

SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

АВТОМАТИЧНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРІЇ SGQ2 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 Сюмей, Чженчжоу, Хенань, Китай

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

+86-371-67981000 (за кордон)

Факс: +86-371-67992952

Електронна пошта: sales@smartgen.cn

Веб-сайт:

www.smartgen.co

m.cn

www.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.

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

Таблиця 1 Версія
програмного

Дата	Версія	Примітка
12.08.2025	1.0	Оригінальний випуск.

ЗМІСТ

1	ОГЛЯД	4
2	БУДОВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3	ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА КЛАСИФІКАЦІЯ	5
3.1	ІЛЮСТРАЦІЯ	5
3.2	РОЗМІРИ КОРПУСУ ТА ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
3.3	ПІДКЛЮЧЕННЯ	8
4	ВИМОГИ ДО РОБОТИ	9
5	СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ	9
6	ВСТАНОВЛЕННЯ ТА НАЛАШТУВАННЯ	10
7	МОДЕЛІ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ	10

SmartGen

1 Огляд

Автоматичний перемикач (ATS) серії SGQ2 призначений для систем подвійного живлення з напругою до 400 В змінного струму, частотою 50/60 Гц та номінальним робочим струмом до 100 А, оснащений приводом збудження. Цей перемикач має два положення: «Нормальне» (I) та «Альтернативне» (II), автоматично перемикаючи один або декілька ланцюгів навантаження з одного джерела живлення на інше для забезпечення безперебійного електропостачання. Він підходить для важливих застосувань, включаючи промислові, комерційні, багатоповерхові будівлі та житлові проекти.

Виріб відповідає стандарту IEC 60947-6-1: «Низьковольтні розподільні та керуючі пристрої. Частина 6-1: Багатофункціональне обладнання. Перемикаюче обладнання».

2 БУДОВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоматичний перемикач серії SGQ2 – це двопозиційний перемикач нового покоління класу РС, що поєднує в собі передові технології цифрового електронного керування. Завдяки таким характеристикам, як компактні розміри, естетичний вигляд, енергоефективність, простота монтажу та надійний подвійний захист з блокуванням, він пропонує передові та комплексні функціональні можливості.

SmartGen

3 ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ТА КЛАСИФІКАЦІЯ

3.1 ІЛЮСТРАЦІЯ

Автоматичний перемикач серії SGQ2 доступний у 2-полюсних, 3-полюсних та 4-полюсних конфігураціях. Номінальні значення струму становлять: 16 А, 20 А, 25 А, 32 А, 40 А, 50 А, 63 А, 80 А та 100 А.
Зовнішній вигляд перемикачів наведено нижче.

Таблиця 2 Зовнішній вигляд перемикачів

Тип	2P	3	4P
Серія SGQ2			

3.2 ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ ТА ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Одиниця виміру: мм

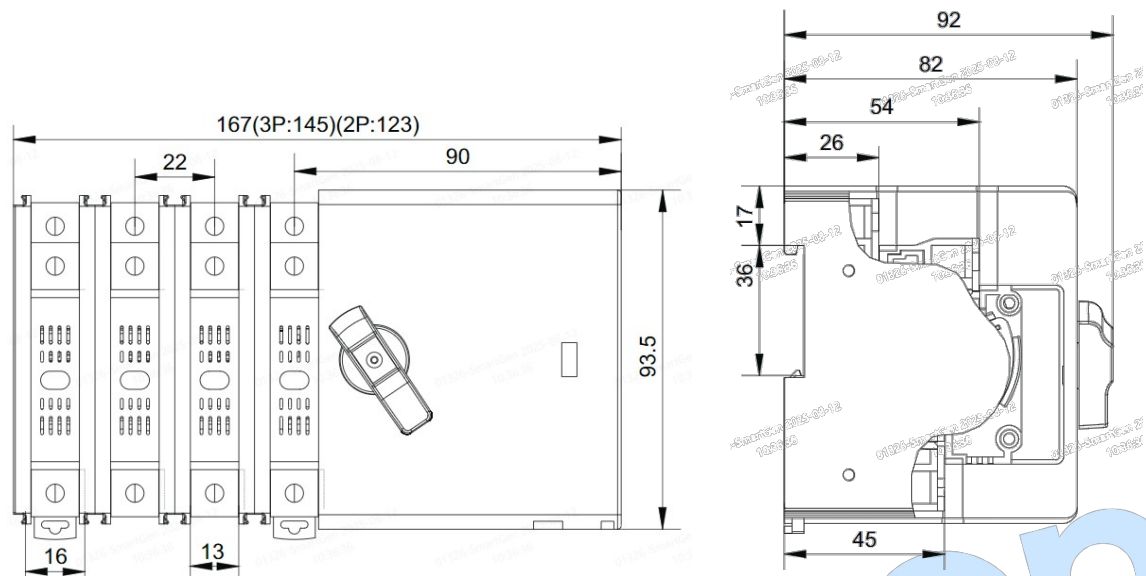


Рис. 1 Схема корпусу SGQ2

Таблиця 3 Технічні параметри SGQ2

Позиція	Параметр
Кількість полюсів (P)	2P, 3P, 4P
Номинальний струм	16 A, 20 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 63 A, 80 A, 100 A
Номинальна робоча напруга	AC230V (2P)/AC400V
Номинальна ізоляційна напруга	800 В
Номинальна імпульсна Витримувана напруга	8 кВ
Використання Категорія	AC-33iB
Клас захисту	IP20
Номинальний імпульс Стійкість до струму	5 кА/30 мс
Номинальна сила замикання потужність	8 кА
Номинальна напруга живлення	230 В змінного струму
Інтервал часу між операціями автоматичного перемикача серії SGQ2	Менше 30 мс
Контакт Час переходу	Менше 30 мс

Параметр	Параметр
Час передачі	Менше 100 мс
Час вимкнення	Менше 30 мс
Режим роботи	Автоматичне перемикання Автоматичне відновлення
Електричний клас	Клас ПК
Нормальний режим роботи діапазон	85%U _e ~110%U _e
Режим роботи	Авто/Ручний
Положення перемикача	Нормальний (I), Альтернативний (II)
Термін служби	8000 операцій
Електричний ресурс	2000 операцій

SmartGen

3.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ

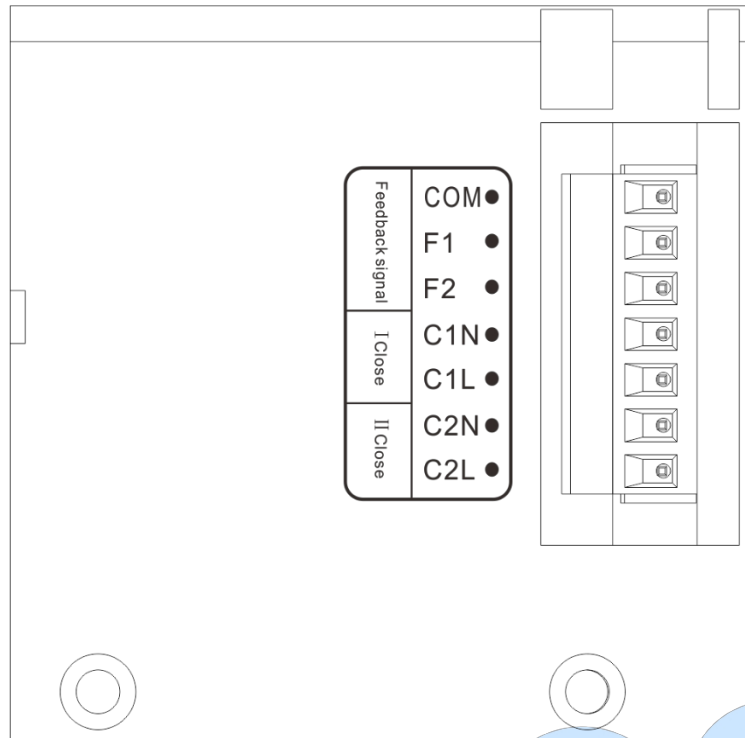


Рис. 2 Клеми SGQ2

Таблиця 4 Підключення клем SGQ2

№	Позначення	Функція	Примітки
Клеми управління	1	C1N	N-фазний вхід для управління #I
	2	C1L	L-фазний вхід для точного регулювання #I
	3	C2N	N-фазний вхід для точного регулювання #II
	4	C2L	L-фазний вхід для точного регулювання № II
Клеми зворотного зв'язку	1	COM	Спільний вивід для прямого зворотного зв'язку
	2	F1	Вихід зворотного зв'язку для #I
	3	F2	Вихід зворотного зв'язку для # II
Вибір режиму	Ручний	Ручний режим	Коли DIP-перемикач встановлено в положення «Manual», пристрій працює в ручному режимі. Автоматичне керування вимкнено. Перемикач не можна керувати через клем управління і може бути переключений лише вручну
	Авто	Автоматичний режим	Коли DIP-перемикач встановлено в положення «Auto», пристрій працює в автоматичному режимі. Перемикач можна керувати за допомогою клем управління.

№	Позначення	Функція	Примітки
Ручка ручного керування	I-II	Позначення положення	У ручному режимі поверніть ручку управління в положення закриття № I або № II. Примітка: Не використовуйте ручку в автоматичному режимі.

4 ВИМОГИ ДО РОБОТИ

Таблиця 5 Вимоги до роботи

Пункт	Технічні характеристики
Робоча температура	(-25~+70)°C
Температура зберігання	(-40~+80)°C
Висота установки	≤2000 м
Клас забруднення	III

5 СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

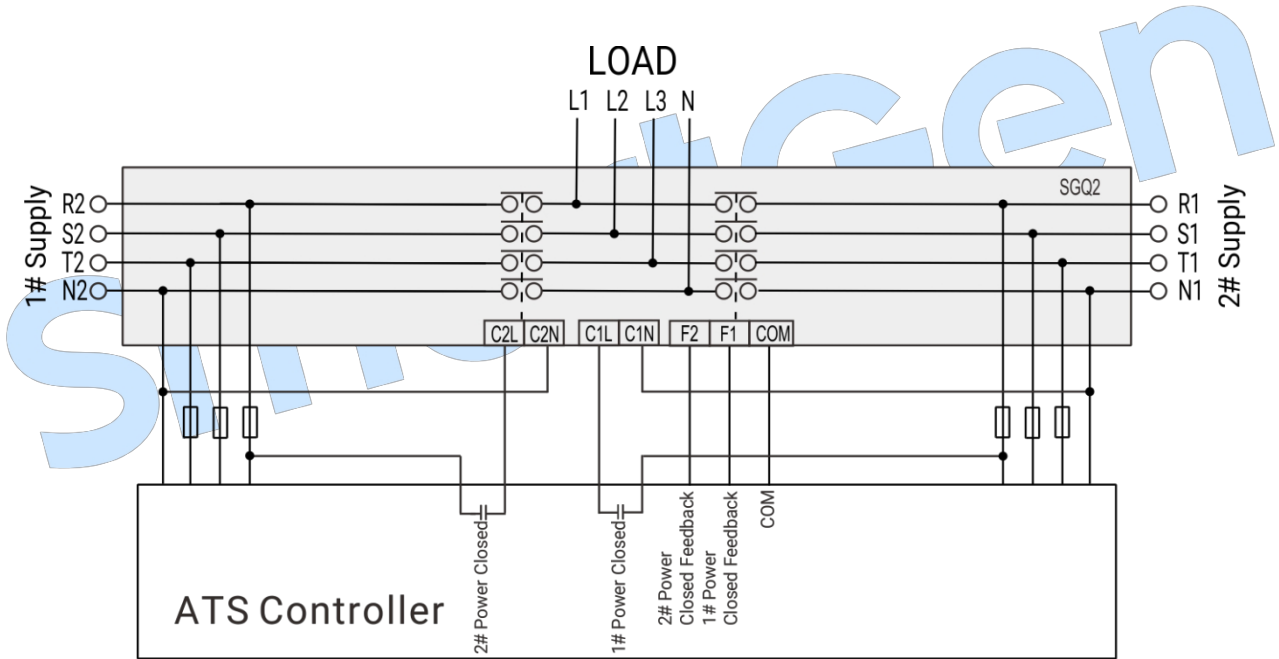


Рис. 2 Схема підключення SGQ2

6 ВСТАНОВЛЕННЯ ТА НАЛАШТУВАННЯ

Усі роботи з монтажу та налагодження ATS повинні виконуватися фахівцями або особами, обізнаними з принципом дії пристрою, а під час виконання робіт необхідно дотримуватися заходів безпеки та запобіжних заходів. Під час підключення основного контуру слід переконаватися, що на провід не чиниться тиск або навантаження. Перед монтажем та налагодженням спочатку перевірте, чи не пошкоджений пристрій та чи не впливають на нього шкідливі фактори навколишнього середовища. Одночасно перевірте, чи немає ослаблених проводів внаслідок транспортування; очистіть забруднення, особливо на поверхні ізолюючих деталей. Забруднення, ймовірно, спричинені пакувальними матеріалами під час транспортування або зберігання. Переконайтеся, що послідовність фаз відповідає при підключенні першого контуру; суворо дотримуйтеся схеми підключення з інструкції користувача при підключенні другого контуру та зверніть увагу на клас напруги живлення пристроїв управління. Заземлення повинно бути надійно підключене під час встановлення перемикача. Під час планового технічного обслуговування або усунення несправностей ланцюга навантаження функція автоматичного керування перемикачем перемикач має бути вимкнена. Перемикач слід встановити в положення «відключено» (OFF) для обох джерел, щоб відключити подачу електроенергії до навантаження, тим самим запобігаючи непотрібному пошкодженню майна та травмуванню людей. Для технічного обслуговування або періодичного огляду автоматичного перемикача перемикач завжди використовуйте режим «Ручний» для налагодження.

7 МОДЕЛІ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ

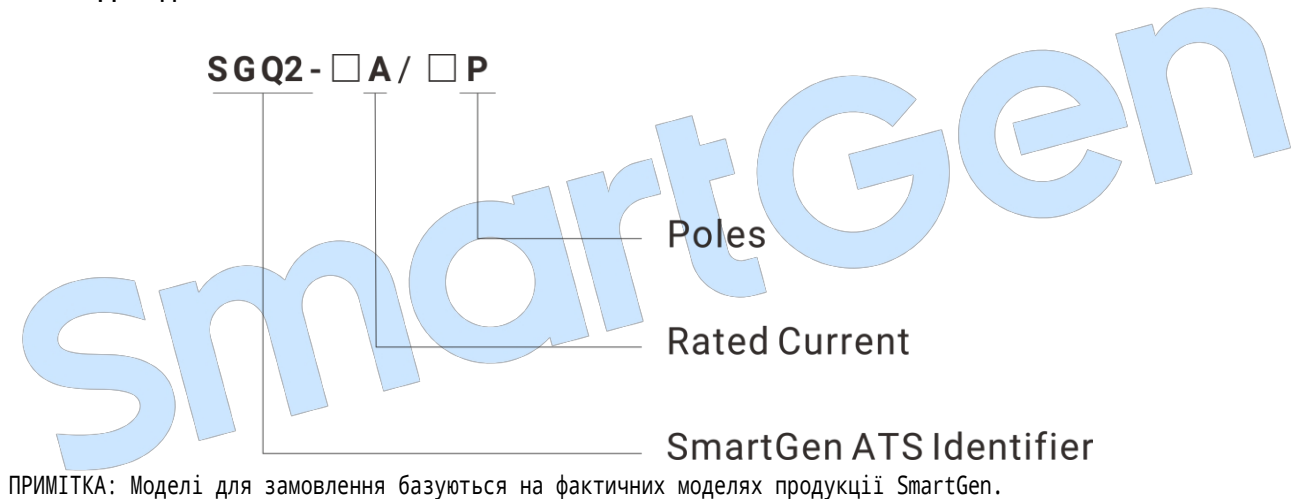


Рис. 4 Моделі для

замовлення Таблица 6

Пакувальний лист

№	Позиція	К-т
1	Автоматичний перемикач	1
2	Інструкція з монтажу	1