ви зробили правильний вибір, обравши продукцію ТМ ABLE, і ми вдячні Вам за Ваш вибір. Придбане Вами обладнання повністю відповідає характеристикам, зазначеним в інструкції, що додається. Зазначені характеристики гарантуються заводом-виробником. При правильній експлуатації даний контролер прослужить Вам довго та надійно.

При підключенні додаткового обладнання до придбаного Вами контролера, слідуйте схемам підключення та комутацію виконуйте при вимкненому живленні.

Ми завжди вдосконалюємось, тому при виникненні певних проблем чи побажань, стосовно нашого обладнання, надішліть нам листа на електронну пошту able_technology@i.ua. Ми цінуємо кожного клієнта, тому нікого не залиши

Об'єм вбудовано пам'яті	Користувачі	20000
	Події	100000
Світлова індикація	Є, вбудовані світлодіодні індикатори	
Звукова індикація	Немає	
Живлення	10,5 – 14 VDC	
Споживання в режимі очікування	До 100 mA	
Можливі підключення додаткових елементів	Ідентифікатори особистості WG26 (RFID зчитувачі, сканери відбитків пальців, кодові клавіатури, тощо)	4 шт.
	Кнопки виходу	4 шт.
	Елементи управління (електричні замки чи інші пристрої)	4 шт.
	Датчики стану (геркони)	4 шт.
Рекомендований блок живлення з урахуванням підключення додаткових елементів	DC 12V, 7 – 4 A	
Регулювання часу затримки відкриття	0 – 600 секунд	
Температура експлуатації	-20°C – 60°C	
Відносна вологість експлуатації	10% - 90%	
Розміри	218 x 106 мм	
Комплектація	Мережевий контролер ABLE TCP/IP Безкоштовне ПЗ ABLE Access Control Інструкція користувача	
Гарантія	12 місяців	

6. Програмне забезпечення ABLE Access Control

ПЗ ABLE Access Control V6.8 є безкоштовним. Ви зможете отримати його, завантаживши або отримати від вашого продавця обладнання. Посилання для завантаження ПЗ: protection-key.com.ua/wp-content/uploads/2019/02/ABLE-Access-Control-V6.8.zip

Пароль до архіву: **1272rs48502**

1. Загальний опис

Мережевий контролер ABLE TCP/IP-04 являється елементом для побудов систем контролю доступу. Представлений у вигляді друкованої плати з інтегрованими роз'ємами для підключення додаткових елементів, світлодіодами для світлової індикації, реле управління, мікропроцесором та високошвидкісною пам'яттю. Використовується для побудов СКД у локальних системах. Інтерфейс зв'язку контролера – **Ethernet**, що дозволяє передавати дані на відстань до 100 м (рекомендуємо до 80 м).

2. Підключення додаткових елементів

Для живлення контролера використовують **Блок живлення для СКД** або **Безперебійний блок живлення**. Блоки підключаються до роз'єму (**+12V – GND**) на платі контролера. Для безперешкодної роботи контролера необхідно використовувати блоки живлення із наступними характеристиками – DC12V, 4-7 A.

Мережевий контролер ABLE TCP/IP-04 може управляти електричними замками (електричними приводами) **Чотирьох дверей**, які підключаються до роз'ємів **DR1, DR2, DR3** та **DR4** на платі контролера. Для цього в плату контролера інтегровано реле управління (до 10A при NO та до 5A при NC). Також, крім вищезгаданих об'єктів управління, даний контролер може керувати і будь-якими іншими пристроями, у яких, електричні характеристики відповідають номінальним характеристикам вбудованих реле управління на платі контролера. За допомогою Програмного забезпечення (далі ПЗ), яке іде в комплекті із контролером, можна налаштувати тип (NO або NC) та затримку часу.

Для відстеження стану (відкрито чи закрито) дверей, шлагбаума чи інших елементів управління, які підключені до контролера, передбачено роз'єми

(S1/S2/S3/S4 -GND) для підключення **Датчиків стану**. Це можуть бути магнітно-контактні датчики (геркони) або інші датчики, які здатні визначити поточний стан. Також за допомогою ПЗ можна встановити тип датчику: нормально-замкнутий або нормально-розімкнутий.

Для ідентифікації користувачів передбачене підключення **4 Зчитувачів** електронних ідентифікаторів, які працюють по інтерфейсу передачі даних Weigand 26. Для цього в плату контролера інтегровано 4 п'яти контактні (LED, D0, D1, GND, +12) роз'єми: **RD1** (вхід) – Двері 1; **RD2** (вхід) – Двері 2; **RD3** (вхід) – Двері3; **RD4** (вхід) – Двері 4.

Додатково, передбачено підключення **4 Кнопки виходу**. Для цього на платі контролера інтегровано роз'єми (**P1/P2/P3/P4 – GND**).

Для підключення контролера у вашу локальну мережу, передбачено **роз'єм під конектор RJ-45**. Дані передаються по інтерфейсу передачі даних Ethernet.

Додатково до контролера ABLE TCP/IP-01 можна підключити **Модуль розширення контролера ABLE**. Для цього в плату вбудовано 5-ти контактний роз'єм. Завдяки цьому модулю, ви зможете підключити в систему протипожежні датчики або різноманітні датчики тривоги.

4. Роз'яснення світлової індикації

На платі контролера розміщено 10 світлодіодів, які відповідають за світлову індикацію.

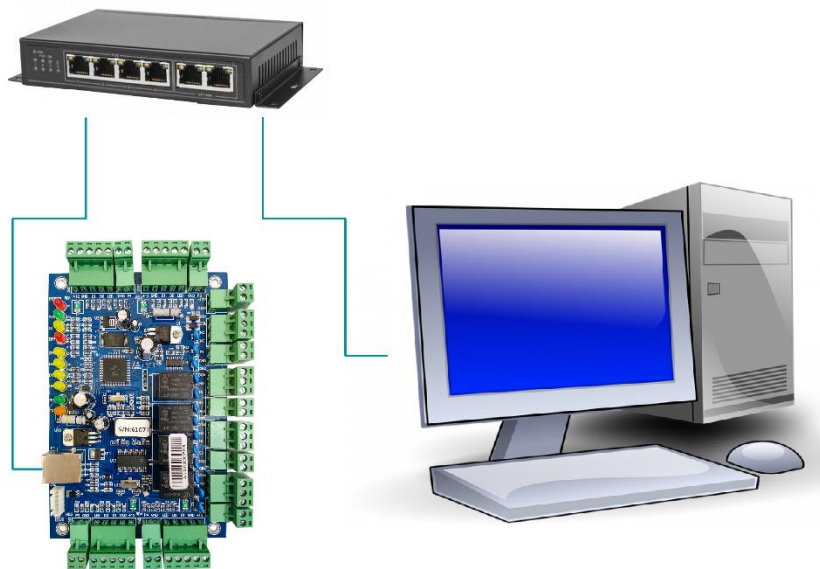
Колір індикатора	Маркування індикатора	Режим роботи Індикатора	Роз'яснення
Червоний	Power	Горить	На контролер подано живлення
		Не горить	Контролер без живлення
Зелений	SYS	Миготить	CPU працює нормально
Жовтий	IN	Миготить	Сканування ідентифікатора одним із зчитувачів
Червоний	ERR	Не горить	Контролер працює нормально
		Миготить	Помилка роботи контролера
Жовтий	DR1	Горить	Відкриття Дверей 1 (Спрацювання Реле управління)
Жовтий	DR2	Горить	Відкриття Дверей 2 (Спрацювання Реле управління)
Жовтий	DR3	Горить	Відкриття Дверей 3 (Спрацювання Реле управління)

Жовтий	DR4	Горить	Відкриття Дверей 4 (Спрацювання Реле управління)
Зелений	RX	Миготить	Отримання даних контролером від ПК)
Оранжевий	TX	Миготить	Надсилання Контролером даних до ПК

5. Технічні характеристики

Тип пристрою		Мережевий контролер	
Назва пристрою		ABLE TCP/IP-04	
Робота пристрою		Локальна мережа	
Кількість контролерів в одній мережі		Необмежено	
Варіант виконання пристрою		У вигляді друкованої плати із клемами та роз'ємами для підключення, безкорпусний	
Управління		Безкоштовне ПЗ ABLE Access Control	
Кількість точок проходу, які управляються		4	
Інтерфейс зв'язку		Контролер-Комутатор	Ethernet
		Контролер-Зчитувач	Weigand 26
Довжина лінії	Контролер-Зчитувач	Максимальна	До 150 м
		Рекомендована	До 80 м
Довжина лінії	Контролер-Комутатор	Максимальна	До 100 м
		Рекомендована	До 80 м

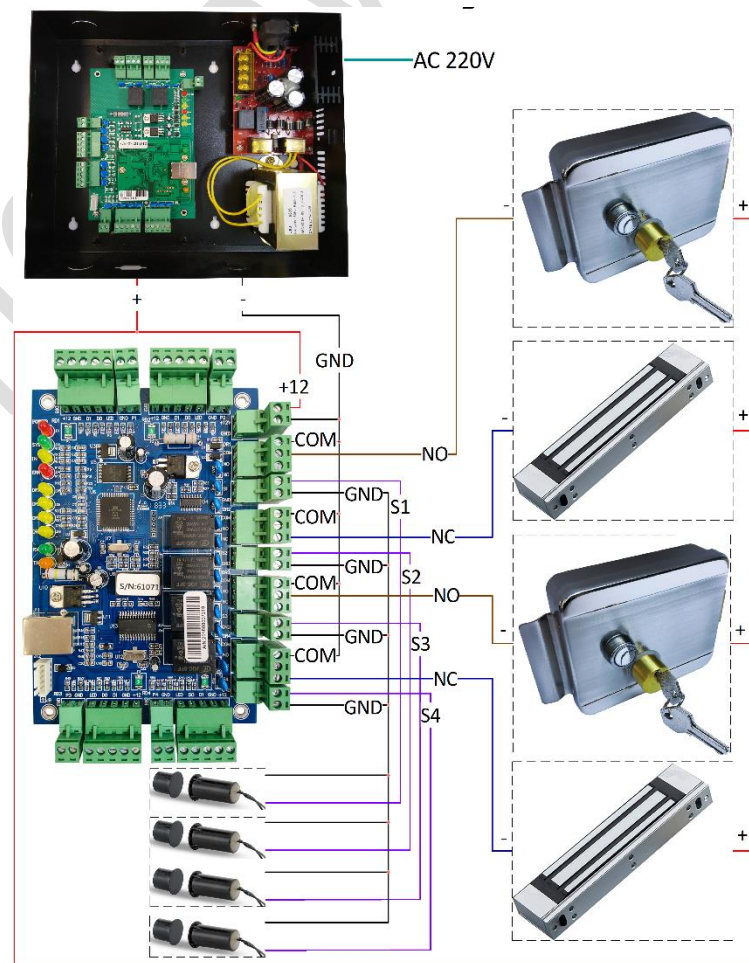
3.4. Підключення контролера у локальну мережу



Даний контролер зв'язується із вашим ПК (сервером) через мережевий комутатор за допомогою інтерфейсу зв'язку Ethernet. Для цього вам потрібен кабель «вита пара» та конектори RJ-45. В одну систему можна під'єднати необмежену кількість контролерів. При побудові системи визначиться із кількістю контролерів, які вам необхідні, підключіть їх до відповідного мережевого комутатора, який знаходиться в одній локальній мережі із вашим ПК (сервером). ABLE TCP/IP-04 призначений для локальних систем. Для управління контролерами віддалено, налаштуйте Віддалене Управління Робочим Столом на ПК, який знаходиться в одній мережі із контролерами та на якому встановлене програмне забезпечення.

3. Схеми підключення

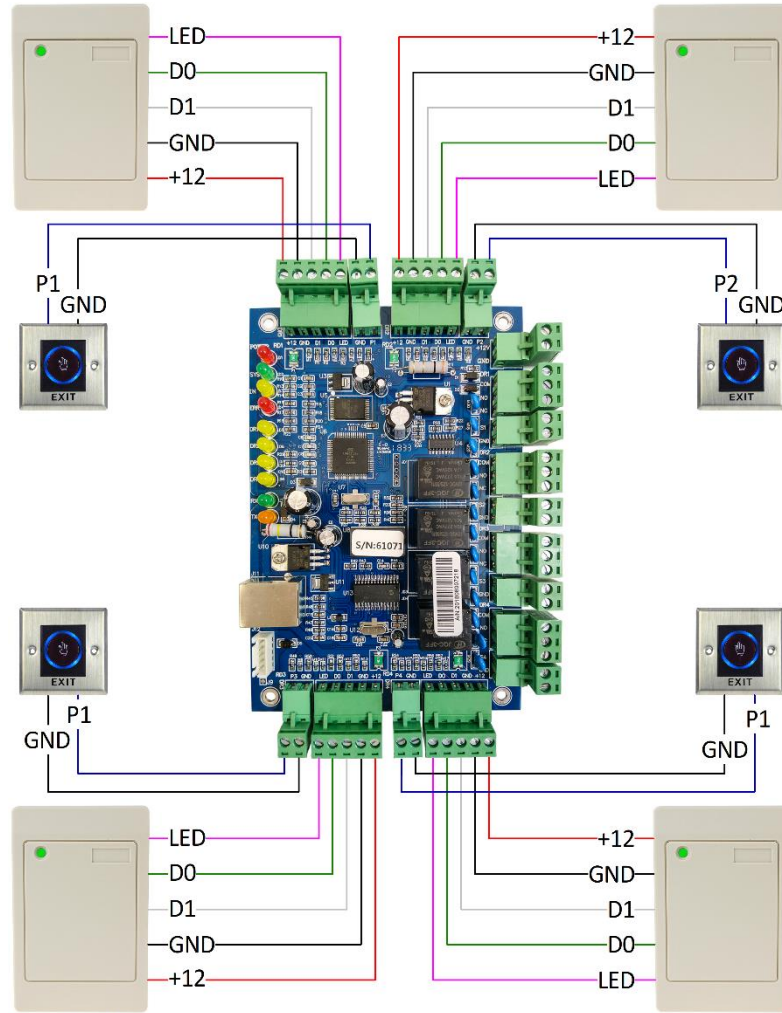
3.1. Схеми підключення блоку живлення, електричних замків та датчиків стану (герконів)



Примітки: В якості блоків живлення, ми рекомендуємо використовувати спеціальні блоки живлення для мережевих контролерів ABLE. На схемі показано підключення двох типів електричних замків. При використанні Нормально-відкритих типів електричних замків підключіть «мінусовий» контакт замка до контакту NC реле контролера. При використанні Нормально-закритих типів електричних замків підключіть

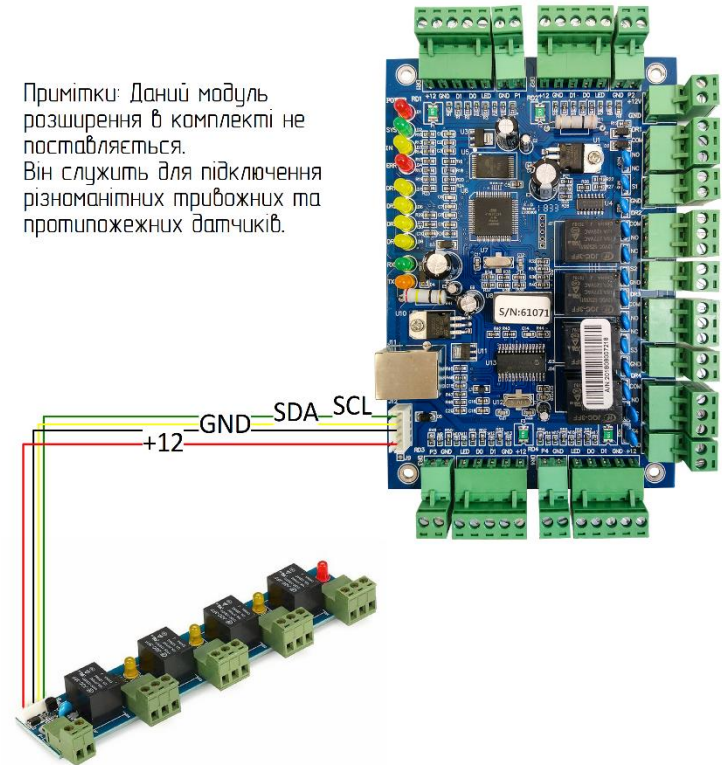
«мінусовий» контакт замка до контакту NC реле контролера. Для відстеження стану дверей (відкриті чи закриті) використовуйте датчики стану дверей (геркони) та підключіть їх згідно схеми вище.

3.2. Схема підключення зчитувачів та кнопок виходу



Примітки: В якості ідентифікаторів особистості можуть бути використані не тільки безконтактні зчитувачі, але й різноманітні сканери відбитків пальців, кодові клавіатури, тощо. Головне, щоб інтерфейс зв'язку цих пристроїв із контролером був Weidand 26 (34). Ви для себе самостійно обираєте варіант підключення: зчитувач на вході, зчитувач на виході, прихована кнопка виходу для аварійного розблокування; зчитувач на вході, зчитувач на виході; зчитувач на вході, кнопка виходу на виході. Спрацювання кнопки виходу повинно викликати замикання контактів P1/P2/P3/P4 та GND, тому при виборі кнопки – врахуйте це.

3.3. Схема підключення модуля розширення ABLE



Примітки: Даний модуль розширення в комплекті не постачається. Він служить для підключення різноманітних трибожних та протипожежних датчиків.