

SETRON, aparato de medida, 7KM PAC3200, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 5 A, 3 fases, Modbus TCP, opcional Modbus RTU / PROFINET/PROFIBUS, energía aparente/ activa/reactiva, 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	SETRON
designación del producto	7KM PAC3200
tipo de producto	Basic
denominación del tipo de producto	Aparato de medida
Tipo de captura de valores medidos	completo
Tipo de alimentación eléctrica	fuentes de alimentación de gran alcance

Datos técnicos generales	
Ancho del recorte	92 mm
Altura del recorte	92 mm
Tamaño del analizador de red / específico de la empresa	tamaño constructivo 96
Modo de operación para captura de valores medidos	
<ul style="list-style-type: none"> <li>medida automática de la frecuencia de red</li> </ul>	Sí
<ul style="list-style-type: none"> <li>ajuste fijo a 50 Hz</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>ajuste fijo a 60 Hz</li> </ul>	No
Duración del impulso	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Valor inicial</li> </ul>	30 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor final</li> </ul>	500 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	RMS
MTBF	185,8 y
Designaciones de referencia / según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 / según IEC 750	P

### 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.	65 Hz
• máx.	45 Hz
• Consumo de potencia aparente / con módulo de ampliación / máx.	8 V·A
• potencia aparente consumida / sin módulo de ampliación / típico	6 V·A
tolerancia simétrica relativa / de la tensión de alimentación	10 %

### Clase de protección

Grado de protección IP	
• frontal	IP65
• 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	5 A

### Idoneidad

Aptitud de uso	Montaje en cuadros/tableros fijos dentro de salas cerradas
Ventana de tiempo ajustable / mín.	10 ms

### Función del producto

Función del producto	
• medida de la potencia reactiva	Sí
• medición de la frecuencia	Sí
• medición de impulsos	Sí
• medición de tensión	Sí
• medición de la corriente	Sí
• Medida de potencia activa	Sí

### Visualización y funcionamiento

Tipo de display	LCD
Número de teclas	4
Color / del fondo del display	blanco
Idioma / en la indicación del display / soportado	de, en, fr, spa, ita, por, tur, chi
Resolución de imagen horizontal	128
Resolución de imagen vertical	96
Tiempo de actualización / en display	
• mín.	0,33 s
• máx.	3 s

### Comunicación

Tiempo de actualización / en la interfaz	
• mín.	0,33 s
• máx.	1 s
Número de interfaces / según Fast Ethernet	1
Tipo de cable / conectable / Twisted Pair	Sí
Protocolo	
• en la interfaz Ethernet / soportado	MODBUS TCP
• soportado	Modbus TCP
Tasa de transferencia	
• mín.	10 000 kbit/s
• máx.	10 000 kbit/s

### Fault límites

Condición de referencia / para precisión de medida	según IEC62053-22 e IEC62053-23
Fórmula para la incertidumbre total relativa de medida	
• en caso de medida de energía reactiva	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	+/- 0,3 %
• en caso de medida de corriente	+/- 0,2 %
• en caso de medida de energía activa	Clase 0,5 seg. IEC61557-12 y clase 0,5S seg. IEC62053-22

### Entradas Salidas

Tensión de entrada / en entrada digital	
• Valor inicial para señal<1>-detección	13 V
• con DC / valor asignado	24 V
• valor final para detección de señal<0>	8 V
número de salidas digitales	1
número de entradas digitales	1
Tipo de salidas digitales	función conmutar o impulso
Corriente de entrada / en entrada digital	
• con señal <1>	7 mA

Intensidad de salida	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en salida digital / con señal &lt;0&gt; / máx.</li> <li>• en salida digital / con señal &lt;1&gt; / máx.</li> <li>• en las salidas digitales / con DC / máx.</li> </ul>	0,2 mA 27 mA 100 mA
Retardo de salida / en salida digital	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con señal &lt;0&gt; tras &lt;1&gt; / máx.</li> <li>• con señal &lt;1&gt; tras &lt;0&gt; / máx.</li> </ul>	5 ms 5 ms
Tensión de empleo / como tensión de salida / con DC / máxima admisible	30 V
Propiedad de la salida / resistente a cortocircuitos	Sí
Retardo de entrada / en entrada digital	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con señal &lt;0&gt; tras &lt;1&gt; / máx.</li> <li>• con señal &lt;1&gt; tras &lt;0&gt; / máx.</li> </ul>	5 ms 5 ms
Resistencia interna / en las salidas digitales	55 Ω
Categoría de medida / para señales digitales	CATII
Frecuencia de conmutación / en salida digital / máx.	17 Hz
Tasa de transferencia	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 / con Fast Ethernet</li> </ul>	10 Mbit/s

#### Entradas de medición

Resistencia interior conductores exteriores y conductor neutro / con medida de tensión	1,05 MΩ
Tensión de red medible	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entre (PE)N y L / con AC / mín.</li> <li>• entre (PE)N y L / con AC / máx.</li> <li>• entre (PE)N y L / con AC / valor nominal máximo</li> <li>• entre conductores de fase / con AC / mín.</li> <li>• entre conductores de fase / con AC / máx.</li> <li>• entre conductores de fase / con AC / valor nominal máximo</li> </ul>	40 V 480 V 400 V 70 V 831 V 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	115 mW
Corriente permanente / con AC / máxima admisible	10 A
Categoría de medida / para medida de corriente	CATIII
Supresión del cero / con medición de corriente	0,1 ... 10 %
corriente relativa medible / con AC	

• mín.	1 %
• máx.	120 %
Método de medida / para medida de corriente	TRMS

## Conexiones

Tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas digitales	
• con cables AWG / monofilar	2x 24 ... 18
• monofilar	1x (0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,2 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
• alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
Tipo de secciones de conductor conectables / en las salidas digitales	
• con cables AWG / monofilar	2x 24 ... 18
• monofilar	1x (0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,2 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
• alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,25 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
Tipo de secciones de conductor conectables / en las entradas para alimentación de tensión	
• con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• monofilar	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
Tipo de secciones de conductor conectables	
• en las entradas de medida de tensión / con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• en las entradas de medida de tensión / monofilar	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• en las entradas de medida de tensión / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• en las entradas de medida de corriente / con cables AWG / monofilar	2x 20 hasta 14
• en las entradas de medida de corriente / monofilar	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• en las entradas de medida de corriente / alma flexible / con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
Tipo de conexión eléctrica	
• en las entradas de medida de tensión	conexión por tornillo
• de la interfaz Fast Ethernet	RJ45 (8P8C)

## Diseño Mecánico

altura	96 mm
Altura / del display	54 mm

anchura	96 mm
• Anchura / del display	72 mm
profundidad	56 mm
Profundidad de montaje	51 mm
Tipo de fijación / empotrado en panel	Sí
posición de montaje	vertical
peso neto	451 g

### Condiciones ambientales

altitud de instalación / con altura sobre el nivel del mar / máx.	2 000 m
<b>Norma</b>	
• para CEM en entornos industriales	IEC 61000-6-2 o IEC 61326-1:2005, tabla 2
• para CEM contra descarga electrostática	IEC 61000-4-2: 2001-04
• para CEM contra campos electromagnéticos de altas frecuencias	IEC 61000-4-3: 2006-02
• para CEM contra perturbaciones conducidas de baja frecuencia (industria)	IEC 61000-6-4, grupo 1
• para CEM contra perturbaciones conducidas por campos de alta frecuencia	IEC 61000-4-6: 2001-12
• para CEM contra campos magnéticos a frecuencia industrial	IEC 61000-4-8: 2001-03
• para CEM contra transitorios eléctricos rápidos en ráfagas	IEC 61000-4-4: 2005-07
• para CEM contra huecos y cortes de tensión	IEC 61000-4-11: 2004-03
• para CEM contra impulsos de tensión	IEC 61000-4-5: 2001-12
• para ensayos de caída libre	IEC 60068-2-32: 1975
• para generador de impulsos	según IEC62053-31
• para ensayo ambiental de resistencia al calor húmedo cíclico	IEC 60068-2-30
• para ensayo ambiental de resistencia al frío	IEC 60068-2-1
• para ensayo ambiental de resistencia al calor seco	IEC 60068-2-2
humedad relativa del aire / con 25 °C / sin condensación / durante el funcionamiento	
• mín.	5 %
• máx.	95 %
temperatura ambiente / durante el funcionamiento	
• mín.	-10 °C
• máx.	55 °C
Temperatura ambiente / durante el almacenamiento	
• mín.	-25 °C
• máx.	70 °C

### Certificados

- Certificado de aptitud / como declaración de conformidad CE
- Certificado de aptitud / como homologación para Canadá
- Certificado de aptitud / como homologación para EE. UU.

IEC 61010-1: 2001 (2da. edi.) con correc. 1, EN 61010-1: 2001 (2da. edi.) y DIN EN 61010-1:2002 con "Corrección 1"  
 UL 61010-1, 2da. edi. CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04  
 UL 61010-1, 2da. edi. CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04

designaciones de referencia

- según EN 61346-2

P

General Product Approval	Declaration of Conformity	Test Certificates	other
--------------------------	---------------------------	-------------------	-------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[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=7KM2112-0BA00-3AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/7KM2112-0BA00-3AA0>

**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=7KM2112-0BA00-3AA0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM2112-0BA00-3AA0)

**CAX-Online-Generator**

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

**Tender specifications**

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





