

- **Gradateur à amorçage sélectionnable**

*Variation d'angle de phase
Train d'onde entière*

- **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

Collier chauffant , séchoirs,.....



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

conçus 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 i²t 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:

Modulation en angle de phase

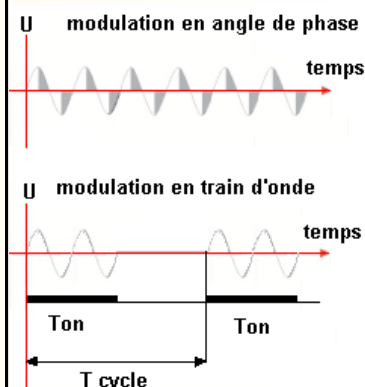
Avantage: permet une grande précision de contrôle de la charge convient aux charge à faible inertie.

Inconvénient : commutation plus « bruyante » génère plus de perturbation.

Modulation en train d'onde entière

Avantage : commutation « propre » ne génère quasiment aucune perturbation.

Inconvénient : ne convient pas au charge 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)



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 1.4V

Puissance dissipée : 1.4 x Is (watts)

Élévation en température : 0.98 x Is (°C)

Courant de surcharge non répétitif : 500A crête

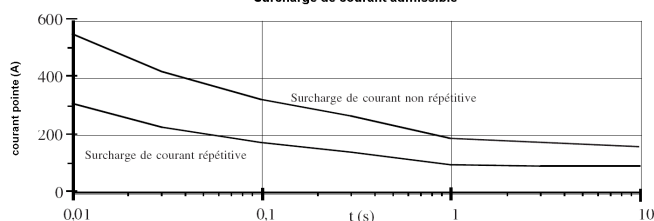
I_{2t} (<10ms) 1500 A²S**ALIMENTATION (suivant modèle)**

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

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

Autres tensions disponibles (24Vac, 48Vac,.....)

Surcharge de courant admissible

**ENVIRONNEMENT**

Température de fonctionnement -10 °C à 45 °C

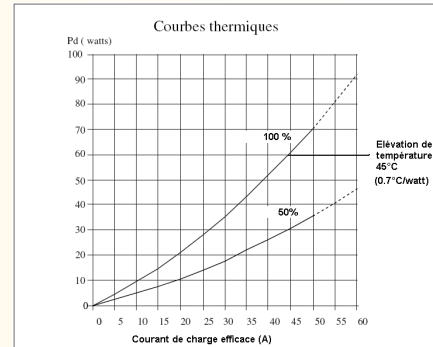
Température de stockage -20 °C à 85 °C

Hygrométrie 85 % (non condensé)

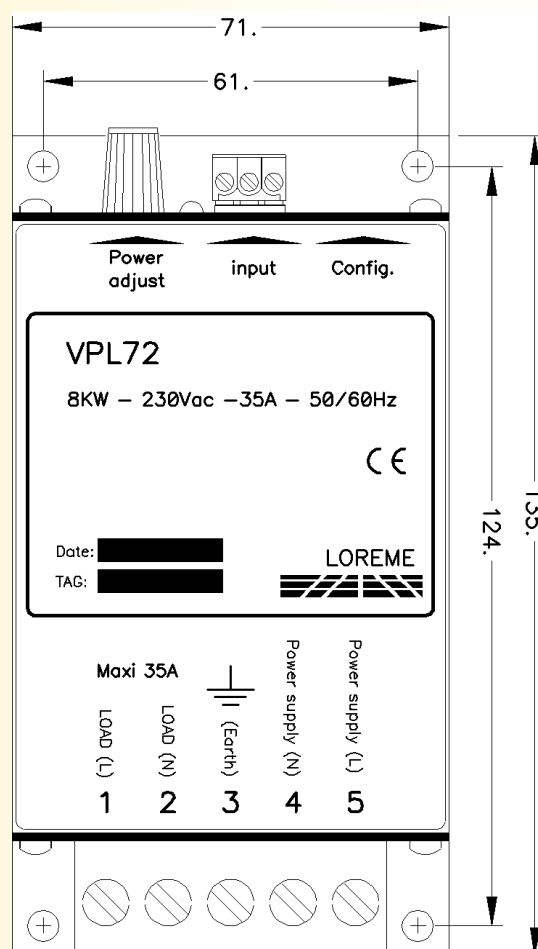
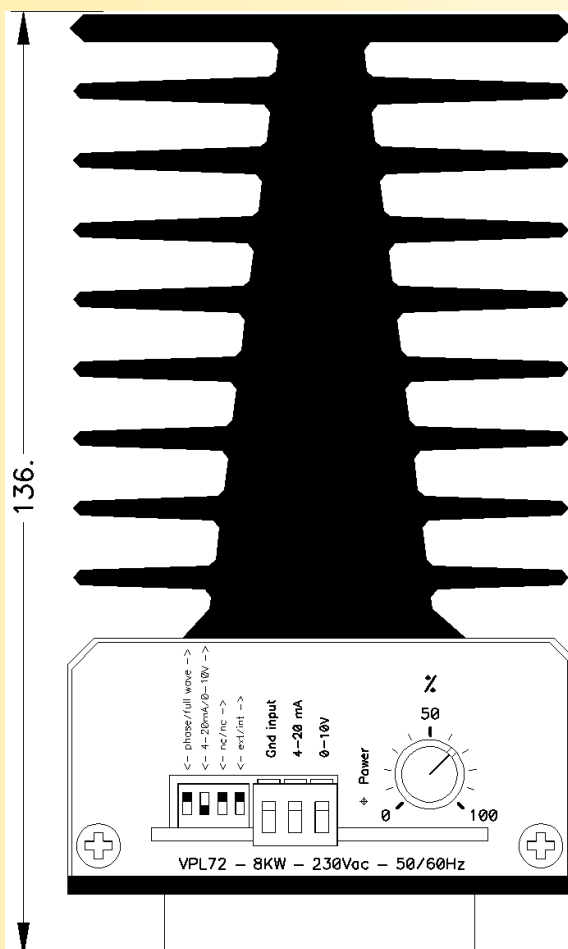
Rigidité diélectrique 4000 Veff permanent

Poids 1200 g

Indice de protection IP20

Montage vertical
Recommandé pour
une dissipation optimum**Compatibilité électromagnétique**Normes génériques: **NFEN50081-2 / NFEN50082-2**

EN55011	satisfait	groupe 1 / classe A
EN61000-4-2	sans influence	B ENV50140 < +/- 5 %
EN61000-4-4	< +/- 5 %	B ENV50141 < +/- 10 %
EN61000-4-5	< +/- 5 %	B ENV50204 sans influence
EN61000-4-8	sans influence	A
EN61000-4-11	< +/- 5 %	B DBT 73/23/CEE

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

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