

Характеристики

- Економічний багатофункціональний лічильник електроенергії
- Підходить для системи розподілу напруги до 650 кВ
- Подвійне джерело kWh Phasetrac записує окремо мережу та генератор
- 31-й гармонічний аналіз, THD
- Один RS485, підтримує протокол MODBUS-RTU
- Регулювання послідовності фаз
- 2 входи для вимірювання стану (стандартно)
- Уставка сигналізації (опціонально)



Мережа



Генератор

Основна функція

SPM33 вимірює та відображає параметри в реальному часі:

- Напруга - $U_a, U_b, U_c, U_{ab}, U_{bc}, U_{ca}$,
- Частота дисбалансу напруги - $UL-L \text{ unbal}, UL-N \text{ unbal}$
- Струм - I_a, I_b, I_c, I_n
- Поточний рівень дисбалансу - $I \text{ unbal}$
- Активна потужність - $P_a, P_b, P_c, \Sigma P$
- Реактивна потужність - $Q_a, Q_b, Q_c, \Sigma Q$
- Повна потужність - $S_a, S_b, S_c, \Sigma S$
- Коефіцієнт потужності - $PF_a, PF_b, PF_c, \Sigma PF$
- Частота - F
- Активна енергія - кВт-год
- Реактивна енергія - квар
- Повна енергія - кВА-год
- Запис кВт-год з двох джерел окремо для мережі та генератора (імпорт та експорт кВт-год)
- Запит і максимальний запис для I, P, Q, S
- 31-а гармоніка, THD
- 2 DI, один RS485

Додаткова функція

- 2 релейний вихід

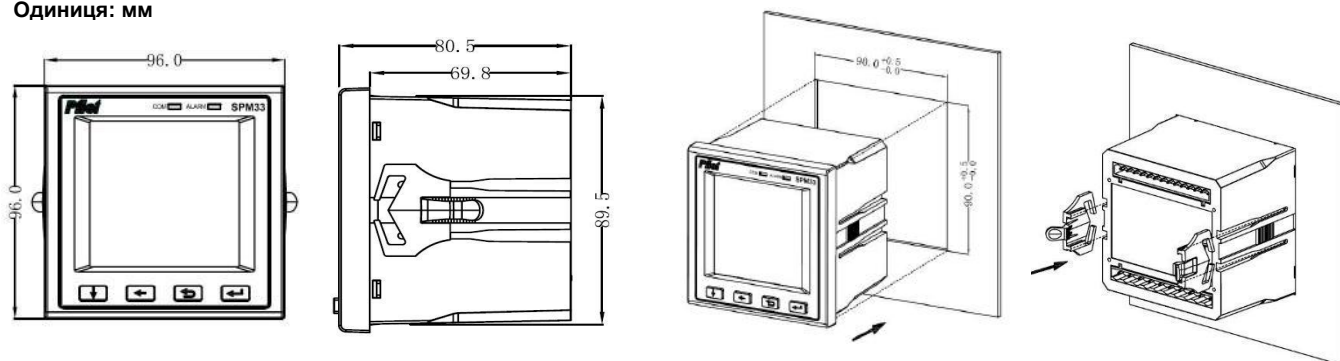
Технічна специфікація

Режим підключення	3 фази 3 дроти, 3 фази 4 дроти	Джерело живлення	Змінний струм 85~265 В або постійний струм 100~300 В
Вимірювання	True RMS, час оновлення 1 секунда	Втрата потужності	<5 ВА
Вхід	Номинальний струм: 5А або 1А Номинальна напруга: 220/380 В, 35 Гц ~ 65 Гц	Комунікація	Послідовний порт RS485, підтримка Modbus-RTU Швидкість передачі даних: 4800, 9600, 19200 біт/с Адреса: 1~247
Перевантаження	Поточний: 120% від номінального, постійно Миттєвий струм: 10 разів/ Система низької напруги: До 400 В (LN) / 650 В (LL) Система високої напруги: До 650кВ	Розмір (Д x Ш x В)	Панель: 96 x 96 x 18 мм Виріз: 89,5 x 89,5 x 69,8 мм (+0,5 мм)
Введення статусу Напруга	2-канальний вхід активного стану, відкрито менше 60 В, закрито більше 140 В, максимальне вхідне значення становить 300 В	Індекс IP	IP54 (передня панель) і IP20 (корпус)
Релейний вихід (необов'язково)	2 канали, Ємність вузла: 250В змінного струму/5А	Вага	прибл. 500гр.
Витримувана напруга промислової частоти	Змінний струм 2 кВ/хв	Навколишнє середовище	Нормальна робоча температура: -10°C~+55°C Робоча температура: -25°C~+55°C Температура зберігання: -40°C~+70°C Вологість: 5%~95% без конденсації
Опір ізоляції	≥ 100 МОм	Стандарт (EMC)	Випробування на стійкість до електростатичного розряду IEC 61000-4-2, рівень 4 Тест на радіаційну стійкість IEC 61000-4-3, рівень 4 Тест на стійкість до швидких електричних перехідних процесів/ вибухів IEC 61000-4-4, рівень 4 Тест на стійкість до перенапруги (1, 2/50 мкс~8/20 мкс) IEC 61000-4-5, рівень 4
Імпульсна витримувана напруга	5 кВ (пікове), 1,2/50нас		

Параметр	Точність	Діапазон вимірювання
Напруга	0,5%	Лінія - лінія : 0 ~ 650В Лінія - нейтраль : 0 ~ 400В
		Основна сторона ПТ: до 650 кВ Друга сторона РТ: 100 - 400 В (L-N) (налаштовується)
Струм	0,5%	Кожна фаза: 0 ~ 65 000 А Нульова послідовність: 0 ~ 65 000 А
Коефіцієнт потужності	0,5%	- 1~1
Активна потужність	0,5%	0~ 99 999 999,9 Вт
Реактивна потужність	1,0%	0 ~ 99 999 999,9 Вт
Активна енергія	1,0%	0~ 99 999 999,9 кВт-год
Реактивна енергія	2,0%	0~ 99 999 999,9 кВар-год
Дисбаланс трифазної напруги	клас Б	0%~100%
Дисбаланс трифазного струму	клас Б	0%~100%
THD	клас Б	0%~100%

Розміри та встановлення

Одиниця: мм



Інформація про замовлення

SPM33

①---②

P	Два релейних виходи сигналізації
V1	3 × 220/380В, 5А (підтримка високовольтних систем до 650 кВ, вторинне регулювання РТ)
V2	3 × 220/380 В, 1 А

приклад: Номер моделі SPM33-R-V1 вказує на те, що пристрій забезпечує основну функцію, два релейні виходи тривоги, номінальний вхід 220/380 В, 5 А