



SENTRON, appareil de mesure et enregistreur de qualité de puissance, 7KM PAC5200, Boîtier pour rail DIN sans écran, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 10 A, rail DIN, 3 phases, Modbus TCP, énergie apparente active/ réactive / cos phi, harmonique: 2e - 40e, THD, Classe 0,5 selon CEI 61557-12 ou classe 0,5S selon CEI 62053-22, bloc d'alimentation à large plage de tension CA/CC, Borne à vis

Version	
nom de marque produit	SENTRON
désignation du produit	7KM PAC5200
version du produit	Advanced
désignation type de produit	Appareil de mesure et enregistreur de qualité d'énergie
type de mesure	complet
type d'alimentation en tension	Adaptateur secteur pour tension universelle

Caractéristiques techniques générales	
Taille de l'appareil de mesure multifonction / spécifique aux entreprises	Rail DIN
mode de fonctionnement pour détection des valeurs de mesure	
<ul style="list-style-type: none"> détection automatique de la fréquence réseau 	Oui
<ul style="list-style-type: none"> paramétrage sur 50 Hz 	Non
<ul style="list-style-type: none"> paramétrage sur 60 Hz 	Non
Durée d'impulsion	
<ul style="list-style-type: none"> Valeur initiale 	50 ms
<ul style="list-style-type: none"> Valeur finale 	3 600 000 ms
allure de la courbe de la tension	sinusoïdal ou déformé

Fréquence réseau mesurable / Valeur initiale	45 Hz
Fréquence réseau mesurable / Valeur finale	65 Hz
méthode de mesure / de mesure de tension	TRMS

Tension d'alimentation

type de tension / de la tension d'alimentation	CA/CC
Catégorie de mesure / pour tension d'alimentation	CATIII
Fréquence de la tension d'alimentation / Valeur assignée	
• min.	45 Hz
• max.	65 Hz
• Puissance apparente absorbée / avec module d'extension / max.	6 V·A
• puissance apparente absorbée / sans module d'extension / typique	6 V·A
tolérance symétrique relative / de la tension d'alimentation	20 %

Classe de protection

indice de protection IP	
• face avant	IP20
• à l'arrière	IP20
Classe de protection du matériel / une fois monté	II

Électricité

Courant mesurable	
• 1 / pour CA / Valeur nominale	1 A
• 2 / pour CA / Valeur nominale	10 A

Pertinence

applications	Appareil pour rail DIN
Grille de temps réglable / min.	50 ms

Fonction du produit

• Fonction produit / Intensité lumineuse du rétro-éclairage réglable sur l'écran	Non
• Fonction produit / Intensité lumineuse du rétro-éclairage de l'écran réductible par temporisation	Non
• fonction produit / mesure de la puissance réactive	Oui
• fonction produit / mesure de la fréquence	Oui
• fonction produit / mesure de l'impulsion	Oui
• Fonction produit / Contraste de l'écran réglable	Non
• fonction produit / mesure de la tension	Oui
• fonction produit / mesure du courant	Oui
• fonction produit / mesure de la puissance active	Oui

Affichage et utilisation	
type d'écran	Boîtier pour rail DIN sans afficheur
nombre de touches	4
Couleur / de l'arrière-plan de l'affichage	blanc
Langue / sur l'affichage de l'écran / pris en charge	de, en
Fonction produit / Affichage de l'écran inversible (mode positif <=> négatif)	Non

Communication	
Temps d'actualisation / sur l'interface	
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	1 s
Nombre d'interfaces / selon Fast Ethernet	1
Type de câble / raccordable / Twisted Pair	Oui
<ul style="list-style-type: none"> • protocole / pris en charge 	Modbus TCP

Reprocher limites	
conditions de référence / pour la précision de mesure	selon CEI 62053-22, CEI 62053-23, CEI 62586-1, classe S, CEI 61000-4-30, CEI 61000-4-7, CEI 61000-4-15
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure énergie réactive 	Classe 2 selon CEI61557-12 ou CEI62053-23
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure puissance 	+/- 0,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure facteur de puissance 	+/- 0,5 %
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure tension 	+/- 0,2 %
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure courant 	+/- 0,2 %
<ul style="list-style-type: none"> • Formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure THG 	+/- 0,5%
<ul style="list-style-type: none"> • formule de l'incertitude totale relative des valeurs de mesure / pour grandeur de mesure énergie active 	Classe 0,5 selo...CEI 62053-22

Entrées Sorties	
nombre de sorties TOR	2
Type des sorties TOR	Sortie permanente, sortie impulsion
Type de la sortie de commande	électronique
Type du raccordement électrique	
<ul style="list-style-type: none"> • sur les sorties TOR 	raccordement à vis

<ul style="list-style-type: none"> • courant de sortie / sur la sortie TOR / pour signal <1> / min. 	100 mA
<ul style="list-style-type: none"> • courant de sortie / sur la sortie TOR / pour signal <1> / max. 	300 mA
<ul style="list-style-type: none"> • Courant de sortie / sur les sorties TOR / pour CC / max. 	100 mA
Tension d'emploi / en tant que tension de sortie / pour CC / max. admissible	250 V
propriété de la sortie / résistant aux courts-circuits	Oui
Résistance interne / sur les sorties TOR	35 Ω
Catégorie de mesure / des signaux numériques	Cat. III
Fréquence de commutation / sur la sortie TOR / max.	10 Hz
Vitesse de transmission	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 / pour Fast Ethernet 	10 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> • 2 / pour Fast Ethernet 	100 Mbit/s

Entrées de mesure	
résistance interne du conducteur extérieur et du neutre / pour mesure de la tension	6 M Ω
tension secteur mesurable	
<ul style="list-style-type: none"> • entre (PE)N et L / pour CA / valeur nominale max. 	400 V
<ul style="list-style-type: none"> • entre les conducteurs extérieurs / pour CA / max. 	831 V
<ul style="list-style-type: none"> • entre les conducteurs extérieurs / pour CA / valeur nominale max. 	690 V
extension de la plage de mesure des tensions / avec transformateur de tension externe	Oui
extension de la plage de mesure des courants / avec transformateur de courant externe	Oui
catégorie de mesure / de mesure de tension	CATIII
Tension réseau / entre les conducteurs extérieurs / pour CA / max. admissible	831 V
Puissance active absorbée / pour mesure du courant / par phase	2,5 mW
courant permanent / pour CA / max. admissible	10 A
catégorie de mesure / pour mesure de courant	CATIII
suppression du zéro / pour mesure du courant	0 ... 10 %
<ul style="list-style-type: none"> • pour courant de neutre 	0,0 % à 10,0 % (de Vnom, Inom)
courant relatif mesurable / pour CA	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	1 %
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	200 %
<ul style="list-style-type: none"> • puissance apparente absorbée / pour mesure du courant / pour plage de mesure 5 A / par phase 	2 V·A

méthode de mesure / pour mesure de courant	TRMS
Liens	
Type de sections de câble raccordables / sur les sorties TOR	
<ul style="list-style-type: none"> • pour câbles AWG / âme massive 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • âme massive 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • âme souple / avec embouts 	1,5 mm ²
Type de sections de câble raccordables / sur les entrées de la tension d'alimentation	
<ul style="list-style-type: none"> • âme massive 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • âme souple / avec embouts 	2,5 mm ²
Type de sections de câble raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de tension / pour câbles AWG / âme massive 	bornes à vis
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de tension / âme massive 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de tension / âme souple / avec embouts 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de courant / pour câbles AWG / âme massive 	bornes à vis
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de courant / âme massive 	2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de courant / âme souple / avec embouts 	2,5 mm ²
Type du raccordement électrique	
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de la tension d'alimentation 	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de tension 	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"> • sur les entrées de mesure de courant 	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"> • de l'interface Fast Ethernet 	RJ45 (8P8C)
Conception mécanique	
Mode de fixation / Montage en tableau	Non
position de montage	vertical
poids net	754 g
Conditions environnementales	
altitude d'implantation / pour altitude au-dessus de / max.	2 000 m
Norme	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM dans le domaine industriel 	IEC 61000-6-2
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre la décharge 	CEI 61000-4-2 - décharge par contact 6 kV ; décharge dans l'air 8kV
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les champs électromagnétiques à haute fréquence 	CEI 61000-4-3 80Mhz à 3 GHz, 10 Vm

<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les perturbations conduites de basse fréquence (industrie) 	IEC 61000-6-4
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les perturbations conduites de haute fréquence 	CEI 61000-4-6 ;2008 ;0,15MHz - 80MHz
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les champs magnétiques des courants forts 	CEI 61000-4-8, classe IV
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les transitoires électriques rapides en salves 	CEI 61000-4-4 Classe 3 ; 2 KV, 5KHz
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les chutes et les coupures de tension 	CEI 61000-4-11; 2004-03
<ul style="list-style-type: none"> • pour CEM contre les surtensions transitoires 	CEI 61000-4-5 classe d'installation 2, 2 KV/1 KV,
<ul style="list-style-type: none"> • pour essais de chute libre 	CEI 60068-2-31
<ul style="list-style-type: none"> • pour essais climatiques et de robustesse mécanique à la chaleur humide, cyclique 	CEI 60068-2-78 Test Ca
<ul style="list-style-type: none"> • pour essais climatiques et de robustesse mécanique au froid 	CEI 60068-2-1 Test Ad
<ul style="list-style-type: none"> • pour essais climatiques et de robustesse mécanique à la chaleur sèche 	CEI 60068-2-2 Test Bd
<ul style="list-style-type: none"> • Humidité relative / pour 25 °C / sans condensation / en service / min. 	75 %
<ul style="list-style-type: none"> • humidité relative / pour 25 °C / sans condensation / en service / max. 	95 %
température ambiante / en service	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-25 °C
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	55 °C
température ambiante / à l'entreposage	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-40 °C
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	70 °C

Certificats

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Justification de qualification / comme déclaration de conformité CE | EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4 pour norme CEM |
| <ul style="list-style-type: none"> • Justification de qualification / en tant qu'homologation pour les USA | UL - File E228586, Vol. X1 : A1 |

Declaration of Conformity

other



EG-Konf.

[Manufacturer Declaration](#)

Autres informations

Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)

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

Industry Mall (système de commande en ligne)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=7KM5412-6CA00-1EA8>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/7KM5412-6CA00-1EA8>

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=7KM5412-6CA00-1EA8

CAX-Online-Generator

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

Tender specifications

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





