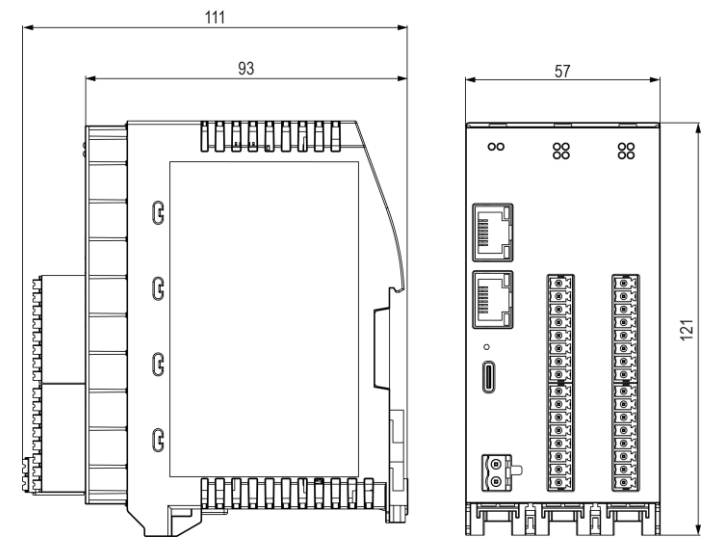


Коротка настанова
АРАВ.426433.027-15 КН
АРАВ.426433.027-16 КН

Найменування	Значення
Живлення	
Напруга живлення	10...48 В (номінальна 24 В)
Споживана потужність, не більше	9 Вт
Захист від переполюсування напруги живлення	Є
Інтерфейси	
Інтерфейс керування	двосейний Ethernet 10/100 Mbps
Інтерфейс налаштування	USB 2.0 (Type-C) Ethernet 10/100 Mbps
Підтримувані протоколи	Modbus TCP, MQTT, SNMP, NTP
Версія протоколу	IPv4
Аналогові входи	
Кількість входів	4 або 8 (в залежності від виконання)
Тип підтримуваних датчиків	- термоперетворювачі опору (ТО); - термоелектричні перетворювачі (ТП); - активні датчики з виходом у вигляді напруги або струму; - датчики резистивного типу; - дискретні датчики типу «сухий контакт»
Розрядність АЦП	16 біт
Час вимірювання одного входу, не більше:	
ТП та уніфіковані сигнали постійної напруги та струму	0,6 с
ТО та 0-5 кОм	0,9 с

Найменування	Значення
Межа основної зведеної похибки (ОЗП) при вимірюванні: ТО, 0-5 кОм та уніфіковані сигнали постійної напруги та струму	$\pm 0,25\%$ $\pm 0,5\%$
Додаткова зведена похибка (ДЗП), викликана впливом електромагнітними завадами, не більше:	$\pm 0,25\%$
ДЗП, викликана зміною температури зовнішнього середовища, на кожні 10 градусів, не більше	0,2 від ОЗП
Опір вбудованого токовимірювального резистора	51 Ом
Загальні параметри	
Габаритні розміри	$(57 \times 121 \times 111) \pm 1 \text{ мм}$
Ступінь захисту корпусу	IP20
Середнє напруження на відмову*	60 000 год
Середній термін служби	10 років
Маса, не більше	0,5 кг



Найменування контакту		Призначення
Живлення пристрою	24 VDC	Підключення напруги живлення пристрою
	0 VDC	
Аналогові входи	A1xA, A1xB, A1xC, A1xR	Підключення датчиків до аналогових входів

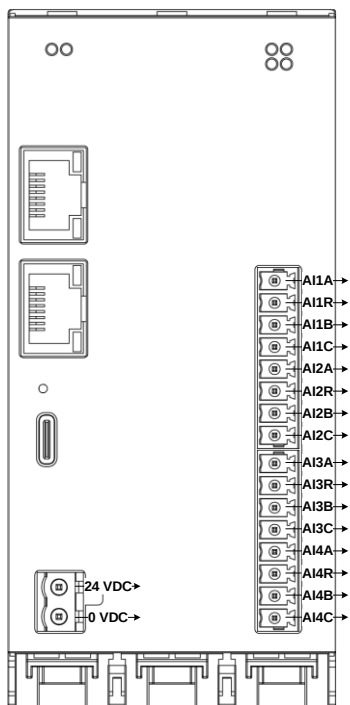


Рисунок 2 – Призначення контактів клемника FI210-4T

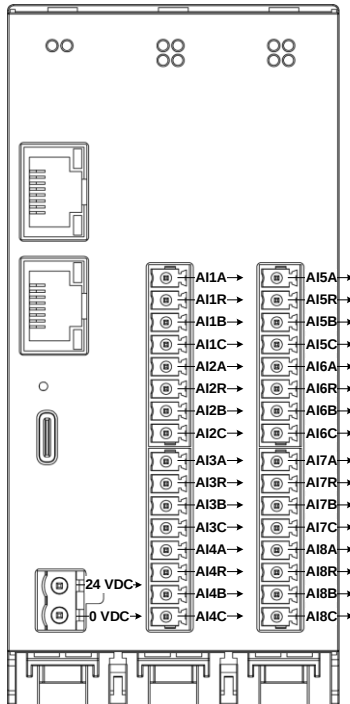


Рисунок 3 – Призначення контактів клемника FI210-8T

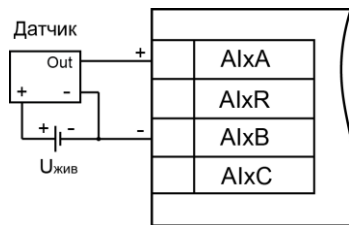


Рисунок 4 – Підключення датчика з виходом у вигляді напруги -1...+1 В або -50...+50 мВ

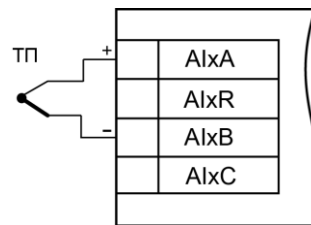


Рисунок 5 – Підключення термоелектричного перетворювача

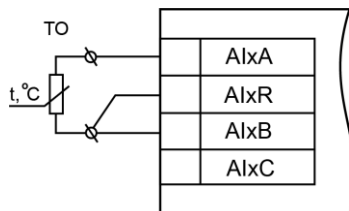


Рисунок 6 – Підключення термоперетворювача опору

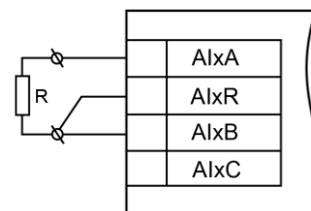


Рисунок 7 – Підключення датчика резистивного типу

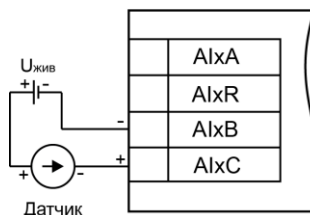
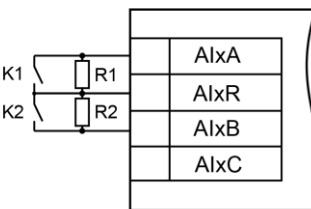


Рисунок 8 – Підключення датчика зі струмовим виходом 0...5 мА або 0(4)...20 мА



R1, R2 = 200...3000 Ом

Рисунок 9 – Підключення датчика типу «сухий контакт»

Детальна інформація щодо режимів роботи аналогових входів розміщена в Настанові щодо експлуатування.

Для підключення модуля до мережі Ethernet можна використовувати такі схеми:

- «Зірка»;
- «Ланцюжок»/Daisy-chain.

Таблиця 3 – Мережеві параметри модуля

Параметр	Примітка
MAC-адреса	Встановлюється на заводі-виробнику і є незмінною
IP-адреса	Заводське налаштування – 192.168.1.99
Маска IP-адреси	Заводське налаштування – 255.255.255.0
IP-адреса шлюзу	Заводське налаштування – 192.168.1.1

7 Налаштування

Модуль налаштовується в ПЗ **AQteck Tool Max**, яке доступне для завантаження на сайті aqteck.com.ua. Для конфігурування необхідно модуль підключити до ПК за інтерфейсом Ethernet або USB.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо модуль підключено через USB, подавати основне живлення не потрібно.

8 Індикація та керування

Індикатор		Стан індикатора	Призначення
Живлення 		Увімкнено	Напругу живлення пристрою подано
Аварія  (червоний)		Не світиться	Збої відсутні
		Світиться постійно	Збій основного додатка та/або конфігурації
		Вмикається один раз на дві секунди (вмикається на 100 мс)	Необхідна заміна батареї живлення годинника (напруга батареї нижче 2 В)
		Вмикається двічі на секунду (вмикається на 100 мс через паузу 400 мс)	Модуль перебуває в безпечному стані
		Вмикається на 900 мс через паузу 100 мс	Апаратний збій периферії (Flash, RTC, Ethernet Switch)
Індикатори стану аналогових входів (зелений, червоний, помаранчевий)		Світиться (зелений)	Вхід увімкнено
		Не світиться	Вхід вимкнено
		Вимикається на короткий час	Вимірювання на вході**
		Світиться помаранчевим	Некритична помилка входу**
		Світиться червоним	Критична помилка входу**
Індикатори Ethernet	Стан підключення (Link) (зелений)	Світиться	Наявність зв'язку
		Блимає	Обмін даними
		Не світиться	Зв'язок відсутній
	Швидкість обміну (жовтий)	Світиться	Швидкість 100 Mbps
		Не світиться	Швидкість 10 Mbps



ПРИМІТКА

** Деталі кодів помилок наведені в Настанові щодо експлуатування.

Сервісна кнопка призначена для виконання таких функцій:

- відновлення заводських налаштувань;
- встановлення IP-адреси;
- оновлення вбудованого програмного забезпечення.

61153, м. Харків, вул. Гвардійців Широнінців, 3А
 тел.: (057) 720-91-19, 0-800-21-01-96 (багатоканальний)
 тех. підтримка: support@aqteck.ua
 відділ продажу: sales@aqteck.ua
aqteck.ua
 реєстр.: 2-UK-1252-1.1