

## CARTE ÉLECTRONIQUE 4PWM POUR JOYSTICK 2 AXES

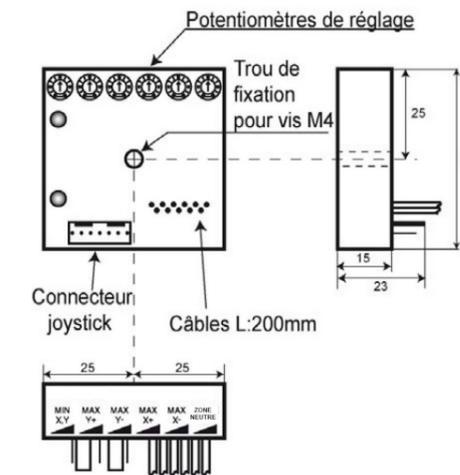
BE.500.100.100.023



### CONTACT

7, rue des entrepreneurs - BP 2217  
Parc de la Vertonne - 44120 VERTOU  
02 40 33 23 48  
commercial.fluidpowerfrance@dana.com  
www.brevinifluidpower.fr

### ENCOMBREMENT



### APPLICATION

- Commande de vannes proportionnelles hydrauliques 12VDC et 24VDC associées à un joystick 0-5V.

### PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Sécurité : test permanent du bon fonctionnement du joystick.
- Le joystick doit être en position centrale à la mise sous tension.
- Grâce aux réglages des MIN et MAX, toute la course du joystick ou du potentiomètre est utile.
- Ouverture des vannes indépendantes de la tension d'alimentation et de la température de l'huile.
- Accepte les vannes proportionnelles et TOR 12VDC et 24VDC (de 0 à 3A).
- 6 potentiomètres de réglage intégrés.
- Protection contre les surtensions, court-circuits et inversion de polarité.
- Marquage CE.
- Norme : ISO 76 37-2 ; 2004/108/CE ; 2014/30/UE
- Sortie par fils et par connecteur pour le joystick.
- Protection IP66.

### PRESENTATION

Le module de puissance joystick commande directement 2 vannes proportionnelles sur l'axe Y, 2 vannes proportionnelles sur l'axe X et 3 vannes TOR.

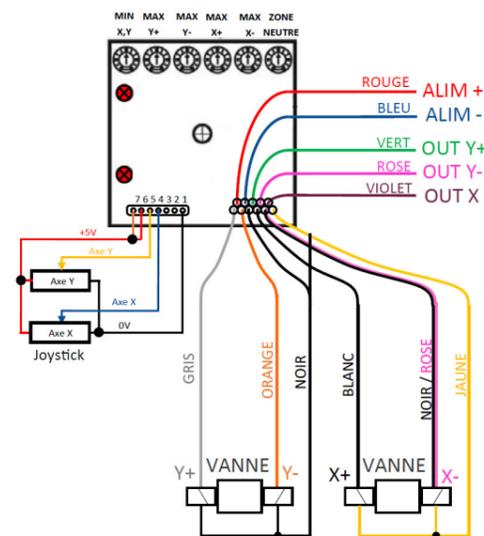
L'ouverture de chaque vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile car le module régule le courant consommé par chaque vanne.

Sur les 2 axe Y et X, les ouvertures minimum et maximum de chaque vanne proportionnelle sont réglées par 2 potentiomètres.

Une zone neutre, autour du point de repos du joystick dans laquelle les vannes ne sont pas commandées, est réglable par un potentiomètre.

2 leds rouges clignotantes intégrées en face arrière indiquent le bon fonctionnement du module (1 pour chaque axe).

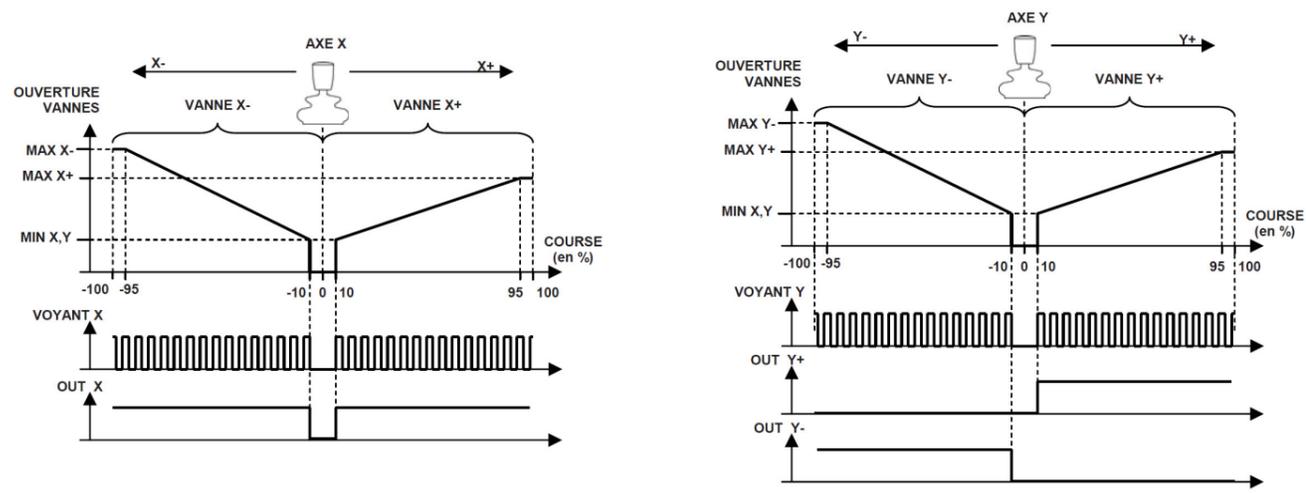
### SCHEMA



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Consommation hors vanne	1 ÷ 2 mA
Température de fonctionnement	-30 ÷ +70 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Courant d'alimentation de la vanne	0 ÷ 3 A
Dérive du courant de la vanne entre -30°C et +85°C	0 +/-0.5 %FS
Dérive du courant de la vanne entre 9V et 32V	0 +/-0.5 %FS

FONCTIONNEMENT



Réglage de l'ouverture MIN X,Y :

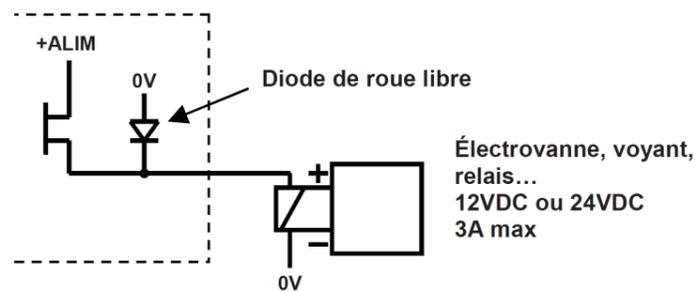
Depuis le point de repos du joystick, modifier légèrement sa position jusqu'à ce que la led clignote puis régler l'ouverture minimum avec le potentiomètre MIN X,Y.

Réglage de l'ouverture MAX Y+, MAX Y-, MAX X+ ou MAX X- :

Incliner le joystick au maximum (ou positionner un potentiomètre en butée) sur la voie Y+, Y-, X+ ou X- puis régler l'ouverture maximum avec le potentiomètre MAX Y+, Y-, X+ ou X- correspondant.

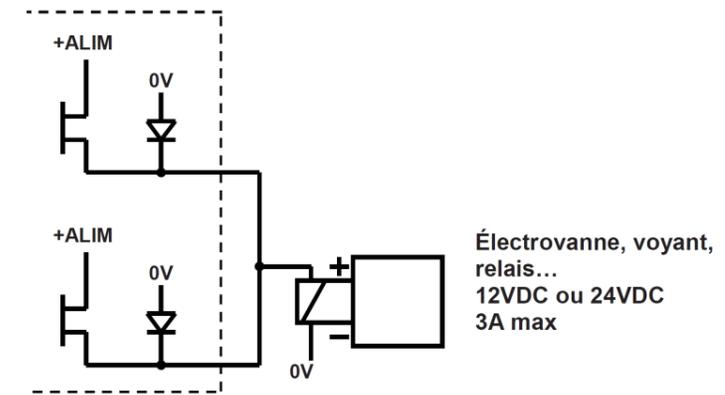
PARTICULARITE

Une diode de roue libre est intégrée dans chaque sortie OUT Y+, OUT Y-, vanne Y+, vanne Y-, OUT X, vanne X+ et vanne X- :

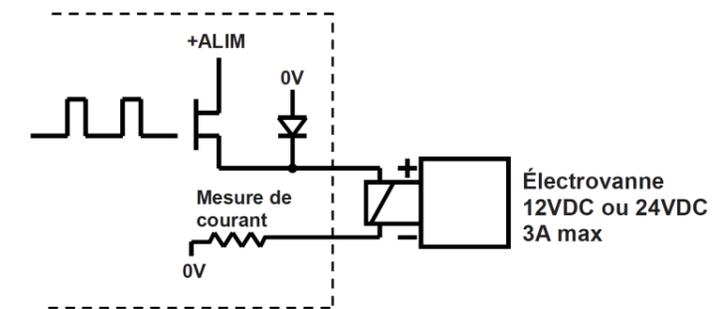


Chaque sortie est protégée contre les court-circuits et les surtensions.

Les sorties OUT Y+, OUT Y-, OUT X peuvent être câblées en parallèle :

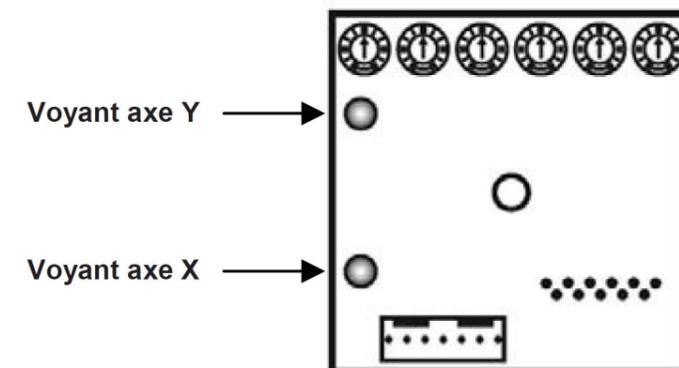


Les électrovannes proportionnelles commandées par les sorties vanne Y+, Y-, X+ et X- sont asservies en courant, la tension d'alimentation et la température n'ont donc pas d'influence sur l'ouverture de l'électrovanne :

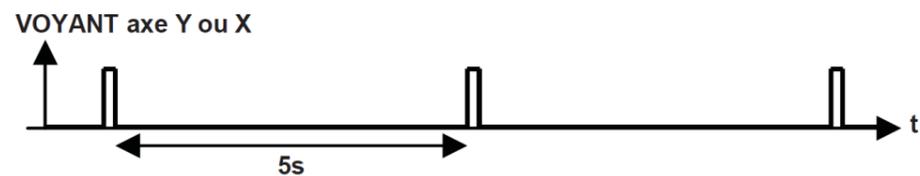


DESCRIPTION DES VOYANTS

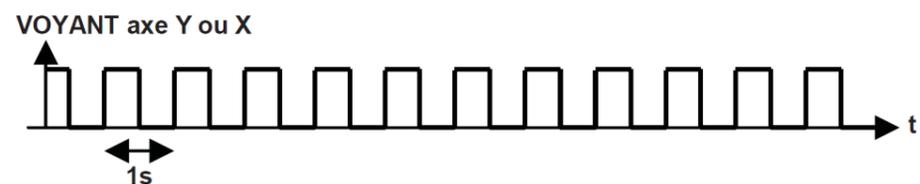
Chaque voyant rouge correspond à 1 axe.



Lorsque les électrovannes (Y+ ou Y-, X+ ou X-) ne sont pas commandées :

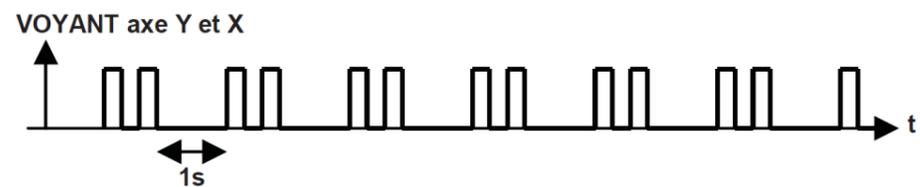


Lorsque les électrovannes (Y+ ou Y-, X+ ou X-) sont commandées :



Anomalies (2 flashes sur le voyant rouge) :

Le joystick est testé en permanence, lorsqu'une anomalie sur le joystick apparaît, toutes les sorties sont coupées et les voyants rouges clignotent pour indiquer l'anomalie. Il faut couper l'alimentation pour oublier l'anomalie.



Vérifier :

- que le joystick revient bien en position centrale.
- le faisceau reliant le joystick au module de puissance.

Fréquence PWM : 125 Hz