

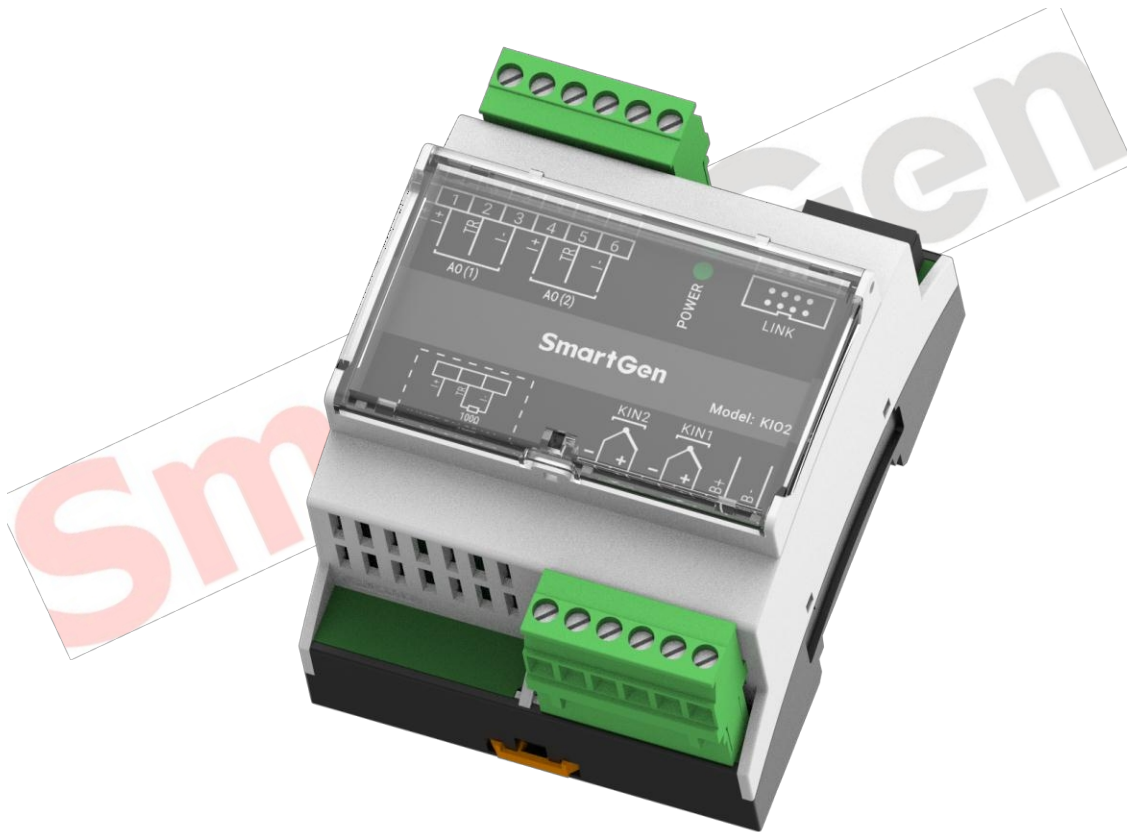


SmartGen
ideas for power

KIO22

АНАЛОГОВИЙ МОДУЛЬ ВХОДУ/ВИХОДУ

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



SMARTGEN (ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO., LTD.



Китайська торгова марка

SmartGen Англійська торгова

марка SmartGen – зробіть свій генератор
розумним SmartGen Technology Co., Ltd.

№ 28, вулиця

Цзіньюо,

Чженчжоу

Провінція Хенань

Китай

Тел.: +86-371-67988888/67981888/67992951

+86-371-67981000 (за кордон)

Факс: +86-371-67992952

Веб-сайт: www.smartgen.com.cn/

www.smartgen.cn/

Електронна пошта: sales@smartgen.cn

Всі права захищені. Жодна частина цієї публікації не може бути відтворена в будь-якій матеріальній формі (включаючи фотокопіювання або зберігання на будь-якому носії за допомогою електронних або інших засобів) без письмового дозволу власника авторських прав.

Запити щодо отримання письмового дозволу власника авторських прав на відтворення будь-якої частини цієї публікації слід надсилати до компанії Smartgen Technology за вказаною вище адресою.

Усі згадки про назви товарів, що є торговими марками, які використовуються в цьому виданні, належать відповідним компаніям.

Компанія SmartGen Technology залишає за собою право змінювати зміст цього документа без попереднього повідомлення.

Таблиця 1 — Версія програмного забезпечення

Дата	Версія	Примітка
08.06.2021	1.0	Оригінальний випуск.

ЗМІСТ

1	ОГЛЯД.....	4
2	ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3	ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
4	ПІДКЛЮЧЕННЯ.....	5
5	ДІАПАЗОН ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГРАМОВАНИХ ПАРАМЕТРІВ	6
6	СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ	6
7	ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ.....	7

SmartGen

1 Огляд

KI022 – це модуль для перетворення сигналів термопар типу К у вихідний струм 4-20 мА, який використовується для перетворення 2 аналогових входів термопар типу К у 2 вихідні струми 4-20 мА. Користувачі можуть використовувати протокол MODBUS для налаштування параметрів та збору даних через інтерфейс LINK.

2 ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні характеристики такі:

- 32-бітний процесор ARM SCM, високий рівень інтеграції апаратного забезпечення, підвищена надійність;
- Робоча напруга DC (8-35) В;
- Метод монтажу на 35-мм направляючу рейку;
- Модульна конструкція та роз'ємні клемні колодки; компактна конструкція з простим монтажем.

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 2. Експлуатаційні параметри

Пункти	Зміст
Діапазон робочої напруги	Постійний струм (8-35) В
Інтерфейс LINK	Швидкість передачі: 9600 біт/с Стоп-біт: 1 біт Біт парності: відсутній
Розміри корпусу	71,6 мм × 93 мм × 60,7 мм (Д × Ш × В)
Робоча температура та вологість	Температура: (-40~+70) °C; Вологість: (20-93) % відносної вологості
Температура зберігання	Температура: (-40~+80) °C
Рівень захисту	IP20
Вага	0,115 кг

4 ПІДКЛ ЮЧЕНН Я

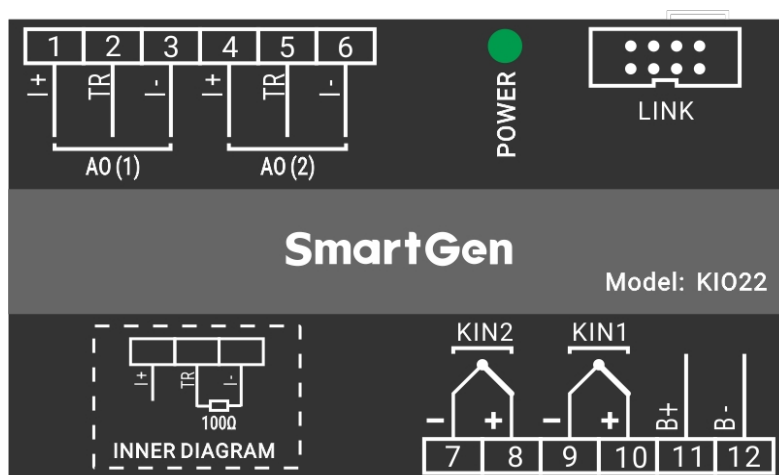


Рис. 1 Схема маски KIO22

Таблиця 3 Опис клем підключення

№	Функція	Розмір кабелю	Примітка
1.	A0(1) I+	1,0 мм ²	Вихідний позитивний струм.
2.	A0(1) TR		TR та I+ з'єднані коротко, внутрішній опір 100 Ом можна підключити до вихідного контуру, а вихідний сигнал можна перетворити на сигнал напруги.
3.	A0(1) I-		Вихід з від'ємним струмом.
4.	A0(2) I+	1,0 мм ²	Поточний позитивний вихід.
5.	A0(2) TR		TR та I+ з'єднані коротко, внутрішній опір 100 Ом можна підключити до вихідного контуру, а вихідний сигнал можна перетворити на сигнал напруги.
6.	A0(2) I-		Вихід з від'ємним струмом.
7.	KIN2 -	0,5 мм ²	Датчик термопар типу К
8.	KIN2 +		
9.	KIN1 -	0,5 мм ²	Датчик термопар типу К
10.	KIN1 +		
11.	Вхід живлення постійного струму B+	1,0 мм ²	Плюсовий вхід живлення постійного струму.
12.	Вхід живлення постійного струму B-	1,0 мм ²	Негативний вхід живлення постійного струму.
/	POWER		Індикатор нормального живлення.
/	LINK		Зв'язок з головним комп'ютером через протоколу MODBUS RTU.

5 ДІАПАЗОН ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГРАМОВАНИХ ПАРАМЕТРІВ

Таблиця 4. Зміст та обсяг параметрів

№	Пункт	Діапазон	За замовчуванням	Опис
1	Вихід 1 Значення температури, що відповідає 4 мА	(0-1000,0) °C	0	Значення температури датчика термопари, що відповідає 4 мА від виходу 1.
2	Вихід 1 Значення температури, що відповідає 20 мА	(0-1000,0) °C	1000,0	Значення температури датчика термопари, що відповідає 20 мА від виходу 1.
3	Вихід 2 Значення температури, що відповідає 4 мА	(0-1000,0) °C	0	Значення температури датчика термопари, що відповідає 4 мА від виходу 2.
4	Вихід 2 Значення температури, що відповідає 20 мА	(0-1000,0) °C	1000,0	Значення температури датчика термопари, що відповідає 20 мА на виходу 2.

6 СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ

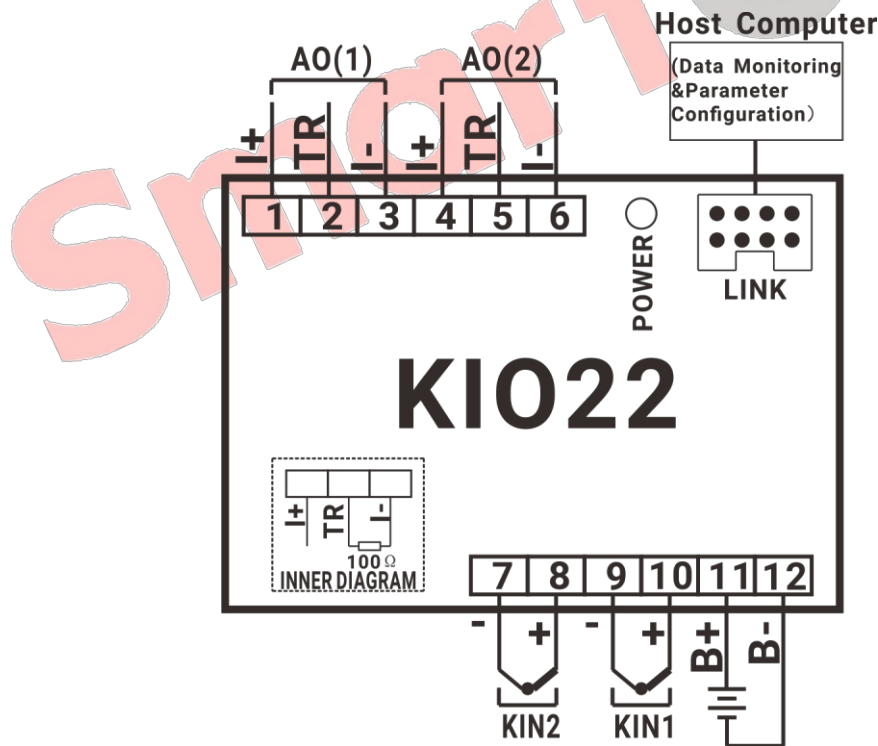


Рис. 2 Схема електричного підключення



7 ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ

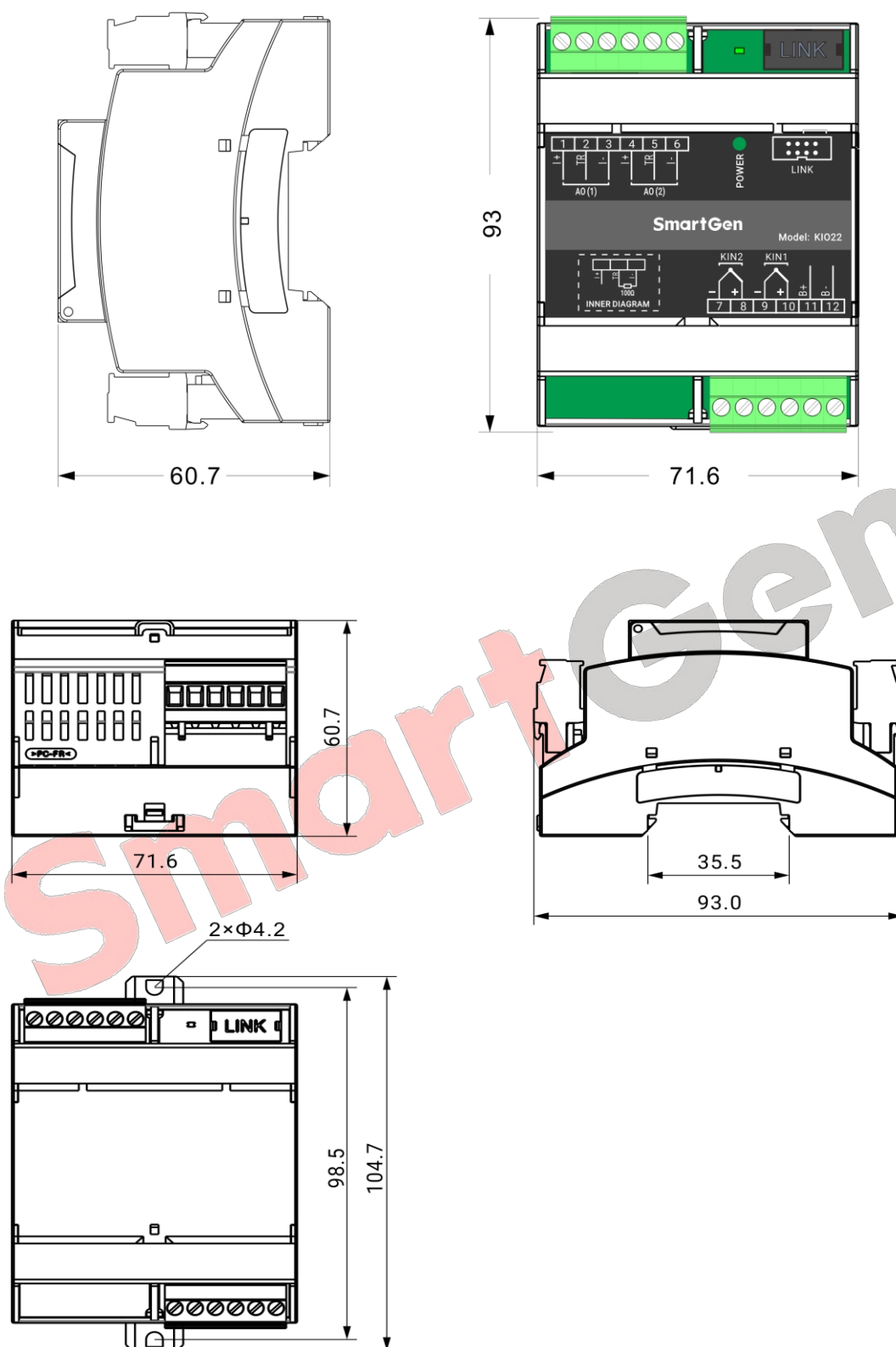


Рис. 3 Загальні розміри та монтаж (одиниця виміру: мм)