

Многофункциональный измерительный прибор серии PM9



Многофункциональный измерительный прибор серии PM9

Многофункциональный измерительный прибор серии PM9 гаммы PowerLogic в четырехмодульном корпусе реализует базовые измерительные функции, необходимые для контроля электроустановки.

Многофункциональный измерительный прибор серии PM9 подключается через внешний ТТ и позволяет контролировать 2-, 3- и 4-проводные сети низкого напряжения. Он снабжён большим экраном с подсветкой, отображающим результаты измерений по трём фазам одновременно.

Многофункциональный измерительный прибор серии PM9 предлагается в трёх исполнениях для одного или двух напряжений питания (220 - 240 В пер. тока или 24 - 48 В пост. тока):

- PM9, базовые измерительные функции;
- PM9P, базовые измерительные функции + импульсный выход;
- PM9C, базовые измерительные функции + выход Modbus RS485.

Применение

- Измерения по месту.
- Локальный учет / распределение расходов.
- Дистанционный контроль электроустановки.

Характеристики

Ширина всего 72 мм (4 модуля по 18 мм)

Обеспечивает компактную оптимизированную установку.

Большой экран с подсветкой

Одновременный контроль трёх фаз.

Потребляемая мощность

Контроль превышений заявленной мощности.

Класс точности 2 при измерении активной и реактивной энергии

Для локального учета или распределения расходов.

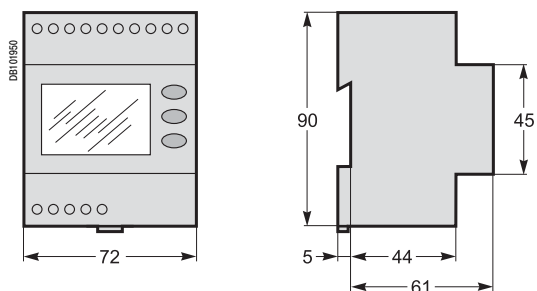
Каталожные номера

Тип	Напряжение	Ширина (модули по 9 мм)	№ по каталогу
Power Meter PM9	220 - 240 В пер. тока	8	15199
Power Meter PM9P	220 - 240 В пер. тока	8	15197
Power Meter PM9C	220 - 240 В пер. тока	8	15198
Power Meter PM9	24 - 48 В пост. тока	8	15274
Power Meter PM9P	24 - 48 В пост. тока	8	15275
Power Meter PM9C	24 - 48 В пост. тока	8	15276

Руководство по выбору		PM9	PM9P	PM9C
Общие сведения				
Применение только в низковольтных сетях	1P + N, 3P, 3P + N	■	■	■
Точность по току и напряжению		0,5 %	0,5 %	0,5 %
Точность по мощности и энергии		1 %	1 %	1 %
Прямое присоединение напряжения		450 В	450 В	450 В
Измерение мгновенных действующих значений				
Ток	3 фазы и нейтраль	■	■	■
Напряжение	Фазное и линейное	■	■	■
Частота		■	■	■
Активная, реактивная мощность	Суммарная и одной фазы	■	■	■
Полная мощность	Суммарная	■	■	■
Коэффициент мощности	Суммарный	■	■	■
Измерение энергии				
Активная энергия		■	■	■
Реактивная энергия		■	■	■
Измерение средних значений				
Активная, реактивная, полная мощность	Текущее и макс. значения	■	■	■
Другие измерения				
Таймер		■	■	■
Дисплей и входы/выходы				
Жидкокристаллический дисплей с подсветкой		■	■	■
Импульсный выход		-	1	-
Передача данных				
Порт RS485		-	-	■
Протокол Modbus		-	-	■

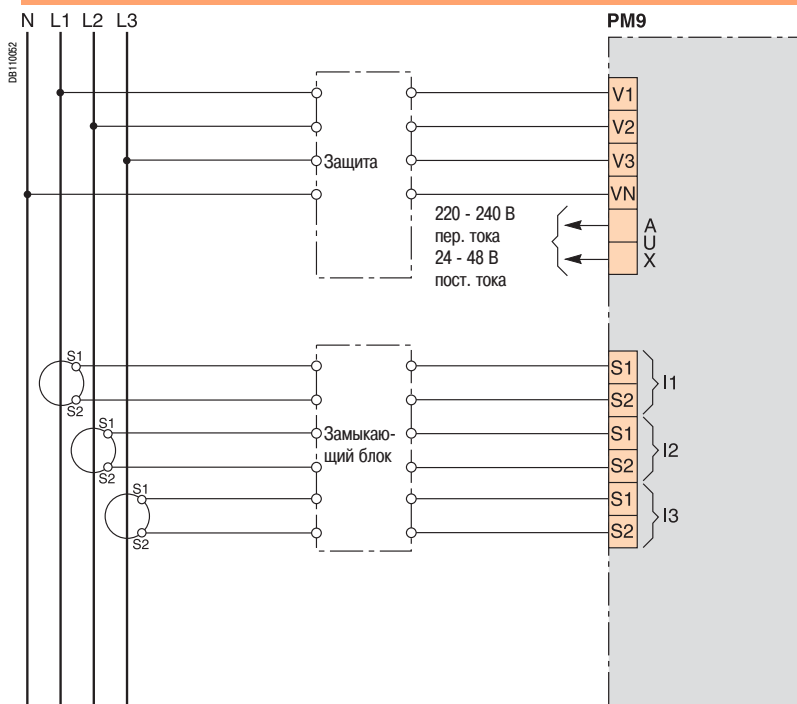
Электрические характеристики		
Тип измерения		В однофазной (1P + N) и трёхфазной (3P, 3P + N) сетях переменного тока
Точность измерения	Ток и напряжение	0,5 % считываемого значения
	Мощность	1 % считываемого значения от 0,8 при ёмкостном токе до 0,5 при индуктивном токе
	Частота	0,2 Гц
	Коэффициент мощности	2 % от 0,5 при ёмкостном токе до 0,5 при индуктивном токе
	Активная энергия	Класс 1 согласно МЭК 62053-21
	Реактивная энергия	Класс 1 согласно МЭК 62053-23
Характеристики входа напряжения	Измеряемое напряжение	50 - 450 В пер. тока (прямое измерение) и до 1000 В пер. тока (через внешний ТН)
	Допустимая перегрузка	1,15 Un
	Диапазон измерения частоты	45 - 65 Гц
Характеристик входа тока	Номинальный ток ТТ	Регулируемый, 5 - 10 000 А
	Вторичная обмотка	5 А
	Диапазон измерения	15 мА - 6 А
	Допустимая перегрузка	6 А, длительно 20 А, 10 секунд 50 А, 1 секунда
	Нагрузка	0,55 ВА
	Входы тока	Неизолированные
Питание	Переменный ток	220 - 240 В пер. тока ($\pm 10\%$), < 5 ВА
	Постоянный ток	24 - 48 В пост. тока ($\pm 20\%$)
Импульсный выход (РМ9Р)		Статический выход до 350 В пер./пост. тока, до 130 мА при 25 °С, уменьшение на 1 мА/°С при t > 25 °С, изоляция 5 кВ
Механические характеристики		
Масса		0,3 кг
Степень защиты IP		IP52 (передняя панель)
Размеры		72 x 90 x 66 (мм)
Присоединение		Через туннельные клеммы, 1 x 4 мм ²
Эксплуатационные условия		
Рабочая температура		От -5 до +55 °С
Степень загрязнения		2
Категория установки		III, для сетей до 260/450 В
Электромагнитная совместимость	Устойчивость к электростатическим разрядам	Уровень III (МЭК 61000-4-2)
	Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	Уровень III (МЭК 61000-4-3)
	Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	Уровень IV (МЭК 61000-4-4)
	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	Уровень IV (МЭК 61000-4-5)
	Наведённые и излучаемые помехи	Класс В (CISPR11)
Безопасность		
		С С
Передача данных		
Порт RS485 (РМ9С), дистанционные считывание и сброс		Двухпроводный, 9600 или 19200 бод, Modbus RTU, цепь БСНН, 6 кВ импульс. (двойная изоляция)

Размеры



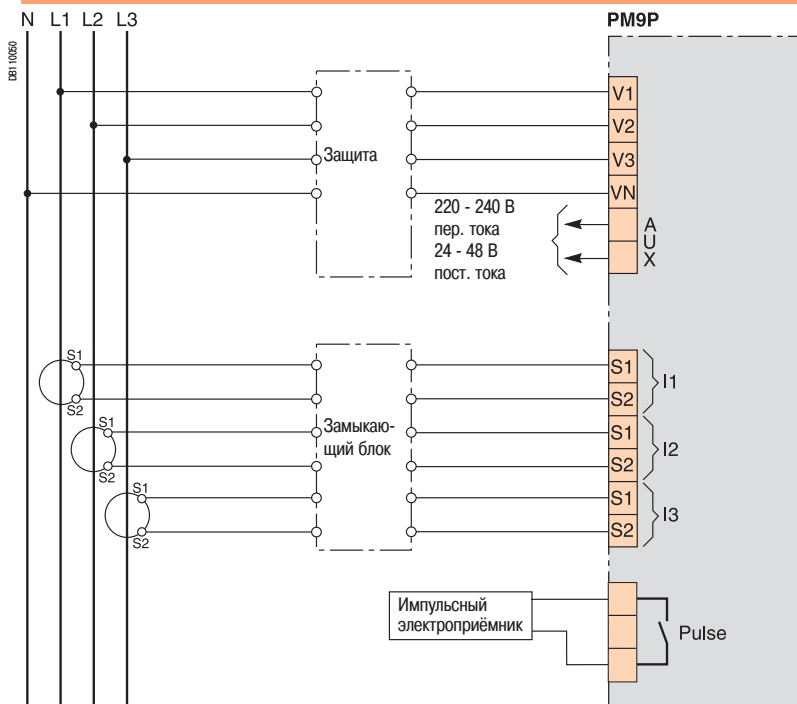
Многофункциональный измерительный прибор серии PM9

PM9/четырёхпроводное присоединение с 3 ТТ



Пример присоединения

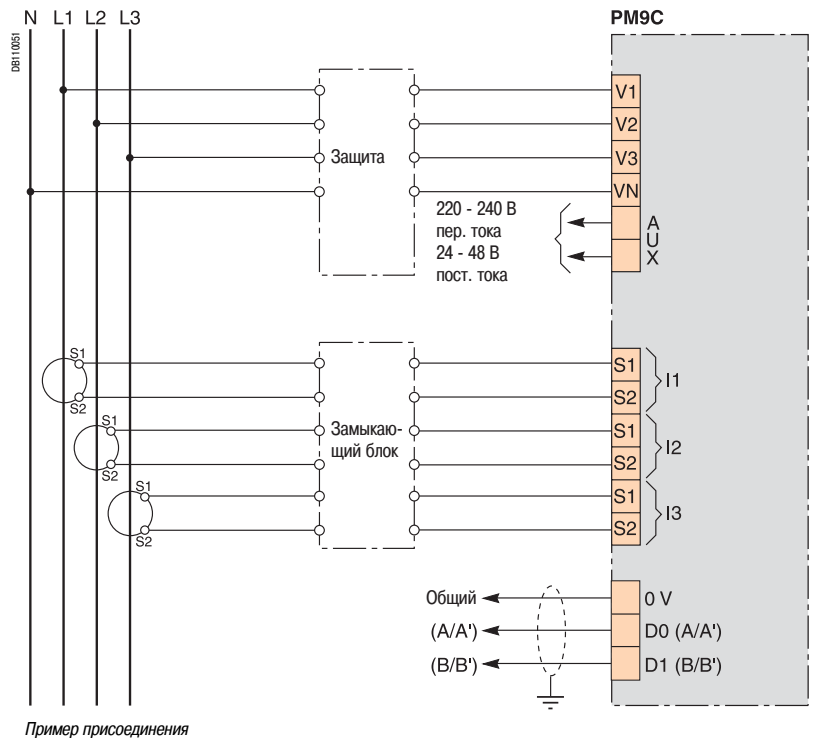
PM9P/четырёхпроводное присоединение с 3 ТТ



Пример присоединения

Примечание: возможны другие варианты присоединения, см. руководство на изделие.

PM9C/четырёхпроводное присоединение с 3 ТТ



Пример присоединения

Примечание: возможны другие варианты присоединения, см. руководство на изделие.