

Chemin Planche Quévit, 27
1430 Rebecq
Tél : (067) 67.08.72
(067) 67.09.06
(067) 63.71.63
Fax : (067) 67.01.54

SURVEILLER SON COS φ POUR UNE FACTURE D'ÉNERGIE RÉDUITE

Les consommateurs industriels & tertiaires ont un grand intérêt à réduire la puissance réactive de leur installation électrique en améliorant le facteur de puissance, le cos φ .

Pour un cos $\varphi < 0,90$ ou (0,95 pour les grands consommateurs), le fournisseur d'énergie calcule dans la facture mensuelle un supplément de 20% du prix du kWh moyen pour excès de puissance réactive tant inductive que capacitive, ce surcoût, dans certain cas, peut être **élevé**.

Depuis 12 ans (demandez nos références), grâce à ses batteries de condensateurs, Primotem s.a. rencontre parfaitement les besoins de ses clients dans ce domaine en matière d'amélioration du cos φ en évitant ce surcoût.

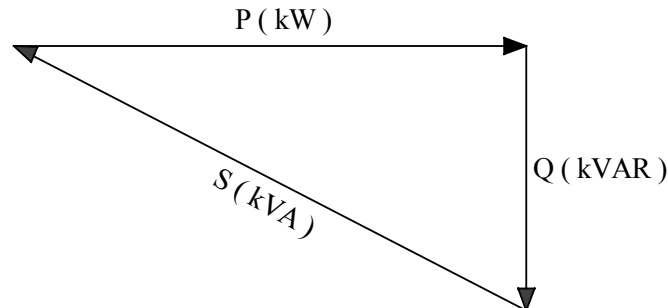
Sur la base de calculs et/ou de mesures (audit **GRATUIT**), Primotem s.a. peut dimensionner la batterie de condensateurs idéale, qui permettra cette économie d'argent. L'investissement est en général amorti entre **9** et **19** mois avec une période de garantie de résultats et une garantie sur le matériel.

Un système de location/achat existe également, les **économies** ainsi réalisées restent entièrement en votre possession.

COS φ : PETIT RAPPEL

Toute machine électrique à courant alternatif (moteur, transformateur, ...) consomme deux types d'énergie: l'énergie active correspondant à la puissance active P mesurée en kW et qui est entièrement transformée en énergie mécanique et en pertes thermiques, et l'énergie réactive correspondant à la puissance réactive Q mesurée en KVAR. Utilisée quant à elle pour la magnétisation du fer des circuits magnétiques.

Cette dernière énergie est "improductive" (vecteur Q sur le diagramme vectoriel)



Le $\cos \varphi$ détermine le rapport entre la puissance active P en kW et la puissance apparente S en kVA fournie à l'installation.

$$\cos \varphi = \frac{\text{Puissance active (kW)}}{\text{Puissance apparente (kVA)}} = \frac{P}{S} = \frac{\sqrt{3} U \cdot I \cos \varphi}{\sqrt{3} U \cdot I}$$

RÉDUCTION DE LA FACTURE D'ÉLECTRICITÉ ET AVANTAGES TECHNIQUES

L'avantage économique de l'amélioration du $\cos \varphi$ en compensant le vecteur Q du diagramme vectoriel au moyen de condensateurs est alors limpide. Un avantage économique supplémentaire apparaît dans la réduction des pertes joule (chaleur), en d'autres termes une réduction en fonction de l'installation, des kWh facturés.

Les batteries de condensateurs de compensation de l'énergie réactive n'apportent pas uniquement des avantages économiques. Ils permettent notamment une augmentation de la puissance disponible, une diminution de la chute de tension, une réduction des pertes en ligne. Ceci a comme conséquence une possible réduction de la section des câbles.

L'adjonction de selfs antiharmoniques (si nécessaire) aux condensateurs évite la résonance harmonique et le vieillissement prématuré des condensateurs.

DEMANDEZ NOTRE **AUDIT GRATUIT**
SANS **AUCUNS** ENGAGEMENTS.
NOUS NE PARTICIPONS PAS AUX **ECONOMIES**.