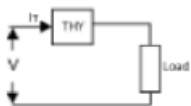
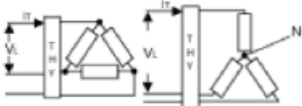
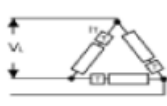


# Dimensionnement des contrôleurs de puissance (relais statique et gradateur de puissance)

La formule ci-dessous offre un simple moyen de calculer le courant des thyristors pour diverses charges résistives (IT). La valeur calculée de IT doit alors être multipliée par 1,2 pour prévoir les variations de tension d'alimentation et les tolérances de fabrication de la charge.

Monophasé	Triphasé (3 ou 4 fils)	Triphasé (6 fils - triangle ouvert)
 <p><b>Courant Thyristor (IT) = <math>\frac{\text{Puissance}}{\text{Tension V}}</math></b></p> <p>Exemple: une charge de 3 KW sous 230 volts.  <math display="block">IT = \frac{3000}{230} = 13 \text{ A}</math>           En appliquant un coefficient de sécurité de 1,2 on obtient= 13 A x 1,2= 16 A            Un contrôleur de puissance 16 A / 230 V peut être utilisé.</p>	 <p><b>IT = <math>\frac{\text{Puissance}}{\text{Tension VL} \times \sqrt{3}}</math></b></p> <p>Exemple: une charge de 60 KW sous 415V, alimentation triphasée.  <math display="block">IT = \frac{60,000}{1,732 \times 415} = 83 \text{ A}</math>           En appliquant un coefficient de sécurité de 1,2 on obtient= 83 A x 1,2= 100 A            Un contrôleur de puissance triphasé 100 A / 415 V peut être utilisé.</p>	 <p><b>IT = <math>\frac{\text{Puissance}}{\text{Tension VL} \times 3}</math></b></p> <p>Exemple: une charge de 100 KW sous 415V, alimentation triphasée.  <math display="block">IT = \frac{100,000}{3 \times 415} = 80 \text{ A}</math>           En appliquant un coefficient de sécurité de 1,2 on obtient= 80 A x 1,2= 96 A            Un contrôleur de puissance triphasé 100 A / 415 V peut être utilisé.</p>

**Ets Fabritius S.P.R.L.**  
 Avenue Van Volxem 180  
 1190 Bruxelles  
 Belgique  
 Tél. : +32 2 343 39 32  
 Fax : +32 2 344 57 94  
 Visitez notre site web  
[www.fabritius.be](http://www.fabritius.be)

