

Variateur de puissance en modulation de largeur d'impulsion pour courant continu

type: VPL125DC

LOREME

- **Modulation de puissance en train d'ondes**
Cycle de 2 secondes

- **Alimentation Continu très large plage**
20Vdc.....350Vdc

- **Puissance de sortie**
Jusqu'à 18 kW à 300Vdc
Versions 20A et 60A

- **Consigne analogique externe**
 - Puissance 0..100%, Incrément 0.1%
 - entrée 4-20mA ou 0-10V

- **Applications:**
 - Bancs d'essai,
 - résistance chauffante, Collier chauffant



LE VPL125 est un variateur de puissance pour courant continu en modulation de largeur d'impulsion, destiné aux applications de contrôle de résistances chauffantes.

Descriptif - Réalisation :

Gradateur à commande proportionnelle pour charge résistive utilisable sur réseau continu.
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)

- Contrôle par rapport cyclique variable, pour les systèmes à forte inertie (Temps de cycle 2 secondes) permettant de s'affranchir des problèmes de facteur de puissance et d'harmoniques hautes fréquences.

Consigne par entrée analogique 4-20mA ou 0-10V résolution 10 bits affichage de la puissance en pourcentage (0..100% sur trois digits) à LED verte, hauteur digits : 10 mm , incrément par pas de 0.1%

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:
Alimentation et sortie sur connecteur débrochable à visser (6 mm²) pour la version 20A , bornier Fixe 25mm² pour la version 60A
- indice de protection ip20 + tropicalisation de l'électronique.

Le VPL125DC à été conçu principalement pour des charges résistives, 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)

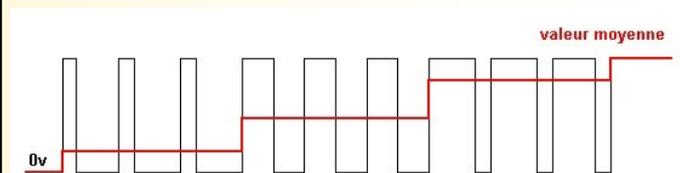
Remarque : Les relais à semi-conducteurs ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge.

modulation en rapport cyclique variable

Fonctionnement :
Dans un temps de cycle donné (variable suivant les modèles), la variation de puissance est réalisée par la modulation du rapport cyclique de la tension sur la charge.

Avantages :
- très fort rendement (peu d'échauffement du variateur)
- précision du contrôle de la charge à +/- 0.1%

Inconvénient :
ne convient pas aux charges à faible inertie,



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

VPL125DC-20A Variateur courant continu 20A

VPL125DC-60A Variateur courant continu 60A

Tension d'alimentation de 20Vdc à 350Vdc
Consigne 4-20mA ou 0-10V à préciser

ENTREE (consigne)

Entrée courant : 4...20mA
 impédance d'entrée 250 ohms
 Entrée tension : 0....10 Volts
 impédance d'entrée 50 Kohms

SORTIE

Train d'onde entière
 Période en train d'onde : 2 secondes
 Fréquence DC
 Courant de sortie : 20 Adc ou 60 Adc
 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 : 1 x Is (°C)
 Courant de surcharge non répétitif : 400A crête
 I2t (<10ms) 1500 A²S

ALIMENTATION

20Vdc.....350Vdc 3VA

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement -20 °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
 nombre de commutation typique 10 000 000 000 @ 25°C
 2 700 000 Hrs
 MTBF (CEI 62380) > 500 000 Hrs @ 25°C
 (75% puissance)
 durée de vie utile (B10) > 250 000 Hrs @ 30°C
 (taux de panne 10%)

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 group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
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:

