

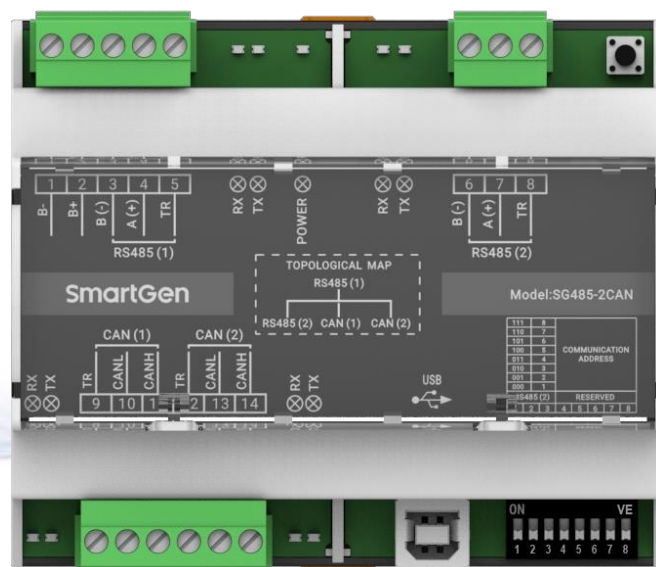
SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

SG485-2CAN

МОДУЛЬ ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНТЕРФЕЙСУ ЗВ'ЯЗКУ

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



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.

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

Таблиця 1 Версія

Дата	Версія	Примітка
18.08.2021	1.0	Перша версія.
06.11.2021	1.1	Змінено деякі описи.
24.01.2021	1.2	Виправити помилку на рис. 2.
17.08.2023	1.3	Змінити налаштування DIP-перемикача, наведені в таблиці 5, та схему підключення схему підключення на малюнку 2.

ЗМІСТ

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

SmartGen

1 ОГЛЯД

SG485-2CAN – це модуль перетворення комунікаційного інтерфейсу, який має 4 інтерфейси, а саме: інтерфейс хоста RS485, інтерфейс веденого пристрою RS485 та два інтерфейси CANBUS. Він використовується для перетворення 1 інтерфейсу RS485 на 2 інтерфейси CANBUS та 1 інтерфейс RS485. Адреса зв'язку RS485, діапазон передачі даних CAN та CAN_ID налаштовуються за допомогою DIP-перемикача для розрізнення різних пристроїв, що зручно для користувачів під час моніторингу та збору даних.

2 ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні характеристики такі:

- 32-бітний процесор ARM SCM, висока інтеграція апаратного забезпечення, підвищена надійність;
- Спосіб монтажу на 35-міліметрову напрямну;
- Модульна конструкція та роз'ємні клемні колодки; компактна конструкція з простим монтажем.

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 2. Експлуатаційні параметри

Позиції	Зміст
Робоча напруга	8–35 В постійного струму
Інтерфейс RS485	Швидкість передачі: 9600 біт/с Стоп-біт: 2 біти Біт парності: відсутній
Інтерфейс CANBUS	1,250 кбіт/с 2,100 кбіт/с 3,125 кбіт/с
Розміри корпусу	107,6 мм × 93,0 мм × 60,7 мм (Д × Ш × В)
Робоча температура	(-40~+70) °C
Робоча вологість	(20–93) % відносної вологості
Температура зберігання	(-40~+80) °C
Рівень захисту	IP20
Вага	0,2 кг

4 ПІДКЛЮЧЕННЯ

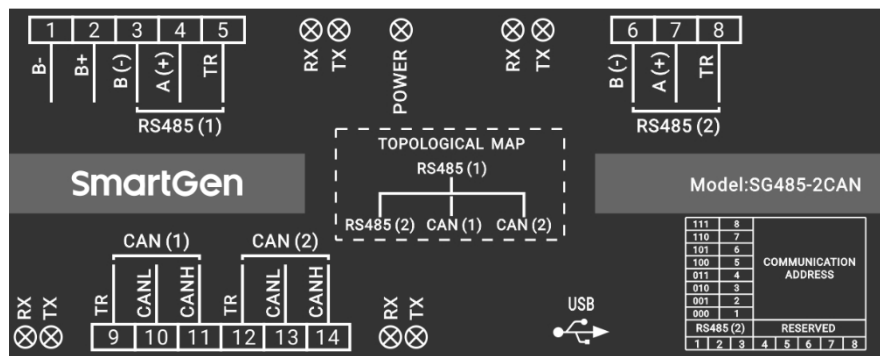


Рис. 1 Схема маски

Таблиця 3 Опис індикаторів

№	Індикатор	Опис
1.	POWER	Індикатор живлення, завжди світиться, коли пристрій увімкнено.
2.	TX	Індикатор передачі (TX) інтерфейсу RS485/CANBUS, блимає протягом 100 мс під час під час передачі даних.
3.	RX	Індикатор RX інтерфейсу RS485/CANBUS, він блимає з інтервалом 100 мс під час приймаються дані.

Таблиця 4 Опис клем підключення

№	Функція	Розмір кабелю	Примітка
1.	B-	1,0 мм ²	Мінус живлення постійного струму.
2.	B+	1,0 мм ²	Позитивний полюс джерела постійного струму.
3.	RS485(1)	B(-)	Інтерфейс хоста RS485 взаємодіє з контролером, TR можна замкнути з A(+), що еквівалентно підключенню узгоджувального опору 120 Ом між A(+) і B(-).
4.		A(+)	
5.		TR	
6.	RS485(2)	B(-)	Ведений інтерфейс RS485 взаємодіє з інтерфейсом моніторингу ПК, TR можна замкнути з A(+), що еквівалентно підключенню опору 120 Ом опір між A(+) і B(-).
7.		A(+)	
8.		TR	
9.	CAN(1)	TR	Інтерфейс CANBUS, TR можна коротко замкнути з CANH, що еквівалентно підключенню узгоджувального опору 120 Ом між CANL і CANH.
10.		CANL	
11.		CANH	
12.	CAN(2)	TR	Інтерфейс CANBUS, TR можна коротко замкнути з CANH, що еквівалентно підключенню узгоджувального опору 120 Ом між CANL і CANH.
13.		CANL	
14.		CANH	
/	USB	Завантаження та оновлення програмного забезпечення	/

		інтерфейс		
--	--	-----------	--	--

Таблиця 5 Налаштування адреси зв'язку

Налаштування DIP-перемикачів								
Функції	Адреса RS485(2)			Зарезерво вано	Швидкість передачі даних CAN		CAN_ID	
Номер DIP-перемикача	1	2	3	4	5	6	7	8
Комбінації DIP-перемикачів та відповідні співвідношення	000:1			Зарезерво вано	00: 250 кбіт/с		00: 0x40	
	001: 2							
	010: 3				01: 100 кбіт/с		01: 0x41	
	011: 4							
	100: 5				10: 125 кбіт/с		10: 0x42	
	101: 6							
	110: 7				11: Зарезервовано		11: 0x43	
	111: 8							
Примітка: Під час зміни швидкості передачі даних по CAN відключіть зв'язок з CAN; індикатор передачі даних згасне на 3 секунди. Коли індикатор передачі даних почне блимати у звичайному режимі, підключіть пристрій до інтерфейсу CAN для відновлення зв'язку. Крім того, після зміни швидкості передачі даних по CAN рекомендується перезавантажити пристрій.								

5 СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ

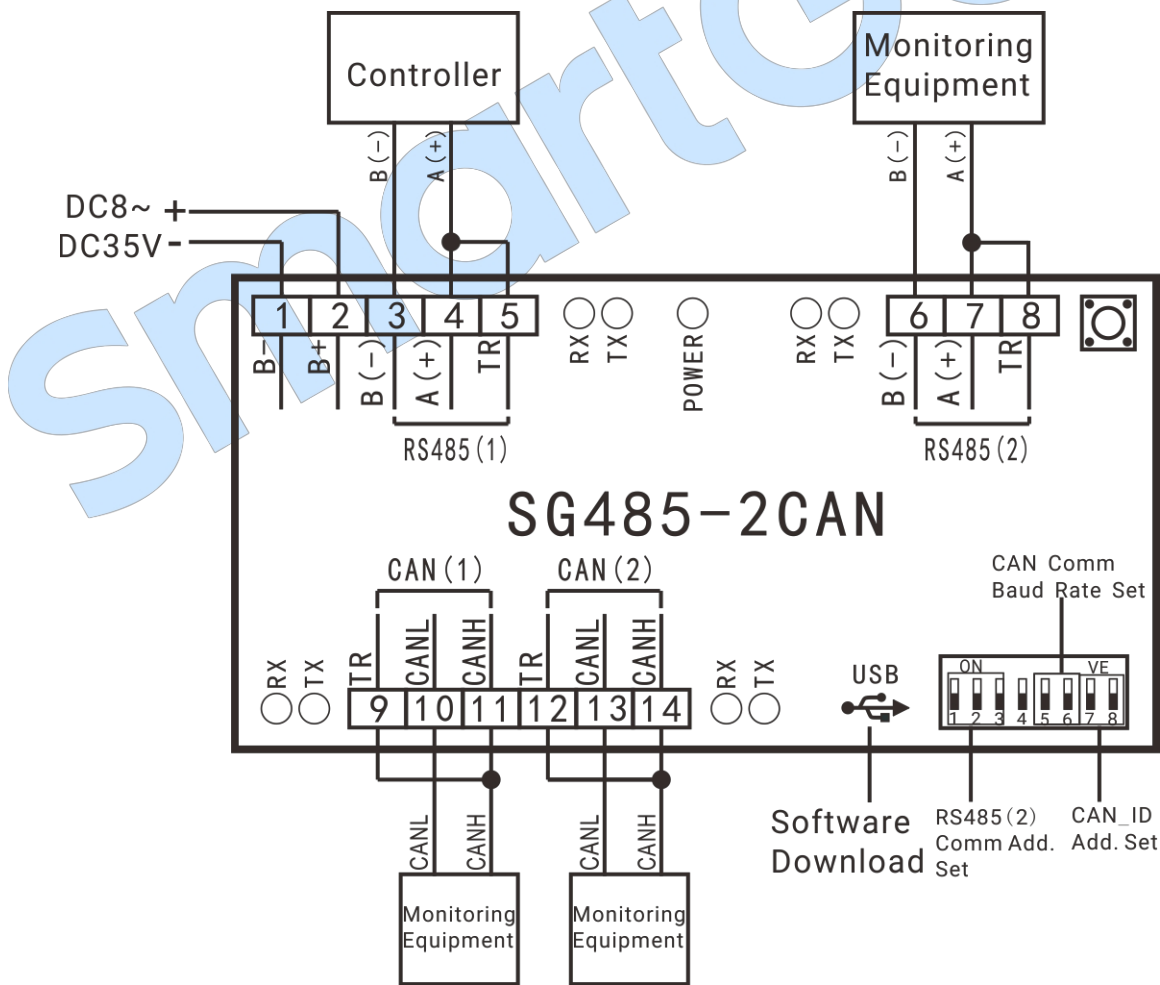


Рис. 2. Схема електричного підключення

6 ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ ТА МОНТАЖ

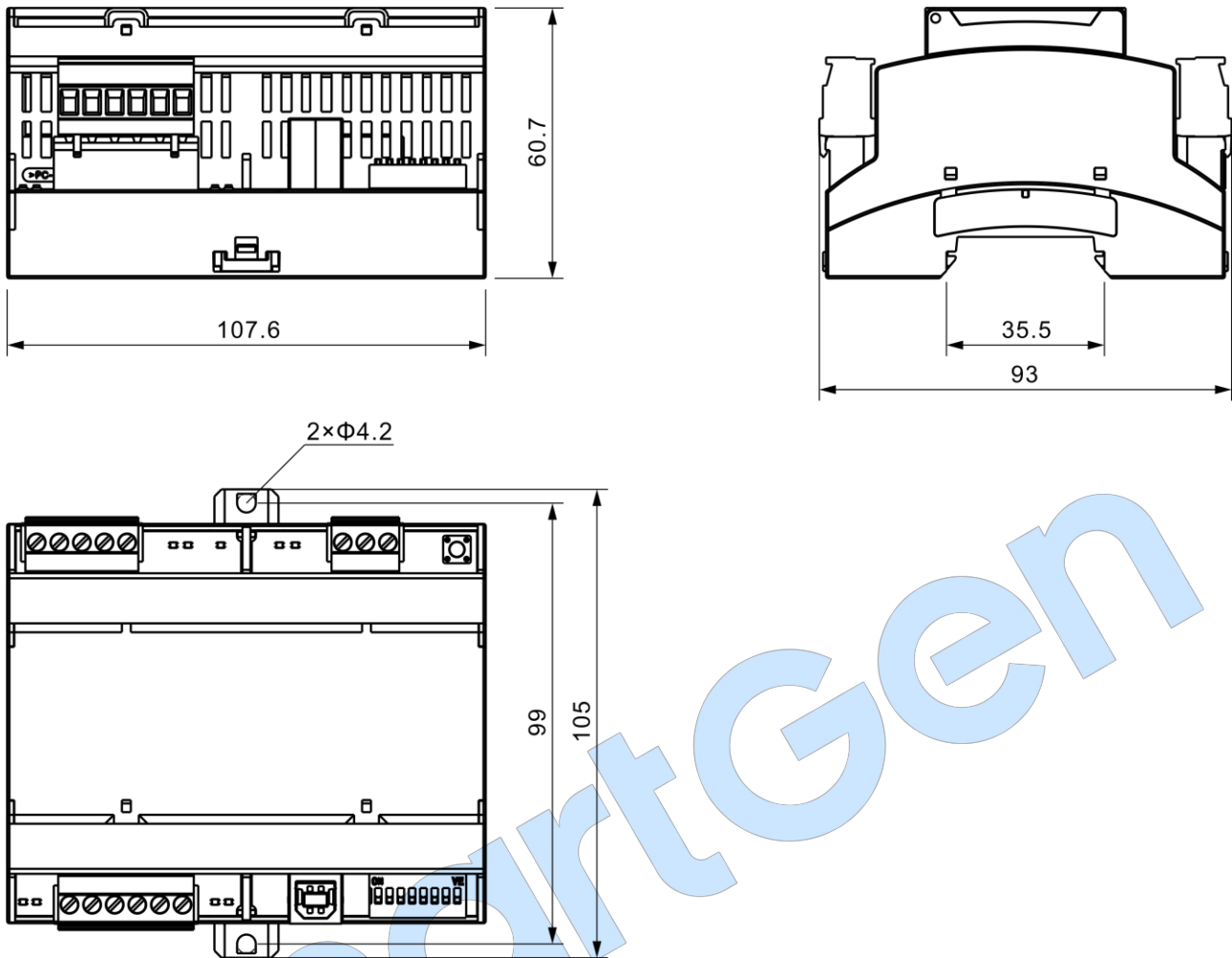


Рис. 3 Загальні розміри та монтаж (одиниця виміру: мм)