## **SIEMENS**

## Hoja de datos

7KM5412-6CA00-1EA8



SENTRON, instrumento de medida y registrador de la calidad de la energía, 7KM PAC5200, caja para perfil DIN sin display, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 10 A, equipo para perfil DIN, 3- fases, Modbus TCP, energía aparente/ activa/reactiva/cos phi, armónicos: 2.º- 40.º, THD, clase 0,5 según IEC61557-12 o bien clase 0,5S según IEC62053-22, fuente de alimentación universal, AC/DC, borne de tornillo

La versión	
nombre comercial del producto	SENTRON
designación del producto	7KM PAC5200
tipo de producto	Advanced
denominación del tipo de producto	Analizador de red y registrador de calidad de energía
Tipo de captura de valores medidos	completo
Tipo de alimentación eléctrica	fuente de alimentación de gran alcance

Datos técnicos generales	
Tamaño del analizador de red / específico de la	Perfil DIN
empresa	
Modo de operación para captura de valores medidos	
<ul> <li>medida automática de la frecuencia de red</li> </ul>	Sí
● ajuste fijo a 50 Hz	No
● ajuste fijo a 60 Hz	No
Duración del impulso	
Valor inicial	50 ms
• valor final	3 600 000 ms
Forma de curva de la tensión	sinusoidal o distorsionado
Frecuencia de red medible / Valor inicial	45 Hz

Frecuencia de red medible / valor final	65 Hz
Método de medida / para medida de tensión	TRMS
La tensión de alimentación	
tipo de corriente / de la tensión de alimentación	AC/DC
Categoría de medida / para tensión de alimentación	CATIII
Frecuencia de la tensión de alimentación / valor	
asignado	
• mín.	45 Hz
● máx.	65 Hz
<ul> <li>Consumo de potencia aparente / con módulo de ampliación / máx.</li> </ul>	6 V·A
<ul> <li>potencia aparente consumida / sin módulo de ampliación / típico</li> </ul>	6 V·A
tolerancia simétrica relativa / de la tensión de alimentación	20 %
Clase de protección	
Grado de protección IP	
• frontal	IP20
• por el dorso	IP20
Clase de protección del material / montado	II
Electricidad	
Corriente medible	
• 1 / con AC / valor nominal	1 A
• 2 / con AC / valor nominal	10 A
Idoneidad	
Aptitud de uso	Aparato para perfil DIN
Ventana de tiempo ajustable / mín.	50 ms
Función del producto	
Función del producto	
<ul> <li>Intensidad de retroiluminación del display ajustable</li> </ul>	No
<ul> <li>Intensidad de retroiluminación del display reducible controlada por tiempo</li> </ul>	No
medida de la potencia reactiva	Sí
medición de la frecuencia	Sí
• medición de impulsos	Sí
contraste de display ajustable	No
medición de tensión	Sí
medición de la corriente	Sí
Medida de potencia activa	Sí
Visualización y funcionamiento	

Tipo de display	Caja para perfil DIN, sin display
Número de teclas	4
Color / del fondo del display	blanco
Idioma / en la indicación del display / soportado	de, en
Función del producto / indicación de display invertible (modo positivo <=> negativo)	No
Comunicación	

Comunicación	
Tiempo de actualización / en la interfaz	
● máx.	1 s
Número de interfaces / según Fast Ethernet	1
Tipo de cable / conectable / Twisted Pair	Sí
Protocolo	
• soportado	Modbus TCP

Fault límites	
Condición de referencia / para precisión de medida	según IEC62053-22, IEC62053-23, IEC 62586-1, clase S, IEC
	61000-4-30, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-15
Fórmula para la incertidumbre total relativa de	
medida	
<ul> <li>en caso de medida de energía reactiva</li> </ul>	Clase 2 seg. IEC61557-12 o IEC62053-23
• en caso de medida de potencia	+/- 0,5 %
• en caso de medida del factor de potencia	+/- 0,5 %
• en caso de medida de tensión	+/- 0,2 %
• en caso de medida de corriente	+/- 0,2 %
• en caso de medida del coeficiente de distorsión	+/- 0,5%
no lineal	
• en caso de medida de energía activa	Clase 0,5 seg. IEC61557-12 y clase 0,5S seg. IEC62053-22

Entradas Salidas	
número de salidas digitales	2
Tipo de salidas digitales	Salida continua, salida de impulsos
Tipo de salida lógica	electrónica
Tipo de conexión eléctrica	
• en las salidas digitales	conexión por tornillo
Intensidad de salida	
● en salida digital / con señal <1> / mín.	100 mA
● en salida digital / con señal <1> / máx.	300 mA
• en las salidas digitales / con DC / máx.	100 mA
Tensión de empleo / como tensión de salida / con	250 V
DC / máxima admisible	
Propiedad de la salida / resistente a cortocircuitos	Sí
Resistencia interna / en las salidas digitales	35 Ω
Categoría de medida / para señales digitales	Cat. III
Frecuencia de conmutación / en salida digital / máx.	10 Hz

Tasa de transferencia	
• 1 / con Fast Ethernet	10 Mbit/s
• 2 / con Fast Ethernet	100 Mbit/s

Entradas de medición	
Resistencia interior conductores exteriores y	6 ΜΩ
conductor neutro / con medida de tensión	
Tensión de red medible	
<ul> <li>entre (PE)N y L / con AC / valor nominal máximo</li> </ul>	400 V
• entre conductores de fase / con AC / máx.	831 V
<ul> <li>entre conductores de fase / con AC / valor nominal máximo</li> </ul>	690 V
Ampliación del rango de medida de tensiones / con transformador de tensión externo	Sí
Ampliación del rango de medida de corrientes / con transformador de corriente externo	Sí
Categoría de medida / para medida de tensión	CATIII
Tensión de red / entre conductores de fase / con AC / máxima admisible	831 V
potencia activa consumida / con medición de corriente / por fase	2,5 mW
Corriente permanente / con AC / máxima admisible	10 A
Categoría de medida / para medida de corriente	CATIII
Supresión del cero / con medición de corriente	0 10 %
<ul> <li>para corriente de neutro</li> </ul>	0,0 % a 10,0% (de Vasignada, lasignada)
corriente relativa medible / con AC	
• mín.	1 %
● máx.	200 %
Consumo de potencia aparente / con medición de corriente	
• con rango de medida 5 A / por fase	2 V·A
Método de medida / para medida de corriente	TRMS

Conexiones	
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul> <li>en las entradas de medida de tensión / con cables AWG / monofilar</li> </ul>	Bornes de tornillo
<ul> <li>en las entradas de medida de tensión / monofilar</li> </ul>	2,5 mm <sup>2</sup>
<ul> <li>en las entradas de medida de tensión / alma flexible / con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	2,5 mm²
• en las entradas de medida de corriente / con cables AWG / monofilar	Bornes de tornillo
Tipo de conexión eléctrica	

en las entradas para alimentación de tensión
 en las entradas de medida de tensión
 en las entradas de medida de corriente
 de la interfaz Fast Ethernet
 conexión por tornillo
 RJ45 (8P8C)

Diseño Mecánico	
Tipo de fijación / empotrado en panel	No
posición de montaje	vertical
peso neto	754 g

peso neto	754 g
Condiciones ambientales	
altitud de instalación / con altura sobre el nivel del mar / máx.	2 000 m
Norma	
<ul> <li>para CEM en entornos industriales</li> </ul>	IEC 61000-6-2
para CEM contra descarga electrostática	IEC 61000-4-2: descarga por contacto 6 kV; descarga en aire 8 kV
<ul> <li>para CEM contra campos electromagnéticos de altas frecuencias</li> </ul>	IEC 61000-4-3 80 MHz hasta 3 GHz, 10 Vm
<ul> <li>para CEM contra perturbaciones conducidas de baja frecuencia (industria)</li> </ul>	IEC 61000-6-4
<ul> <li>para CEM contra perturbaciones conducidas por campos de alta frecuencia</li> </ul>	IEC61000-4-6;2008;0,15 MHz - 80 MHz
<ul> <li>para CEM contra campos magnéticos a frecuencia industrial</li> </ul>	IEC 61000-4-8, clase IV
<ul> <li>para CEM contra transitorios eléctricos rápidos en ráfagas</li> </ul>	IEC 61000-4-4 clase 3; 2 KV, 5 KHz
• para CEM contra huecos y cortes de tensión	IEC 61000-4-11; 2004-03
<ul> <li>para CEM contra impulsos de tensión</li> </ul>	IEC 61000-4-5 clase instalación 2, 2 KV/1 KV,
• para ensayos de caída libre	IEC 60068-2-31
<ul> <li>para ensayo ambiental de resistencia al calor húmedo cíclico</li> </ul>	IEC 60068-2-78 ensayo Ca
• para ensayo ambiental de resistencia al frío	IEC 60068-2-1 ensayo Ad
<ul> <li>para ensayo ambiental de resistencia al calor seco</li> </ul>	IEC 60068-2-2 ensayo Bd
humedad relativa del aire / con 25 °C / sin condensación / durante el funcionamiento	
• mín.	75 %
• máx.	95 %
temperatura ambiente / durante el funcionamiento	
• mín.	-25 °C
• máx.	55 °C
Temperatura ambiente / durante el almacenamiento	
• mín.	-40 °C
• máx.	70 °C

## Certificados

• Certificado de aptitud / como declaración de conformidad CE

EN 61000-6-2 y EN 61000-6-4 para directiva CEM

• Certificado de aptitud / como homologación para EE. UU.

UL - File E228586, Vol. X1: A1

**Declaration of Conformity** 

other



**Manufacturer Declaration** 

## Más información

Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)

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

Industry Mall (sistema de pedido online)

https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=7KM5412-6CA00-1EA8

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/7KM5412-6CA00-1EA8

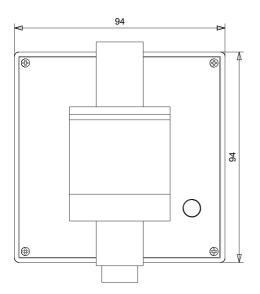
Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, ...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_en.aspx?mlfb=7KM5412-6CA00-1EA8

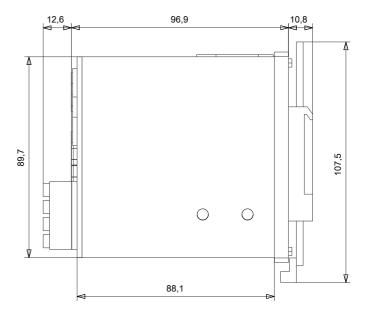
**CAx-Online-Generator** 

http://www.siemens.com/cax

**Tender specifications** 

http://www.siemens.com/specifications





-P -FAL1 BL2 CL3 N -H L+ N- PE -G B1 B2

SIEMENS

-E AL1 k AL1 BL2 k BL2 | BL3 k BL3 | -x3 | AN