

DESCRIPTION

Le boîtier de commande BMAP133-2 est destiné au pilotage d'un pont redresseur triphasé mixte THYRISTORS-DIODES en technique ANGLE DE PHASE. Etant sensible au sens de rotation des phases, le système est muni d'un détecteur de rotation qui indique le sens correct de raccordement par un voyant vert sur la face avant du boîtier.

Le signal de commande (consigne) peut être soit une tension (0-10v ou 2-10v ou 1-5v) soit un courant (0-20mA ou 4-20mA ou 0-12mA).

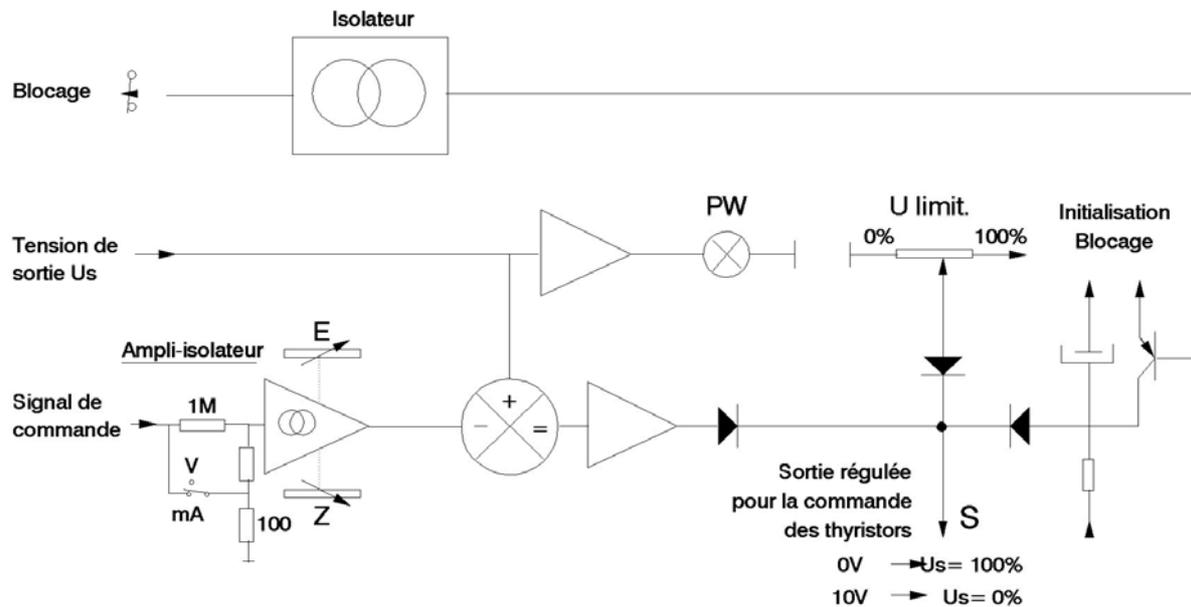
La configuration du signal de commande en mode tension ou courant s'effectue à l'aide d'un micro-inter sur la carte de régulation.

Le circuit d'entrée est isolée par rapport au circuit de puissance. Le système possède une boucle de régulation où la consigne est le signal de commande et la mesure est la tension de sortie du pont redresseur. Cette régulation s'apparente à un asservissement de position entre le signal de commande et la tension redressée de sortie. Le temps de réaction de la boucle est de l'ordre de 20ms.

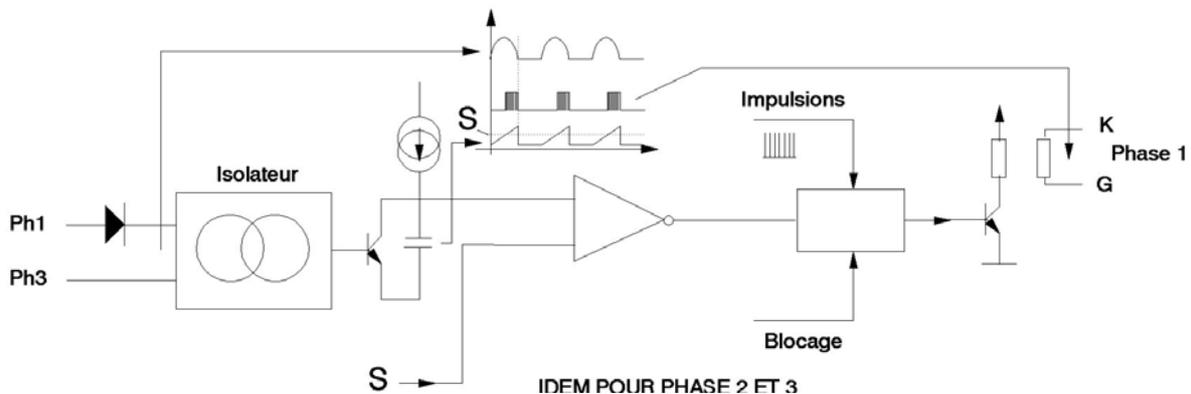
L'électronique étant alimentée par la tension entre phase du réseau puissance, les fluctuations du réseau puissance ne doivent pas excéder plus ou moins 30% afin de ne pas perturber le circuit de commande des thyristors.

SYNOPTIQUE

MESURE/REGULATION

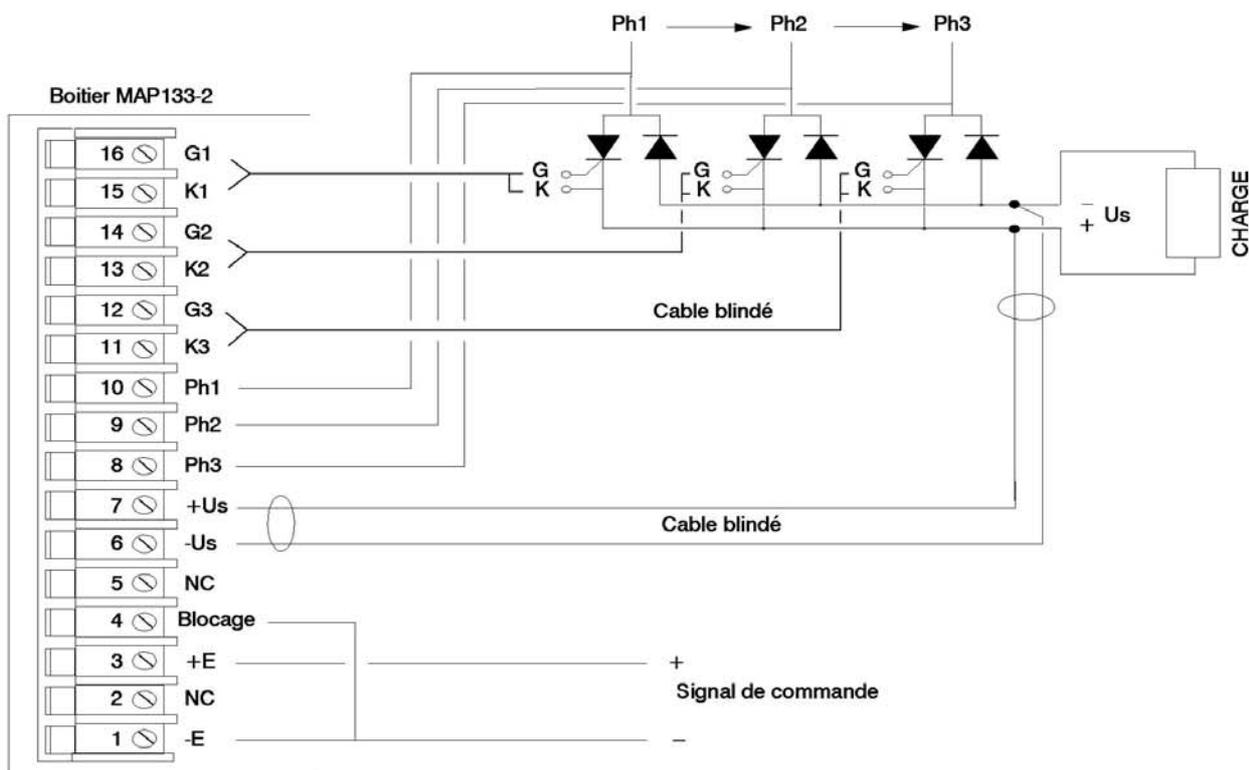


COMMANDE DES THYRISTORS



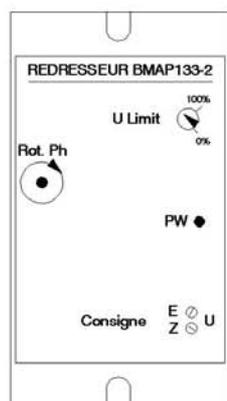
Sous réserve de modifications sans préavis.

RACCORDEMENTS



REMARQUES: Les liaisons G,K doivent être réalisées en câble blindé.
 La longueur des câbles ne doit pas excéder 2 mètres.
 Le blocage du système peut être obtenu par ouverture de la liaison 1-4.

CALIBRATION



Rot. Ph : Voyant de détection du sens de rotation des phases.
U limit : Réglage de la tension maxi désirée.
PW : Voyant image de la sortie Us.
E : Réglage de la pleine échelle.
Z : Réglage de zéro.

Conditions initiales :

Le raccordement ci-dessus doit être effectué et vérifié.
 Le potentiomètre U limit positionné sur 100%.

Mise sous tension :

Le voyant Rot. phase doit s'allumer. Sinon inverser deux phases.
 Pour un signal de commande de 100% , le déblocage de la sortie doit s'effectuer lentement suivant une rampe de 10s maxi.
 Cette temporisation de démarrage n'est active qu'à la mise sous tension ou à la suite d'un blocage.

Exemple de réglage pour une commande en 0-10V et une sortie de 10-400Vdc :

- 1- Placer un voltmètre sur la sortie Us.
- 2- Injecter un signal de commande de 0%: 0V.
- 3- Ajuster le pot Consigne Z pour 0% en sortie Us soit 10V.
- 4- Injecter un signal de commande de 100%: 10V.
- 5- Ajuster le potentiomètre Consigne E pour 100% en sortie Us soit 400V.
- 6- Répéter 1...5 jusqu'au réglage correct.
- 7- Ajuster le potentiomètre U limit pour Us = 420V maxi.
 et pour un signal de commande de 150%. soit 15V.

Sous réserve de modifications sans préavis.