

Контролер компенсації реактивної потужності Master Control Var 12
Інструкція з експлуатації

1. Призначення

Контролер компенсації реактивної потужності **Master Control Var 12** забезпечує вимірювання cosφ системи енергопостачання та управління автоматичним включенням та виключенням компенсуючих конденсаторів, в залежності від потрібного значення cosφ. Розширені можливості контролера дозволяють контролювати вентиляційне обладнання в УКРМ та контролювати перетік реактивної потужності по всім трьом фазам. Даний контролер завдяки коефіцієнту трансформації по напрузі, який виставляється при налаштуванні, дозволяє використовувати для компенсації в електричних мережах до 35 кВ.

2. Технічні характеристики

Табл. 1

Найменування параметру	Значення
Діапазон напруги живлення, В	110-480
Вимірювальна напруга, В	525 (фаза-фаза), 300 (фаза-нуль)
Частота, Гц	45...65
Кількість приєднувальних трансформаторів струму	1 або 3 (поставляються окремо)
Вторинний струм трансформаторів, А	1 або 5
Серія трансформатора струму для виявлення струму витоку	WGC
Похибка вимірювання	1 %
Похибка вимірювання cosφ	2 %
Діапазон вимірювальної температури, °C	0...+80/±3
Кількість аналогових виходів	12 (6 А/250 В) – для управління конденсаторами 1 (6 А/250 В) – аварійне реле
Кількість імпульсних виходів	1 (6 А/250 В) – для управління вентиляцією
Кількість цифрових виходів	2 (50 мА/24 В DC)
Стратегія управління	мінімальна кількість операцій переключення
Комунікаційний порт	RS-485/Modbus RTU

3. Умови експлуатації

Табл. 2

Найменування параметру	Значення
Діапазон робочих температур, °C	-20...+60
Допустима відносна вологість при температурі 20 °C (без конденсації), не більше, %	95
Висота над рівнем моря, не більше, м	2000
Ступінь захисту	IP30 – не змонтовано IP51 – змонтовано
Ступінь забруднення середовища	2
Монтаж	на панель

Виріб повинен експлуатуватися за наступних умов довкілля:

- не вибухонебезпечне;
- що не містить агресивних газів і парів, в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом і парами;
- відсутність безпосередньої дії ультрафіолетового випромінювання.

4. Габаритні розміри, мм

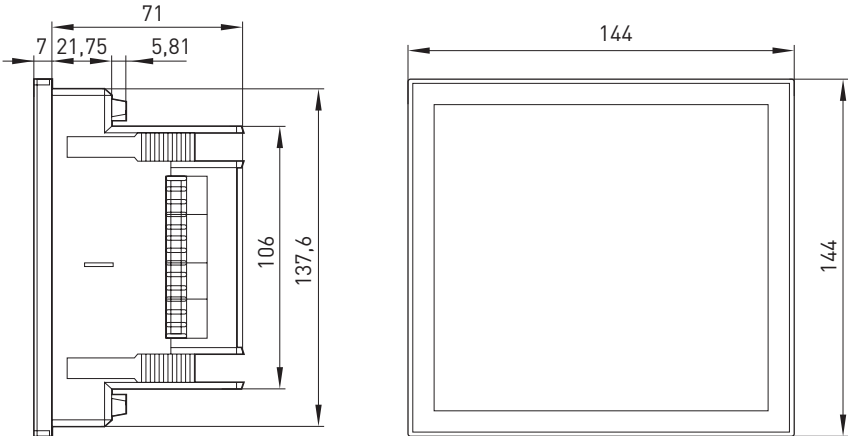


Рис.1

5. Схема підключення

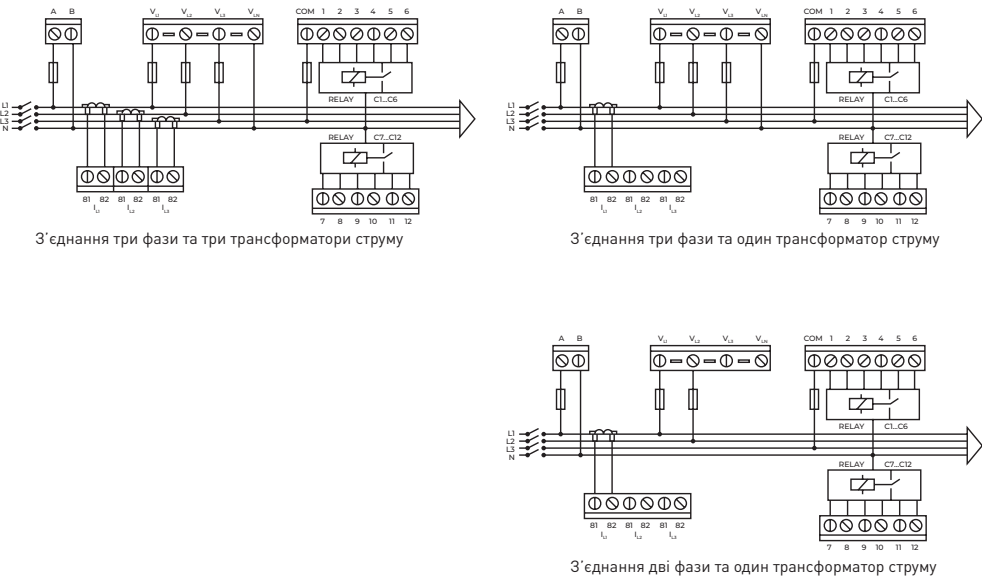


Рис.2

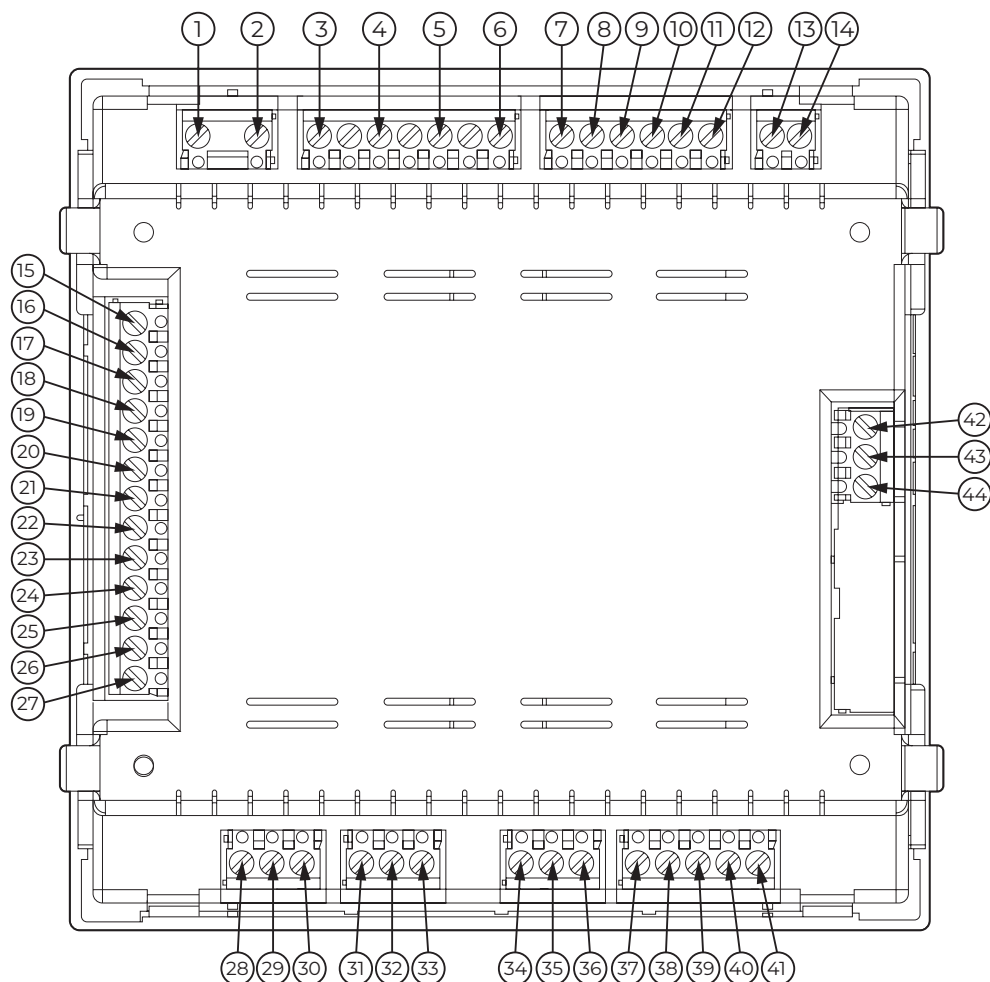


Рис.3

№	Назва клем	№	Назва клем
1	A1, Клема живлення	23	R8, Вихідне реле 8
2	A2, Клема живлення	24	R9, Вихідне реле 9
3	VL1, Клема напруги 1-ї фази	25	R10, Вихідне реле 10
4	VL2, Клема напруги 2-ї фази	26	R11, Вихідне реле 11
5	VL3, Клема напруги 3-ї фази	27	R12, Вихідне реле 12
6	VLN Клема напруги нейтралі	28	A(+), RS-485
7	S1, L1 Клема тр-ра 1-ї фази	29	B(-), RS-485
8	S2, L1 Клема тр-ра 1-ї фази	30	S, Заземлення для RS-485
9	S1, L2 Клема тр-ра 2-ї фази	31	1, Цифровий вхід 1
10	S2, L2 Клема тр-ра 2-ї фази	32	2, Цифровий вхід 2
11	S1, L3 Клема тр-ра 3-ї фази	33	C, Спільна клема цифр. вх.
12	S2, L3 Клема тр-ра 3-ї фази	34	1, Цифровий вихід 1
13	S1, Клема тр-ра струму витоку	35	2, Цифровий вихід 2
14	S2, Клема тр-ра струму витоку	36	C, Спільна клема цифр. вих.
15	COM, Спільна клема	37	Вихідне реле для вентиляції
16	R1, Вихідне реле 1	38	Вихідне реле для вентиляції
17	R2, Вихідне реле 2	39	NC, закритий контакт авар. реле
18	R3, Вихідне реле 3	40	C, спільна клема авар. реле
19	R4, Вихідне реле 4	41	NO, відкритий контакт авар. реле
20	R5, Вихідне реле 5	42	COM, Спільна клема
21	R6, Вихідне реле 6	43	R13, Вихідне реле 13[*]
22	R7, Вихідне реле 7	44	R14, Вихідне реле 14[*]

[*] – для моделі Master Control Var 14