

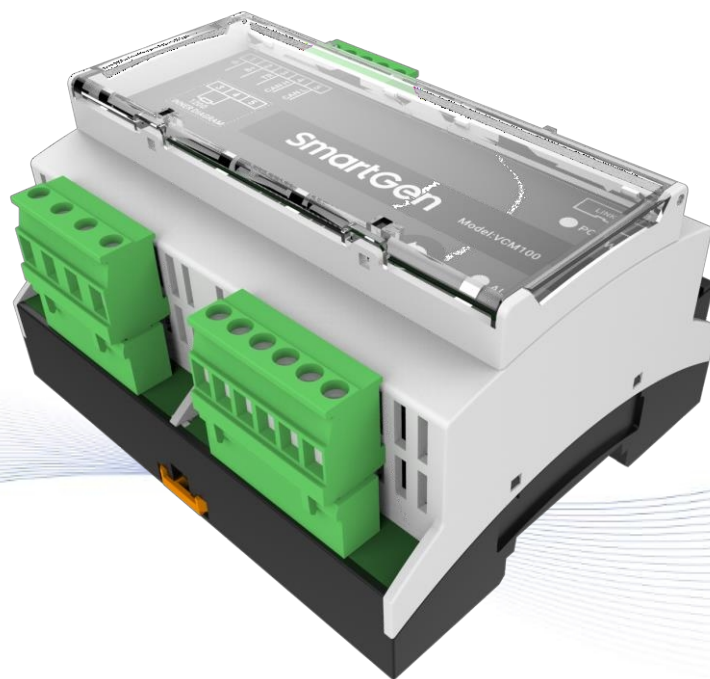
SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

VCM100

МОДУЛЬ ЗБОРУ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



郑州众智科技股份有限公司
SMARTGEN(ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO.,LTD.

SmartGen Зареєстрована торгова

марка № 28, вулиця Сюей, Чженчжоу, 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 електронними або іншими засобами) без письмового дозволу власника авторських прав.

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

Таблиця 1 Версія програмного забезпечення

Дата	Версія	Примітка
11.11.2024	1.0	Оригінальний випуск.

Таблиця 2 Пояснення позначень

Знак	Інструкція
 ПРИМІТКА	Виділяє важливий елемент процедури для забезпечення правильності.
 УВАГА!	Вказує на процедуру або практику, недотримання якої може призвести до пошкодження або знищення обладнання.
 УВАГА!	Позначає процедуру або дію, яка може призвести до травмування персоналу або загибелі людей, якщо її не дотримуватися належним чином.

ЗМІСТ

1	ОГЛЯД.....	5
2	ПРАЦЮВАННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3	ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
4	ЕКСПЛУАТАЦІЯ.....	7
5	ЗАХИСТ.....	8
5.1	ПОПЕРЕДЖЕННЯ.....	8
5.2	СИГНАЛ СПУСКУ	9
6	ПІДКЛЮЧЕННЯ.....	10
7	СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГРАМОВАНИХ ПАРАМЕТРІВ.....	12
7.1	ЗМІСТ ТА СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ.....	12
8	НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ	17
9	ТИПОВІ ВАРІАНТИ ЗАСТОСУВАННЯ	17
10	ВСТАНОВЛЕННЯ.....	18

1 огляд

Модуль збору електричних параметрів VCM100 поєднує в собі цифрові, інтелектуальні та мережеві технології, що використовуються для збору параметрів генераторної установки, включаючи напругу, струм, потужність та частоту.

Модуль збору електричних параметрів VCM100 використовує мікропроцесорну технологію з точним вимірюванням параметрів, регулюванням фіксованих значень, функціями налаштування заданих значень тощо. Усі параметри можна налаштувати через порт LINK за допомогою ПК. Він може широко використовуватися у всіх типах морського/наземного обладнання розподілу електроенергії завдяки компактній конструкції, простим підключенням та високій надійності.

2 ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні характеристики наведені нижче:

- Завдяки наявності комунікаційного порту LINK моніторинг даних та налаштування параметрів можна здійснювати через цей порт на ПК.
- Оснащений портом CANBUS, він може підключатися до модуля HMC9000/HMC6000 для одночасного збору та відображення даних про потужність та двигун.
- Захист від перенапруги/недонапруги, надмірної/недостатньої частоти, зворотної потужності, перевантаження та надмірного струму.
- Функція тестування гармонік, можна перевірити коефіцієнт гармонічних спотворень напруги/струму кожної фази.
- Підходить для 3-фазних 4-провідних, 3-фазних 3-провідних, однофазних 2-провідних та 2-фазних 3-провідних систем з частотою 50/60 Гц.
- Збирає та відображає параметри трифазної напруги, трифазного струму, частоти та потужності.

Генератор

Напруга лінії (U_{ab} , U_{bc} та U_{ca})

Фазне напруження (U_a , U_b та U_c)

Частота Гц

Навантаження

Струм (I_a , I_b , I_c) А (одиниця)

Активна потужність кожної фази та загальна активна потужність (P) кВт (одиниця)

Реактивна потужність кожної фази та загальна (Q)кВАр
(одиниця) Кожна фаза та середній коефіцієнт потужності (PF)

- Функція налаштування параметрів: користувачі можуть встановлювати та змінювати параметри. Параметри повинні зберігатися у внутрішній пам'яті FLASH, яка не втрачається навіть у разі відключення електроенергії.
- Широкий діапазон напруги живлення (8-35) В постійного струму, що підходить для різних значень напруги пускового акумулятора.
- Усі параметри можна регулювати в цифровому режимі замість традиційної аналогової модуляції за допомогою звичайного потенціометра, що підвищує надійність і стабільність роботи модуля.
- Модуль встановлюється на 35-мм DIN-рейку.

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблиця 3. Експлуатаційні параметри

Позиція	Зміст
Робоча напруга	Від 8,0 В до 35,0 В постійного струму, безперебійне живлення
Споживання енергії	<3 Вт (у режимі очікування ≤2 Вт)
Напруга змінного струму	Напруга на фазі Діапазон: 30-360 В змінного струму (фаза-нейтраль) Роздільна здатність: 1 В Точність: 1 %
	Напруга лінії Діапазон: 30 В змінного струму ~ 620 В змінного струму (фаза-фаза) Роздільна здатність: 1 В Точність: 1%
Частота змінного струму	Діапазон: 10 Гц ~ 65 Гц Роздільна здатність: 0,1 Гц Точність: 1%
Струм змінного струму	Номинальний: 5 А Діапазон: 0 А ~ 6 А Роздільна здатність: 0,1 А Точність: 0,1 А
Коефіцієнт потужності	Роздільна здатність: 0,01 Точність: 2%
Габаритні розміри	107,6 мм × 91 мм × 60,7 мм
Робоча температура	(-25~+70) °C
Робоча вологість	(20~93)%
Температура зберігання	(-30~+80)°C
Міцність ізоляції	Підключіть напругу змінного струму 2,2 кВ між клемою високої напруги та клемою низької напруги; при цьому струм витoku не повинен перевищувати 3 мА протягом 1 хв
Вага	0,25 кг

4 Експлуатація

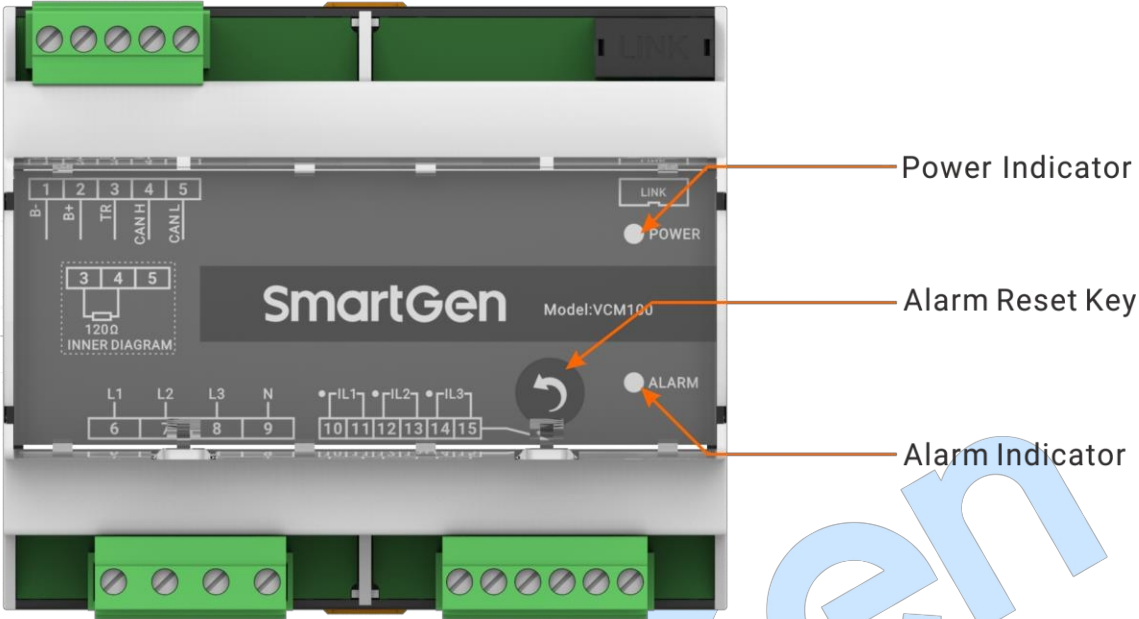


Рис. 1 Кнопки та індикатори
Таблиця 4 Опис

Піктограми	Функція	Опис
	Скидання	Натисніть цю клавішу, щоб скинути сигнали тривоги.
Натисніть і утримуйте клавішу «  », щоб перевірити лампи (індикатори).		

5 ЗАХИСТ

5.1 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли модуль виявляє сигнали попередження, індикатор тривоги на панелі починає блимати, а інформацію про попередження можна переглянути на ПК.

Таблиця 5 Типи попереджень модуля

№	Тип	Опис
1	Перенапруга	Коли модуль виявляє, що напруга генераторної установки перевищила задане значення, він запускає попереджувальний сигнал, і відповідна інформація про сигнал відображається на ПК.
2	Недостатня напруга	Коли модуль виявляє, що напруга генераторної установки впала нижче заздалегідь встановлене значення, спрацює попереджувальний сигнал, а відповідна інформація про сигнал виведеться на екран ПК.
3	Перевищення частоти	Коли модуль виявляє, що частота генераторної установки перевищила задане значення, він запускає попереджувальний сигнал тривоги, і відповідна інформація про тривогу відобразиться на ПК.
4	Недостатня частота	Коли модуль виявляє, що частота генераторної установки впала нижче заздалегідь встановлене значення, спрацює попереджувальний сигнал, а відповідна інформація про сигнал виведеться на екран ПК.
5	Перевантаження	Коли модуль виявляє, що потужність генераторної установки (потужність є позитивною) перевищила задане значення, він запускає попереджувальний сигнал тривоги, і відповідна інформація про сигнал тривоги відобразиться на ПК.
6	Перевантаження по струму	Коли модуль виявить, що струм генераторної установки перевищив задане значення, він увімкне попереджувальний сигнал тривоги, і відповідна інформація відобразиться на екрані ПК.
7	Попередня сигналізація струму	Коли модуль виявляє, що струм генераторної установки перевищує порогове значення попереднього сигналу тривоги, він запускає попереджувальний сигнал тривоги, і відповідна інформація про тривогу з'явиться на екрані ПК.
8	Зворотна потужність	Коли модуль виявляє, що значення зворотної потужності генераторної установки (потужність (негативне значення) перевищило задане значення, спрацює попереджувальний сигнал, а відповідна інформація про сигнал виведеться на екран ПК.

5.2 СИГНАЛ ТРИГЕРУ

Коли контролер виявляє сигнал тривоги відключення, він надсилає сигнали для відключення генератора, а відповідна інформація про тривогу відображається на РК-дисплеї.

Таблиця 6 Сигнали тригера

№	Тип	Опис
1	Перенапруга	Коли модуль виявляє, що напруга генераторної установки перевищила заздалегідь встановлене значення, спрацює сигнал тривоги, і відповідна інформація про тривогу відобразиться на екрані ПК.
2	Недостатнє напруга	Коли модуль виявляє, що напруга генераторної установки впала нижче заздалегідь встановленого значення, він запускає сигнал тривоги відключення, і відповідна інформація про тривогу відображається на ПК.
3	Перевищення частоти	Коли модуль виявить, що частота генераторної установки перевищила задане значення, він увімкне сигнал тривоги про відключення, і відповідна інформація відображається на ПК.
4	Нижча частота	Коли модуль виявляє, що частота генераторної установки впала нижче заздалегідь встановленого значення, він запускає сигнал тривоги відключення, і відповідна інформація про тривогу відображається на ПК.
5	Перевантаження	Коли модуль виявляє, що напруга генераторної установки (позитивна напруга) перевищила задане значення, він активує сигнал тривоги, і відповідна інформація про сигнал тривоги відобразиться на ПК.
6	Перевантаження по струму	Коли модуль виявляє, що струм генераторної установки перевищив задане значення, він запускає сигнал тривоги відключення, і відповідна інформація про тривогу відобразиться на ПК.
7	Зворотна потужність	Коли модуль виявляє, що значення зворотної потужності генераторної установки (негативна потужність) перевищило задане значення, він активує сигнал тривоги, і відповідна інформація про сигнал тривоги відобразиться на ПК.
8	Втрата фази	Коли модуль виявляє втрату фази напруги генераторної установки, він запускає сигнали тривоги відключення, і відповідна інформація про тривогу на ПК.
9	Зворотна послідовність фаз	Коли модуль виявляє порушення послідовності фаз напруги генераторної установки, він активує сигнали аварійної відключення, і відповідна інформація відображається на ПК.

6 ПІДКЛЮЧЕННЯ

Панель модуля VCM100 виглядає так:

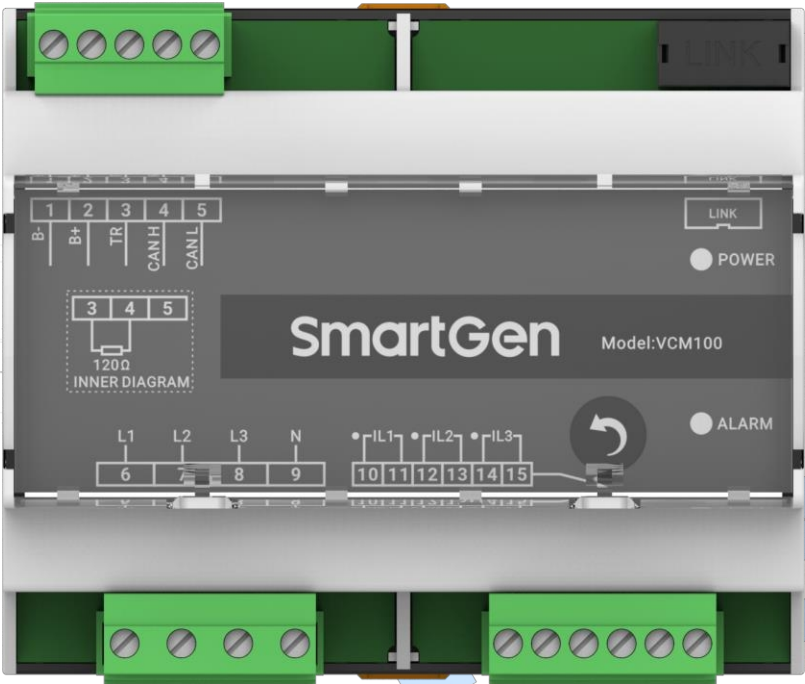


Рис. 2 Панель модуля VCM100

Таблица 7 Підключення клем

№	Функція	Розмір кабелю	Примітки
1	B-	1,5 мм ²	Підключається до мінусового полюса стартерного акумулятора, акумулятор стартера можна використовувати безпосередньо.
2	B+	1,5 мм ²	Підключено до плюса стартерного акумулятора, двигун акумулятор стартера можна використовувати безпосередньо.
3	120 Ом	1,0 мм ²	Після короткочасного підключення до CANL зовнішнє підключення до 120 Ом зовнішнє підключення до 120 Ом.
4	CANH	1,0 мм ²	Порт зв'язку CANBUS, що підтримує протокол передачі даних J1939-81.
5	CANL	1,0 мм ²	
6	Gen L1 Фаза Вхід моніторингу	1,0 мм ²	Підключити до фази U на виході генератора (рекомендується запобіжник на 2 А).
7	Gen L2 Фаза Напруга Вхід моніторингу	1,0 мм ²	Підключити до фази V на виході генератора (рекомендується запобіжник на 2 А).
8	Gen L3 Фаза Напруга Вхід моніторингу	1,0 мм ²	Підключити до фази W генератора (рекомендується запобіжник на 2 А).
9	Вхідний провід Gen N	1·0 мм ²	Підключіть до виходу N генератора.
10	Моніторинг фази А СТ	2,5 мм ²	Зовнішнє підключення вторинної обмотки трансформатора струму обмотка (номінальний струм 5 А).
11	Вхід	2,5 мм ²	
12	Моніторинг фази В трансформатора струму	2,5 мм ²	Зовнішня вторинна обмотка трансформатора струму обмотка (номінальний струм 5 А).
13	Вхід	2,5 мм ²	Зовнішня вторинна обмотка трансформатора струму обмотка (номінальний струм 5 А).

№	Функція	Розмір кабелю	Примітки
14	СТ Моніторинг фази С	2,5 мм ²	Зовнішня вторинна обмотка трансформатора струму обмотка (номінальний струм 5 А).
15	Вхід	2,5 мм ²	
LINK			Інтерфейс тестового програмного забезпечення. Підключення до тестового програмного забезпечення ПК через модуль SG72.

7 СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГРАМОВАНИХ ПАРАМЕТРІВ

7.1 ЗМІСТ ТА ДІАПАЗОНИ НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ

Таблиця 8. Зміст та діапазони налаштування параметрів

№	Пункти	Діапазон	За замовчуванням	Опис
Налаштування напруги				
1	Система змінного струму	(0-3)	0	0: 3P4W 1: 3P3W 2: 2P3W 3: 1P2W
2	Номінальна напруга	(30-30000) В	230	Вкажіть стандарт для перевищення/недосягнення напруги та напруги на навантаженні. Якщо використовується трансформатор напруги, це значення є первинною напругою трансформатора. Якщо система змінного струму є 3P3W це значення є напругою лінії; для інших систем живлення змінного струму це напруга на фазі.
3	Трансформатор напруги увімкнено	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	0	Вимкнено
4	Первинна напруга	(30-30000) В	100	Первинна напруга трансформатора напруги.
5	Напруга вторинної обмотки	(30-1000) В	100	Напруга на вторинній обмотці трансформатора напруги.
6	Увімкнено попередження про перевищення напруги	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти перенапругу.
7	Значення попередження про перенапругу	(0-200) %	110	Коли напруга генератора перевищила задане значення і час затримки попередження закінчився, модуль ініціює сигнал попередження про перенапругу.
8	Попередження про перенапругу Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
9	Понад напруги Увімкнено	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти спрацювання через перенапругу.
10	Значення спрацювання при перенапрузі	(0-200) %	120	Коли напруга генератора перевищить задане значення і закінчиться час затримки відключення, модуль спрацює сигнал тривоги про відключення через перенапругу.
11	Затримка відключення при перенапрузі	(0-3600) с	2	Час від моменту виявлення сигналу тривоги до запуску сигналу тривоги.

12	Увімкнено попередження про зниження напруги	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти попередження про зниження напруги.
13	Попередження про зниження напруги Значення	(0-200) %	84	Коли напруга генератора впала нижче заданого значення і час затримки попередження закінчився,

№	Пункти	Діапазон	За замовчуванням	Опис
				модуль запустить попередження про низьку напругу сигнал тривоги.
14	Попередження про низьку напругу Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
15	При вольт Увімкнено відключення	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти спрацювання через низьку напругу.
16	Значення відключення при зниженні напруги	(0-200) %	80	Коли напруга генератора впала нижче заданого значення і час затримки відключення закінчився, модуль запускає сигнал тривоги про відключення через низьку напругу.
17	Затримка спрацювання при зниженні напруги	(0-3600) с	2	Час від моменту виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
18	Втрата фази фази виявлення	(0-1)	0	0: Вимкнено 1: Увімкнено
19	Фаза послідовності Неправильне виявлення Увімкнено	(0-1)	0	
20	Поріг напруги нижче номінального значення	(0-200) %	60	Коли напруга перевищує порогове значення, модуль починає виявляти сигнал тривоги про низьку напругу сигнал тривоги.
21	Напруга на навантаженні	(0-200) %	90	Коли напруга перевищує цей поріг, відповідає умовам роботи під навантаженням.
Налаштування частоти				
22	Номінальна частота	(50,0-60,0) Гц	50,0	Забезпечує стандарт для перевищення/недосягнення частоти та частоти під навантаженням.
23	Частота під навантаженням	(0-200) %	90	Коли частота перевищує це значення, вона відповідає умовам роботи під навантаженням.
24	Увімкнено Увімкнено попередження про перевищення частоти	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти перевищення частоти.
25	Перевищення значення попередження про перевищення частоти	(0-200) %	110	Коли частота генератора перевищила задане значення і час затримки попередження закінчився, модуль ініціює сигнал попередження про перевищення частоти.
26	Перевищення частоти Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
27	Увімкнено відключення через перевищення частоти	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти спрацювання через перевищення частоти.

28	Значення спрацювання при перевищенні частоти	(0-200) %	114	Коли частота генератора перевищить задане значення і закінчиться час затримки відключення, модуль ініціює сигнал тривоги через перевищення частоти .
29	Відключення через перевищення частоти Затримка	(0-3600) с	2	Час від виявлення сигналу тривоги до запуску сигналу тривоги.

№	Пункти	Діапазон	За замовчуванням	Опис
30	Під Увімкнено попередження про частоту	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти попередження про занижену частоту.
31	Нижче значення попередження про низьку частоту	(0-200) %	84	Коли частота генератора впаде нижче заданого значення і закінчиться час затримки попередження, модуль запустить сигнал тривоги про низьку частоту.
32	Нижче частоти Затримка попередження	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
33	Увімкнено відключення за низькою частотою	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти спрацювання через низьку частоту.
34	Значення відключення за низькою частотою	(0-200) %	80	Коли частота генератора впаде нижче заданого значення і закінчиться час затримки відключення, модуль ініціює сигнал тривоги сигнал тривоги відключення за низькою частотою.
35	Відключення при зниженні частоти Затримка	(0-3600) с	2	Час від виявлення сигналу тривоги до запуску сигналу тривоги.
Поточні налаштування				
36	Номинальна Повнонавантажений струм	(5-6000) А	500	Це номінальний струм генератора, який використовується для забезпечити стандарт для струму навантаження.
37	Коефіцієнт Коефіцієнт/5	(5-6000)/5	500	Зовнішній підключений трансформатор струму коефіцієнт.
38	Увімкнено попередження про перевищення струму	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти попередження про перевищення струму.
39	Значення попередження про перевищення струму	(0-200) %	110	Коли струм генератора перевищив задане значення і час затримки попередження закінчився, модуль ініціює сигнал попередження про перевищення струму .
40	Попередження про перевантаження Затримка	(0-3600) с	10	Час від виявлення сигналу тривоги до запуску сигналу тривоги.
41	Увімкнено відключення через перевантаження по струму	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти спрацювання через перевищення струму.
42	Значення спрацювання при перевищенні струму	(0-200) %	114	Коли струм генератора перевищив задане значення і час затримки спрацювання закінчився, модуль ініціює сигнал тривоги про спрацювання через перевищення струму.
43	Відключення при перевантаженні Затримка	(0-3600) с	2	Час від виявлення сигналу тривоги до запуску сигналу тривоги.

44	Поточний рівень попередньої тривоги	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти попередню сигналізацію струму.
45	Поточний Попередня сигналізація Значення	(0-200) %	100	Коли струм перевищує це значення і триває протягом заданого часу попереднього сигналу модуль буде

№	Пункти	Діапазон	За замовчуванням	Опис
				запустити поточний попередній сигнал тривоги.
46	Поточний Попередня сигналізація Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до її запуску сигналу тривоги.
Налаштування живлення				
47	Номинальна потужність	(0-6000) кВт	276	Це номінальна потужність генератора, яка використовується для забезпечення стандартів для сигналізації про потужність.
48	Номинальна реактивна потужність	(0-6000) кВАр	200	Номинальна реактивна потужність генератора.
49	Увімкнено попередження про перевищення потужності	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти попередження про перевищення потужності.
50	Значення попередження про перевищення потужності	(0-200) %	110	Коли активна потужність (позитивна) перевищить задане значення, а час затримки попередження закінчиться, модуль увімкне .
51	Попередження про перевищення потужності Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.
52	Перевищення потужності Увімкнено	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти відключення через перевантаження.
53	Перевантаження потужності Затримки	(0-200) %	114	Коли активна потужність (позитивна) перевищила задане значення і час затримки спрацювання закінчився, модуль ініціює спрацювання через перевищення потужності .
54	Перевантаження потужності Затримка	(0-3600) с	2	Час від виявлення сигналу тривоги до його спрацювання.
55	Ревверс Попередження про зворотний струм увімкнено	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця опція увімкнена, модуль починає виявляти попередження про зворотний струм.
56	Зворотний значення попередження про зворотну потужність	(0-200) %	20	Коли зворотна потужність (негативна) перевищила задане значення і час затримки попередження закінчився, модуль активує сигнал тривоги про зворотну потужність.
57	Зворотна Потужність Затримка	(0-3600) с	3	Час від виявлення тривоги до запуску сигналу тривоги.

58	Увімкнено відключення через зворотну потужність	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	1	Коли ця функція увімкнена, модуль починає виявляти відключення через зворотний струм.
59	Значення відключення через зворотну потужність	(0-100) %	30	Коли зворотна потужність (негативна) перевищила задане значення і час затримки спрацьовування закінчився, модуль ініціює сигнал тривоги сигнал тривоги.
60	Затримка спрацьовування при зворотному потоці	(0-3600) с	2	Час від моменту виявлення тривоги до її спрацьовування.

№.	Пункти	Діапазон	За замовчуванням	Опис
Налаштування модуля				
61	Адреса модуля	(1-254)	1	Адреса модуля під час дистанційного моніторингу.
62	Швидкість передачі даних CANBUS	(0-1) 0: 250 Кбіт/с 1: 500 Кбіт/с 2: 125 Кбіт/с 3: 50 кбіт/с	0	Налаштування швидкості передачі даних CANBUS.
63	Увімкнення передачі даних живлення	(0-1) 0: Вимкнено 1: Увімкнено	0	Коли ця функція увімкнена, модуль починає надсилати дані про живлення.
64	Налаштування CAN ID	(0-10)	0	Налаштування CAN ID.

8 НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ

Параметри можна налаштувати за допомогою програмного забезпечення для ПК через модуль SG72. Для налаштування параметрів у програмному забезпеченні для ПК пароль не потрібен. Якщо потрібно налаштувати додаткові параметри (наприклад, калібрування напруги/струму) або ви забули пароль, зверніться до виробника.

ПРИМІТКИ:

- Значення налаштування перенапруги має бути вищим за значення налаштування недонапруги, інакше можуть одночасно виникнути умови перенапруги та недонапруги.
- Якщо сигналізація не потрібна, виберіть «Вимкнено» у меню вибору ввімкнення сигналізації.

9 ТИПОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ

9.1 ТИПОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ МОДУЛЯ

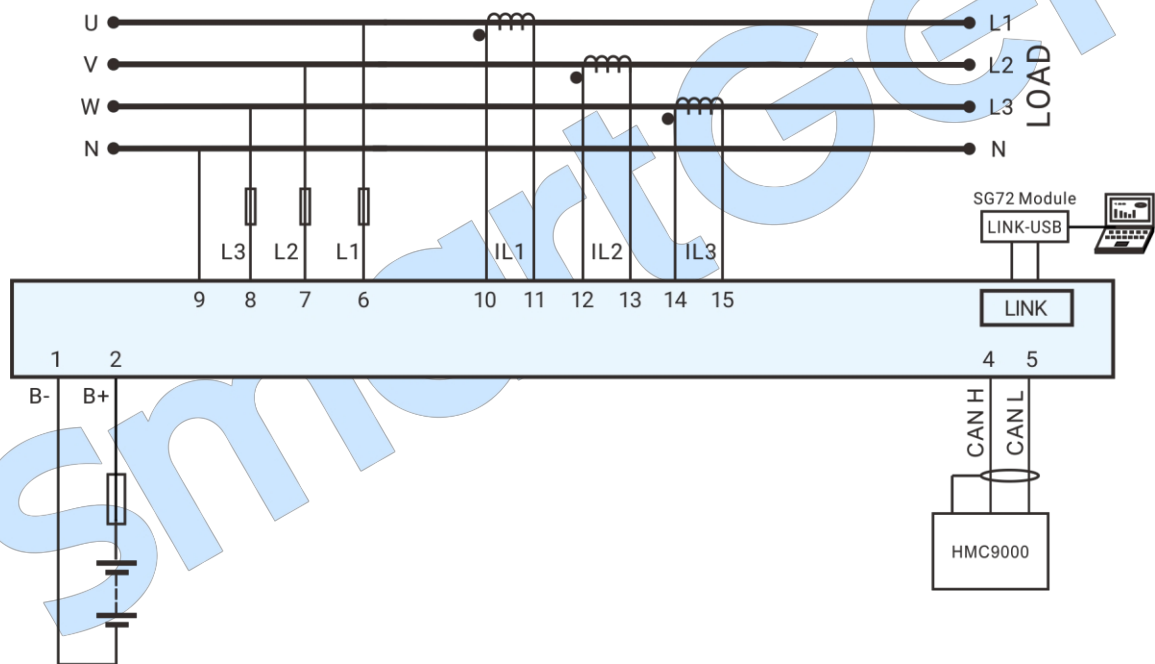


Рис. 3. Схема типового застосування VCM100

10 МОНТАЖ

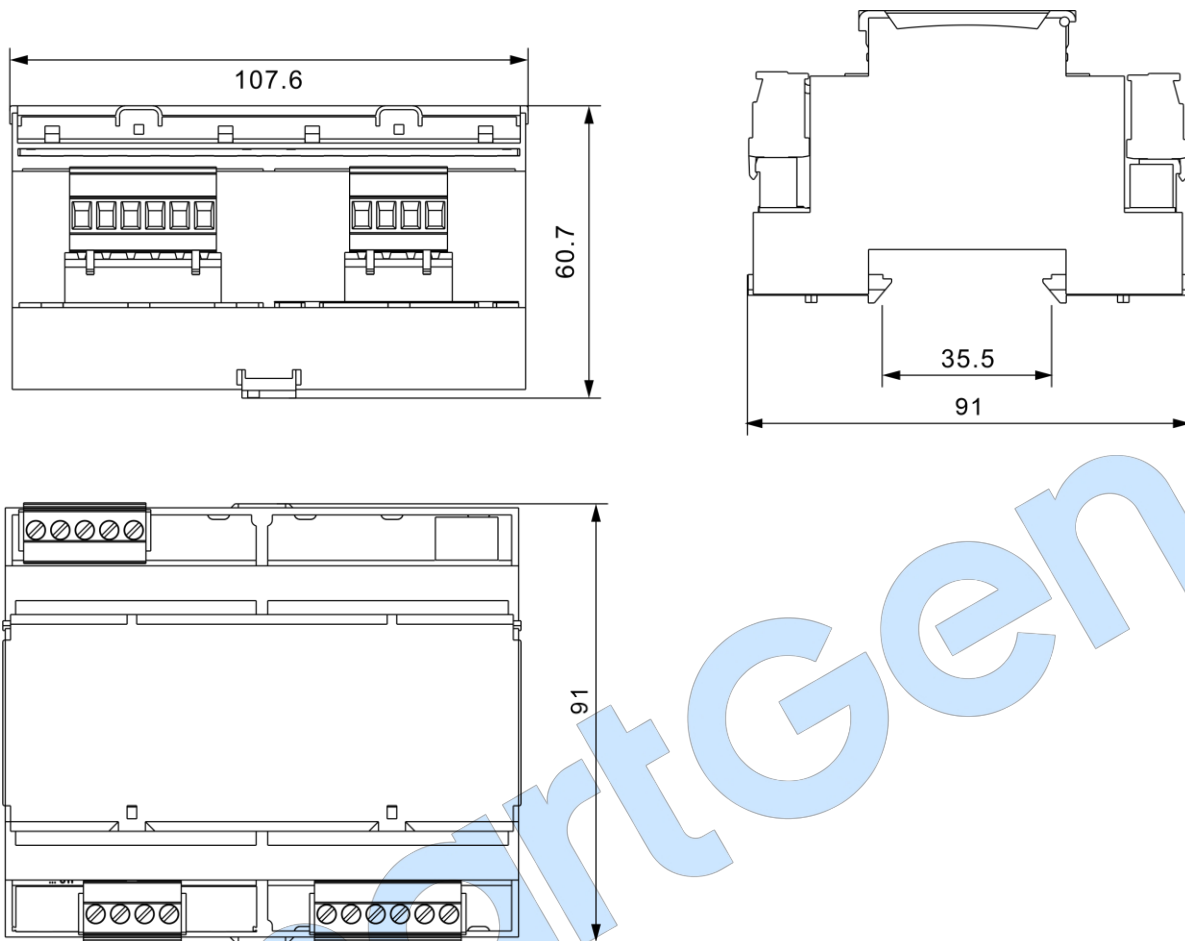


Рис. 4 Загальні розміри та розміри вирізу

УВАГА:

ВХІД ЗМІННОГО СТРУМУ

Вхід струму контролера необхідно підключити до зовнішнього трансформатора струму. При цьому номінальний струм вторинної обмотки трансформатора струму повинен становити 5 А. Одночасно з цим фази трансформатора струму та вхідної напруги повинні збігатися. В іншому випадку виміряні значення струму та активної потужності можуть бути неточними.

ПРИМІТКА: При наявності струму навантаження забороняється розмикання вторинної сторони трансформатора.