

- **Gradateur à amorçage sélectionnable**
Variation d'angle de phase ou Train d'onde entière
- **Large plage d'alimentation disponible**
24Vac, 48Vac, 115Vac, 230Vac, 400Vac
- **Puissance de sortie**
VPL72 - 115 : 5 KW en version 115 Volts
VPL72 - 230 : 9 KW en version 230 Volts
VPL72 - 400 : 16 KW en version 400 Volts
Gamme de courant de 0.1A à 40A
Egalement disponible en 24Vac et 48 Vac,....
- **Consigne proportionnelle commutable**
 - Interne par potentiomètre
 - Externe (4..20mA ou 0...10V)
- **Application : traitement des matières plastiques**
Petits fours ,Chambres climatiques, Bancs d'essai,
Eclairage , Lampe infrarouge
résistance chauffante, Collier chauffant , sècheirs,.....



Variateur de puissance à commande analogique, permettant un amorçage de type "Train d'ondes entières" ou par angle de phase permettant une modulation extrêmement précise et rapide des charges résistives même à faible inertie thermique comme l'infrarouge.

Descriptif - Réalisation :

Gradateur à commande proportionnelle pour charge résistive utilisable en monophasé ou triphasé (par couplage des circuits d'entrée de consigne)
Très grande robustesse du à l'absence d'éléments mécaniques mobiles et de contacts sujets à l'usure, garantissant une plus grande longévité du produit, et une réduction des coûts de maintenance (insensibilité aux chocs et aux vibrations)

Flexibilité d'applications:

- Contrôle en train d'onde entière "commutation aux passage par Zéro" pour les système à forte inertie (Temps de cycle 1.2 secondes)
 - Contrôle par angle de phase pour les applications ayant une dynamique rapide et pour des régulations particulièrement précises.
- Démarrage en « soft start linéaire » permettant de limiter le courant d'appel de la charge.

(préchauffage des charges à faible inertie « infra rouge »)
Fonction de transfert linéaire à l'angle en mode variation d'angle de phase.
Fréquence de fonctionnement 50 - 60 Hz auto adaptatif.

Consigne commutable par dip Switch :

- interne sur potentiomètre mono tour (gradué 0..100%)
- externe par entrée analogique 4...20mA ou 0...10Volts

Montage en saillie ou sur rail DIN, refroidissement par convection naturelle conçu pour débiter le courant nominal à la température ambiante de 45°C

Raccordement:

- entrée consigne sur connecteur débrochable à visser (1.5mm²)
- alimentation et sortie sur bornier fixe à visser (0.5mm² à 16 mm²)

Auto alimenté, alimentation interne isolée

(Led verte de présence tension d'alimentation)

Protection interne par circuit RC

Le VPL72 à été conçu principalement pour des charges résistives il est donc nécessaire de s'assurer de la compatibilité du courant d'appel de la charge à la mise sous tension.

Les lampes à incandescence on généralement un courant d'appel 10 x supérieur au courant nominal durant quelque dizaine de millisecondes (se référer au tableau « surcharge de courant admissible » des spécifications techniques au dos)

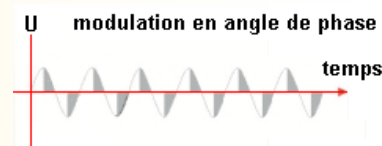
La protection contre les courts circuits doit se faire par un fusible rapide (1/2 du i_{pt} de l'organe de commutation soit : 1500A²S / 2 pour assurer une protection efficace)

Remarque : Les relais à semi-conducteurs ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge.

Type de modulation:

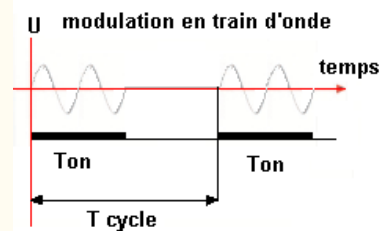
Angle de phase

Avantage:
permet une grande précision de contrôle de la charge.
Convient aux charges à faible inertie.
Inconvénient :
commutation « bruyante »
génère plus de perturbation.



Train d'onde entière

Avantage :
commutation « propre »
ne génère quasiment aucune perturbation.
Inconvénient :
ne convient pas aux charges à faible inertie, limitation dans la précision du contrôle de la charge lié au temps de cycle.
(1% pour un cycle de 1seconde à 50Hz)



Version et code commande:

VPL72-vvv	Gradateur à modulation commutable et type d'entrée sélectionnable par DIP switch
-vvv	tension d'alimentation à préciser 24Vac , 48Vac , 115Vac , 230Vac , 400Vac autres tension sur demande

ENTREE (consigne externe)

Sélectionnable par dip Switch

Entrée courant : 4...20mA

impédance d'entrée 250 ohms

Entrée tension : 0....10 Volts

impédance d'entrée 50 Kohms

SORTIE

Angle de phase ou train d'onde entière

Sélectionnable par dip Switch

Période en train d'onde : 1.2 sec. à 50 Hz

Courant de sortie : 35 A

Courant, charge min: 100mA

Courant de fuite état bloqué: < 2.5mA

Chute de tension (tension d'amorçage) 1.4V

Puissance dissipée : 1.4 x Is (watts)

Élévation en température : 0.98 x Is (°C)

Courant de surcharge non répétitif : 500A crête

I2t (<10ms) 1500 A²S

ALIMENTATION (suivant modèle)

115V +/-15% 50 - 60Hz ou

230V +/-15% 50 - 60Hz ou 400V +/-15% 50 - 60Hz

Autres tensions disponible (24Vac, 48Vac,.....400Vac)

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement -10 °C à 45 °C

Température de stockage -20 °C à 85 °C

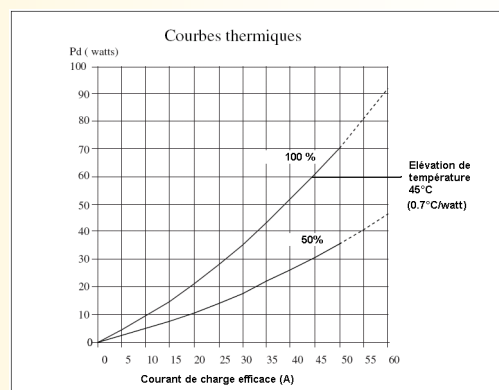
Hygrométrie 85 % (non condensé)

Rigidité diélectrique 4000 Veff permanent

Poids 1200 g

Indice de protection IP20

Montage vertical recommandé pour une dissipation optimum


Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE

Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-2

Emission standard for industrial environments
EN 61000-6-4

EN 61000-4-2 ESD

EN 61000-4-8 AC MF

EN 55011

EN 61000-4-3 RF

EN 61000-4-9 pulse MF

group 1 class A

EN 61000-4-4 EFT

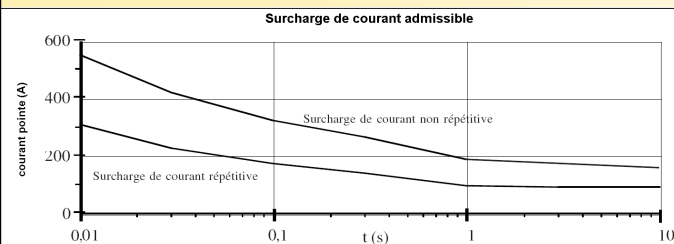
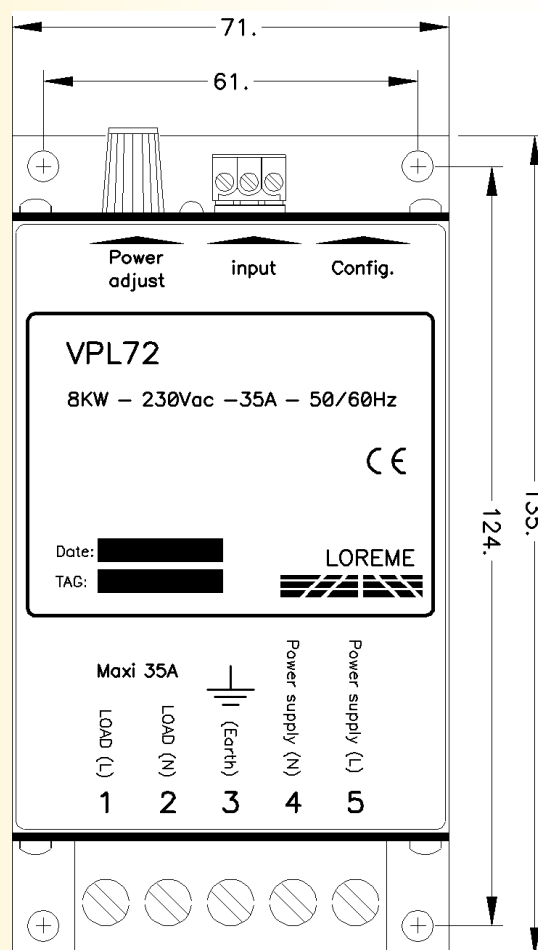
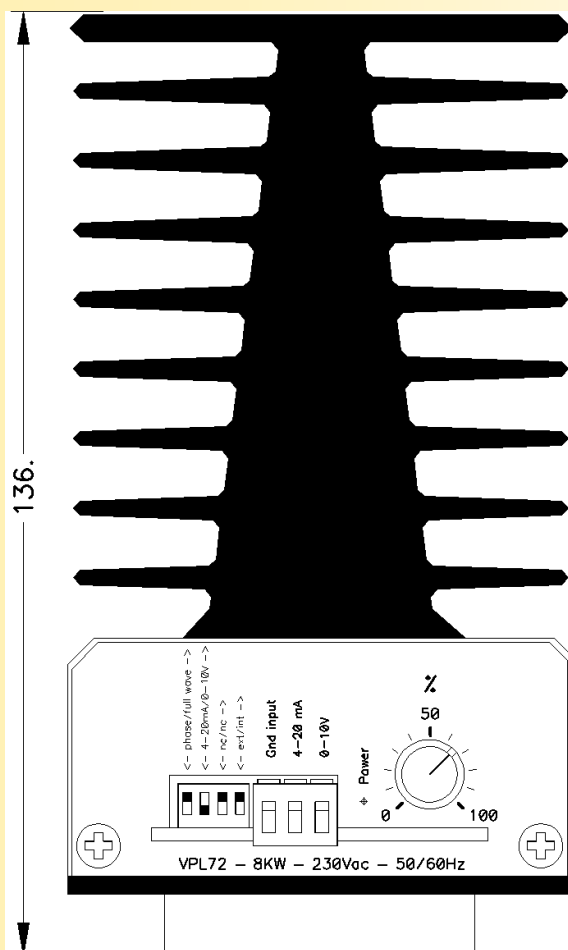
EN 61000-4-11 AC dips

EN 61000-4-5 CWG

EN 61000-4-12 ring wave

EN 61000-4-6 RF

EN 61000-4-29 DC dips


RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:


Afin de garantir leurs caractéristiques techniques, nous préconisons un espacement d'au moins 25 mm entre chacun des appareils.