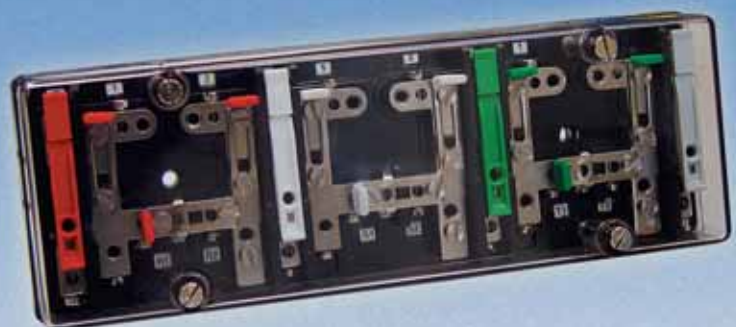


Revalco®

instruments de mesure



— STANDARDS

Les compteurs **Revalco** présentés dans ce catalogue sont fabriqués en accord avec les standards suivants : CEI 13-13 / IEC 521, 145, e 529 / VDE 0418 / DIN 40040 / SEN 0601 / BS5685.

— TENSION D'ESSAI

Les instruments sont testés en accord avec les standards internationaux avec des tensions effectives de 2000V à 50Hz pendant 1 minute. Cette tension d'essai correspond à la tension nominale de référence pour l'isolation 0,6kV.

— CLASSE DE PRECISION

La classe de précision des compteurs d'énergie Active est 2. La classe de précision des compteurs d'énergie Réactive est 3.

— SURCHARGE

Les bobines de courant des instruments sont capables de résister à des surcharges jusqu'à 400% en permanence. Les bobines de tensions sont capables de résister à des surcharges permanentes jusqu'à 120% de la tension nominale.

— TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT

Les instruments satisfont aux standards internationaux, pour lesquels la température de fonctionnement est 20°C +/-10°C. Ils peuvent cependant fonctionner en service continu sans détérioration et avec une erreur de précision satisfaisante, avec des températures comprises entre 0 °C et +40°C. Cependant la température des bobines ne doit pas excéder 50°C.

— TEMPERATURE DE STOCKAGE

La température doit être entre -40°C à +65°C. Les températures qui excèdent ces deux limites peuvent altérer les conditions chimiques du fluide silicone.

— HUMIDITE

Les instruments sont prévus pour fonctionner avec une humidité relative maximum de 95% sans condensation, avec une température de +35°C pour un maximum de 65 jours par an. La valeur moyenne annuelle d'humidité relative ne doit pas excéder 65%.

— BOITIER

Les boîtiers sont en bakelite avec un degré de protection IP52, cependant les raccordements ont une protection IP30.

— PAS DE CHARGE DE TRAVAIL

Si les circuits tension sont alimentés avec une tension nominale de +/- 20% avec une fréquence +/- 5%, le disque doit faire moins d'un tour . Ceci aidera l'utilisateur car il sera informé de l'absence de charge (circuit ampèremètre non raccordé). D'un autre côté il est possible qu'il y ait la présence d'un courant résiduel (même petit), pour éviter la rotation du disque en marche arrière et le stopper .

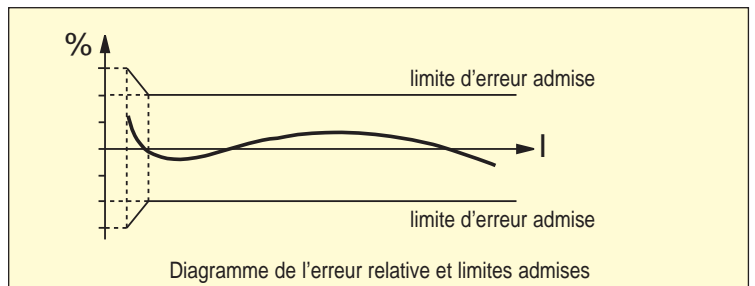
— DEMARRAGE

Le système des compteurs doit démarrer et tourner continuellement avec 0,5% du courant nominale et un cosφ =1 à la tension et la fréquence nominale. Ceci sauve les compagnies de vente en assurant le fonctionnement des compteurs avec une charge minimum. Pour vérifier ce standard, une charge correspondant à la valeur présentée doit être appliquée et vérifier que le disque tourne au moins trois fois complètement.

— LIMITES D'ERREUR

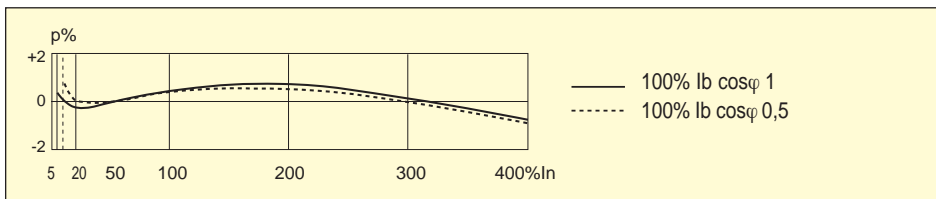
Les limites d'erreur admises sont les suivantes:

facteur de puissance	Courant	Limites d'erreur
1	de 10% à 5% du courant max	± 3% ± 4%
0,5	de 20% to 10% du courant max	± 3% ± 4%



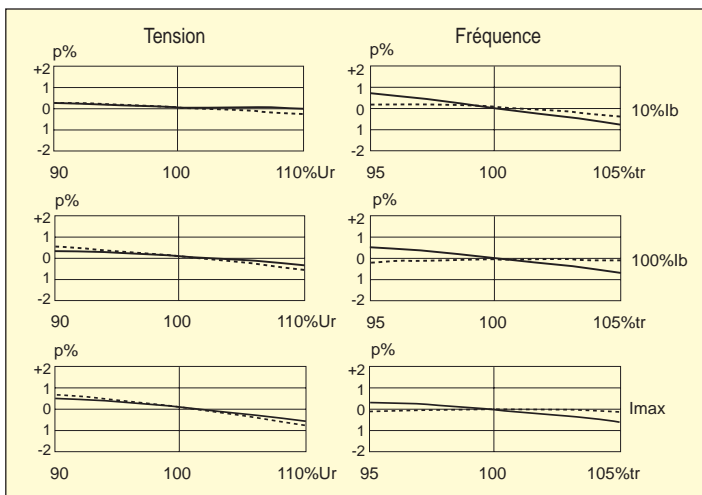
— COURBE D'ERREUR DES COMPTEURS TRIPHASE KWH

Influence de la charge

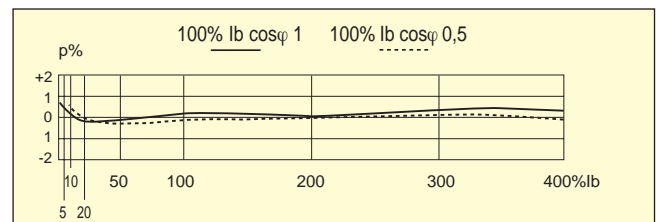


— COURBE D'ERREUR DES COMPTEURS MONOPHASE KWH

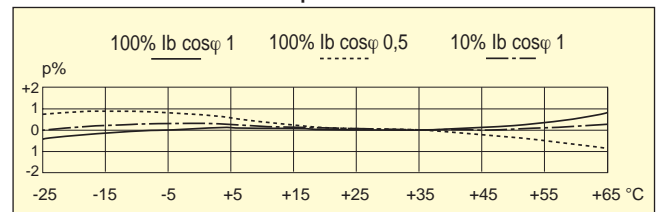
Influence des variations de tension et de fréquence



Influence de la charge



Influence aux variations de température



■ CALCUL DU FACTEUR DE MULTIPLICATION

Lorsqu'il est nécessaire de calculer le facteur de multiplication (constante K) pour la lecture des kWh alors utiliser:

- TC seul (exemple 400/5A) il est nécessaire de diviser la valeur primaire par le secondaire **400: 5 = 80 (K)**
- TC et TP (exemple TC 400/5A et TP. 380/100V) il est nécessaire d'opérer comme suit et de multiplier les 2 valeurs obtenues
400:5= 80 (K₁) 380:100 = 3,8 (K₂) 80x3,8 = 304 (K)



Noter que les TC connectés avec les compteurs kWh doivent avoir une classe de 0,5 et une puissance minimum de 6VA.

■ POSITION DE MONTAGE



La seule position de montage de fonctionnement possible est la position verticale, incluant les tests de procédures, car si ils sont en positions horizontal le poids du disque stop tous les mouvements du système, simulant une erreur.