

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 codeuses 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.

APPLICATION

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

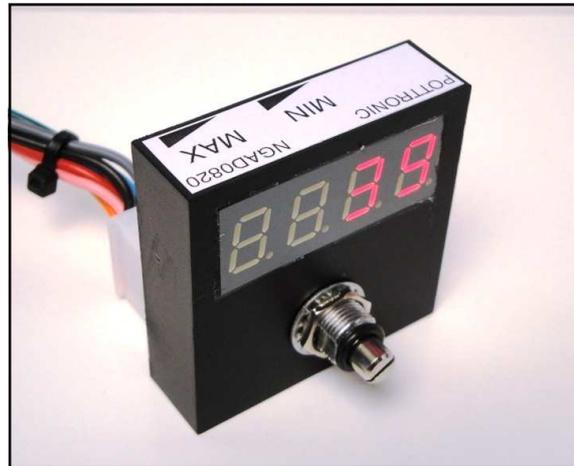
DEMANDE D'INFORMATION

Pour l'achat ou la personnalisation de modules, merci de nous contacter :

Email : mr@ngv1.com

PERFORMANCES

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 4A).
- 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).
- 4 roues codeuses de réglage de fréquence en face arrière.



- Protection contre les surtensions et les courts-circuits.
- Marquage CE.
- Norme ISO 76 37-2
NF EN 50081-1
NF EN 50082-1
- Connectique débrochable type minifit 8 points.
- Protection IP66 sauf connecteur.

INTEGRATION

Fixation en face avant par le canon du potentiomètre.

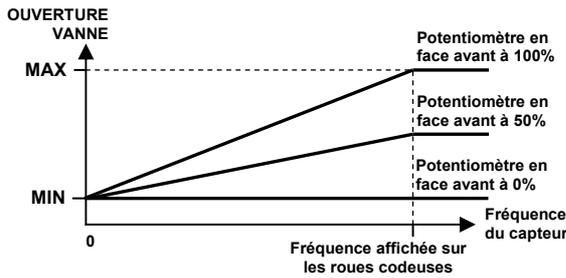
Diamètre de perçage de la face avant : 10mm.

Dimensions extérieures en mm :

50 x 50 x 13 (L x l x H)

FONCTIONNEMENT EN AUTO. (DPA)

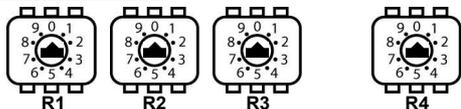
Ne pas shunter l'entrée MODE à +ALIM pour être en mode AUTO



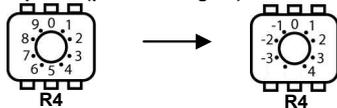
Formule : Pour régler la fréquence (F) sur les roues codeuses, il faut connaître la Vitesse Maximale (VM) du véhicule en travail (en Km/h), le diamètre de la roue (DR) du véhicule sur laquelle est monté le capteur de vitesse (en mètre) et le nombre d'impulsion (NB) du capteur de vitesse pour 1 tour de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



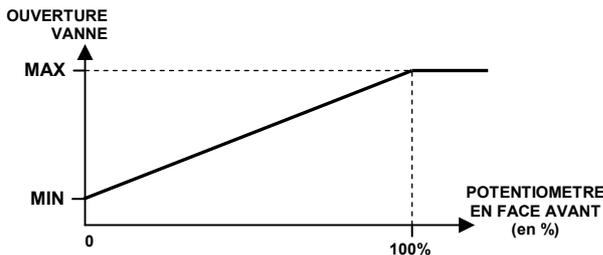
123 Hz : R1 sur la position 1, R2 sur la position 2, R3 sur la position 3, R4 sur la position 0 : $123 \times 10^0 = 123 \text{ Hz}$

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



REGLAGES DU MIN ET DU MAX

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

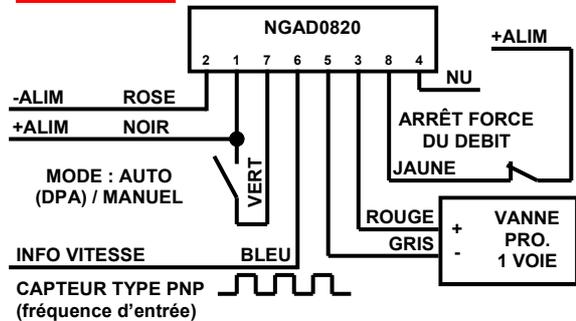
Réglage du courant MIN : Positionner le potentiomètre de face avant en butée mini (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens anti-horaire). Régler l'ouverture minimale avec le potentiomètre MIN de la face arrière.

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.

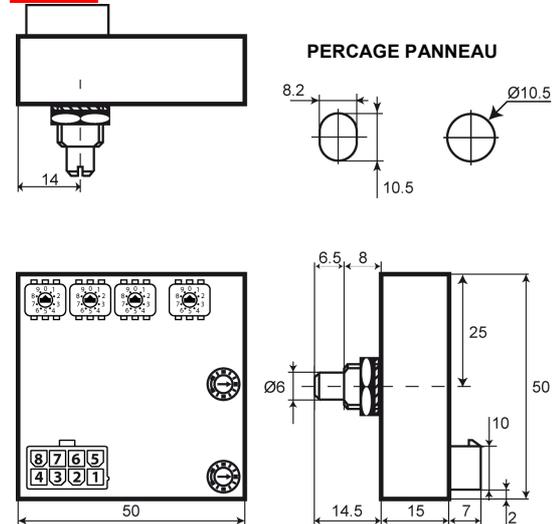
CARACTERISTIQUES

	Valeur		Unit
	MIN	MAX	
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	4	A
Dérive du courant de la vanne entre -25°C et +70°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
Fréquence PWM	125		Hz

CABLAGE



PLAN



ACCESSOIRES FOURNIS

- Ref : NGAC0201
1 bouton pour tourner le potentiomètre
- Ref : NGAC0308
1 toron de 8 câbles (1 mm² 48SVAU, longueur 1000mm) avec : connecteur minifit femelle 8 points d'un côté, fils nus de l'autre.

AFFICHAGE

L'afficheur indique la position du potentiomètre en face avant (de 0 à 100 de la butée minimum à la butée maximum).

De plus, celui-ci affiche en clignotant un compteur de minute, indiquant le nombre de minute écoulé lorsque l'EV est commandée.

La précision du compteur est de 1 seconde. La valeur de ce compteur est mémorisée de façon à pouvoir continuer le comptage après une coupure d'alimentation.

Lorsque le compteur atteint la valeur 10000, celui-ci est remis à 0 et continue de compter normalement. Il n'existe pas de remise à zéro de ce compteur.

Dès lors où l'entrée TOR « ARRÊT FORCE DU DEBIT » est active, le compteur compte.