



SETRON, Przyrząd pomiarowy, 7KM PAC4200, LCD, (L-L) 690 V, (L-N), 400 V, 5 A, 3-fazowy, Modbus TCP, opcjonalnie Modbus RTU / PROFINET / PROFIBUS / DI/DO, Energia pozorna / czynna / bierna / $\cos \varphi$, Składowe harmoniczne: 2. - 64., THD Klasa 0,2 wg IEC61557-12 lub klasa 0,2S wg IEC62053-22, Zasilacz sieciowy szerokozakresowy, AC/DC, przyłącze śrubowe

Wersja	
Nazwa markowa produktu	SETRON
oznaczenie produktu	Przyrząd pomiarowy do mierzenia jakości energii elektrycznej
wykonanie produktu	Kompaktowy
oznaczenie typu produktu	7KM PAC4200
Pomiary	
metoda pomiaru	
• dla pomiaru napięcia	TRMS
• dla pomiaru prądu	TRMS
rodzaj detekcji wartości pomiarowej	bez przerw
kształt krzywej napięcia	sinusoidalna lub zniekształcona
możliwa do zmierzenia częstotliwość	
• wartość początkowa	45 Hz
• wartość końcowa	65 Hz
tryb rejestracji wartości pomiarowej automatyczna detekcja częstotliwości sieci	Tak
tryb rejestracji wartości pomiarowej	
• ustawione na 50 Hz	Nie
• ustawione na 60 Hz	Nie
Napięcie zasilania	
wykonanie zasilania	zasilacz sieciowy szerokozakresowy
rodzaj napięcia napięcia zasilającego	AC/DC
napięcie zasilające przy AC	95 ... 240 V
napięcie zasilające przy DC	110 ... 340 V
Stopień ochrony klasa ochrony	
stopień ochrony IP od przodu	IP65
stopień ochrony środków roboczych po zainstalowaniu	II
Stosowność	
możliwość zainstalowania	montaż w zamontowanych na stałe tablicach sterowniczych znajdujących się w zamkniętych pomieszczeniach
Funkcje produktu	
funkcja produktu	
• pomiar napięcia	Tak
• pomiar prądu	Tak
• pomiar mocy czynnej	Tak
• pomiar mocy biernej	Tak
• pomiar częstotliwości	Tak
Wyświetlacz i działanie	
wykonanie wyświetlacza	LCD
wysokość wyświetlacza	54 mm

szerokość wyświetlacza	72 mm
kolor tła wskaźnika	biały
jasności podświetlenia wyświetlacza jest regulowana	Tak
podświetlenie wyświetlacza jest automatycznie ściemniane (po zadanim czasie)	Tak
regulowany kontrast wyświetlacza	Tak
wersja językowa na ekranie wyświetlacza obsługiwany	Ger, en, fr, spa, ita, por, tur, rus, chi, pol
liczba przycisków	4
Komunikacja	
szybkość transmisji minimalny	10 000 kbit/s
szybkość transmisji maksymalny	100 000 kbit/s
liczba interfejsów zgodnie ze standardem Fast Ethernet	1
wykonanie przyłącza elektrycznego złącza Fast Ethernet	RJ45 (8P8C)
protokół na złączu Ethernet obsługiwany	MODBUS TCP
szybkość transmisji 1 przy Ethernet	10 Mbit/s
szybkość transmisji 2 przy Ethernet	100 Mbit/s
Fault limitów	
warunki odniesienia dla dokładności pomiarów	wg IEC61557-12
- wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej napięcia - wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej prądu - wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej współczynnika mocy - wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej energii czynnej - wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej mocy pozornej - wzór na całkowitą względną niepewność pomiaru przy wartości pomiarowej THD	+/- 0,2 % +/- 0,2 % +/- 2 % klasa 0,2 wg IEC61557-12 lub klasa 0,2S wg IEC62053-22 klasa 2 wg IEC61557-12 lub IEC62053-23 +/- 2%
Wejścia wyjścia	
liczba wejść cyfrowych	2
wykonanie przyłącza elektrycznego na wejściach cyfrowych	przyłącze śrubowe
zasada działania wejścia cyfrowego zewnętrzne napięcie zasilające	Tak
napięcie wejściowe na wejściu cyfrowym przy DC maksymalny	30 V
liczba wyjść cyfrowych	2
wykonanie wyjścia przełączającego	Elektroniczny
wykonanie wyjść cyfrowych	Funkcja wyjścia przełączającego lub impulsowego
napięcie robocze jako napięcie wyjściowe przy DC maksymalny dopuszczalny	30 V
wykonanie przyłącza elektrycznego na wyjściach cyfrowych	przyłącze śrubowe
prąd wyjściowy - na wyjściu cyfrowym przy sygnale <0> maksymalny - na wyjściu cyfrowym przy sygnale <1> maksymalny - na wyjściach cyfrowych przy DC ograniczony do 100 ms maksymalny	0,2 mA 27 mA 300 mA
rezystancja wewnętrzna na wyjściach cyfrowych	55 Ω
norma dla urządzenia impulsowego	Zgodnie z IEC62053-31
czas trwania impulsu - wartość początkowa - wartość końcowa	30 ms 500 ms
regulowana ramka czasowa minimalny	10 ms
częstotliwość załączania na wyjściu cyfrowym maksymalny	20 Hz
właściwość wyjścia odporne na zwarcie	Tak
kategoria pomiarowa dla sygnału cyfrowego	CATI
Wejścia pomiarowe	
możliwe do zmierzenia napięcie zas. między (PE)N i L przy AC maksymalna wartość nominalna	400 V
możliwe do zmierzenia napięcie zas. między (PE)N i L przy AC - minimalny - maksymalny	11,5 V 480 V
możliwe do zmierzenia napięcie zas. między przewodami	690 V

fazowymi przy AC maksymalna wartość nominalna	
możliwe do zmierzenia napięcie zas. między przewodami fazowymi przy AC	
• minimalny • maksymalny	20 V 828 V
rozszerzenie zakresu pomiarowego napięć z zewnętrznym przekładnikiem napięcia	tak
rezystancja przewodu fazowego i przewodu neutralnego przy pomiarze napięcia	1,05 MΩ
kategoria pomiarowa dla pomiaru napięcia	CAT III
możliwy do zmierzenia prąd	
• 1 przy AC wartość nominalna • 2 przy AC wartość nominalna	1 A 5 A
względny możliwy do zmierzenia prąd przy AC	
• minimalny • maksymalny	1 % 120 %
rozszerzenie zakresu pomiarowego prądów z zewnętrznym przekładnikiem prądowym	Tak
próg prądowy uruchomienia przy pomiarze prądu	0 ... 10 %
pobór mocy pozornej przy pomiarze prądu	
• przy zakresie pomiarowym 1 A na fazę • przy zakresie pomiarowym 5 A na fazę	4 mVA 0,115 VA
kategoria pomiarowa dla pomiaru prądu	CAT III
Połączenia	
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• na wejściach pomiarowych napięcia jednożyłowy • na wejściach pomiarowych napięcia typu linka z tulejką kablową • na wejściach pomiarowych napięcia przy przewodach AWG jednożyłowy • na wejściach pomiarowych prądu jednożyłowy • na wejściach pomiarowych prądu typu linka z tulejką kablową • na wejściach pomiarowych prądu przy przewodach AWG jednożyłowy	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²), 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x 20 do 14 1 x (0,5 ... 4 mm ²), 2 x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1 x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2 x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x 20 do 14
wykonanie przyłącza elektrycznego	
• na wejściach pomiarowych napięcia • na wejściach pomiarowych prądu	przyłącze śrubowe przyłącze śrubowe
Konstrukcja mechaniczna	
rodzaj montażu montaż na szynę DIN	Nie
wielkość miernika parametrów sieci	96er
wysokość	96 mm
szerokość	96 mm
głębokość	82 mm
głębokość montażowa	77 mm
masa netto	543 g
pozycja montażowa	Pionowo
Warunki środowiskowe	
temperatura otoczenia podczas pracy	
• minimalny • maksymalny	-10 °C 55 °C
temperatura otoczenia podczas magazynowania	
• minimalny • maksymalny	-25 °C 70 °C
wilgotność względna przy 25 °C bez kondensacji podczas pracy maksymalna	95 %
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
stopień zanieczyszczenia	2
Certyfikaty	
świadczenie kwalifikacyjne jako deklaracja zgodności EC	IEC 61010-1: 2001 (wyd. 2) z kor. 1, EN 61010-1: 2001 (wyd. 2.) i EN 61010-1:2002 z „korektą 1”
znak referencyjny zgodnie z DIN EN 61346-2	P

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



[Confirmation](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

other	Dangerous Good	Environment
-------	----------------	-------------

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Dangerous Goods Information](#)

[Environmental Confirmations](#)

Więcej informacji

Siemens has decided to exit the Russian market (see here).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.

Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter (catalogues, leaflets,...)

<http://www.siemens.com/energy-automation>

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=7KM4212-0BA00-3AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/pl/ps/7KM4212-0BA00-3AA0>

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

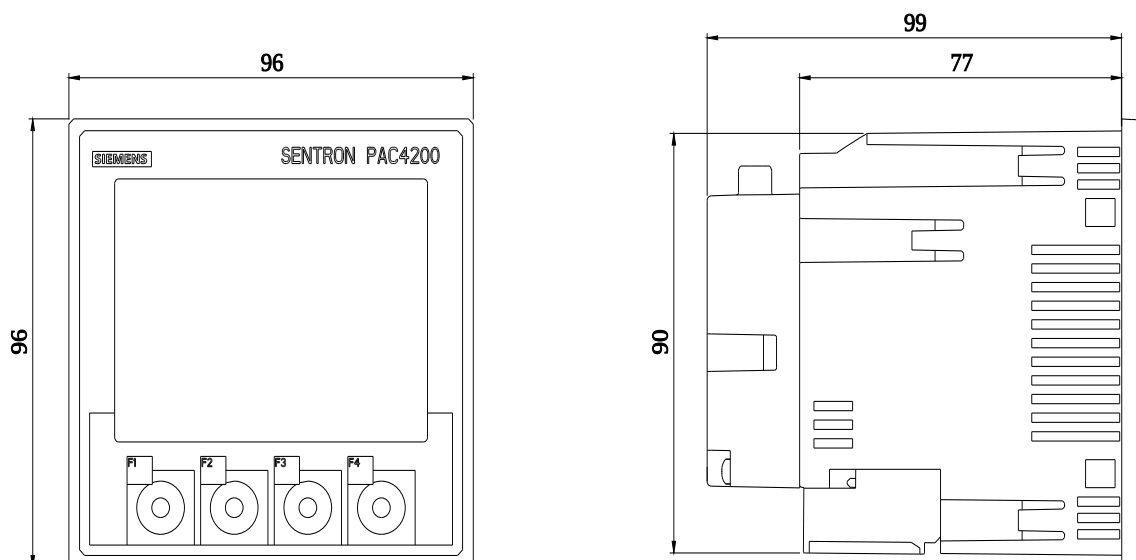
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM4212-0BA00-3AA0

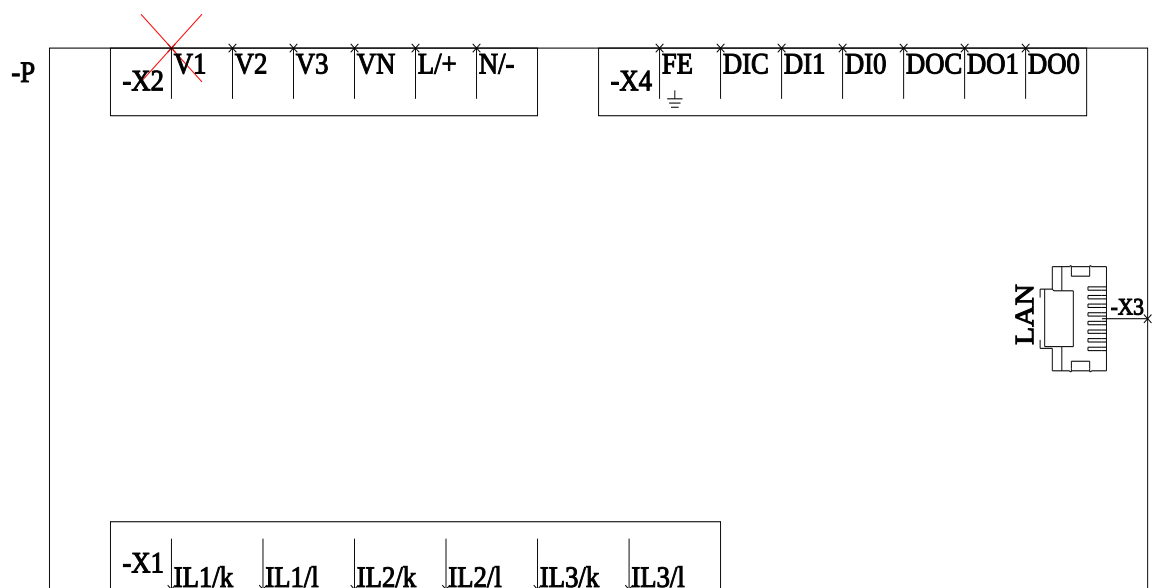
CAX-Online-Generator

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

Tender specifications

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





Ostatnia zmiana:

3.09.2023

