



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 large plage de tension CA/CC 95 à 250 V +-10 % (CA), 110 à 270 V +-10 % (CC) 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  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>de mesure de tension</li> </ul>                                   | TRMS   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pour mesure de courant</li> </ul>                                 | TRMS   |
| type de mesure   | complet  |
| allure de la courbe de la tension  | sinusoïdal ou déformé  |
| fréquence réseau mesurable   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>valeur initiale</li> </ul>  | 45 Hz  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>valeur finale</li> </ul>  | 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  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>paramétrage sur 50 Hz</li> </ul>                                  | Non  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>paramétrage sur 60 Hz</li> </ul>                                  | Non  |
| Tension d'alimentation   |  |
| version de l'alimentation en tension   | Adaptateur secteur pour tension universelle                                |
| type de tension de la tension d'alimentation   | CA/CC  |
| tension d'alimentation pour CA   | 95 ... 250 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   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure de la tension</li> </ul>                                   | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure du courant</li> </ul>                                      | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure de la puissance active</li> </ul>                          | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure de la puissance réactive</li> </ul>                        | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure du facteur de puissance</li> </ul>                         | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mesure de la fréquence</li> </ul>                                 | Oui  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>énergie apparente/active/réactive</li> </ul>                      | 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"> <li>pour grandeur de mesure tension</li> <li>pour grandeur de mesure courant</li> <li>pour grandeur de mesure puissance apparente</li> <li>pour grandeur de mesure puissance active</li> <li>pour grandeur de mesure puissance réactive</li> <li>pour grandeur de mesure facteur de puissance</li> <li>pour grandeur de mesure énergie active</li> <li>pour grandeur de mesure énergie réactive</li> <li>pour grandeur de mesure THG</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 0,2 %</li> <li>+/- 0,2 %</li> <li>+/- 0,5 %</li> <li>+/- 0,2 %</li> <li>+/- 0,5 %</li> <li>+/- 0,5 %</li> <li>Classe 0,2 selon CEI61557-12 ou classe 0,2 S selon CEI62053-22</li> <li>classe 0,5 selon IEC61557-12 ou IEC62053-23</li> <li>+/- 2 %</li> </ul> |

#### 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"> <li>sur la sortie TOR pour signal &lt;0&gt; max.</li> <li>sur la sortie TOR pour signal &lt;1&gt; max.</li> <li>sur les sorties TOR pour DC limité à 100 ms max.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0,2 mA</li> <li>50 mA</li> <li>130 mA</li> </ul> |
| 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"> <li>valeur initiale</li> <li>valeur finale</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>30 ms</li> <li>500 ms</li> </ul>                 |
| 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"> <li>min.</li> <li>max.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>11,5 V</li> <li>480 V</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| 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   |
| <b>Liens</b>  |  |
| type de sections raccordables   |  |
| • sur les entrées de mesure de tension âme massive                                      | 1x (0,2...6 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,2...1,5 mm <sup>2</sup> )     |
| • sur les entrées de mesure de tension âme souple avec embouts                          | 1x (0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • 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 <sup>2</sup> ), 2x (0,2...1,5 mm <sup>2</sup> )     |
| • sur les entrées de mesure de courant âme souple avec embouts                          | 1x (0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • 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   |
| <b>Conception mécanique</b>   |  |
| 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   |
| <b>Conditions environnementales</b>   |  |
| 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  |
| <b>Certificats</b>  |  |
| certificat d'aptitude comme déclaration CE de conformité                                | oui  |
| <b>Homologations Certificats</b>  |  |
| General Product Approval  | EMV  |



[Confirmation](#)



other

Environment

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Environmental Con-  
firmations](#)

[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=7KM4220-0BA01-1EA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/7KM4220-0BA01-1EA0>

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=7KM4220-0BA01-1EA0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=7KM4220-0BA01-1EA0)

CAX-Online-Generator

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

Tender specifications

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





