



Compensation fondée sur des besoins réels



Contrôle des paramètres électriques et consommations de l'installation



Maintenance préventive facile et sécurité maximale



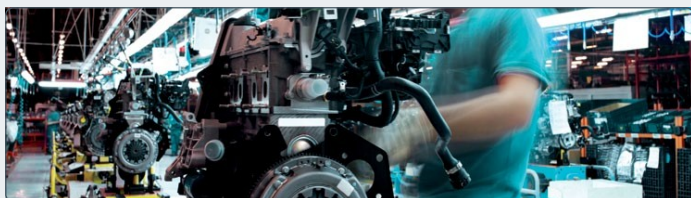
Investissement minimum, bénéfice maximal



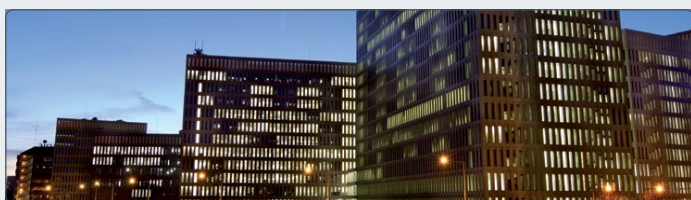
Plug & Play

Application

Le computer SMART III est idéal pour la compensation d'énergie réactive dans :



Industrie



Immeubles de bureaux



Énergies renouvelables

Caractéristiques techniques

Circuit de tension	Tension alimentation	110...480 Vc.a.
	Tolérance	±10 %
	Consommations	6 VA
	Fréquence	45...65 Hz
Circuit de mesure	Tension de mesure	Maximum : 525 Vc.a. f-f 300 Vc.a. f-n
	Mesure de courant	1 ó 3 transfos. .../5 A ou .../1 A
Courant de fuites	Rang de mesure	$I_{\text{Aprim}} = 10 \text{ mA} \dots 1 \text{ A c.a.}$
	Transformateur de courant	WGC
Précision	Tension et courant	1 %
	cos ϕ	2 % ±1 chiffre
Mesure de température	Rang de mesure	0...80 °C ±3 °C
	Relais d'alarme	Contact de sortie
Relais de sortie	U_{max} et I_{max} de manœuvre	250 Vc.a. / 6 A
	Nbre de relais	6 ou 12 selon modèle
Relais de ventilateur	U_{max} et I_{max} de manœuvre	250 Vc.a. / 6 A
	Contact de sortie	Non commuté
Sorties numériques	U_{max} et I_{max} de manœuvre	250 Vc.a. / 6 A
	Nbre de sorties	2
	Type	Transistor NPN
	U_{max} et I_{max} de manœuvre	24 Vc.c. / 50 mA
Entrées numériques	Nombre d'entrées	2
Alarmes	Nombre d'alarmes	17, totalement configurables
Communications	Port	RS-485
	Protocole	MODBUS
Conditions de travail	Température	-20...+60 °C
	Humidité relative	Max. 95 %
	Altitude maximale	2 000 m
Système de contrôle	FCP (Programme qui minimise le nombre de manœuvres)	
Sécurité	Isolément	Catégorie III Classe II
	Degré de protection	IP 40 monté/IP 30 non monté
Normes	IEC 62053-23 (2003-01) , IEC 61326-1, EN 61010-1, UL 508	

Références

Type	Code	Nombre de relais
computer SMART III 6	R13851	6
computer SMART III 12	R13862	12

Compensation de l'énergie réactive et filtrage des harmoniques

computer SMART III

Régulateur complet d'énergie réactive : compensation, analyse, protection

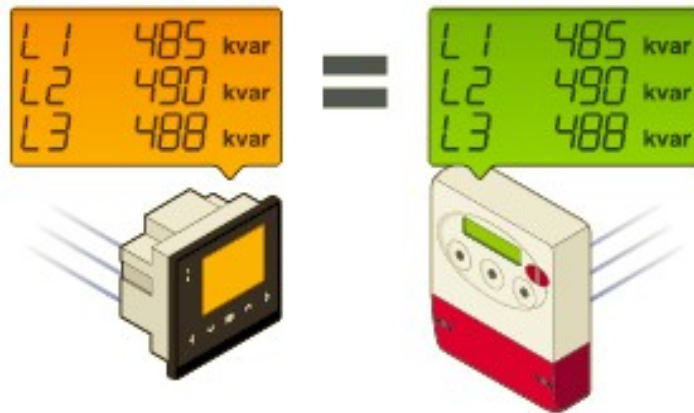
Performeur dans la compensation



Performer dans la compensation

La mesure avec trois transformateurs de courant assure une lecture analogue à celle du compteur de la compagnie. Le régulateur d'énergie réactive **computer SMART III** est le seul du marché qui ajoute à la mesure traditionnelle avec un seul transformateur de courant, la possibilité de mesurer avec 3 transformateurs. Il intègre, en outre, les fonctions d'un analyseur complet de réseaux et le contrôle des courants résiduels de fuite.

La mesure équivalente au compteur de la compagnie d'électricité



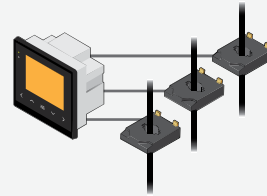
Facilité et flexibilité

La connexion avec 1 ou 3 transformateurs permet :

— Plug & Play

- Changer de 1 à 3 transformateurs en cas de :
 - Changements dans la pénalisation de réactive.
 - Changements dans les habitudes de consommation.
 - Importants déséquilibres dans le système.
- Échanger le régulateur sur toute batterie.

3 en 1

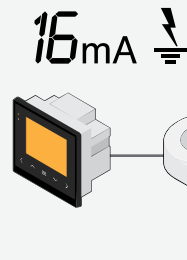
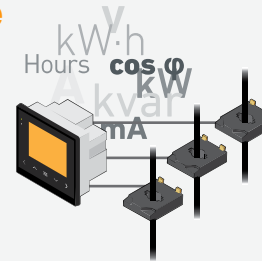


Compensation

- » Compensation intelligente
- » Mesure en 1 ou 3 phases
- » 4 cos φ objectifs
- » Alarmes configurables
- » Communications incluses

Analyse

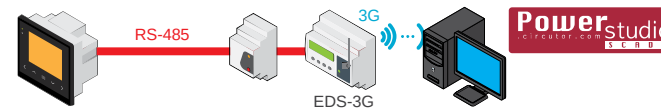
Oltre un régulateur d'énergie réactive avancé, le SMART III est également un puissant analyseur de réseaux mesurant les consommations et les paramètres électriques de l'installation.



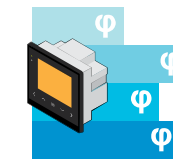
Protection

Le computer SMART III maintient le système avancé de CIRCUTOR en intégrant la mesure de fuites, ce qui facilite la déconnexion du condensateur affecté et garantit la continuité du service dans le reste de la batterie.

Communications

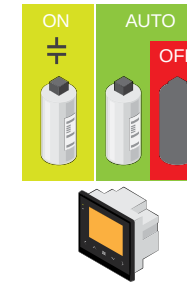


Le régulateur peut être surveillé à distance (par SCADA) grâce au port de communications RS-485 Modbus et aux deux sorties numériques, qui permettent également : Blocage de portes, Alarme visuelle ou acoustique, Alarme sur tout paramètre électrique, etc.



4 cos φ objectifs

Premier régulateur sur le marché avec une configuration de jusqu'à 4 cos φ objectifs à travers 2 entrées numériques (pour des applications avec des différences entre plages horaires, ou avec le groupe électrogène).

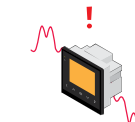


Simplification de la compensation fixe

La configuration ON/OFF/AUTO de chacun des échelons de la batterie automatique, permet de sélectionner un passage pour la compensation fixe du transformateur de puissance, sans que la valeur de cet échelon ne soit considérée à l'heure d'effectuer la compensation du reste des charges. Ceci implique qu'il n'est pas nécessaire d'installer un groupe fixe indépendant de la batterie automatique.

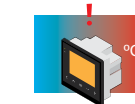
Alarmes et supervision

17 alarmes configurables qui améliorent la maintenance préventive



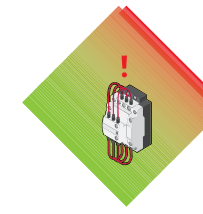
Alarme pour harmoniques

Indique un risque pour les harmoniques dans l'installation, avec la possibilité de programmer la non-connexion ou la déconnexion des condensateurs pour éliminer les résonnances.



Alarme pour température

Le relais et les thermostats intégrés permettent la configuration d'alarmes pour température, évitant l'installation d'équipements externes.



Alarme par manœuvres

L'alarme du nombre de manœuvres par échelon vous avertit de la nécessité des actions préventives.



Supervision des condensateurs

La fonction [test] réalise une vérification des condensateurs pour une analyse rapide de leur puissance. Ce qui évite les analyseurs de réseaux externes, pinces ampèremétriques, etc.