

SENTRON, dispositivo di misura, 7 km PAC3200, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 5 A, trifase Modbus TCP, Modbus RTU opzionale / PROFINET / PROFIBUS, energia apparente / energia attiva / reattiva, classe 0,5 secondo IEC61557-12 o classe 0,5S secondo IEC62053-22, alimentatore da rete wide-range, AC/DC, morsetto a vite



Versione	
marca del prodotto	SENTRON
denominazione del prodotto	7KM PAC3200
esecuzione del prodotto	base
designazione del tipo di prodotto	Dispositivo di misura
Tipo di acquisizione valori di misura	senza spazi
Esecuzione della tensione di alimentazione	alimentatore ad ampio voltaggio

Dati tecnici generali	
Larghezza della sfinestratura	92 mm
Altezza della sfinestratura	92 mm
Grandezza costruttiva del multimetro / specifica di azienda	grandezza costruttiva 96
Modo di funzionamento per rilevamento dei valori di misura	
<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento automatico della frequenza di rete • Fissaggio a 50 Hz • Fissaggio a 60 Hz 	<p>Sì</p> <p>No</p> <p>No</p>
Durata impulso	
<ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale 	30 ms

• Valore finale	500 ms
Forma della curva della tensione	sinusoidale o distorta
Frequenza di rete misurabile / valore iniziale	45 Hz
Frequenza di rete misurabile / Valore finale	65 Hz
Metodo di misura / per misura di tensione	RMS
MTBF	185,8 y
Codice di riferimento / secondo DIN 40719 con ampliamento secondo IEC 204-2 / secondo IEC 750	P

Tensione di alimentazione	
tipo di tensione / della tensione di alimentazione	AC/DC
Categoria di misura / per tensione di alimentazione	CATIII
Frequenza della tensione di alimentazione / valore nominale	
• min.	65 Hz
• max.	45 Hz
Potenza apparente assorbita	
• con modulo di ampliamento / max.	8 V·A
• senza modulo di ampliamento / tip.	6 V·A
Tolleranza simmetrica relativa / della tensione di alimentazione	10 %

Classe di protezione	
Grado di protezione IP	
• lato frontale	IP65
• posteriore	IP20
Classe di protezione dell'apparecchiatura / nello stato di installazione	II

Elettricità	
Corrente misurabile	
• 1 / con AC / valore nominale	1 A
• 2 / con AC / valore nominale	5 A

Opportunità	
Idoneità all'impiego	montaggio a incasso in pannelli di comando fissi in ambienti chiusi
Reticolo temporale impostabile / min.	10 ms

Funzione del prodotto	
• Funzione del prodotto / Misura di potenza reattiva	Sì
• funzione del prodotto / misura di frequenza	Sì
• Funzione del prodotto / Misura impulsi	Sì
• Funzione del prodotto / misura di tensione	Sì
• Funzione del prodotto / misura di corrente	Sì

- Funzione del prodotto / misura della potenza attiva

Sì

Visualizzazione e funzionamento

Esecuzione del display	LCD
Numero dei tasti	4
Colore / dello sfondo dell'indicatore	bianco
Lingua nazionale / nella visualizzazione del display / viene supportato	de, en, fr, es, it, por, tur, cin
Risoluzione schermo orizzontale	128
risoluzione verticale dello schermo	96
Tempo di aggiornamento / sul display	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	0,33 s
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	3 s

Comunicazione

Tempo di aggiornamento / sull'interfaccia	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	0,33 s
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	1 s
Numero delle interfacce / secondo Fast Ethernet	1
Esecuzione del cavo / collegabile / Twisted Pair	Sì
Protocollo	
<ul style="list-style-type: none"> • sull'interfaccia Ethernet / viene supportato 	MODBUS TCP
<ul style="list-style-type: none"> • viene supportato 	Modbus TCP
Velocità di trasmissione	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	10 000 kbit/s
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	10 000 kbit/s

Criticare i limiti

Condizione di riferimento / per precisione di misurazione	Secondo IEC62053-22 e IEC62053-23
Formula per incertezza di misura relativa complessiva	
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura energia reattiva 	Classe 2 secondo IEC61557-12 o IEC62053-23
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura potenza 	+/- 0,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura fattore di potenza 	+/- 0,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura tensione 	+/- 0,3 %
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura corrente 	+/- 0,2 %
<ul style="list-style-type: none"> • per grandezza di misura energia attiva 	Classe 0,5 seco... IEC62053-22

Ingressi Uscite

Tensione di ingresso / sull'ingresso digitale	
<ul style="list-style-type: none"> • valore iniziale per riconoscimento di segnale <1> 	13 V
<ul style="list-style-type: none"> • con DC / valore nominale 	24 V

• Valore finale per riconoscimento di segnale<0>	8 V
numero delle uscite digitali	1
numero di ingressi digitali	1
Esecuzione delle uscite digitali	funzione di commutazione o emissione di impulsi
Corrente di ingresso / sull'ingresso digitale	
• per segnale <1>	7 mA
Corrente di uscita	
• sull'uscita digitale / per segnale <0> / max.	0,2 mA
• sull'uscita digitale / per segnale <1> / max.	27 mA
• sulle uscite digitali / con DC / max.	100 mA
Ritardo in uscita / sull'uscita digitale	
• per segnale da <0> a <1> / max.	5 ms
• per segnale da <1> a <0> / max.	5 ms
Tensione di impiego / come tensione di uscita / con DC / max. ammissibile	30 V
Caratteristica dell'uscita / resistente a cortocircuito	Sì
Ritardo sull'ingresso / sull'ingresso digitale	
• per segnale da <0> a <1> / max.	5 ms
• per segnale da <1> a <0> / max.	5 ms
Resistenza interna / sulle uscite digitali	55 Ω
Categoria di misura / per segnali digitali	CATII
Frequenza di commutazione / sull'uscita digitale / max.	17 Hz
Velocità di trasmissione	
• 1 / con Fast Ethernet	10 Mbit/s

Ingressi di misura

Resistenza interna conduttore di linea e conduttore di neutro / per misura di tensione	1,05 MΩ
Tensione di rete misurabile	
• tra (PE)N e L / con AC / min.	40 V
• tra (PE)N e L / con AC / max.	480 V
• tra (PE)N e L / con AC / valore nominale max.	400 V
• tra i conduttori di linea / con AC / min.	70 V
• tra i conduttori di linea / con AC / max.	831 V
• tra i conduttori di linea / con AC / valore nominale max.	690 V
Ampliamento campo di misura per tensioni / con trasformatore di tensione esterno	Sì
Ampliamento campo di misura per correnti / con trasformatore di corrente esterno	Sì
Categoria di misura / per misura di tensione	CATIII
Tensione di rete / tra i conduttori di linea / con AC / max. ammissibile	831 V

Potenza attiva assorbita / con misura di corrente / per ogni fase	115 mW
Corrente permanente / con AC / max. ammissibile	10 A
Categoria di misura / per misura di corrente	CATIII
Soppressione punto zero / con misura di corrente	0,1 ... 10 %
Corrente misurabile relativa / con AC	
• min.	1 %
• max.	120 %
Metodo di misura / per misura di corrente	TRMS

Conessioni

<p>Tipo di sezioni di conduttore collegabili / sugli ingressi digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG / filo rigido • filo rigido • filo flessibile / con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>2x 24 ... 18</p> <p>1 x (0,2 ... 2,5 mm²), 2 x (0,2 ... 1,0 mm²)</p> <p>1 x (0,25 ... 2,5 mm²), 2 x (0,25 ... 1,0 mm²)</p>
<p>Tipo di sezioni di conduttore collegabili / sulle uscite digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG / filo rigido • filo rigido • filo flessibile / con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>2x 24 ... 18</p> <p>1 x (0,2 ... 2,5 mm²), 2 x (0,2 ... 1,0 mm²)</p> <p>1 x (0,25 ... 2,5 mm²), 2 x (0,25 ... 1,0 mm²)</p>
<p>Tipo di sezioni di conduttore collegabili / sugli ingressi per tensione di alimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG / filo rigido • filo rigido • filo flessibile / con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>2x 20 fino a 14</p> <p>1 x (0,5 ... 4 mm²), 2 x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1 x (0,5 ... 2,5 mm²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm²)</p>
<p>Tipo di sezioni di conduttore collegabili</p> <ul style="list-style-type: none"> • sugli ingressi di misura per tensione / con conduttori AWG / filo rigido • sugli ingressi di misura per tensione / filo rigido • sugli ingressi di misura per tensione / filo flessibile / con lavorazione dell'estremità del conduttore • sugli ingressi di misura per corrente / con conduttori AWG / filo rigido • sugli ingressi di misura per corrente / filo rigido • sugli ingressi di misura per corrente / filo flessibile / con lavorazione dell'estremità del conduttore 	<p>2x 20 fino a 14</p> <p>1 x (0,5 ... 4 mm²), 2 x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1 x (0,5 ... 2,5 mm²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>2x 20 fino a 14</p> <p>1 x (0,5 ... 4 mm²), 2 x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1 x (0,5 ... 2,5 mm²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm²)</p>
<p>Esecuzione del collegamento elettrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • sugli ingressi di misura per tensione • dell'interfaccia Fast Ethernet 	<p>morsetti a vite</p> <p>RJ45 (8P8C)</p>

Progettazione meccanica	
altezza	96 mm
Altezza / del display	54 mm
larghezza	96 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Larghezza / del display 	72 mm
profondità	56 mm
Profondità di incasso	51 mm
Tipo di fissaggio / incasso in pannello di comando	Sì
posizione di montaggio	verticale
peso netto	451 g

Condizioni ambientali	
altitudine di installazione / per altitudine s.l.m. / max.	2 000 m
norma	
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC in settori industriali 	IEC 61000-6-2 oppure IEC 61326-1:2005, Tabella 2
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro scarica 	IEC 61000-4-2: 2001-04
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro campi elettromagnetici ad alta frequenza 	IEC 61000-4-3: 2006-02
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro grandezze di disturbo a bassa frequenza indotte dai cavi (industria) 	IEC 61000-6-4, gruppo 1 classe A / CISPR11 gruppo 1 classe A FCC Part 15 Subpart B Class A
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro grandezze di disturbo indotte attraverso campi elettromagnetici ad alta frequenza 	IEC 61000-4-6: 2001-12
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro campi magnetici con frequenze legate alla tecnica dell'energia 	IEC 61000-4-8: 2001-03
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro veloci grandezze di disturbo elettriche transitorie 	IEC 61000-4-4: 2005-07
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro buchi e interruzioni di tensione 	IEC 61000-4-11: 2004-03
<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro tensioni impulsive 	IEC 61000-4-5: 2001-12
<ul style="list-style-type: none"> • per caduta libera 	IEC 60068-2-32: 1975
<ul style="list-style-type: none"> • per dispositivo funzionante a impulsi 	secondo IEC62053-31
<ul style="list-style-type: none"> • per test ambientale di resistenza a calore umido, ciclica 	IEC 60068-2-30
<ul style="list-style-type: none"> • per test ambientale di resistenza a freddo 	IEC 60068-2-1
<ul style="list-style-type: none"> • per test ambientale di resistenza a calore secco 	IEC 60068-2-2
Umidità relativa / a 25 °C / senza condensa / durante l'esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	5 %
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	95 %
temperatura ambiente / durante l'esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-10 °C
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	55 °C
temperatura ambiente / durante l'immagazzinaggio	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-25 °C

- max.

70 °C

Certificati

- Certificato di idoneità / come dichiarazione di conformità CE
- Certificato di idoneità / come omologazione per Canada
- Certificato di idoneità / come omologazione per USA

IEC 61010-1: 2001 (2° ediz.) con Corr. 1, EN 61010-1: 2001 (2° ediz.) e DIN EN 61010-1:2002 con "Rettifica 1"

UL 61010-1, 2° ediz. CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04

UL 61010-1, 2° ediz. CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04

codice di riferimento

- secondo EN 61346-2

P

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



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Manufacturer Declaration](#)

Ulteriori informazioni

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

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

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=7KM2112-0BA00-3AA0>

Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

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

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, ...)

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>



