



SETRON PAC4220, appareil de surveillance de l'énergie avec écran graphique couleur TFT PMD-III selon IEC61557-12 énergie active classe 0,2 (classe 0,2S selon IEC62053-22) 96 x 96 mm triphasé, 45 - 65 Hz Ue nom. : 690/400 V le nom. : x/1A ou x/5A bloc d'alimentation à très basse tension CC 24 à 48 V +/-25 % bornes à vis appareil de montage en tableau pour mesure de grandeurs électriques énergie apparente, active et réactive / $\cos \varphi$ / THDu / THDi / harmoniques paires et impaires jusqu'à 64 par phase ;

Version	
nom de marque produit	SETRON
désignation du produit	Appareil de mesure pour mesure de la qualité réseau
désignation type de produit	7KM PAC4220
Mensurations	
méthode de mesure	
• de mesure de tension	TRMS
• pour mesure de courant	TRMS
type de mesure	complet
allure de la courbe de la tension	sinusoïdal ou déformé
fréquence réseau mesurable	
• valeur initiale	45 Hz
• valeur finale	65 Hz
mode de fonctionnement pour détection des valeurs de mesure détection automatique de la fréquence réseau	Oui
mode de fonctionnement pour détection des valeurs de mesure	
• paramétrage sur 50 Hz	Non
• paramétrage sur 60 Hz	Non
Tension d'alimentation	
version de l'alimentation en tension	Adaptateur secteur pour très basse tension
type de tension de la tension d'alimentation	CC
tension d'alimentation pour DC	18 ... 60 V
puissance apparente absorbée de la tension d'alimentation	9 VA
Degré de protection Classe de protection	
degré de protection IP face avant	IP65
degré de protection IP de la borne de raccordement	IP20
classe de protection du matériel une fois monté	II
Pertinence	
applications	Montage dans des tableaux de commande stationnaires dans des locaux fermés
Fonctions produit	
fonction produit	
• mesure de la tension	Oui
• mesure du courant	Oui
• mesure de la puissance active	Oui
• mesure de la puissance réactive	Oui
• mesure du facteur de puissance	Oui
• mesure de la fréquence	Oui
• énergie apparente/active/réactive	Oui
Affichage et utilisation	

version de l'écran	écran TFT graphique couleur
hauteur de l'écran	54 mm
largeur de l'écran	72 mm
couleur de l'arrière-plan de l'affichage	blanc
intensité lumineuse du rétro-éclairage réglable sur l'écran	Oui
intensité lumineuse du rétro-éclairage de l'écran réductible par temporisation	Oui
contraste de l'écran réglable	Oui
langue sur l'affichage de l'écran pris en charge	de, en, fr, spa, ita, por, tur, rus, chi, pol
nombre de touches	4

Communication

vitesse de transmission min.	10 000 kbit/s
vitesse de transmission max.	100 000 kbit/s
nombre d'interfaces selon Fast Ethernet	2
version du raccordement électrique de l'interface Fast Ethernet	2 x RJ45
protocole sur l'interface Ethernet pris en charge	MODBUS TCP
vitesse de transmission 1 pour Ethernet	10 Mbit/s
vitesse de transmission 2 pour Ethernet	100 Mbit/s

Reprocher limites

conditions de référence pour la précision de mesure	selon CEI 61557-12
formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure	
<ul style="list-style-type: none"> pour grandeur de mesure tension pour grandeur de mesure courant pour grandeur de mesure puissance apparente pour grandeur de mesure puissance active pour grandeur de mesure puissance réactive pour grandeur de mesure facteur de puissance pour grandeur de mesure énergie active pour grandeur de mesure énergie réactive pour grandeur de mesure THG 	<ul style="list-style-type: none"> +/- 0,2 % +/- 0,2 % +/- 0,5 % +/- 0,2 % +/- 0,5 % +/- 0,5 % Classe 0,2 selon CEI61557-12 ou classe 0,2 S selon CEI62053-22 classe 0,5 selon IEC61557-12 ou IEC62053-23 +/- 2 %

Entrées Sorties

nombre d'entrées TOR	2
version de l'entrée de commutation	électronique, passif
version du raccordement électrique sur les entrées TOR	raccordement à vis
condition de service pour les entrées TOR alimentation externe en tension	Oui
tension d'entrée sur entrée TOR pour DC max.	30 V
nombre de sorties TOR	2
version de la sortie de commutation	électronique, passif
version des sorties TOR	fonctions de commutation ou de transmission d'impulsions
tension d'emploi en tant que tension de sortie pour DC max. admissible	30 V
version du raccordement électrique sur les sorties TOR	raccordement à vis
courant de sortie	
<ul style="list-style-type: none"> sur la sortie TOR pour signal <0> max. sur la sortie TOR pour signal <1> max. sur les sorties TOR pour DC limité à 100 ms max. 	<ul style="list-style-type: none"> 0,2 mA 50 mA 130 mA
résistance interne sur les sorties TOR	30 Ω
norme pour générateur d'impulsions	selon CEI 62053-31
durée d'impulsion	
<ul style="list-style-type: none"> valeur initiale valeur finale 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ms 500 ms
grille de temps réglable min.	10 ms
fréquence de commutation sur la sortie TOR max.	20 Hz
propriété de la sortie résistant aux courts-circuits	Oui
catégorie de mesure des signaux numériques	CATIII

Entrées de mesure

tension secteur mesurable entre (PE)N et L pour CA valeur nominale max.	400 V
tension secteur mesurable entre (PE)N et L pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	<ul style="list-style-type: none"> 11,5 V 480 V

tension secteur mesurable entre les conducteurs extérieurs pour CA valeur nominale max.	690 V
tension secteur mesurable entre les conducteurs extérieurs pour CA	
• min.	20 V
• max.	828 V
extension de la plage de mesure des tensions avec transformateur de tension externe	oui
résistance interne du conducteur extérieur et du neutre pour mesure de la tension	1,62 MΩ
catégorie de mesure de mesure de tension	CAT III
courant mesurable	
• 1 pour CA valeur nominale	1 A
• 2 pour CA valeur nominale	5 A
courant relatif mesurable pour CA	
• min.	1 %
• max.	120 %
extension de la plage de mesure des courants avec transformateur de courant externe	Oui
suppression du zéro pour mesure du courant	0 ... 10 %
puissance apparente absorbée pour mesure du courant	
• pour plage de mesure 5 A par phase	0,3 VA
catégorie de mesure pour mesure de courant	CATIII
Liens	
type de sections raccordables	
• sur les entrées de mesure de tension âme massive	1x (0,2...6 mm ²), 2x (0,2...1,5 mm ²)
• sur les entrées de mesure de tension âme souple avec embouts	1x (0,2 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• sur les entrées de mesure de tension pour câbles AWG âme massive	1x 24 à 10
• sur les entrées de mesure de courant âme massive	1x (0,2...6 mm ²), 2x (0,2...1,5 mm ²)
• sur les entrées de mesure de courant âme souple avec embouts	1x (0,2 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• sur les entrées de mesure de courant pour câbles AWG âme massive	1x 24 à 10
version du raccordement électrique	
• sur les entrées de mesure de tension	raccordement à vis
• sur les entrées de mesure de courant	raccordement à vis
Conception mécanique	
type de fixation fixation sur rail DIN	Non
taille de la centrale de mesure	modèle 96
hauteur	96 mm
largeur	96 mm
profondeur	56 mm
profondeur d'encastrement	51 mm
poids net	345 g
position de montage	vertical
Conditions environnementales	
température ambiante en service	
• min.	-25 °C
• max.	55 °C
température ambiante à l'entreposage	
• min.	-25 °C
• max.	70 °C
humidité relative pour 25 °C sans condensation en service max.	75 %
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
degré de pollution	2
Certificats	
certificat d'aptitude comme déclaration CE de conformité	oui
Homologations Certificats	
General Product Approval	EMV



[Confirmation](#)



other

Environment

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Environmental Con-
firmations](#)

Autres informations

Informations sur l'emballage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>

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

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

Industry Mall (système de commande en ligne)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=7KM4220-1BA01-1EA0>

Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/7KM4220-1BA01-1EA0>

Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM4220-1BA01-1EA0

CAX-Online-Generator

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

Tender specifications

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





