

## CARTE ÉLECTRONIQUE 1PWM-DPA AVEC POTENTIOMÈTRE INTÉGRÉ

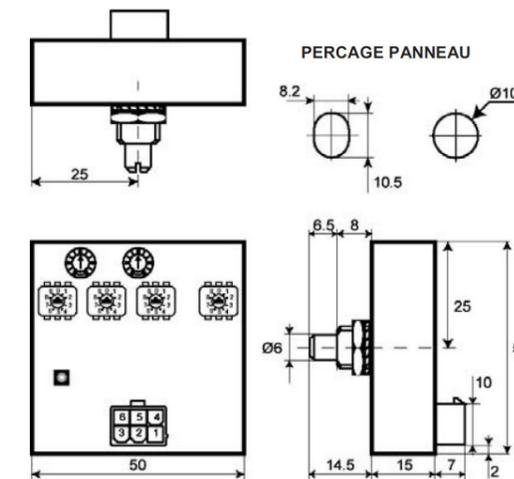
BE.500.100.100.007



### 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



### PRESENTATION

Ce module régule l'ouverture d'une vanne proportionnelle en fonction d'une vitesse et/ou d'un potentiomètre.

Le débit évolue entre un seuil minimum et un seuil maximum définis par 2 potentiomètres intégrés en face arrière.

Le débit est maximum lorsque la fréquence du signal du capteur atteint la valeur indiquée par quatre roues co-deuses intégrées en face arrière.

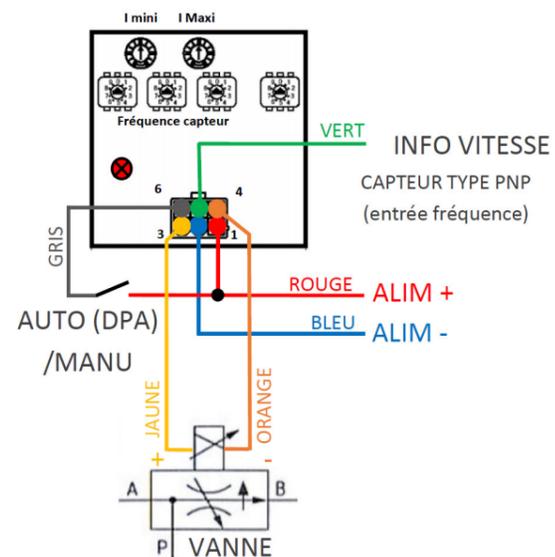
Le débit est minimum lorsque la fréquence du signal reçue est égale à 0.

Le potentiomètre de face avant ajuste le débit et permet ainsi d'obtenir précisément le débit voulu.

Une entrée TOR permet de commander manuellement la vanne proportionnelle par le potentiomètre en face avant sans tenir compte de la vitesse issue du capteur.

Une led rouge clignotante indique le bon fonctionnement du module.

### SCHEMA



### APPLICATION

- Épandage de lisier ou d'engrais dans un champ.
- Dépose de bitume sur la chaussée.

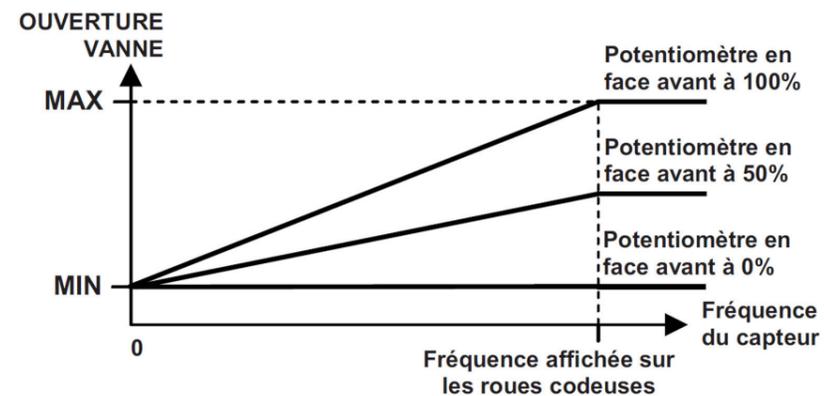
### PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 3 A).
- 2 entrées TOR :
  - Info vitesse (de 0.1Hz à 1.5KHz), capteur type PNP.
  - Mode manuel.
- 1 potentiomètre en face avant.
- 2 potentiomètres de réglage en face arrière (MIN et MAX).

### 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
Fréquence du capteur	0,1 ÷ 1500 Hz

## FONCTIONNEMENT EN AUTO (DPA)

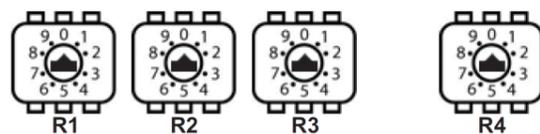


Ne pas shunter l'entrée MODE à +ALIM pour être en mode AUTO

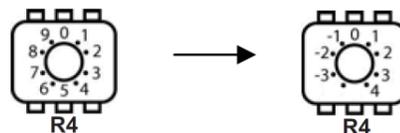
Formule : Pour régler la fréquence (F) sur les roues codeuses, il faut connaître la Vitesse Maximale (VM) du véhicule en travail (en Km/h), le diamètre de la roue (DR) du véhicule sur laquelle est monté le capteur de vitesse (en mètre) et le nombre d'impulsion (NB) du capteur de vitesse pour 1 tour de roue.

$$F = \frac{VM \times NB}{3,6 \times DR \times \pi}$$

Affichage de la fréquence maximale du signal du capteur sur les 4 roues codeuses :



Les 3 premières roues codeuses (R1 à R3) indiquent respectivement la centaine, la dizaine et l'unité de la valeur de la fréquence. La dernière roue codeuse (R4) indique l'exposant par 10 (positif et négatif) :

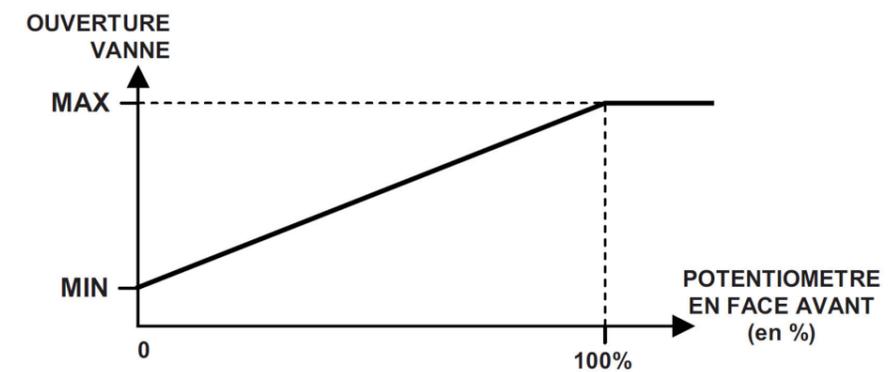


123 Hz : R1 sur la position 1, R2 sur la position 2, R3 sur la position 3, R4 sur la position 0 :  
 $123 \times 10^0 = 123 \text{ Hz}$

1460 Hz : R1 sur la position 1, R2 sur la position 4, R3 sur la position 6, R4 sur la position 1 :  
 $146 \times 10^1 = 1460 \text{ Hz}$

45.6 Hz : R1 sur la position 4, R2 sur la position 5, R3 sur la position 6, R4 sur la position 9 :  
 $456 \times 10^{-1} = 45.6 \text{ Hz}$

## FONCTIONNEMENT EN MANUEL



Shunter l'entrée MODE à +ALIM pour être en mode MANUEL

Se positionner en mode manuel pour régler les courants MIN et MAX.

Réglage du courant MIN : Positionner le potentiomètre de face avant en butée mini (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens anti-horaire). Régler l'ouverture minimale avec le potentiomètre MIN de la face arrière.

Réglage du courant MAX : Positionner le potentiomètre de face avant en butée maxi (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens horaire). Régler l'ouverture maximale avec le potentiomètre MAX de la face arrière.

## ACCESSOIRES FOURNIS

- 1 bouton pour tourner le potentiomètre  
diamètre : 28 mm  
hauteur : 19 mm.
- 1 toron de 6 câbles longueur 1m ( fils 1mm<sup>2</sup>) avec 1 connecteur minifit femelle 6 points d'un côté, fils nus de l'autre.

