

SENTRON, dispositivo di misura, 7 km PAC5100, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 10 A, trifase Modbus TCP, energia apparente / energia attiva / energia reattiva / cos phi, armoniche: 2. - 40., THD, 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 PAC5100
esecuzione del prodotto	compact
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	94 mm
Altezza della sfinestratura	94 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 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> Fissaggio a 50 Hz 	No
<ul style="list-style-type: none"> Fissaggio a 60 Hz 	No
Durata impulso	
<ul style="list-style-type: none"> valore iniziale 	50 ms

• Valore finale	3 600 000 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	TRMS

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.	45 Hz
• max.	65 Hz
Potenza apparente assorbita	
• con modulo di ampliamento / max.	6 V·A
• senza modulo di ampliamento / tip.	6 V·A
Tolleranza simmetrica relativa / della tensione di alimentazione	20 %

Classe di protezione	
Grado di protezione IP	
• lato frontale	IP40
• 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	10 A

Opportunità	
Idoneità all'impiego	montaggio a incasso in pannelli di comando fissi in ambienti chiusi
Reticolo temporale impostabile / min.	50 ms

Funzione del prodotto	
• Funzione del prodotto / Intensità di illuminazione della retroilluminazione sul display regolabile	Sì
• Funzione del prodotto / Intensità di illuminazione della retroilluminazione sul display a riduzione temporizzata	Sì
• Funzione del prodotto / Misura di potenza reattiva	Sì
• funzione del prodotto / misura di frequenza	Sì
• Funzione del prodotto / Misura impulsi	Sì

- Funzione del prodotto / Contrasto del display regolabile
- Funzione del prodotto / misura di tensione
- Funzione del prodotto / misura di corrente
- Funzione del prodotto / misura della potenza attiva

Sì
Sì
Sì
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
Funzione del prodotto / Indicazione del display invertibile (positivo <=> negativo)	Sì
Risoluzione schermo orizzontale	128
risoluzione verticale dello schermo	96
Tempo di aggiornamento / sul display	
• min.	0,33 s
• max.	3 s

Comunicazione

Tempo di aggiornamento / sull'interfaccia	
• max.	1 s
Numero delle interfacce / secondo Fast Ethernet	1
Esecuzione del cavo / collegabile / Twisted Pair	Sì
Protocollo	
• viene supportato	Modbus TCP

Criticare i limiti

Condizione di riferimento / per precisione di misurazione	secondo IEC 62053-22, IEC 62053-23, IEC 62586-1, Classe S, IEC 61000-4-30, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-15
Formula per incertezza di misura relativa complessiva	
• per grandezza di misura energia reattiva	Classe 2 secondo IEC61557-12 o IEC62053-23
• per grandezza di misura potenza	+/- 0,5 %
• per grandezza di misura fattore di potenza	+/- 0,5 %
• per grandezza di misura tensione	+/- 0,2 %
• per grandezza di misura corrente	+/- 0,2 %
• per grandezza di misura THD	+/- 0,5 %
• per grandezza di misura energia attiva	Classe 0,5 seco... IEC62053-22

Ingressi Uscite

numero delle uscite digitali	2
Esecuzione delle uscite digitali	Uscita continua, uscita ad impulsi
Esecuzione dell'uscita di commutazione	elettronica

Esecuzione del collegamento elettrico	
<ul style="list-style-type: none"> sulle uscite digitali 	morsetti a vite
Corrente di uscita	
<ul style="list-style-type: none"> sull'uscita digitale / per segnale <1> / min. 	100 mA
<ul style="list-style-type: none"> sull'uscita digitale / per segnale <1> / max. 	300 mA
<ul style="list-style-type: none"> sulle uscite digitali / con DC / max. 	100 mA
Tensione di impiego / come tensione di uscita / con DC / max. ammissibile	250 V
Caratteristica dell'uscita / resistente a cortocircuito	Sì
Resistenza interna / sulle uscite digitali	35 Ω
Categoria di misura / per segnali digitali	Cat. III
Frequenza di commutazione / sull'uscita digitale / max.	10 Hz
Velocità di trasmissione	
<ul style="list-style-type: none"> 1 / con Fast Ethernet 	10 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> 2 / con Fast Ethernet 	100 Mbit/s

Ingressi di misura	
Resistenza interna conduttore di linea e conduttore di neutro / per misura di tensione	6 MΩ
Tensione di rete misurabile	
<ul style="list-style-type: none"> tra (PE)N e L / con AC / valore nominale max. 	400 V
<ul style="list-style-type: none"> tra i conduttori di linea / con AC / max. 	831 V
<ul style="list-style-type: none"> 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	2,5 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 ... 10 %
<ul style="list-style-type: none"> per corrente di neutro 	0,0 % ... 10,0 % (da V _{nom.} , I _{nom.})
Corrente misurabile relativa / con AC	
<ul style="list-style-type: none"> min. 	1 %
<ul style="list-style-type: none"> max. 	200 %
Potenza apparente assorbita / con misura di corrente	
<ul style="list-style-type: none"> con campo di misura 5 A / per ogni fase 	2 V·A
Metodo di misura / per misura di corrente	TRMS

Connessioni

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

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	147,9 mm
Profondità di incasso	102,9 mm
Tipo di fissaggio / incasso in pannello di comando	Sì
posizione di montaggio	verticale
peso netto	807 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
<ul style="list-style-type: none">• per EMC contro scarica	IEC 61000-4-2 - scarica a contatto 6 kV; scarica in aria 8 kV
<ul style="list-style-type: none">• per EMC contro campi elettromagnetici ad alta frequenza	IEC 61000-4-3 80 MHz ... 3 GHz, 10 Vm
<ul style="list-style-type: none">• per EMC contro grandezze di disturbo a bassa frequenza indotte dai cavi (industria)	IEC 61000-6-4
<ul style="list-style-type: none">• per EMC contro grandezze di disturbo indotte attraverso campi elettromagnetici ad alta frequenza	IEC 61000-4-6; 2008; 0,15 MHz - 80 MHz
<ul style="list-style-type: none">• per EMC contro campi magnetici con frequenze legate alla tecnica dell'energia	IEC 61000-4-8, Classe IV

<ul style="list-style-type: none"> • per EMC contro veloci grandezze di disturbo elettriche transitorie • per EMC contro buchi e interruzioni di tensione • per EMC contro tensioni impulsive • per caduta libera • per test ambientale di resistenza a calore umido, ciclica • per test ambientale di resistenza a freddo • per test ambientale di resistenza a calore secco 	<p>IEC 61000-4-4 Classe 3; 2 kV, 5 kHz</p> <p>IEC 61000-4-11; 2004-03</p> <p>IEC 61000-4-5 Classe di installazione 2, 2 kV/1 kV,</p> <p>IEC 60068-2-31</p> <p>IEC 60068-2-78 Test Ca</p> <p>IEC 60068-2-1 Test Ad</p> <p>IEC 60068-2-2 Test Bd</p>
<p>Umidità relativa / a 25 °C / senza condensa / durante l'esercizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>75 %</p> <p>95 %</p>
<p>temperatura ambiente / durante l'esercizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>-25 °C</p> <p>55 °C</p>
<p>temperatura ambiente / durante l'immagazzinaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. • max. 	<p>-40 °C</p> <p>70 °C</p>

Certificati	
<ul style="list-style-type: none"> • Certificato di idoneità / come dichiarazione di conformità CE • Certificato di idoneità / come omologazione per USA 	<p>EN 61000-6-2 ed EN 61000-6-4 per direttiva EMC</p> <p>UL - File E228586, Vol. X1: A1</p>

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



[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=7KM5212-6BA00-1EA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/7KM5212-6BA00-1EA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM5212-6BA00-1EA2

CAX-Online-Generator

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

Tender specifications

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





