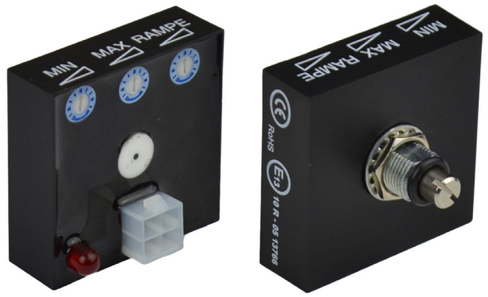
CARTE ÉLECTRONIQUE 1PWM AVEC POTENTIOMÈTRE INTÉGRÉ

BE.500.100.100.001



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

PRESENTATION

Ce module régule le courant consommé par la bobine de la vanne en fonction de la position du potentiomètre intégré sur la face avant.

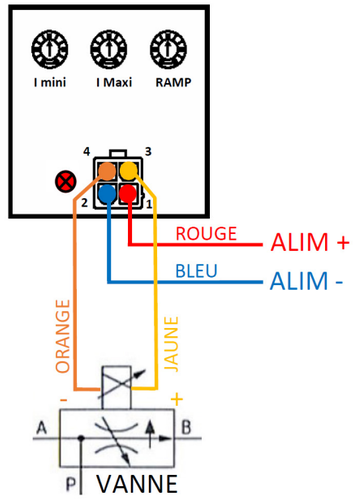
L'ouverture de la vanne proportionnelle évolue entre un seuil minimum et un seuil maximum définis par deux potentiomètres intégrés sur la face arrière.

La bobine n'est plus alimentée lorsque le potentiomètre de consigne (en face avant) est à zéro.

La rampe est réglable par un troisième potentiomètre intégré sur la face arrière.

Une led rouge clignotante indique le bon fonctionnement du module.

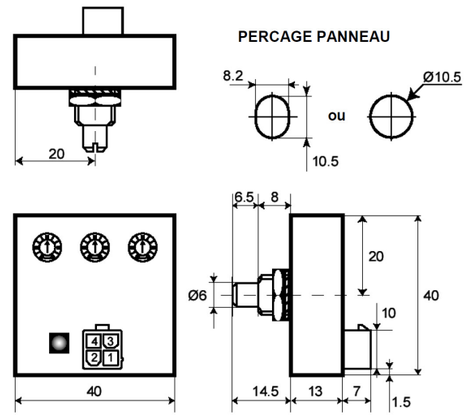
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Consommation hors vanne	1 ÷ 2 mA
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °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
Réglage rampe	0 ÷ 10 s
Fréquence PWM	125 Hz
Poids	30 g

ENCOMBREMENT



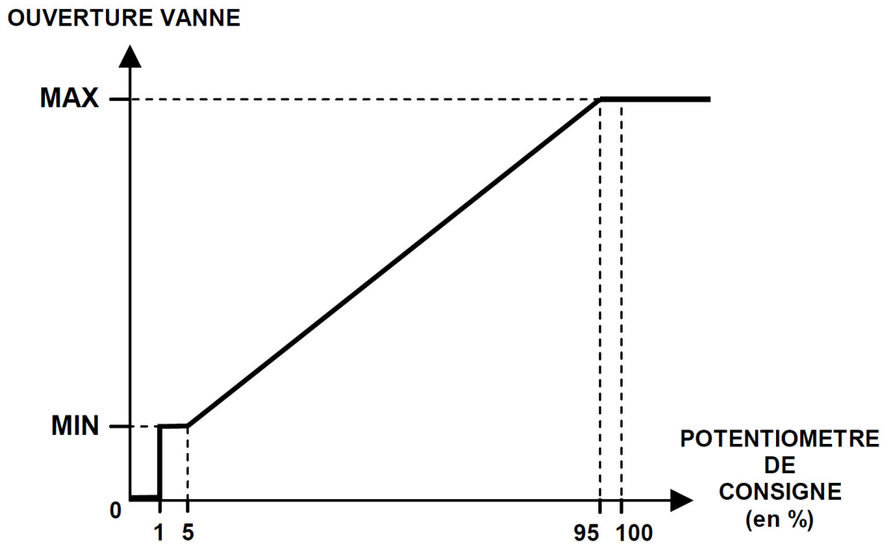
APPLICATION

- Commande d'une vanne proportionnelle hydraulique 12VDC et 24VDC.
- Commande de la vitesse d'un moteur hydraulique via une vanne proportionnelle.

PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Régulation du courant circulant dans la bobine donc l'ouverture de la vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 3A).
- 1 potentiomètre de consigne en face avant.
- 3 potentiomètres de réglage en face arrière (MIN, MAX et RAMPE).
- Grâce au réglage du MIN et du MAX, toute la plage du potentiomètre de face avant est utile.
- Protection contre les surtensions et courtscircuits et inversion de polarité.
- Connectique débrochable type minifit 4 points.
- Fixation en face avant par le canon du potentiomètre.

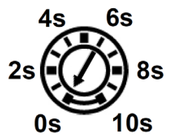
FONCTIONNEMENT



Réglage de l'ouverture MIN : Positionner le potentiomètre de consigne à 0 (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens anti-horaire). Puis tourner le légèrement dans l'autre sens jusqu'à ce que la led clignote. Régler l'ouverture minimale avec le potentiomètre MIN de la face arrière.

Réglage de l'ouverture MAX : Positionner le potentiomètre de consigne 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.

Réglage de la RAMPE : Temps entre l'ouverture minimale et l'ouverture maximale, réglage avec le potentiomètre RAMPE de la face arrière



Fonctionnement du voyant rouge :
Si la vanne est ouverte, le voyant clignote :
Si 2 flashs : Rapport cyclique PWM < 5%.
Si 4 flashs : Rapport cyclique PWM > 95%.
Si 6 flashs : Bobine de la vanne en court-circuit.
Si 7 flashs : Bobine de la vanne non connectée.

Information : Si le potentiomètre de consigne est inférieur à 1% de sa course, la led est éteinte (1 flash toute les 5 secondes), la vanne proportionnelle n'est plus alimentée.

ACCESSOIRES FOURNIS

• 1 bouton pour le potentiomètre
diamètre : 28mm
hauteur : 19mm.

• 1 toron longueur 1m (fils 1mm²) avec 1 connecteur minifit.

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

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.

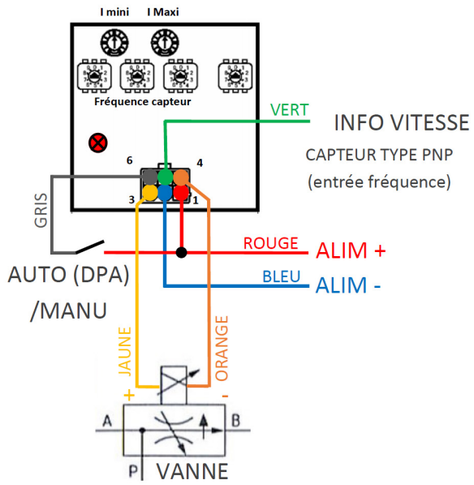
Le débit est minimum lorsque la fréquence du signal reçue est égale à 0.

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.

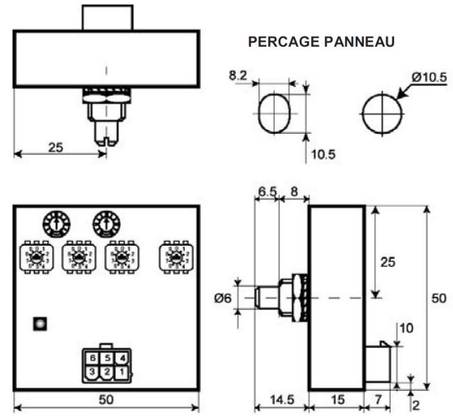
SCHEMA



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
Fréquence du capteur	0,1 ÷ 1500 Hz

ENCOMBREMENT



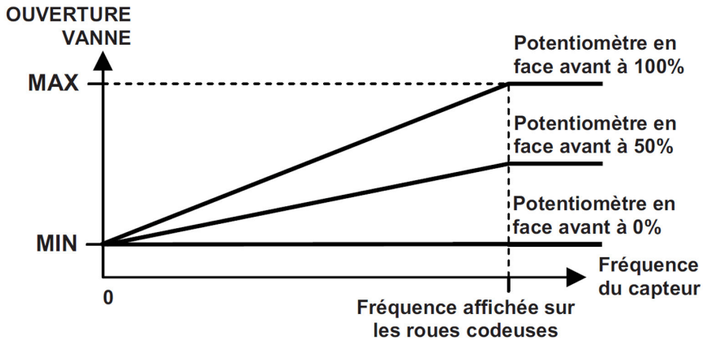
APPLICATION

- 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).

FONCTIONNEMENT EN AUTO (DPA)

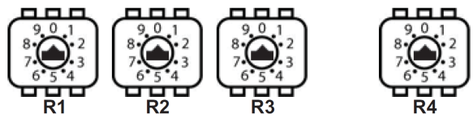


Ne pas shunter l'entrée MODE à +ALIM pour être en mode AUTO

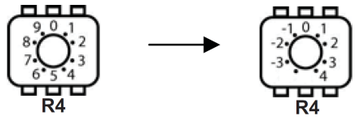
Formule : Pour régler la fréquence (F) sur les roues codeuses, il faut connaître la Vitesse Maximale (VM) du véhicule en travail (en Km/h), le diamètre de la roue (DR) du véhicule sur laquelle est monté le capteur de vitesse (en mètre) et le nombre d'impulsion (NB) du capteur de vitesse pour 1 tour de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

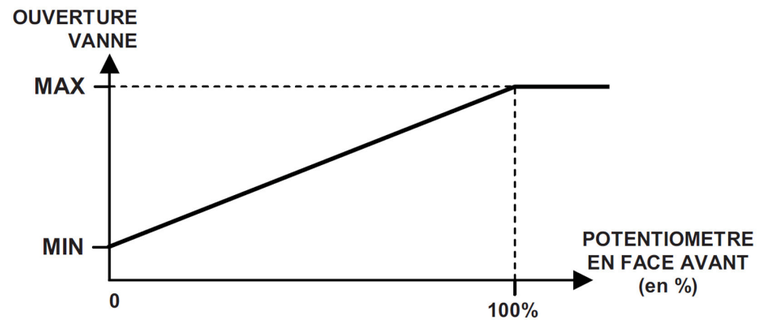


123 Hz : R1 sur la position 1, R2 sur la position 2, R3 sur la position 3, R4 sur la position 0 :
$123 \times 10^0 = 123$ Hz

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

45.6 Hz : R1 sur la position 4, R2 sur la position 5, R3 sur la position 6, R4 sur la position 9 :
$456 \times 10^{-1} = 45.6$ 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 1mm²) avec 1 connecteur minifit femelle 6 points d'un côté, fils nus de l'autre.

CARTE ÉLECTRONIQUE 1PWM AVEC POTENTIOMÈTRE DÉPORTÉ

BE.500.100.100.009

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

PRESENTATION

Ce module régule le courant consommé par la bobine de la vanne en fonction de la position du potentiomètre de consigne câblé sur celui-ci.

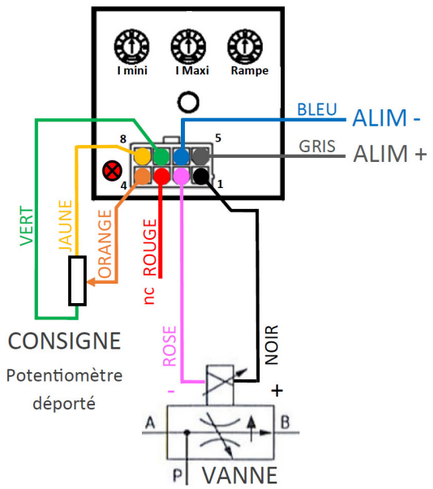
L'ouverture de la vanne proportionnelle évolue entre un seuil minimum et un seuil maximum définis par deux potentiomètres intégrés sur la face arrière.

La bobine n'est plus alimentée lorsque le potentiomètre de consigne est à zéro.

La rampe est réglable par un troisième potentiomètre intégré sur la face arrière.

Une led rouge clignotante indique le bon fonctionnement du module.

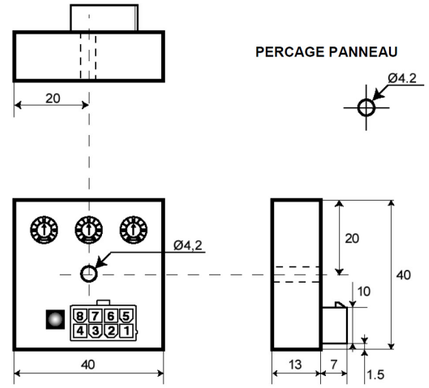
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Consommation hors vanne	1 ÷ 2 mA
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °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
Réglage rampe	0 ÷ 10 s
Fréquence PWM	125 Hz
Poids	30 g

ENCOMBREMENT



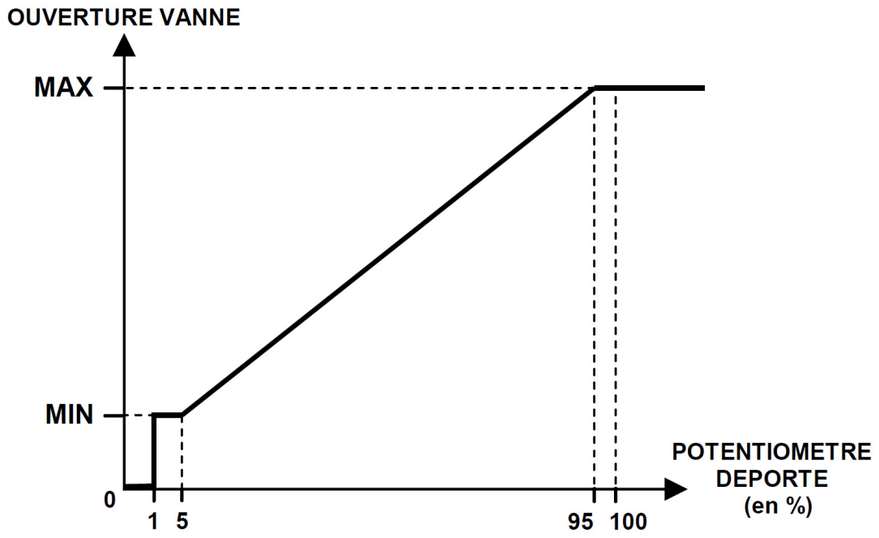
APPLICATION

- Commande d'une vanne proportionnelle hydraulique 12VDC et 24VDC.
- Commande de la vitesse d'un moteur hydraulique via une vanne proportionnelle.

PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Régulation du courant circulant dans la bobine donc l'ouverture de la vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 3A).
- 3 potentiomètres de réglage en face arrière (MIN, MAX et RAMPE).
- Grâce au réglage du MIN et du MAX, toute la plage du potentiomètre de consigne est utile.
- Protection contre les surtensions et courtscircuits et inversion de polarité.
- Connectique débrochable type minifit 8 points.
- Fixation par 1 vis M4 au centre du module.

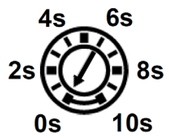
FONCTIONNEMENT



Réglage de l'ouverture MIN : Positionner le potentiomètre de consigne à 0 (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens anti-horaire). Puis tourner le légèrement dans l'autre sens jusqu'à ce que la led clignote. Régler l'ouverture minimale avec le potentiomètre MIN de la face arrière.

Réglage de l'ouverture MAX : Positionner le potentiomètre de consigne 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.

Réglage de la RAMPE : Temps entre l'ouverture minimale et l'ouverture maximale, réglage avec le potentiomètre RAMPE de la face arrière.



Fonctionnement du voyant rouge :
Si la vanne est ouverte, le voyant clignote :
Si 2 flashs : Rapport cyclique PWM < 5%.
Si 4 flashs : Rapport cyclique PWM > 95%.
Si 6 flashs : Vanne en court-circuit.
Si 7 flashs : Vanne non connectée.

Information : Si le potentiomètre de consigne est inférieur à 1% de sa course, la led est éteinte (1 flash toute les 5 secondes), la vanne proportionnelle n'est plus alimentée.

ACCESSOIRES FOURNIS

- 1 toron longueur 1m (fils 1mm²) avec 1 connecteur minifit.

CARTE ÉLECTRONIQUE 7 ENTRÉES ET 7 SORTIES

BE.500.100.100.010

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

PRESENTATION

Le module 7E/7S permet, dans un encombrement très réduit, de créer des petits automatismes.

Ce module comprend 7 entrées TOR et 7 sorties TOR 3A.

Un support EEprom est prévu pour pouvoir reprogrammer le module.

Connectique économique via trois connecteurs Minit-Fit 6 / 8 / 10 pôles.

Indice de protection IP66 hors connexion et support EEprom.

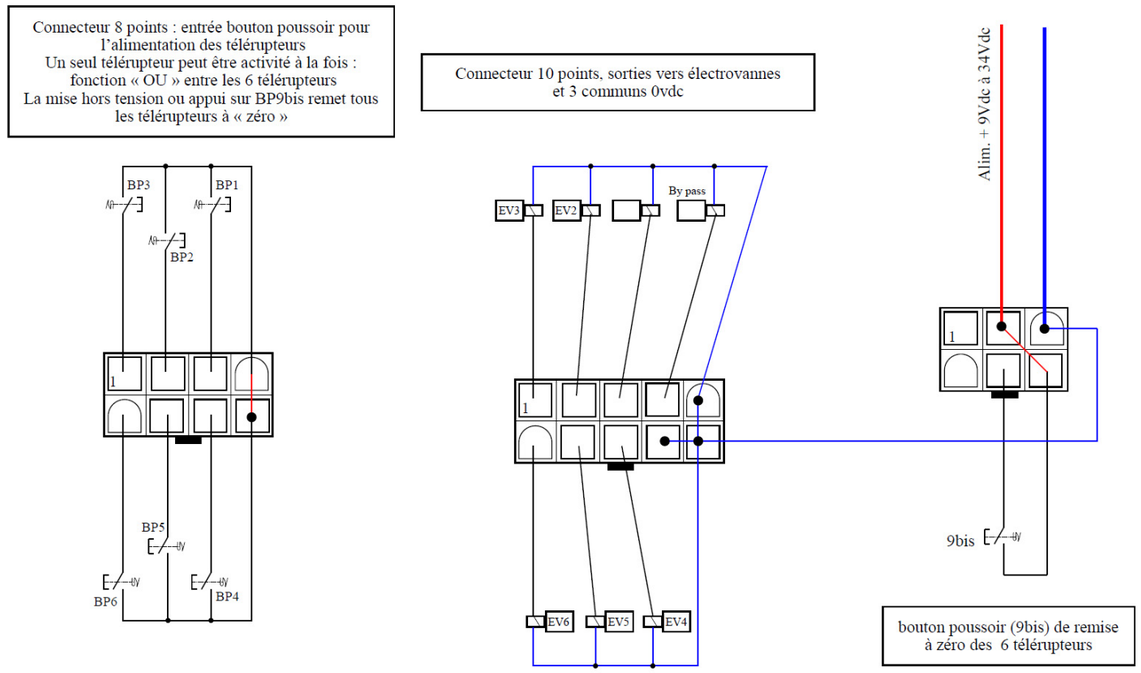
1 led rouge clignotante intégrée indique le bon fonctionnement du module.

Carte actuellement programmée pour pilotage de 7 secteurs de circuit 6 voies + bypass commun.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Nombre d'entrée	7 TOR
Nombre de sortie	7 TOR
Courant maxi des sorties	3A
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection hors connectique	IP66/67
Connectique mini-fit	6 points / 8 points / 10 points
Dimensions (avec 2 oreilles de fixation)	95 x 70 x 20 mm
Reprogrammation	via EEprom

SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE 1PWM AVEC AFFICHEUR ET POTENTIOMÈTRE INTÉGRÉ

BE.500.100.100.013

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

PRESENTATION

Ce module régule le courant consommé par la bobine de la vanne en fonction de la position du potentiomètre intégré sur la face avant.

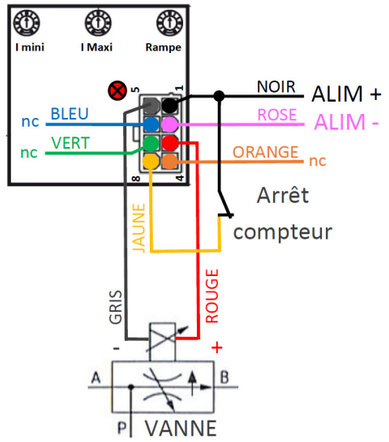
L'ouverture de la vanne proportionnelle évolue entre un seuil minimum et un seuil maximum définis par 2 potentiomètres intégrés sur la face arrière.

La bobine n'est plus alimentée lorsque le potentiomètre en face avant est à zéro.

La rampe est réglable par un troisième potentiomètre intégré sur la face arrière.

L'afficheur indique la position du potentiomètre et toutes les 10 s, le cumul des temps de fonctionnement de l'électrovanne.

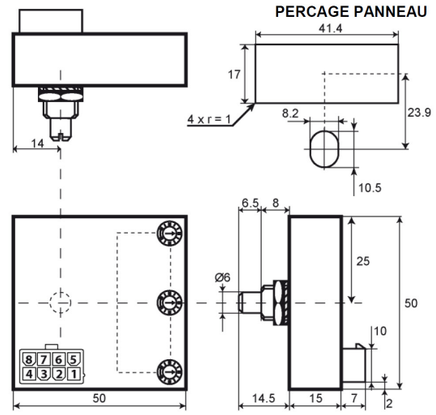
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Consommation hors vanne	1 ÷ 20 mA
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °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
Réglage rampe	0 ÷ 10 s
Fréquence PWM	125 Hz
Poids	57 g

ENCOMBREMENT



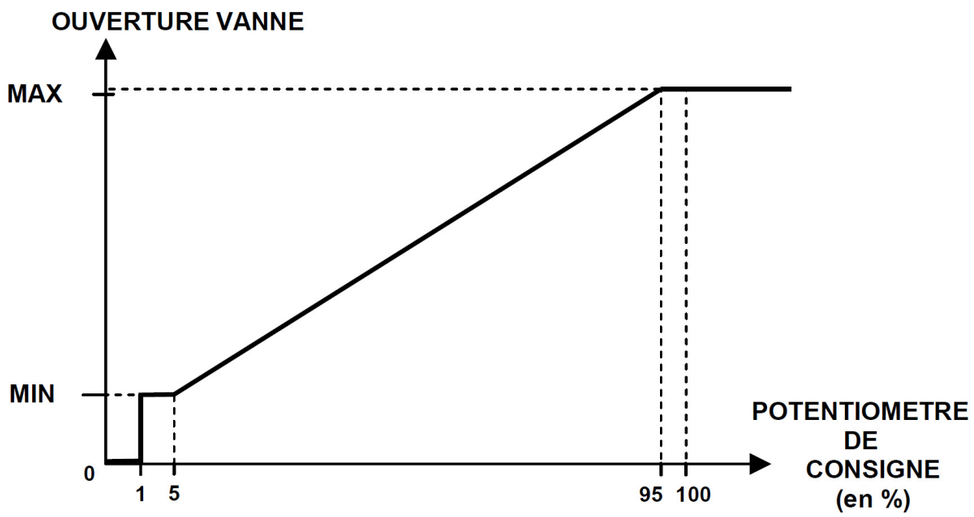
APPLICATION

- Commande d'une vanne proportionnelle hydraulique 12VDC et 24VDC.
- Commande de la vitesse d'un moteur hydraulique via une vanne proportionnelle.

PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Régulation du courant circulant dans la bobine donc l'ouverture de la vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 3A).
- 1 potentiomètre de consigne en face avant.
- 3 potentiomètres de réglage en face arrière (MIN, MAX et RAMPE).
- Grâce au réglage du MIN et du MAX, toute la plage du potentiomètre de face avant est utile.
- Protection contre les surtensions et courtscircuits et inversion de polarité.
- Intégration d'un compteur de cumul de temps de fonctionnement de l'électrovanne.
- Connectique débrochable type minifit 8 points.
- Fixation en face avant par le canon du potentiomètre.

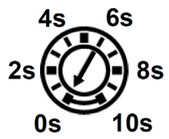
FONCTIONNEMENT



Réglage de l'ouverture MIN : Positionner le potentiomètre de consigne à 0 (butée lorsque que l'on tourne le potentiomètre dans le sens anti-horaire). Puis tourner le légèrement dans l'autre sens jusqu'à ce que la led clignote. Régler l'ouverture minimale avec le potentiomètre MIN de la face arrière.

Réglage de l'ouverture MAX : Positionner le potentiomètre de consigne 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.

Réglage de la RAMPE : Temps entre l'ouverture minimale et l'ouverture maximale, réglage avec le potentiomètre RAMPE de la face arrière.



Fonctionnement du voyant rouge :

Si la vanne est ouverte, le voyant clignote régulièrement :
Si 2 flashs : Rapport cyclique PWM < 5%.
Si 4 flashs : Rapport cyclique PWM > 95%.
Si 6 flashs : Bobine de la vanne en court-circuit.
Si 7 flashs : Bobine de la vanne non connectée.

Information : Si le potentiomètre de consigne est égale à 0, la led est éteinte (1 flash toute les 5 secondes), la vanne proportionnelle n'est plus alimentée.

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 toutes les 10 s un compteur de cumul de temps de fonctionnement de l'électrovanne. L'unité est la minute.

• La précision interne 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 inactive ET que la valeur affichée du potentiomètre de face avant est différente de 0, le compteur compte.

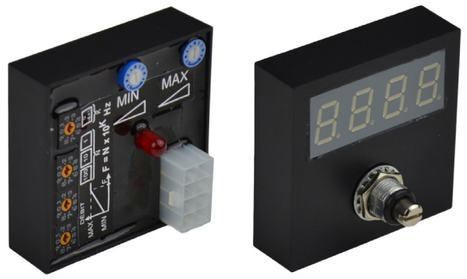
ACCESSOIRES FOURNIS

• 1 bouton pour le potentiomètre
diamètre : 28 mm
hauteur : 19 mm.

• 1 toron longueur 1m (fils 1mm²) avec 1 connecteur minifit.

CARTE ÉLECTRONIQUE 1PWM-DPA AVEC AFFICHEUR ET POTENTIOMÈTRE INTÉGRÉ

BE.500.100.100.014



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

PRESENTATION

Ce module régule l'ouverture d'une vanne proportionnelle en fonction de la vitesse d'avancement et/ou du potentiomètre de la face avant.

L'ouverture évolue entre un seuil minimum et un seuil maximum définis par 2 potentiomètres intégrés en face arrière.

L'ouverture est maximum lorsque la fréquence du signal du capteur atteint la valeur indiquée par quatre roues codeuses intégrées en face arrière.

L'ouverture est minimum lorsque la fréquence du signal reçue est égale à 0.

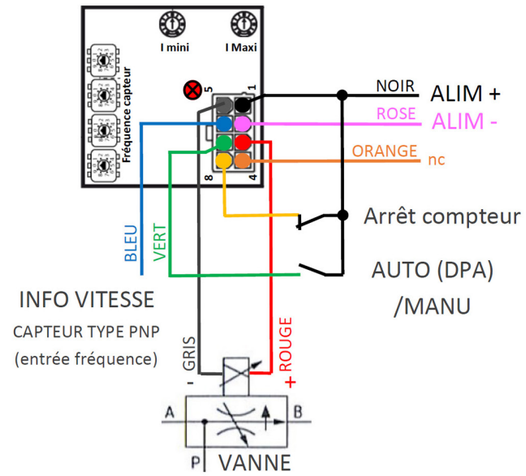
Le potentiomètre de face avant ajuste le débit et permet ainsi d'obtenir précisément le débit voulu.

Une entrée TOR permet de passer en mode manuel, donc 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.

L'afficheur indique la position du potentiomètre et toutes les 10 s, le cumul des temps de fonctionnement de l'électrovanne.

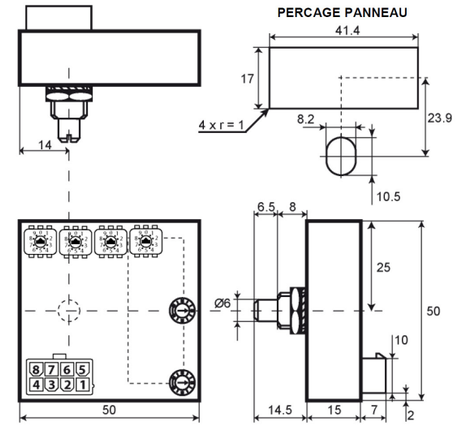
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Consommation hors vanne	1 ÷ 20 mA
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °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
Réglage rampe	0 ÷ 10 s
Fréquence PWM	125 Hz
Poids	57 g

ENCOMBREMENT



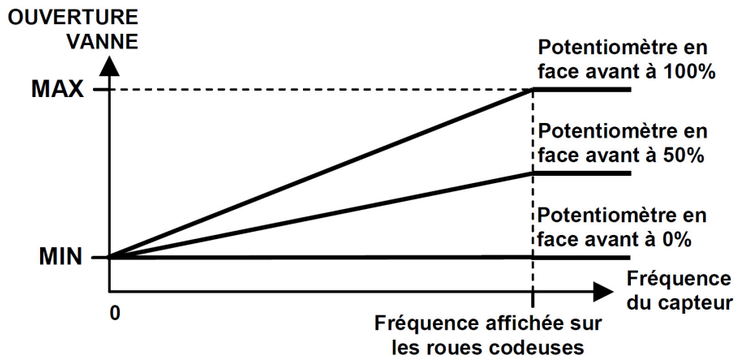
APPLICATION

- Épandage de lisier ou d'engrais dans un champ en fonction de la vitesse d'avancement.
- Dépose de gravillons sur la chaussée.

PERFORMANCE

- Alimentation : 9VDC à 32VDC.
- Régulation du courant circulant dans la bobine, donc l'ouverture de la vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile.
- Accepte les vannes proportionnelles 12VDC et 24VDC (de 0 à 3A).
- 3 entrées TOR :
  - Information vitesse (de 0.1Hz à 1.5KHz) capteur type PNP.
  - Mode DPA / manuel.
  - Arrêt forcé du débit
- 1 potentiomètre de consigne en face avant.
- 2 potentiomètres de réglage en face arrière (MIN et MAX).
- 4 roues codeuses de réglage de la fréquence maximum du capteur de vitesse en face arrière.
- Grâce au réglage du MIN et du MAX, toute la plage du potentiomètre de face avant est utile.
- Protection contre les surtensions et courts-circuits et inversion de polarité.
- Intégration d'un compteur de cumul de temps de fonctionnement de l'électrovanne.
- Connectique débrochable type minifit 8 points.
- Fixation en face avant par le canon du potentiomètre.

FONCTIONNEMENT EN AUTO (DPA)

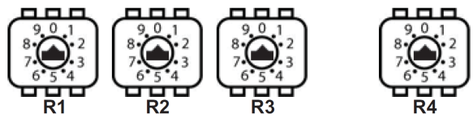


Ne pas shunter l'entrée MODE à +ALIM pour être en mode AUTO

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 :



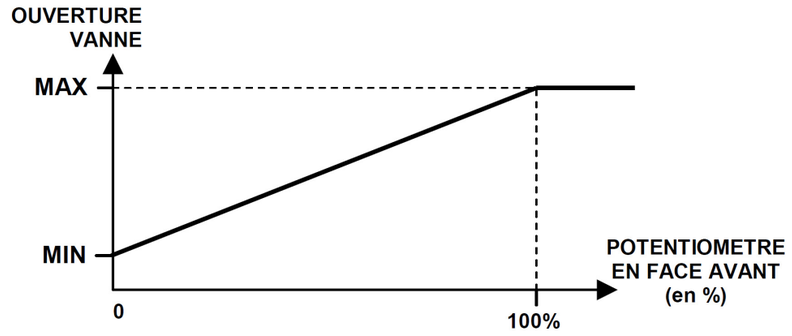
Les 3 premières roues codeuses (R1 à R3) indiquent respectivement la centaine, la dizaine et l'unité de la valeur de la fréquence. La dernière roue codeuse (R4) indique l'exposant par 10 (positif et négatif) :

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

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

45.6 Hz : R1 sur la position 4, R2 sur la position 5, R3 sur la position 6, R4 sur la position 9 :
$456 \times 10^{-1} = 45.6$ 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 8 câbles longueur 1m (fils 1mm²) avec 1 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 toutes les 10 s un compteur de cumul de temps de fonctionnement de l'électrovanne. L'unité est la minute.

• La précision interne 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.

En mode DPA :

Dès lors que l'entrée TOR « ARRÊT FORCE DU DEBIT » est inactive ET que la vitesse d'avance n'est pas nulle, le compteur compte.

En mode manuel :

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

Fonctionnement du voyant rouge :

Si la vanne est ouverte, le voyant clignote régulièrement :
Si 2 flashs : Rapport cyclique PWM < 5%.
Si 4 flashs : Rapport cyclique PWM > 95%.
Si 6 flashs : Bobine de la vanne en court-circuit.
Si 7 flashs : Bobine de la vanne non connectée.

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

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.

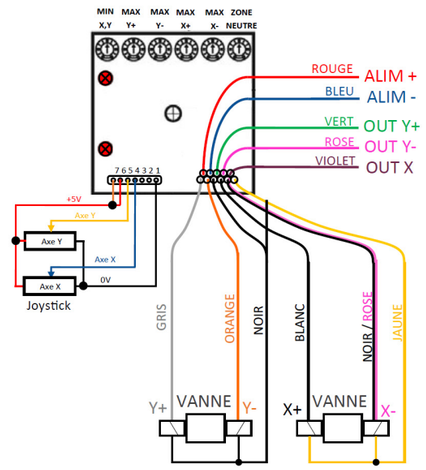
L'ouverture de chaque vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile car le module régule le courant consommé par chaque vanne.

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).

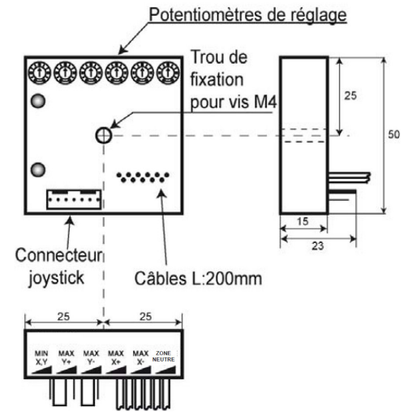
SCHEMA



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

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.

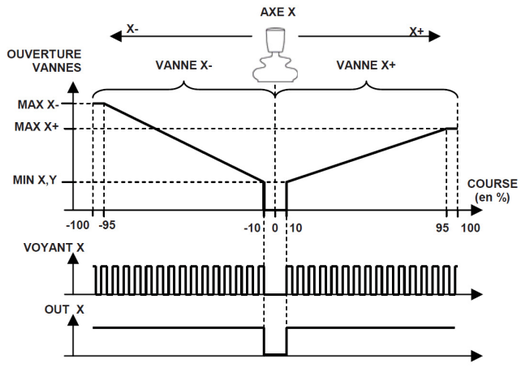
• Marquage CE.

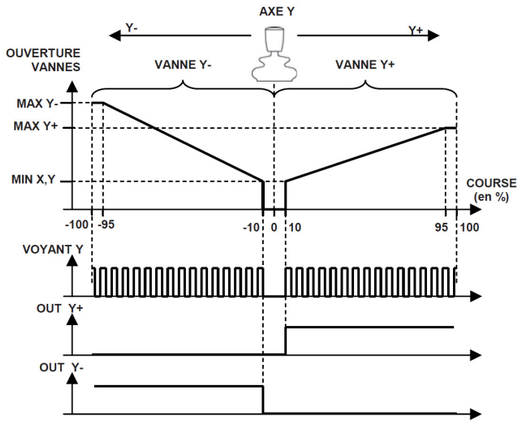
• Norme : ISO 76 37-2 ; 2004/108/CE ; 2014/30/UE

• Sortie par fils et par connecteur pour le joystick.

• Protection IP66.

FONCTIONNEMENT





Réglage de l'ouverture MIN X,Y :

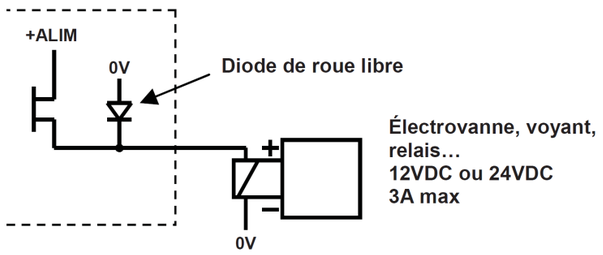
Depuis le point de repos du joystick, modifier légèrement sa position jusqu'à ce que la led clignote puis régler l'ouverture minimum avec le potentiomètre MIN X,Y.

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.

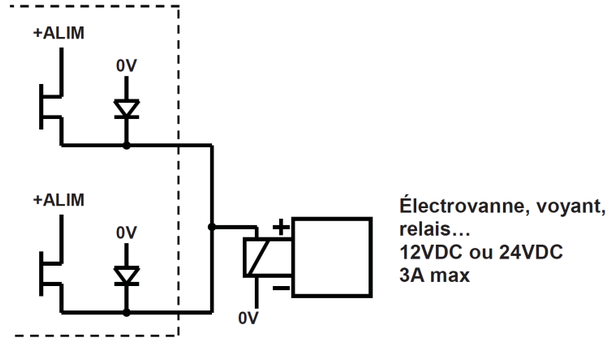
PARTICULARITE

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- :

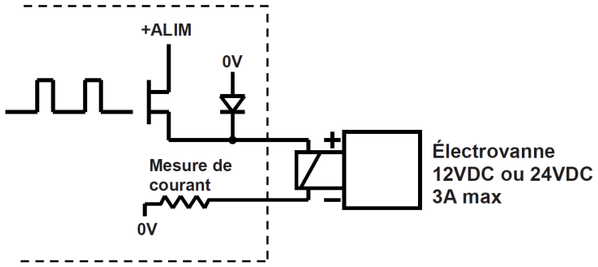


Chaque sortie est protégée contre les court-circuits et les surtensions.

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

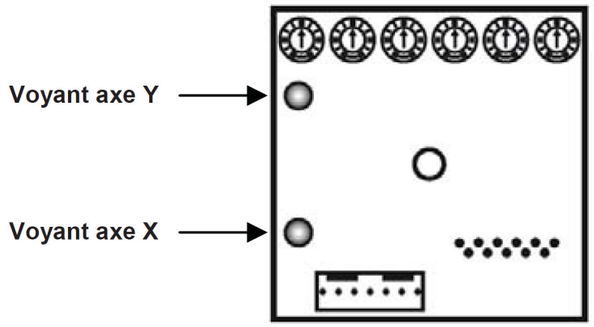


Les électrovannes proportionnelles commandées par les sorties vanne Y+, Y-, X+ et X- sont asservies en courant, la tension d'alimentation et la température n'ont donc pas d'influence sur l'ouverture de l'électrovanne :

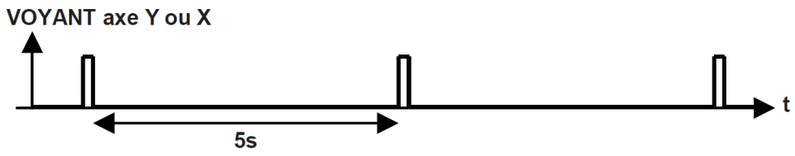


DESCRIPTION DES VOYANTS

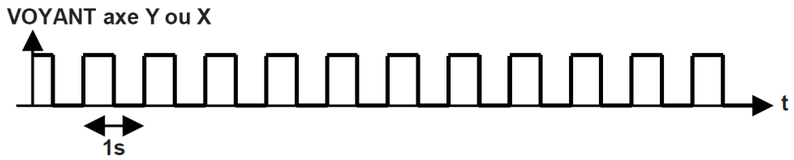
Chaque voyant rouge correspond à 1 axe.



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 flashs 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

CARTE ÉLECTRONIQUE 5 ENTRÉES ET 5 SORTIES

BE.500.100.200.001

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

PRESENTATION

Le module 5E/5S permet, dans un encombrement très réduit, de créer des petits automatismes.

Ce module comprend 5 entrées TOR et 5 sorties TOR 3A.

Un support EEprom est prévu pour pouvoir reprogrammer le module.

Connectique économique via un connecteur Minit-Fit 14 pôles.

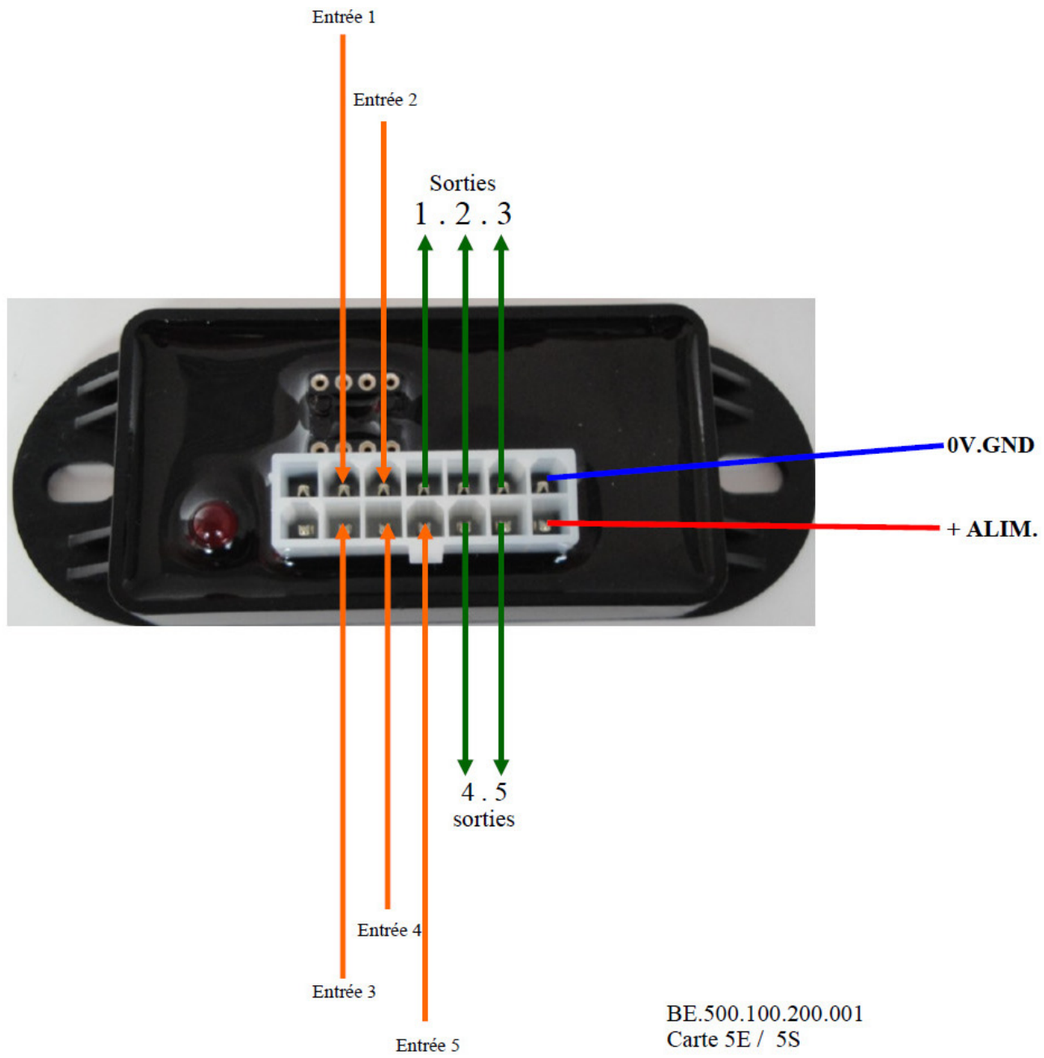
Indice de protection IP66 hors connexion et support EEprom.

1 led rouge clignotante intégré indique le bon fonctionnement du module.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Nombre d'entrée	5 TOR
Nombre de sortie	5 TOR
Courant maxi des sorties	3A
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection hors connectique	IP66
Connectique mini-fit	14 points
Dimensions (avec 2 oreilles de fixation)	95 x 34 x 20 mm

SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE 2 ENTRÉES ET 2 SORTIES

BE.500.100.200.005

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

PRESENTATION

Le module 2E/2S permet, dans un encombrement très réduit, de créer des petits automatismes.

Ce module comprend 2 entrées TOR et 2 sorties TOR 3A.

Un support EEprom est prévu pour pouvoir reprogrammer le module.

Connectique économique via un connecteur Minit-Fit 20 pôles.

Indice de protection IP66 hors connexion et support EEprom.

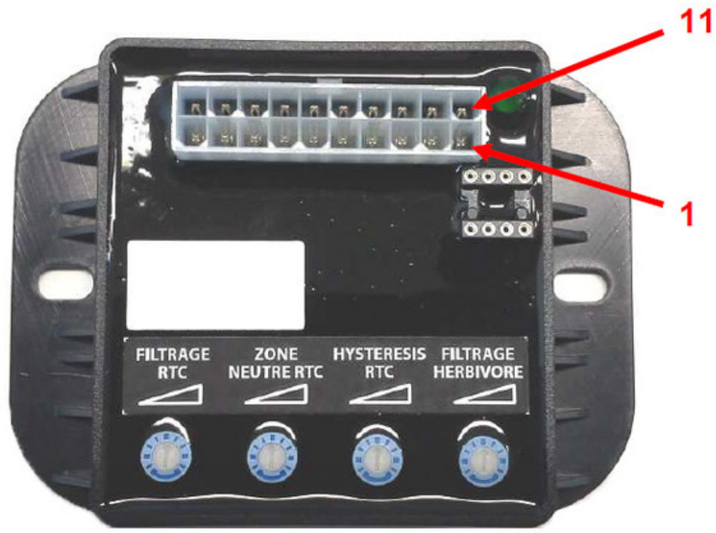
1 led verte clignotante intégré indique le bon fonctionnement du module.

4 trimer paramétrable pour divers ajustement extérieur (tempo, rampe, filtrage ….).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 32 VDC
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Nombre d'entrée	2 TOR
Nombre de sortie	2 TOR
Courant maxi des sorties	3A
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Indice de protection hors connectique	IP66
Connectique mini-fit	20 points
Dimensions (avec 2 oreilles de fixation)	95 x 70 x 20 mm
Trimer de réglage paramétrable	4
Reprogrammation	via Eeprom

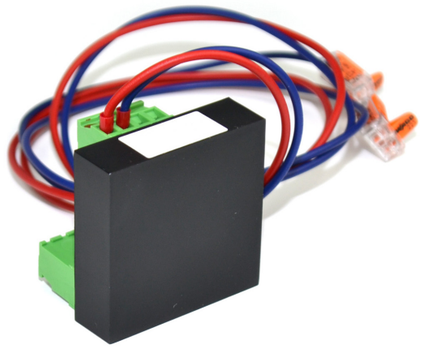
SCHEMA



1 : *Non utilisé*
2 : Fin de course C1 = PALPEUR G
3 : Fin de course C2 = BUTEE G
4 : *Non utilisé*
5 : EV1 RENTREE
6 : EV2 SORTIE
7 : GND
8 : GND
9 : *Non utilisé*
10 : *Non utilisé*
11 : *Non utilisé*
12 : Fin de course C4 = BUTEE D
13 : *Non utilisé*
14 : Fin de course C3 = PALPEUR D
15 : EV3 RENTREE
16 : EV4 SORTIE
17 : +ALIM
18 : +ALIM
19 : *Non utilisé*
20 : *Non utilisé*

CARTE ÉLECTRONIQUE DE PROGRAMMATION

BE.500.100.200.008



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

PRESENTATION

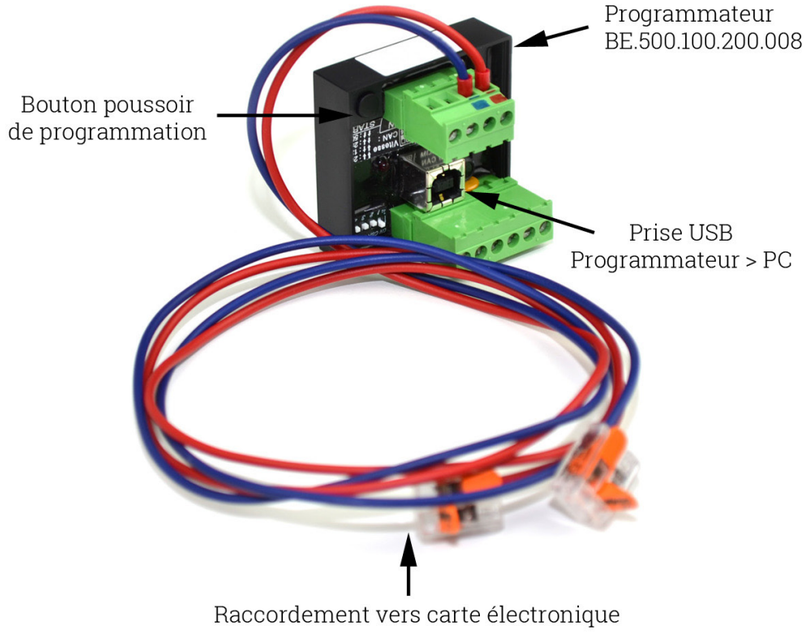
Ce module électronique contient un programme, qui peut être mis à jour à tout moment, suite à des évolutions ou des modifications.

Il existe 3 manières de mettre à jour le programme des modules électroniques : par les fils d'alimentation du module, par les fils du Bus CAN, et par une mémoire EEprom.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Alimentation	Usb | Alim
Programmation	Usb | Can | Eeprom
Connecteur 4 points	Alim | Can
Connecteur 6 points	Réservé
Connecteur USB	Alim | Programmation
Vitesse CAN	20 ÷ 500 Kb
Type de fichier	Hex
Led de contrôle	Oui
Bouton poussoir	Oui
Prise USB	Oui
Précâblage	Oui

PROGRAMMATION



1. Brancher la prise USB sur le PC ou sur adaptateur USB/secteur, la led rouge du programmateur clignote 0.5s/0.5s.

2. Connecter la carte électronique à reprogrammer via les fils d'alimentation de cette carte.

3. Si le module de programmation a déjà le programme en mémoire alors appuyer le BP noir du programmateur.

4. En cours de programmation, le programmateur clignote et la led de la carte à programmer reste fixe.

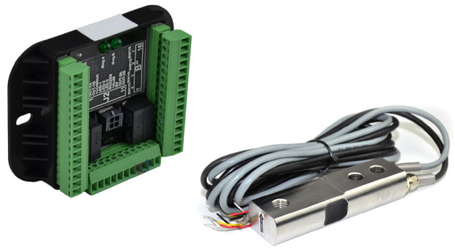
5. Quand la led aura clignotée 3 fois lentement (1s/1s) et qu'elle s'éteint = programmation réussie.

6. Si la programmation échoue, la led rouge du programmateur clignote très rapidement : vérifier la connexion avec la carte à programmer.

Information : Il est possible d'alimenter le programmateur avec un adaptateur USB/secteur de chez Radiospares code 703-3530.

CARTE ÉLECTRONIQUE LIMITEUR DE CHARGE

BE.500.100.200.009



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

PRESENTATION

Ce module permet de commuter deux sorties en fonction du poids mesuré.

Si le poids est supérieur au seuil associé à la sortie 1, alors le contact de la sortie 1 s'ouvre.

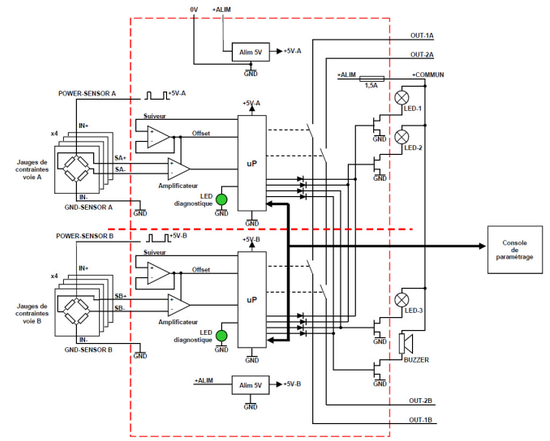
Si le poids est supérieur au seuil associé à la sortie 2, alors le contact de la sortie 2 s'ouvre.

Les deux seuils sont configurables via une console de paramétrage. Cette console permet également d'étalonner le système.

Le module est composé de deux blocs électroniques identiques et indépendants afin d'assurer la sûreté de fonctionnement selon la norme ISO 13879-1.

Les capteurs d'effort utilisés pour mesurer la charge sont des capteurs redondants à double sortie pour la version PL-d. (2 ponts de Wheatstone indépendants).

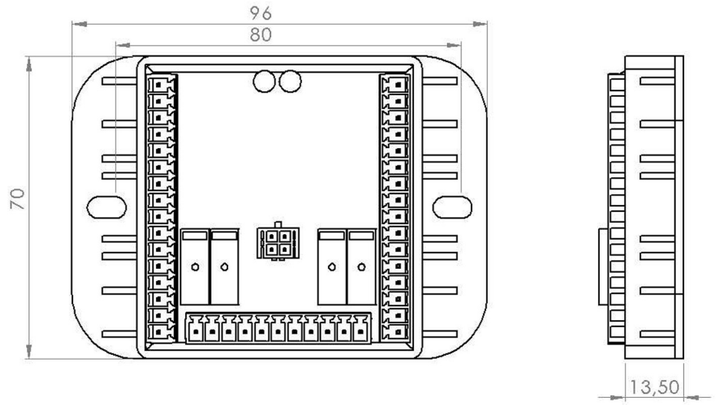
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	7 ÷ 15 VDC
Consommation (hors capteurs et sorties)	20 mA
Température de fonctionnement	-30 ÷ +70 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Courant d'alimentation des sorties (OUT-1, OUT-2)	1 A
Courant d'alimentation des voyants	50 mA
Courant d'alimentation du buzzer	500 mA
Type de capteur (pont de Wheatstone)	350Kg - 2mV/V
Précision sur la mesure (1 capteur)	0 ÷ ±5 % FS
Différence de poids voie A - voie B (1 capteur)	±5 % FS

ENCOMBREMENT



APPLICATION

• Autorisation/Interdiction de fonction suivant la valeur de poids mesuré.

ENVIRONNEMENT

• Installé sur un véhicule type nacelle, chariot élévateur.

• Soumis à l'humidité, la poussière, les chocs et vibrations.

PERFORMANCE

• Accepte 4 capteurs d'effort 350 Ohms / 2mV/V redondants, soit 8 jauges de contraintes.

• Le réglage des seuils s'effectue depuis la console de paramétrage.

• L'étalonnage s'effectue depuis la console de paramétrage.

• Eléments :
- 2 étages de mesure pour capteurs d'efforts
- 2 unités de calcul
- 2 sorties NO non polarisées
- 4 sorties NPN pour voyants et buzzer
- 2 voyants de diagnostique

• Connectique débrochable à cage d'ascenseur.

• Protection contre les surtensions, courts-circuits et inversion de polarité.

• Indice de protection IP66 (sauf connecteur).

• Marquage CE (auto-certification).

FONCTIONNEMENT

Sortie 1 (OUT-1) :
Le contact de la sortie 1 est fermé si le poids est inférieur au seuil 1 (seuil configurable).

Sortie 2 (OUT-2) :
Le contact de la sortie 2 est fermé si le poids est inférieur au seuil 2 (seuil configurable).

LED_1 :
Cette sortie est active lorsque le poids est inférieur au seuil 1.

LED_2 :
Cette sortie est active lorsque le poids est supérieur au seuil 1.

LED_3 & Buzzer :
Ces deux sorties sont clignotantes lorsque le poids est supérieur au seuil 2 (clignotement lent).

Ces deux sorties sont clignotantes lorsqu'une erreur est détectée (clignotement rapide). Voir diagnostique.

Informations générales :
Lorsque l'interface de paramétrage est connectée, les sorties sont désactivées. Elles sont réactivées 30 secondes après le dernier échange avec la console de paramétrage. Les sorties sont désactivées en cas d'erreur (voir diagnostique).

DIAGNOSTIQUE

Le diagnostique s'effectue avec les deux voyants verts sur la carte. Chaque voyant correspond à une voie électronique (A et B).

Les deux voyants sont donc indépendants.

1 Flash: Fonctionnement OK

2 Flashs: Poids supérieur au poids de démarrage

3 Flashs : Alimentation incorrecte

4 Flashs: Problème électronique interne

5 Flashs: Signaux des capteurs incorrects

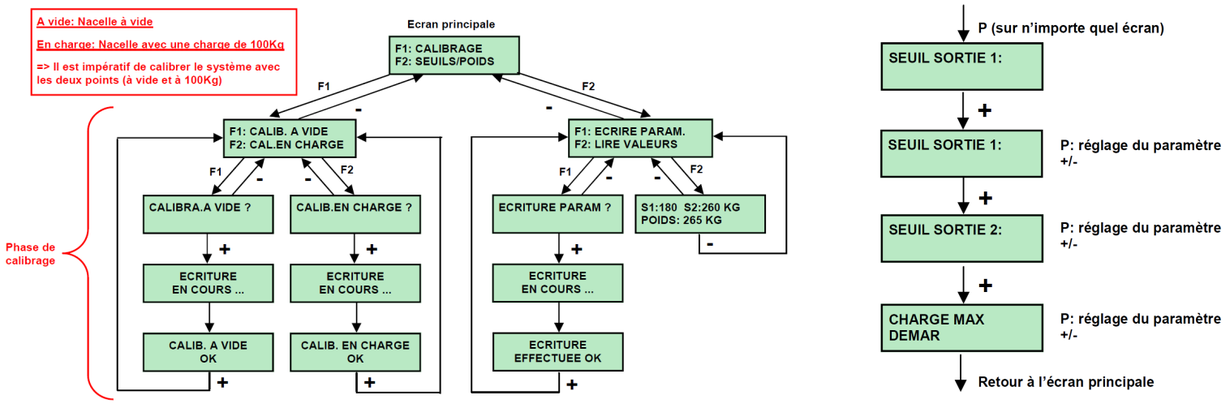
6 Flashs: Poids < 0 Kg ou > 350 Kg

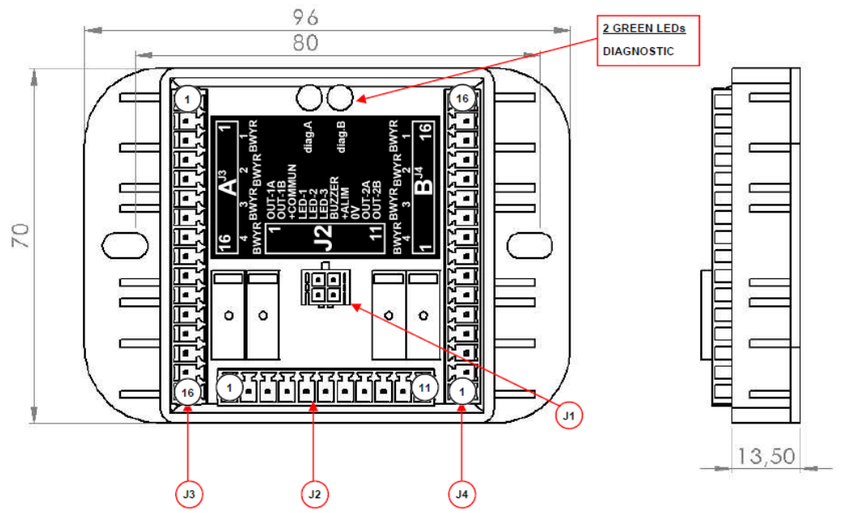
7 Flashs: Problème de communication interne

8 Flashs: Différence de poids entre la voie A et la voie B

9 Flashs: Problème de configuration entre la voie A et la voie B

CONFIGURATION





J3

PIN	PIN NAME
1	POWER-SENSOR A
2	SA-
3	SA+
4	GND-SENSOR A
5	POWER-SENSOR A
6	SA-
7	SA+
8	GND-SENSOR A
9	POWER-SENSOR A
10	SA-
11	SA+
12	GND-SENSOR A
13	POWER-SENSOR A
14	SA-
15	SA+
16	GND-SENSOR A

J4

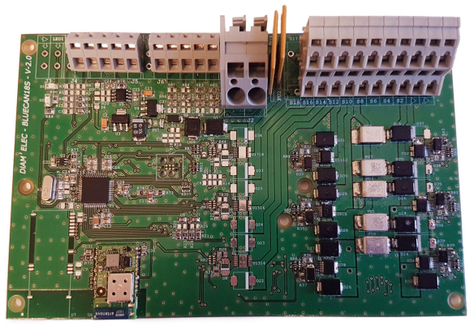
PIN	PIN NAME
1	GND-SENSOR B
2	SB+
3	SB-
4	POWER-SENSOR B
5	GND-SENSOR B
6	SB+
7	SB-
8	POWER-SENSOR B
9	GND-SENSOR B
10	SB+
11	SB-
12	POWER-SENSOR B
13	GND-SENSOR B
14	SB+
15	SB-
16	POWER-SENSOR B

J2

PIN	PIN NAME
1	OUT-1A
2	OUT-1B
3	+COMMUN
4	LED-1
5	LED-2
6	LED-3
7	BUZZER
8	+ALIM
9	0V (GND)
10	OUT-2A
11	OUT-2B

CARTE ÉLECTRONIQUE 5 PWM + 13 SORTIES TOR

BE.500.100.200.233



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

PRESENTATION

Interface CAN, protocole CANOPEN : CIA DS401, DS301 . NodeID = 0x20 hex par défaut.

Carte CANOPEN 18 sorties configurables en 5 PWM et 13 TOR.

Carte CANOPEN 10 entrées dont 2 entrées analogiques process et 8 entrées TOR dont 4 configurables en mesure de fréquence.

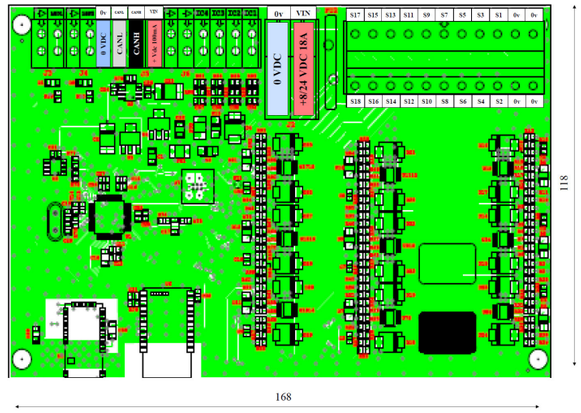
L'intégralité du firmware est ouverte aux spécifications du client et reste modifiable et reprogrammable en fonction des évolutions.

Alimentation de 8 à 27 Vdc.

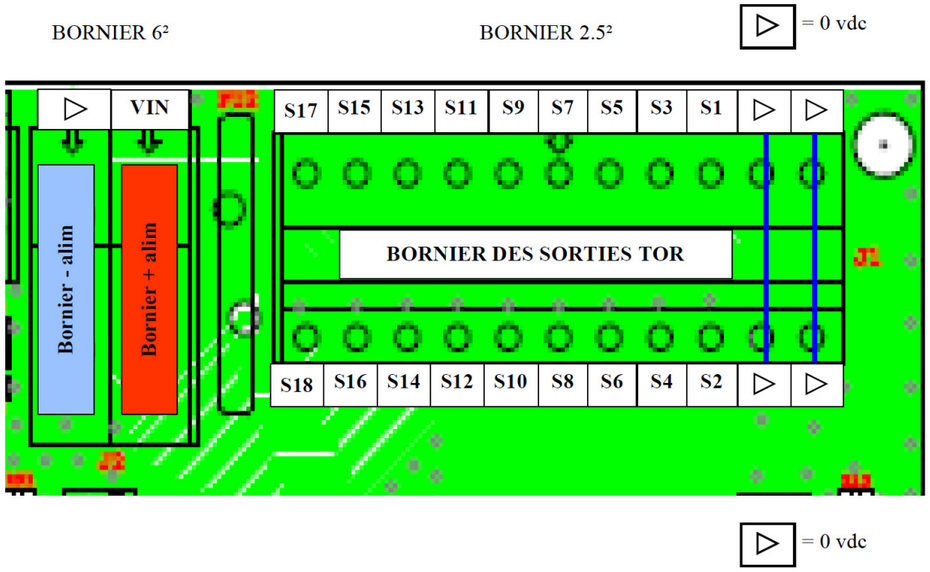
CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	12 ou 24 VDC nominal
Plage limite d'utilisation	8 ÷ 28 VDC
Nombre de sortie TOR	18
Sortie configurable en PWM	5
Courant total maximal	18A
Courant maxi sorties TOR	5A
Courant maxi sorties PWM	0 à 3A régulé en courant
Fréquence Dither ajustable	50 à 400 Hz
Amplitude du Dither ajustable	0 à 100% par sortie
Rampes Up et Down ajustables	0 à 20s
Protocole CANOPEN	CIA DS401 | DS301
Interface	CAN | Bluetooth Class 1
Can Bus	2.0 B
Vitesse	de 20 à 1000 Kb
NodeID (par défaut)	0x20 hex
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les courts circuits	oui
Protection contre les charges inductives	oui
Dimensions	168 x 118 mm
Nombres des entrées configurables	6 (0..20mA, 4..20mA, 0..5v, 0..10v, féquence, TOR)

ENCOMBREMENT

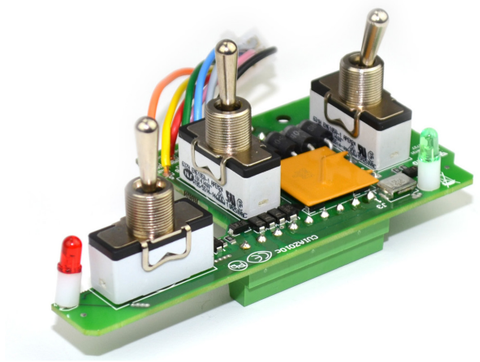


SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE POUR BOITIER ÉPANDEUR XQP3 + 2DE

BE.500.100.300.105



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

PRESENTATION

Carte de pré-câblage pour boitier épandeur, carte pouvant être associée à des modules 1 PWM.

Carte 4 sorties TOR.

Inter M/A intégrés + led verte.

Inter intégrés MOM/OFF/MOM ouverture/fermeture porte.

Inter intégrés MOM/OFF/ON avance/recul tapis + led rouge sur ON.

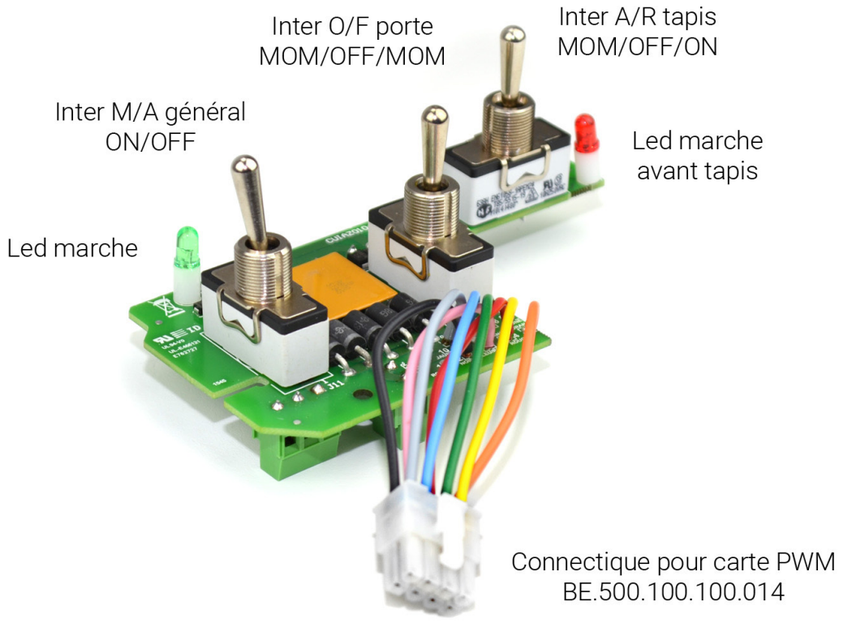
Borniers à vis.

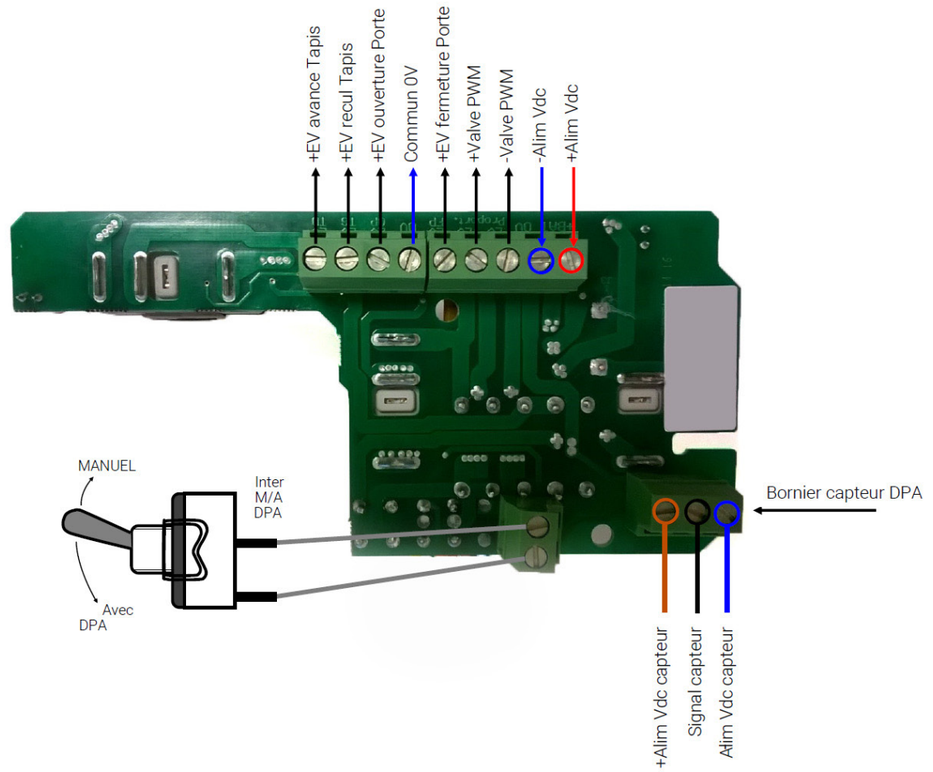
Fusible de protection.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	9 ÷ 14 VDC
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Nombre d'entrée fréquence	1
Nombre de sortie	4 TOR
Courant maxi des sorties	3A
Protection contre les surtensions	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Connectique à vis	oui
Dimensions	130 x 63 x 30 mm
Prise mini-fit (pour carte BE.500.100.100.014)	oui
Inter ON/OFF	1
Inter MOM/OFF/MOM	1
Inter MOM/OFF/ON	1

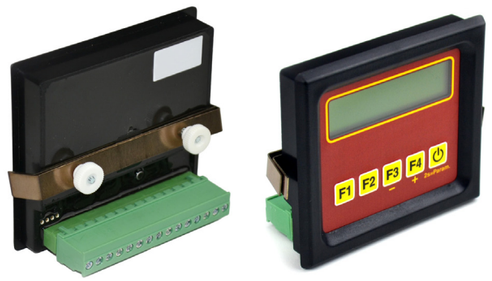
SCHEMA





AFFICHEUR 2 LIGNES IP66 9/28 VDC

BE.500.100.400.301



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

PRESENTATION

L'afficheur 2 lignes permet la mesure d'une grandeur (niveau, pression, température, etc...) issue d'un capteur 4-20mA, la gestion d'un ou deux signaux PWM permettant la commande d'électrovannes, la mesure de la fréquence d'un signal issu d'un capteur, et la gestion des sorties en fonction des entrées suivant un logiciel personnalisé.

La face avant de l'afficheur 2 lignes permet un affichage digital de la valeur du signal issue du capteur, la saisie et l'affichage des différents paramètres, l'état des différentes sorties, l'état des différentes entrées, des messages d'alarme, etc...

L'afficheur 2 lignes se monte encastré sur une face avant d'un matériel ou sur une porte d'armoire électrique.

L'afficheur est moulé, il est IP66 donc protégé contre des projections d'eau et poussière.

L'affichage est de type LCD, comportant 2 lignes de 16 caractères avec rétro éclairage, offrant un confort de lecture de jour comme de nuit.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

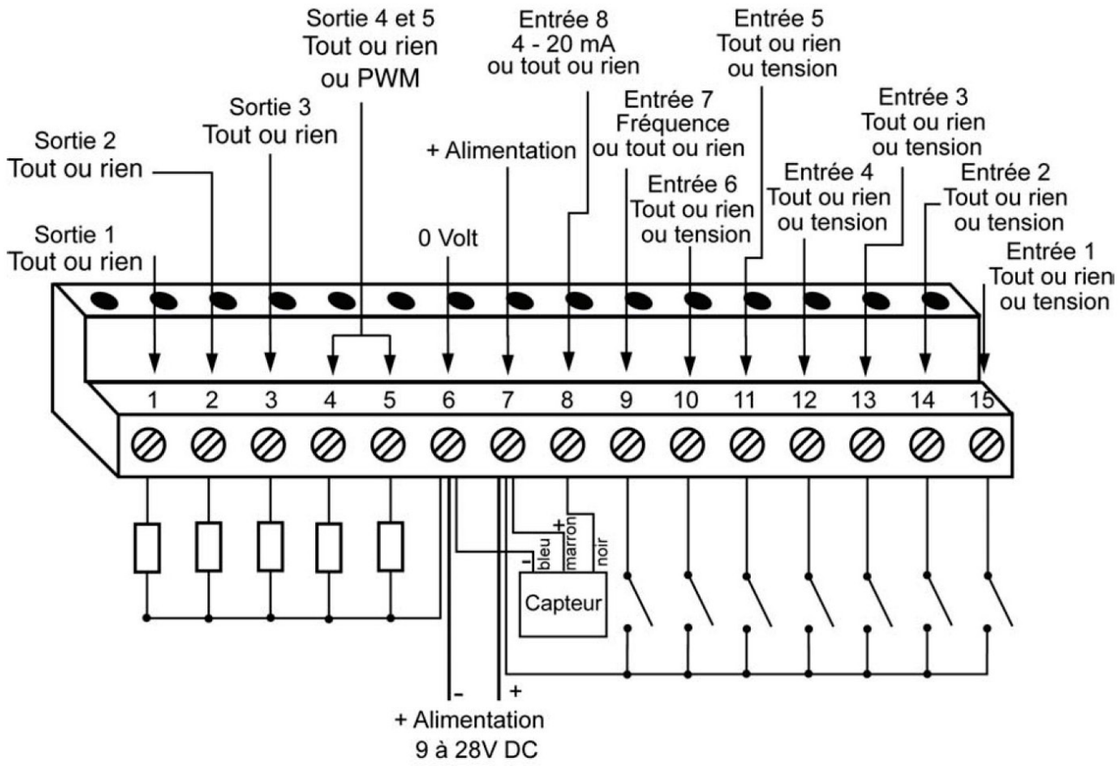
Tension d'alimentation	9 ÷ 28 VDC
Consommation	30 ÷ 80 mA
Température de fonctionnement	-25 ÷ +85 °C
Température de stockage	-30 ÷ +90 °C
Entrées tout ou rien	8 max
Entrée capteur 4-20mA	1 max
Entrées capteur en tension	2 max
Entrée mesure fréquence	1 max
Sorties PWM	2 max
Sorties tout ou rien	5 max
Indice de protection hors connectique	IP66
Protection inversion d'alimentation	Oui
Protection contre les surtensions	Oui
Protection court-circuit	Oui
Diode de roue libre intégré	Oui
Coffret moulé encastrable	Oui
Clavier	5 touches
Afficheur LCD retro-éclairé	Oui
Connecteur débrochable	Oui
Dimensions hors-tout	92 x 83 x 40 mm
Dimensions usinage	87 x 77 mm

APPLICATION

• Gestion complète d'un système hydraulique avec affichage de l'état de celui-ci et la saisie des différents paramètres.

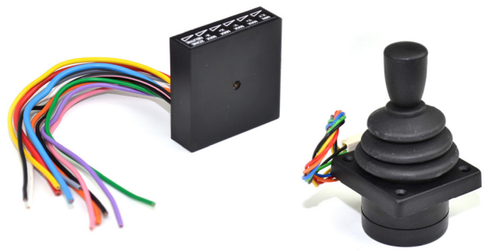
• Affichage de messages en fonction des entrées excitées et la saisie de paramètres ou code d'accès.

SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE 4PWM + JOYSTICK 2 AXES

BE.500.400.100.004



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

PRESENTATION

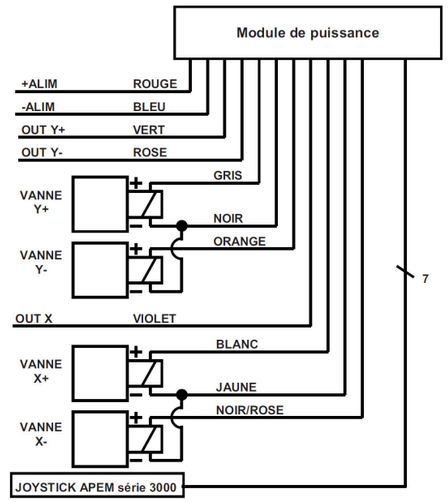
Le module de puissance joystick commande directement 2 vannes proportionnelles sur l'axe Y, 2 vannes proportionnelles sur l'axe X et 3 vannes TOR.

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

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

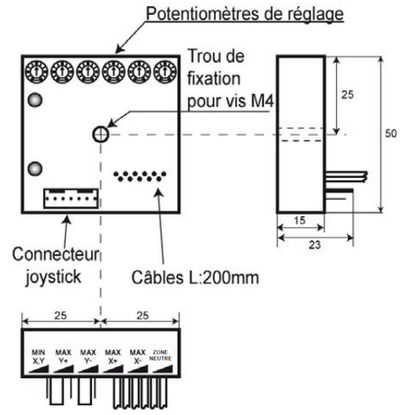
SCHEMA



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
Réglage rampe	0 ÷ 1 s
Nombre de manipulation joystick	10 millions

ENCOMBREMENT



APPLICATION

• Commande de vannes proportionnelles hydrauliques 12VDC et 24VDC associées à un joystick APEM série 3000.

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.

• Pour les joysticks APEM sans contact (effet all) série 3000 1 ou 2 axes.

• Grâce aux réglages des MIN et MAX, toute la course du joystick 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 sur la base du joystick.

• Protection contre les surtensions, courts-circuits et inversion de polarité.

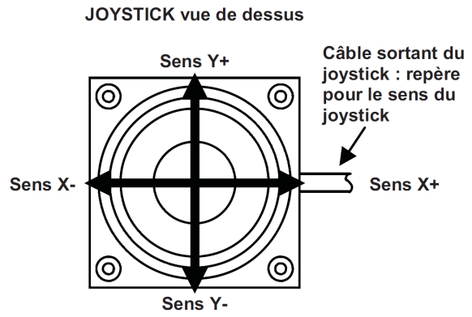
• Marquage CE.

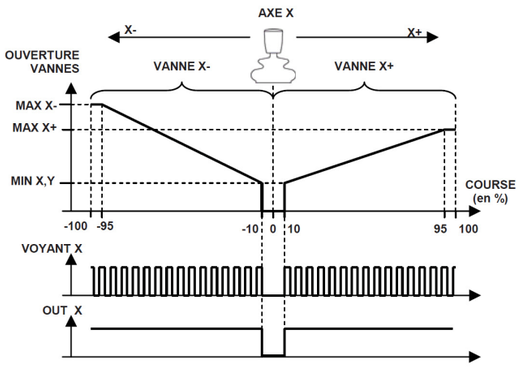
• Norme : ISO 76 37-2 ; NF EN 50081-1 ; NF EN 50082-1

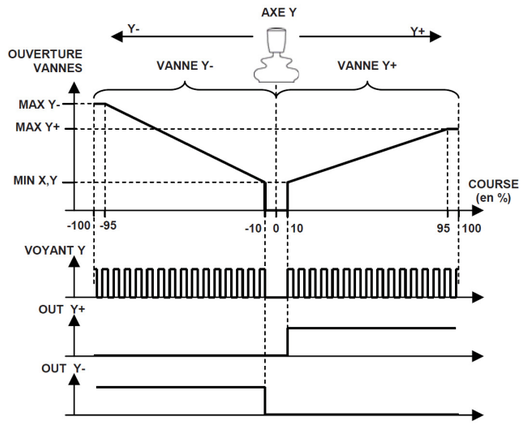
• Sortie par fils et par connecteur pour le joystick.

• Protection IP66.

FONCTIONNEMENT







<u>Réglage de l'ouverture MIN X,Y</u> :

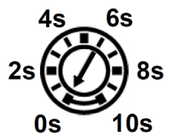
Incliner légèrement le joystick jusqu'à ce que la led clignote puis régler l'ouverture minimum avec le potentiomètre MIN X,Y.

<u>Réglage de l'ouverture MAX Y+, MAX Y-, MAX X+ ou MAX X-</u> :

Incliner le joystick au maximum dans l'axe Y+, Y-, X+ ou X puis régler l'ouverture maximum avec le potentiomètre MAX Y+, Y-, X+ ou X- correspondant.

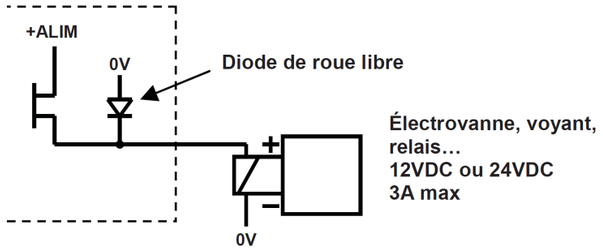
<u>Réglage de la RAMPE</u> :

Temps entre l'ouverture minimum et l'ouverture maximum, réglage avec le potentiomètre RAMPE



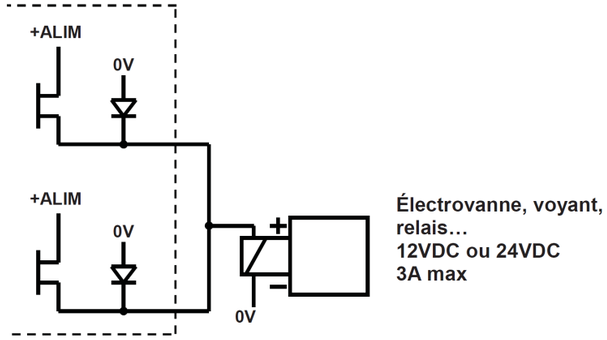
PARTICULARITE

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- :

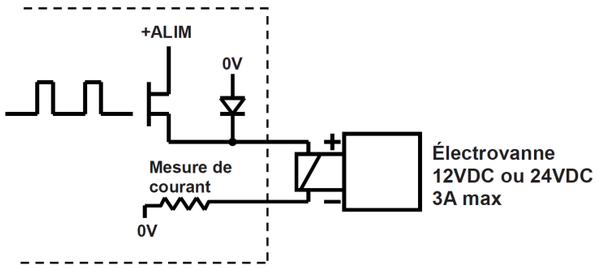


Chaque sortie est protégée contre les court-circuits et les surtensions.

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

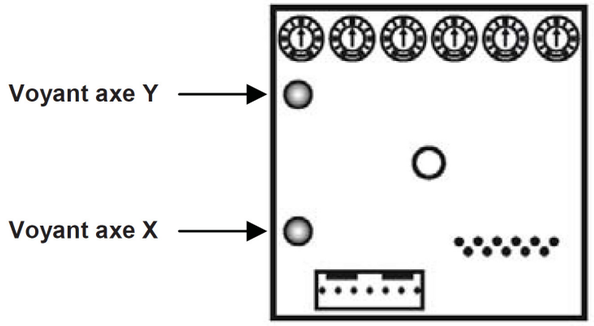


Les électrovannes proportionnelles commandées par les sorties vanne Y+, Y-, X+ et X- sont asservies en courant, la tension d'alimentation et la température n'ont donc pas d'influence sur l'ouverture de l'électrovanne :

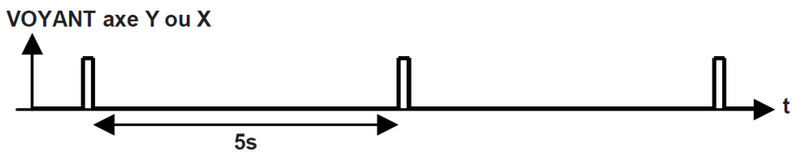


DESCRIPTION DES VOYANTS

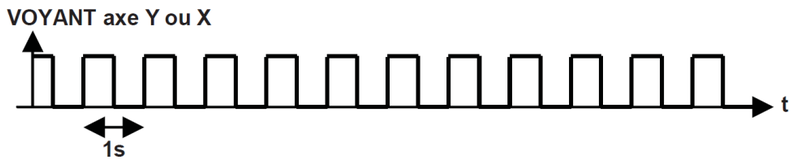
Chaque voyant rouge correspond à 1 axe.



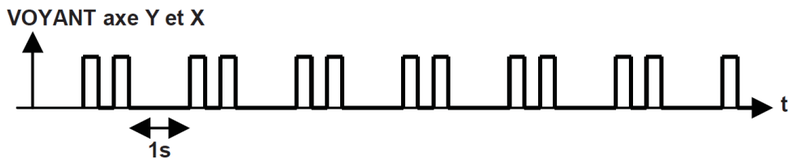
Lorsque les électrovannes (Y+ ou Y-, X+ ou X-) ne sont pas commandées :



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



Anomalies (2 flashs 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.

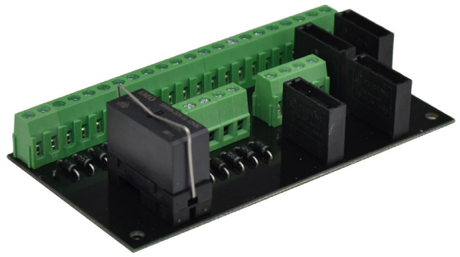
Fréquence PWM : 125 Hz

ACCESSOIRES FOURNIS

• 1Joystick APEM 2 axes série 3000.
Réf APEM : 3140Sxxxx

CARTE ÉLECTRONIQUE 17 ENTRÉES / 1 SORTIE COMMUNE

FE.CARTE.BYPASS



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

PRESENTATION

Carte avec relais by pass 8A.

Jusqu'à 17 entrées TOR.

Bornier à vis 1.5².

Relais sur support permettant son changement sans démontage.

Multi-tension Vcc par changement du relais.

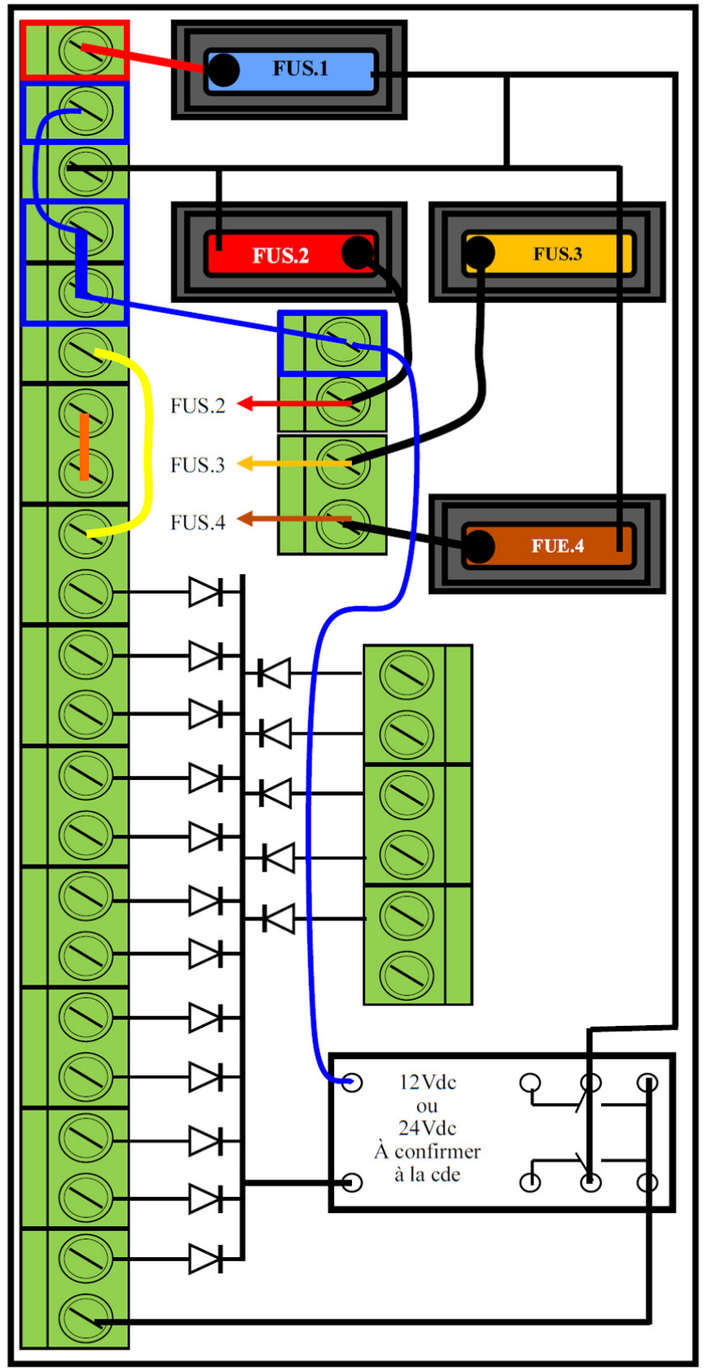
3 sorties + alim. avec protection via fusible DIN72581 / SAE J 1284.

Diodes 1A.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Tension d'alimentation	12 ou 24 Vdc
Sortie By Pass courant Max	8A
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Protection générale	15A
1 sortie + Alim	10A
1 sortie + Alim	7,5A
1 sortie + Alim	5A
Diode	1A
Dimension	115 x 60 x30 mm
Relais	sur support débrochable
Bornier	à vis

SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE REM À PROGRAMMATION BLUETOOTH

FE.CARTE PWM.CAN01

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

PRESENTATION

Boitier d'encombrement réduit montage sur rail DIN.

Alimentation : 12/24Vdc Maxi 30Vdc.

Module programmable avec tablette ou Smart phone via appli Bluetooth.

Rampes Up / Down programmable + une entrée d'exclusion rampe.

Input paramétrable via console Bluetooth ou CANOPEN.

Cette carte peut recevoir une entrée analogique supplémentaire paramétrable via la console Bluetooth ou via le CANOPEN.

Communication possible entre carte via CANOPEN.

L'intégralité du firmware est ouverte aux spécifications du client et reste modifiable et reprogrammable en fonction des évolutions.

Fréquence Dither réglable de 50Hz à 400Hz.

Connectique économique via deux connecteurs débrochables 8 pôles.

1 connecteur 8 pôles de puissance 1.5².

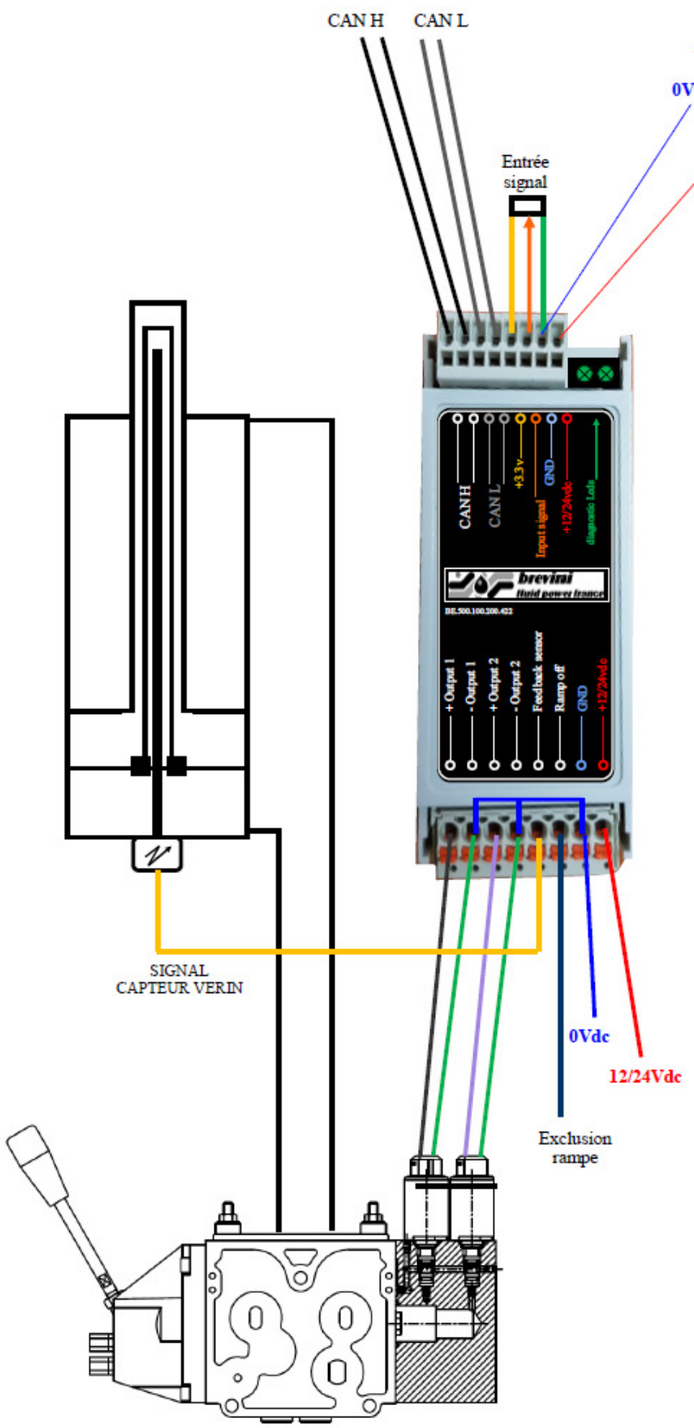
1 connecteur 8 pôles des entrées 0.5².

Sur la carte est prévue 2 leds de contrôle de son bon fonctionnement et de la communication CANOPEN.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

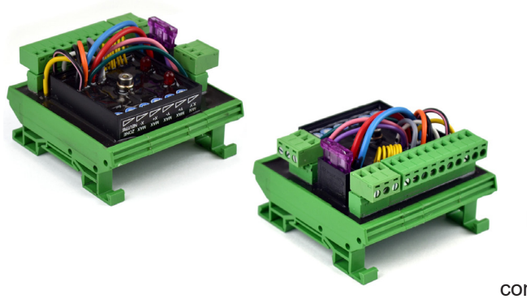
Tension d'alimentation	12 ÷ 24 VDC nominal
Plage limite d'alimentation	8 …. 30 VDC
Température de fonctionnement	-40 ÷ +85 °C
Température de stockage	-40 ÷ +90 °C
Communication	CANOPEN
Leds de diagnostiques	oui 2 leds
Sortie PWM	3A régulé en courant
Entrée analogique supplémentaire	oui
Fréquence duDither ajustable	de 50 à 400Hz
Amplitude du Dither ajustable	de 0 à 100%
Rampe UP	oui de 0 à 20s
Rampe Down	oui de 0 à 20s
Dimensions	90 x 35 x 35 mm
Montage	sur rail DIN
Connexion	via connecteurs débrochables
Paramétrage carte	via Bluetooth

SCHEMA



CARTE ÉLECTRONIQUE 4PWM SUR SUPPORT RAIL DIN POUR JOYSTICK 2 AXES

FE.CARTE023.SUPDIN



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

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.

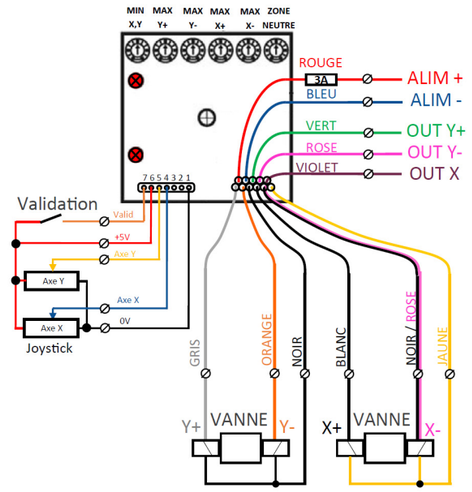
L'ouverture de chaque vanne est indépendante de la tension d'alimentation et de la température de l'huile car le module régule le courant consommé par chaque vanne.

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).

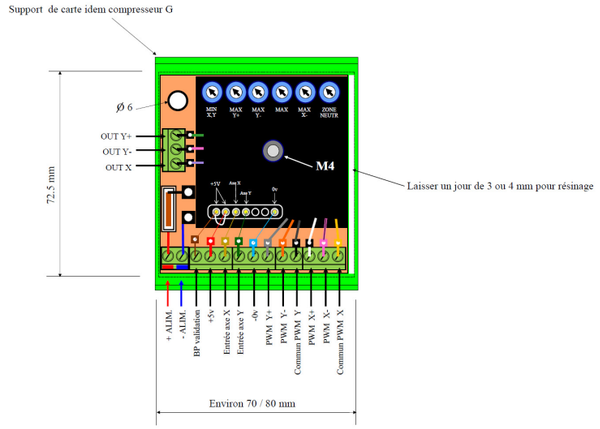
SCHEMA



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

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.

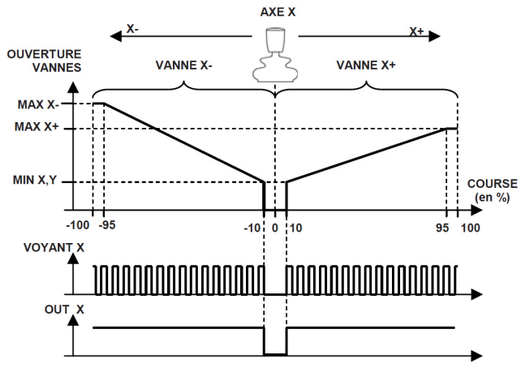
• Marquage CE.

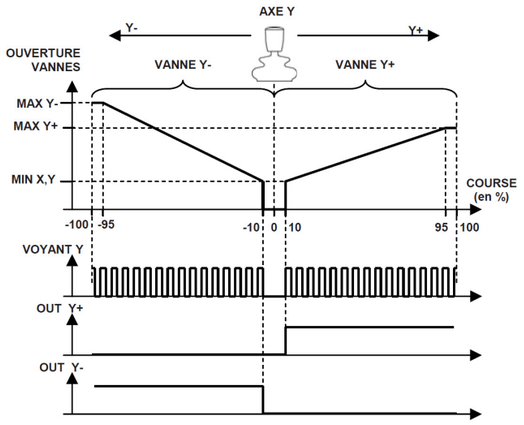
• Norme : ISO 76 37-2 ; 2004/108/CE ; 2014/30/UE

• Sortie par fils et par connecteur pour le joystick.

• Protection IP66 hors connectique.

FONCTIONNEMENT





Réglage de l'ouverture MIN X,Y :

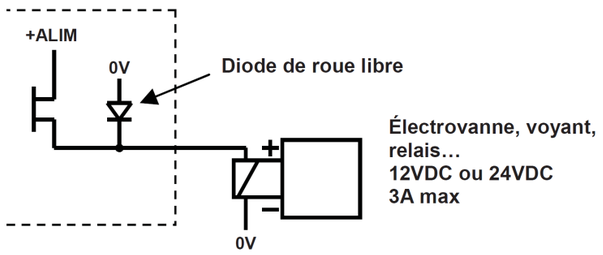
Depuis le point de repos du joystick, modifier légèrement sa position jusqu'à ce que la led clignote puis régler l'ouverture minimum avec le potentiomètre MIN X,Y.

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.

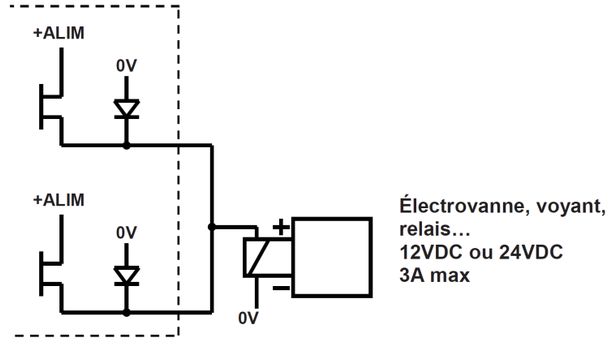
PARTICULARITE

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- :

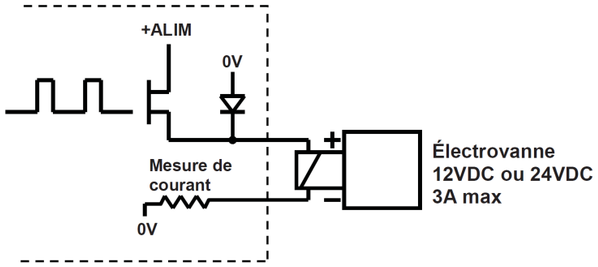


Chaque sortie est protégée contre les court-circuits et les surtensions.

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

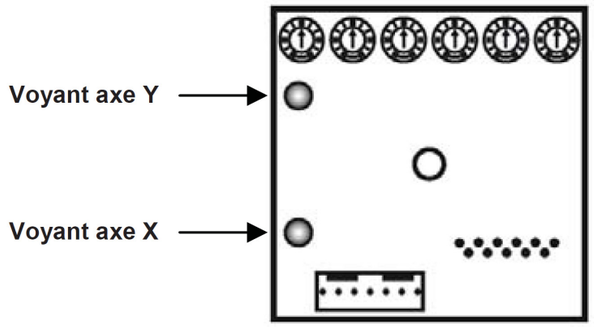


Les électrovannes proportionnelles commandées par les sorties vanne Y+, Y-, X+ et X- sont asservies en courant, la tension d'alimentation et la température n'ont donc pas d'influence sur l'ouverture de l'électrovanne :

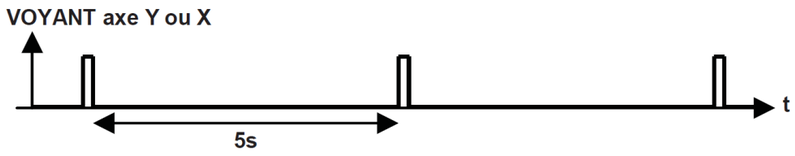


DESCRIPTION DES VOYANTS

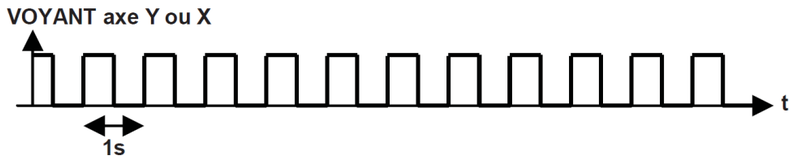
Chaque voyant rouge correspond à 1 axe.



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 flashs 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

MANIPULATEUR 2 AXES TOUT OU RIEN + 1 SORTIE COMMUNE

FE.MANIP.2AXES.FAS

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

PRESENTATION

Manipulateur 1 ou 2 axes.

Montage standard diamètre 22 mm.

Connexion simple via cosses Faston mâles 6.35.

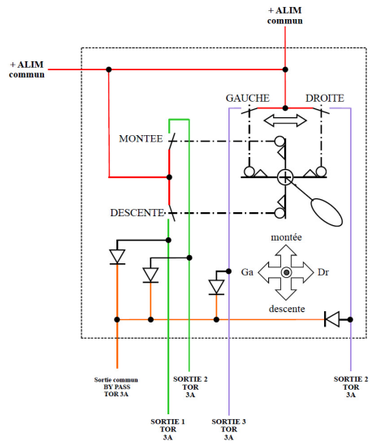
Commun « By Pass » intégrés via diode 3A.

Micro switch 6A 12Vdc/24Vdc.

Levier court standard.

Encombrement intérieur réduit 60 x 55 x 23 mm.

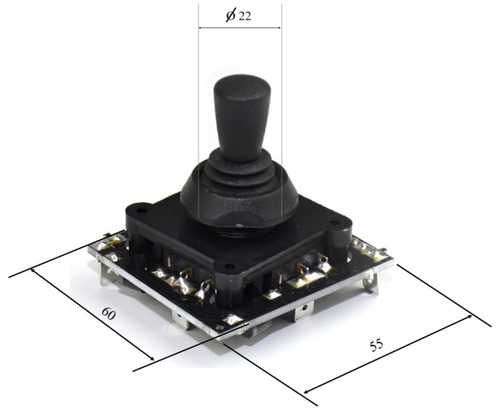
SCHEMA



CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

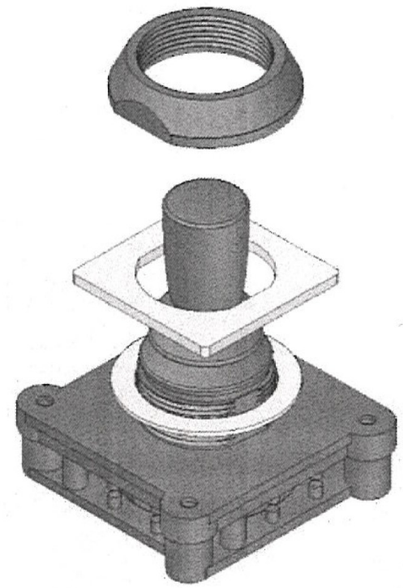
Manipulateur	1 ou 2 axes
Température de stockage	-20 ÷ +50 °C
Angle de manœuvre	+/- 12°
Micro switch unipolaire 12/24vdc	8A
Connectique	via Faston 6,35 mâle
Pont de diode pour fonction bypass	3A
Montage	Ø 22 mm
1 sortie + Alim	5A
Diode	3A
Dimensions	115 x 60 x 30 mm
Relais	sortie débrochable
Bornier	à vis
Poids	55 gr

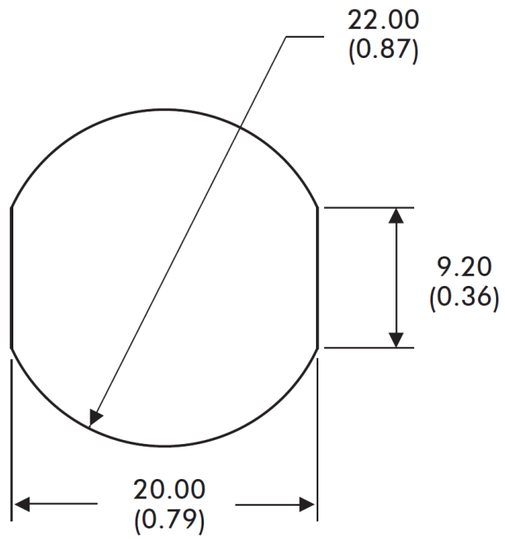
ENCOMBREMENT



PLAN DE DÉCOUPE

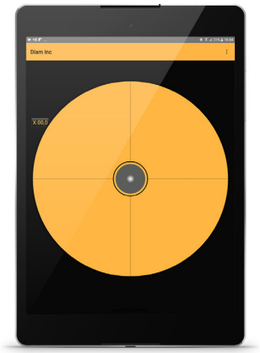
Le joystick est monté sous le panneau. Un joint d'étanchéité néoprène est livré de série avec tous les joysticks de montage. Ceci doit être installé entre le joystick et le panneau, dans les applications où un joint est nécessaire.





INDICATEUR D'INCLINAISON (INCLINOMETRE)

FE.INCLINOMETRE001



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

PRESENTATION

Il existe sur le marché des inclinomètres électroniques classiques ; l'information est remontée sur un boitier d'affichage à led via un bus filaire.

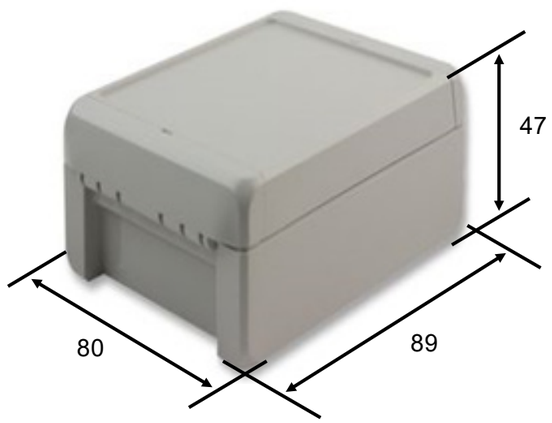
Notre innovation consiste à proposer un indicateur d'inclinaison précis qui remonte, en Bluetooth, l'information sur une tablette ou un smartphone.

L'application affiche les angles x et y et une bulle pour permettre au conducteur de corriger, de sa cabine, la position (x,y) de son outil.

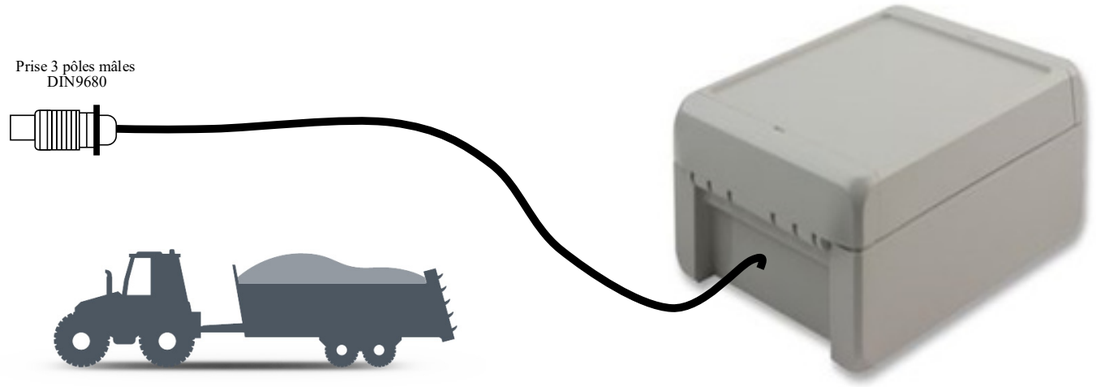
CARACTERISTIQUES TECHNIQUE

Alimentation	8 ÷ 30Vcc
Communication	Bluetooth V 3.0 Class 1
Materiel	Tablette ou Smartphone
Système d'exploitation	Android
Indice de protection	IP65
Protection contre les surtensions	oui
Température de fonctionnement	-20°C ÷ +80°C
Résolution	0,5° sur une plage +/- 45°
Portée Bluetooth	10 m

ENCOMBREMENT



FONCTIONNEMENT

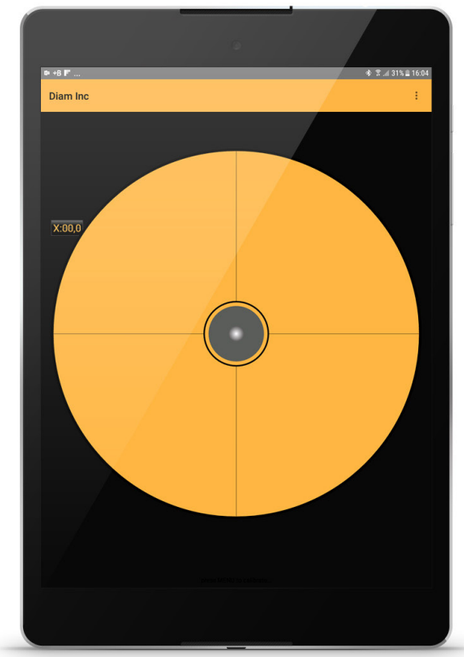


EMISSION

RECEPTION

TRANSFERT VIA
BLUETOOTH V 3.0
CLASS 1

PARAMETRAGE DE
L'INCLINAISON



OPERATEUR