

SETRON, meas. device & power quality recorder, 7KM PAC5200, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 10 A, 3-phase, Modbus TCP, apparent/active/reactive energy / cos phi, harmonics: 2.-40., THD, class 0.5 acc. to IEC61557-12 or cl. 0.5S acc. to IEC62053-22, wide-range pwr sup. unit AC/DC, screw terminals



версия	
фирменное название продукта	SETRON
наименование продукта	7KM PAC5200
исполнение продукта	Расширенная версия (Advanced)
наименование типа продукта	Измерительный прибор и записывающее устройство качества электроснабжения
вид регистрации измеряемых параметров	непрерывный
исполнение электропитания	блок питания от сети

Общие технические данные	
Ширина выреза	94 mm
Высота выреза	94 mm
Типоразмер multifunctional измерительных приборов / отвечающий требованиям фирмы	тип 96
режим работы для регистрации измеренных значений	
<ul style="list-style-type: none"> определение частоты автоматической линии фиксация на 50 Гц фиксация на 60 Гц 	<p>да</p> <p>нет</p> <p>нет</p>

Длительность импульса	
<ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение 	<p>50 ms</p> <p>3 600 000 ms</p>
форма кривой напряжения	в форме синусоиды или искаженный
Замеряемая частота сети / исходное значение	45 Hz
Замеряемая частота сети / конечное значение	65 Hz
способ измерения / для измерения напряжения	среднеквадратичное значение (TRMS)

напряжение питания

вид напряжения / напряжения питания	перем./пост. ток
Категория измерения / для питающего напряжения	CATIII
Частота напряжения питания / расчетное значение	
<ul style="list-style-type: none"> мин. макс. потребление полной мощности / с модулем расширения / макс. потребляемая полная мощность / без модуля расширения / типовое 	<p>45 Hz</p> <p>65 Hz</p> <p>6 V·A</p> <p>6 V·A</p>
относительный симметричный допуск / напряжения питания	20 %

класс защиты

степень защиты IP	
<ul style="list-style-type: none"> с лицевой стороны с задней стороны 	<p>IP40</p> <p>IP20</p>
Класс защиты оборудования / во встроенном состоянии	II

электричество

измеряемый ток	
<ul style="list-style-type: none"> 1 / при переменном токе / номинальное значение 2 / при переменном токе / номинальное значение 	<p>1 A</p> <p>10 A</p>

пригодность

пригодность к использованию	монтаж на несъемной панели приборов внутри закрытых помещений
Регулируемая сетка линий времени / мин.	50 ms

функция продукта

функция изделия	
<ul style="list-style-type: none"> возможна настройка интенсивности фоновой подсветки дисплея 	да

- возможность уменьшения интенсивности фоновой подсветки дисплея с регулировкой по времени
- измерение реактивной мощности
- измерение частоты
- измерение импульса
- возможна настройка контрастности дисплея
- измерение напряжения
- измерение тока
- измерение активной мощности

да
да
да
да
да
да
да
да

Для отображения на дисплее

исполнение дисплея	LCD
количество клавиш	4
Цвет / фона индикации	белый
Язык / на индикации дисплея / осуществляется поддержка	De, en
функция изделия / индикация дисплея обратима (положительный <=> отрицательный режим)	да
горизонтальная развёртка изображения	128
Точечное разрешение по вертикали	96
Время актуализации / на дисплее	
• мин.	0,33 s
• макс.	3 s

коммуникация

Время актуализации / на интерфейсе	
• макс.	1 s
Количество интерфейсов / согласно Fast Ethernet	1
Исполнение провода / с возможностью подключения / скрученный	да
• протокол / осуществляется поддержка	Modbus TCP

обвинить пределы

базисное условие / для точности измерения	Согласно IEC62053-22, IEC62053-23, IEC 62586-1, класс S, IEC 61000-4-30, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-23
• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренной величине реактивной энергии	Класс 2 согл. IEC61557-12 или IEC62053-23
• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренной мощности	+/- 0,5 %
• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренном коэффициенте мощности	+/- 0,5 %

• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренном регулируемом напряжении	+/- 0,2 %
• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренном нестационарном течении	+/- 0,2 %
• Формула относительной общей погрешности измерений / при измеренной величине THD	+/- 0,5%
• формула относительной общей погрешности измерений / при измеренной величине эффективной энергии	Класс 0,5 в соответствии с IEC61557-12 или класс 0,5S в соответствии с IEC62053-22

Входы Выходы

количество цифровых выходов	2
Исполнение цифровых выходов	Постоянный вывод, вывод импульса
Исполнение коммутируемого выхода	электроника
Исполнение электрического подключения	винтовой зажим
• на цифровых выходах	100 mA
• выходной ток / на цифровом выходе / при сигнале <1> / мин.	300 mA
• выходной ток / на цифровом выходе / при сигнале <1> / макс.	100 mA
• Выходной ток / на цифровых выходах / при постоянном токе / макс.	
рабочее напряжение / в качестве напряжения на выходе / при постоянном токе / максимально допустимое	250 V
характеристика выхода / с защитой от коротких замыканий	да
Внутреннее сопротивление / на цифровых выходах	35 Ω
Категория измерения / для цифровых сигналов	Кат. III
Частота коммутаций / на цифровом выходе / макс.	10 Hz
Скорость передачи	
• 1 / при Fast Ethernet	10 Mbit/s
• 2 / при Fast Ethernet	100 Mbit/s

Измерительные входы

при измерении напряжения / при измерении напряжения	6 MΩ
замеряемое напряжение сети	
• между (PE)N и L / при переменном токе / макс.е номинальное значение	400 V
• между внешними проводниками / при переменном токе / макс.	831 V

<ul style="list-style-type: none"> • между внешними проводниками / при переменном токе / макс.е номинальное значение 	690 V
расширение диапазона измерения напряжений / с внешним преобразователем напряжения	Да
расширение диапазона измерения токов / с внешним преобразователем напряжения	Да
категория измерения / для измерения напряжения	CATIII
Напряжение сети / между внешними проводниками / при переменном токе / максимально допустимое	831 V
потребляемая активная мощность / при измерении тока / на фазу	2,5 mW
ток длительной нагрузки / при переменном токе / макс. допустимое	10 A
категория измерения / для измерения тока	CATIII
подавление нулевого значения измеряемой величины / при измерении тока	0 ... 10 %
<ul style="list-style-type: none"> • для тока нулевого провода 	От 0,0 % до 10,0 % (от Vrated, Irated)
относительный измеряемый ток / при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> • мин. 	1 %
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	200 %
потребление полной мощности / при измерении тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при диапазоне измерения 5 A / на фазу 	2 V·A
способ измерения / для измерения тока	TRMS

СВЯЗИ

Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах напряжения / при проводах AWG / однопроводный 	Винтовое подсоединение
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах напряжения / однопроводный 	2,5 мм ²
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах напряжения / тонкопроволочный / с обработкой концов жил 	2,5 мм ²
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах тока / при проводах AWG / однопроводный 	Винтовое подсоединение
Исполнение электрического подключения	
<ul style="list-style-type: none"> • на входах питающего напряжения 	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах напряжения 	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> • на измерительных входах тока 	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> • интерфейса Fast Ethernet 	RJ45 (8P8C)

Механическая конструкция

высота	96 mm
высота / дисплея	54 mm
ширина	96 mm
• ширина / дисплея	72 mm
глубина	147,9 mm
монтажная глубина	102,9 mm
Вид крепления / монтаж в распределительный щит	да
монтажное положение	вертикальной
вес-нетто	809 g

условия окружающей среды

высота установки / при высоте над уровнем моря / макс.	2 000 m
Стандарт	
• для ЭМС в промышленных зонах	IEC 61000-6-2
• для электромагнитной совместимости против разрядки	IEC 61000-4-2 - контактный разряд 6 кВ; воздушный разряд 8 кВ
• для ЭМС против высокочастотных электромагнитных полей	IEC 61000-4-3 от 80 МГц до 3 ГГц, 10 Vm
• для ЭМС против кондуктивных помех низкочастотных полей (промышленность)	IEC 61000-6-4
• для ЭМС против кондуктивных помех высокочастотных полей	IEC61000-4-6;2008; от 0,15 МГц до 80 МГц
• для ЭМС против магнитных полей с энерготехническими частотами	IEC 61000-4-8, класс IV
• для ЭМС против быстрых электрических переходных помех	IEC 61000-4-4 класс 3; 2 KV, 5 КГц
• для ЭМС против посадок и прерываний напряжения	IEC 61000-4-11; 2004-03
• для ЭМС против ударных напряжений	IEC 61000-4-5 класс инсталляции 2, 2 KV/1 KV,
• для свободного падения	IEC 60068-2-31
• для экологической экспертизы влажного тепла	IEC 60068-2-78 Test Ca
• для экологической экспертизы холода	IEC 60068-2-1 Test Ad
• для экологической экспертизы сухого тепла	IEC 60068-2-2 Test Bd
• Относительная влажность воздуха / при 25 °С / без конденсации / во время эксплуатации / мин.	75 %
• относительная влажность воздуха / при 25 °С / без конденсации / во время эксплуатации / макс.	95 %
температура окружающей среды / во время эксплуатации	
• мин.	-25 °C

• макс.	55 °C
температура окружающей среды / во время хранения	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C

Сертификаты

• Сертификат соответствия / в качестве подтверждения соответствия ЕС	EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4 для директивы по ЭМС
• Сертификат соответствия / в качестве сертификации для США	UL - файл E228586, об. X1 : A1

Declaration of Conformity	other
---------------------------	-------



EG-Konf.

[Manufacturer Declaration](#)

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (Catalogs, Brochures,...)

<http://www.siemens.com/lowvoltage/catalogs>

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=7KM5412-6BA00-1EA2>

Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/ru/ps/7KM5412-6BA00-1EA2>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM5412-6BA00-1EA2

CAX-Online-Generator

<http://www.siemens.com/cax>

Tender specifications

<http://www.siemens.com/specifications>





