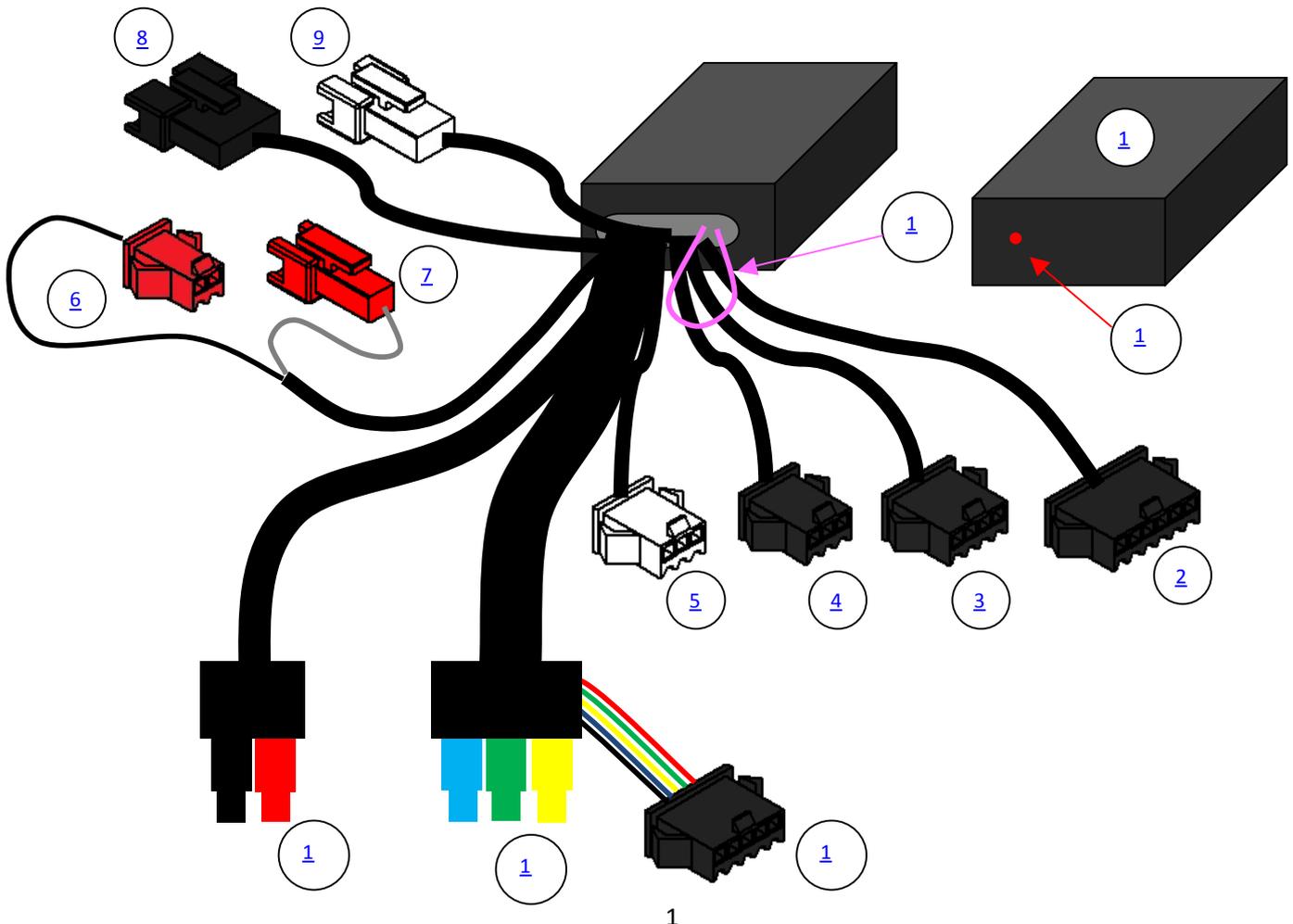


CONTRÔLEUR 25A DUAL SENSORED/SENSORLESS

CON-25AOZO2017

Dimensions	70x105x34mm
Technologie	Dual sensorless / sensed
Connectique pour cycle analyst	OUI compatible V2 et V3
Bouton ON/OFF	En option sur guidon
Mosfets	6 x MDP 1932 120A RDS=3,4mΩ
Régénération au freinage	OUI
Tensions admissibles	24V, 36V, 48V
Intensité du contrôleur	25A
Marche arrière	OUI
Coupure frein	OUI
Garantie	2 ans
Régulateur de vitesse	Compatible avec le boîtier cruise control



N°	Nom	Longueur du câble
1	Contrôleur	
2	Connecteur JST 6 voies femelle	15cm
3	Connecteur JST 4 voies femelle	15cm
4	Connecteur JST 3 voies femelle	15cm
5	Connecteur JST 3 voies femelle	15cm
6	Connecteur JST 2 voies femelle	15cm
7	Connecteur JST 2 voies mâle	15cm
8	Connecteur JST 5 voies mâle	15cm
9	Connecteur JST 3 voies mâle	15cm
10	Connecteur JST 5 voies femelle	15cm
11	Connecteur Anderson 3 voies	80cm
12	Connecteur Anderson 2 voies	80cm
13	Fil de marche/arrêt	3,5cm
14	Diode d'erreur	

❖ (1) Contrôleur

Le nouveau contrôleur OZO dual sensored / sensorless intègre une cartographie automatique à champs orientés (FOC) et des Mosfets à très faible impédance pour vous offrir performance, confort, fiabilité et polyvalence.

Si votre moteur Brushless est équipé de capteurs à effet Hall, la courbe sera sinusoïdale pour un meilleur confort.

Cependant, contrairement à un contrôleur purement sensored, la cartographie basculera automatiquement en courbe sensorless en cas de défaillance sur un ou plusieurs capteurs, ce qui vous permettra de continuer de rouler sans perdre en performance.

Si votre moteur ne dispose pas de capteur à effet Hall ou si vous préférez rouler en courbe carrée pour avoir plus de couple au démarrage, il vous suffira d'utiliser le contrôleur sans brancher le connecteur des capteurs Hall.

Ce contrôleur gère aussi parfaitement le pilotage des moteurs ayant un nombre de pôles important (80 pôles max).

Il est par conséquent compatible avec la majorité des moteurs brushless pour vélos électriques.

Vous pouvez l'alimenter avec une batterie 36V et 48V.

Le contrôleur dispose de deux entrées de commande : Une pour le capteur pédalier et l'autre pour l'accélérateur.

Vous pourrez donc choisir de piloter votre moteur avec le capteur pédalier et/ou l'accélérateur.

Si vous souhaitez plusieurs modes de puissance au pédalage, vous pouvez brancher l'interrupteur trois positions, ce qui vous permettra d'avoir sur le Mode 1, 30% de la puissance max, sur le mode 2 60% de la Pmax et sur le mode 3 100%.

L'accélérateur est indépendant des modes sélectionnés, ce qui signifie que vous pouvez à tout moment doser la puissance manuellement de 0 à 100%.

Ce contrôleur gère aussi la régénération, cependant celle-ci ne sera possible que sur un moteur « direct drive ». Cela n'est pas possible sur un moteur « réducté ».

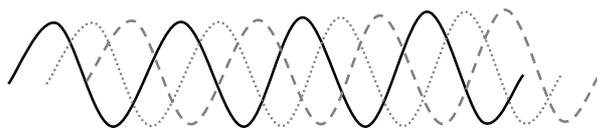
Le connecteur "coupure frein" sert à mettre à la masse le système. Il est conseillé de brancher une poignée de frein à contact sur ce connecteur pour couper le système lors du freinage, mais cela peut servir aussi pour les installations équipées d'un régulateur de vitesse. Pour désactiver le régulateur, vous pouvez utiliser une poignée de frein à contact ou un bouton poussoir sur le connecteur prévu à cet effet.

Pour les professionnels, certains paramètres du contrôleur peuvent être paramétrés tels que : Niveau de puissance max et vitesse max sur les trois modes, courant de phase, courant nominal, niveau de régénération... N'hésitez pas à contacter notre équipe technique pour toute demande dans ce sens.

Technologie : Dual sensorless / sensored

Sensored : Capteurs halls branchés et opérationnels

La courbe de sortie des trois phases est de forme sinusoïdale. Sur la majorité des moteurs roues, cela implique une sensation fluide lors de l'accélération. De plus, le moteur est généralement moins bruyant.

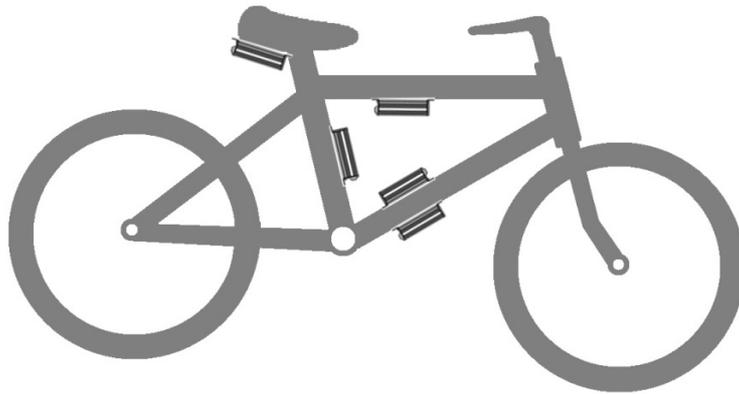


Sensorless : Capteurs halls non branchés ou HS

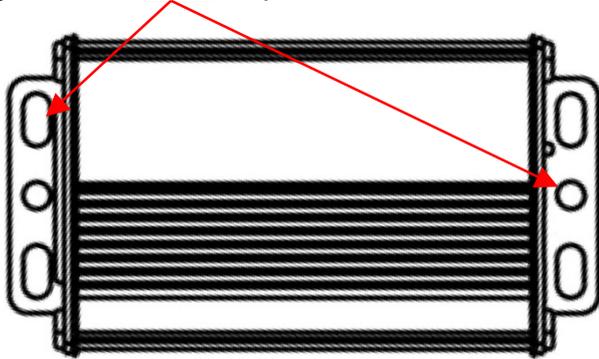
La courbe de sortie des trois phases est de forme carrée. Le système fonctionne toujours, mais le moteur sera plus bruyant, et l'accélération un peu moins fluide, mais elle sera plus forte.



Installation du contrôleur sur le cadre du vélo :

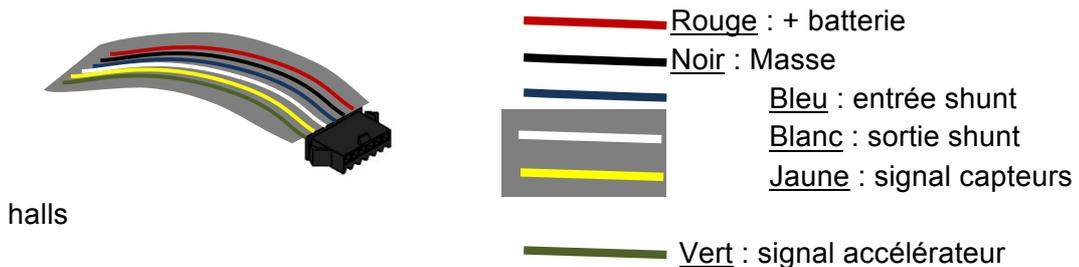


- Voici les positions recommandées pour positionner le contrôleur, à visser grâce aux trous disponibles sur les ailettes.



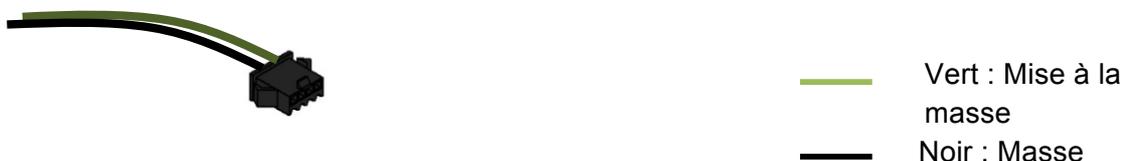
❖ (2) **Connecteur JST 6 voies femelle**

- Pour brancher un Cycle Analyst V2 ou V3.



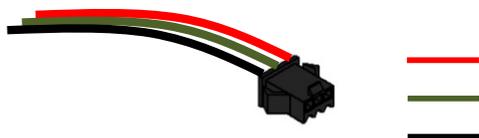
❖ (3) **Connecteur JST 4 voies femelle**

- Pour brancher une poignée de frein à coupure ou un bouton poussoir afin de couper l'alimentation du moteur lorsqu'on freine ou de désactiver le régulateur de vitesse.



❖ (4)  **Connecteur JST 3 voies femelle**

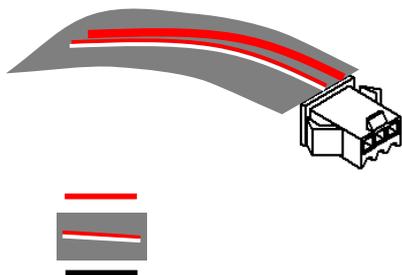
- Pour brancher un accélérateur.



Rouge : + 5V
Vert : Signal
Noir : Masse

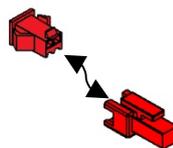
❖ (5)  **Connecteur JST 3 voies femelle**

- Pour brancher un capteur pédalier à 6 ou 12 aimants.



Rouge : + 5V
Blanc-Rouge: Signal
Noir : Masse

❖ (6) **Connecteur JST 2 voies femelle**



et (7) **connecteur JST 2 voies mâle**

- Reliez les deux connecteurs ensemble ou branchez un interrupteur en série afin d'inverser le sens de rotation du moteur.

!!! Fonctionne uniquement avec les moteurs direct drive

❖ (8)  **Connecteur JST 5 voies mâle**

- Pour brancher notre régulateur de vitesse.

❖ (9)  **Connecteur JST 3 voies mâle**

- Pour brancher notre interrupteur trois positions, permettant ainsi d'avoir trois modes de puissance différents : 30%, 60% et 100%.

❖ (10)  **Connecteur JST 5 voies femelle**

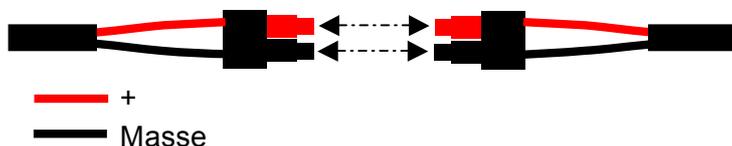
- Pour brancher les capteurs Hall moteur. Si votre moteur ne dispose pas de capteur, vous n'avez pas à brancher le connecteur JST et il sera préférable de le recouvrir d'une gaine thermo-rétractable pour assurer son étanchéité.

❖ (11)  **Connecteur Anderson 3 voies**

- Pour brancher les phases du moteur.

❖ (12) Connecteur Anderson 2 voies

- Pour brancher une batterie.



❖ (13) Fil de marche/arrêt

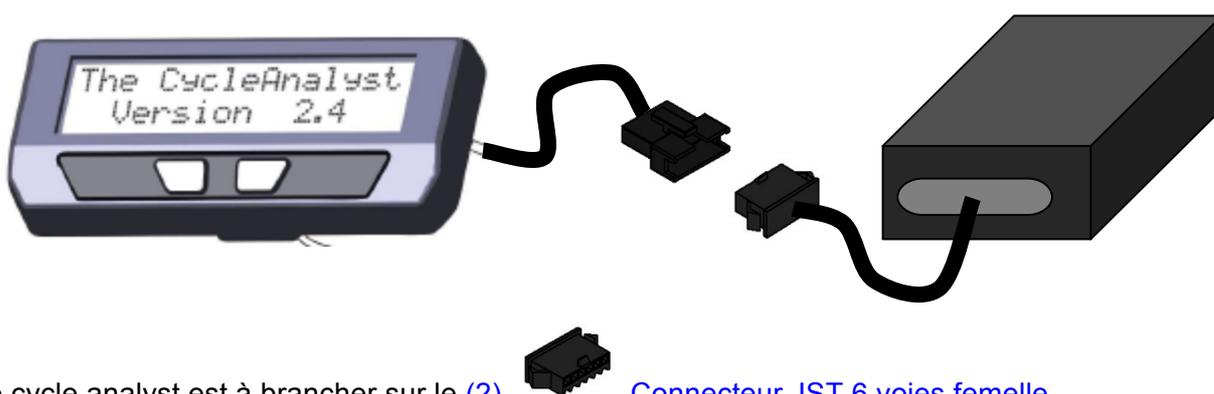
- Si vous souhaitez avoir un interrupteur Marche/Arrêt au guidon, ou sur le contrôleur, il suffit de couper cette boucle rose et d'y brancher notre [interrupteur deux positions](#).

❖ (14) ● Diode d'erreur

- La diode clignote de différentes façons en cas de panne sur le système.

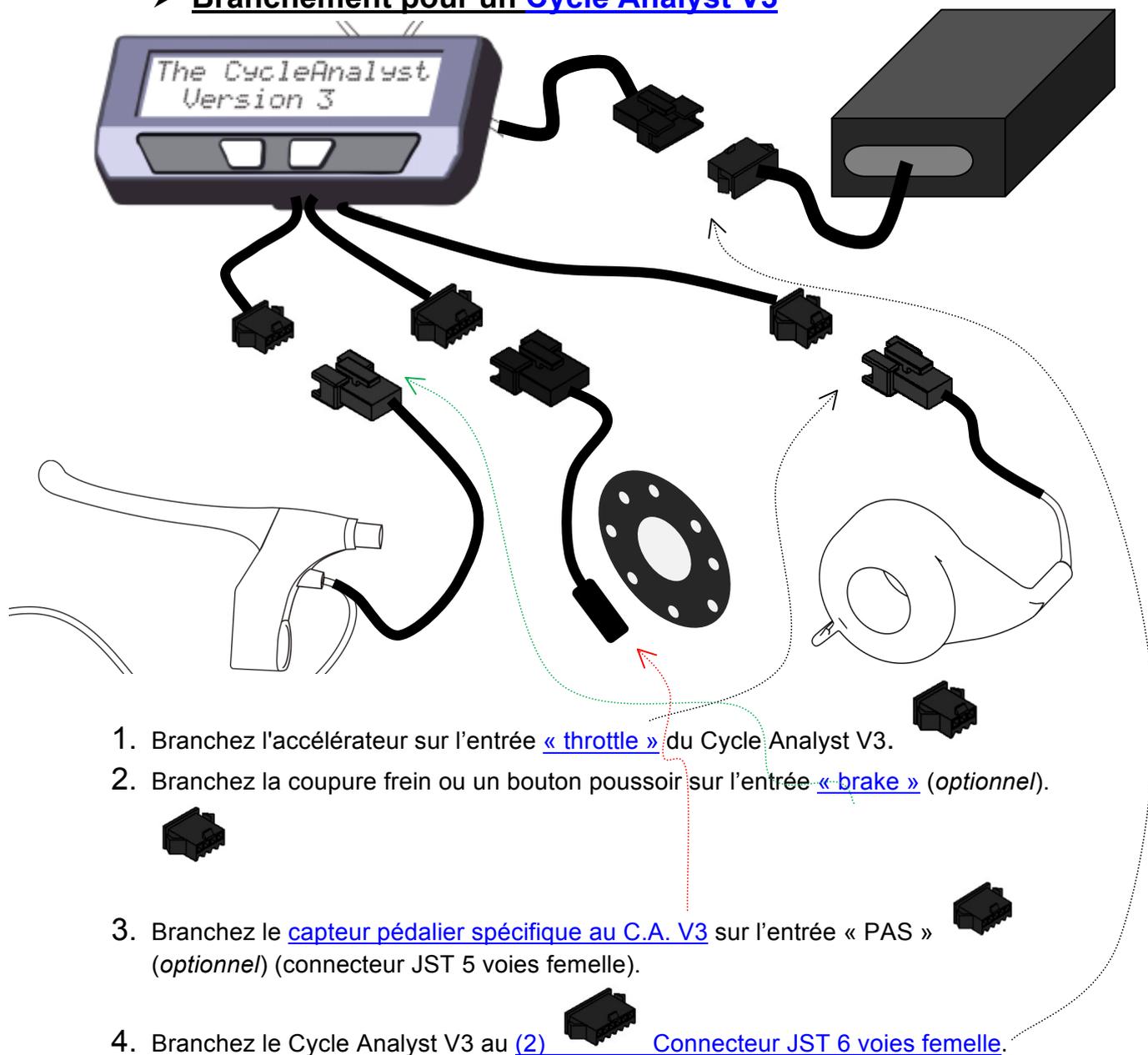
Nombre de "flashes"	Description de l'erreur
2	Court-circuit
3	Surtension
4	Sous-tension (batterie à tension trop faible branchée)
5	Erreur du frein à contact
6	Erreur accélérateur

➤ Branchement pour un [Cycle Analyst V2](#)



Le cycle analyst est à brancher sur le [\(2\) Connecteur JST 6 voies femelle](#).
[Manuel d'utilisation du Cycle Analyst V2](#)

➤ **Branchement pour un Cycle Analyst V3**



Les connecteurs (3), (4), (5) et (9) ne sont pas à brancher si vous utilisez le Cycle Analyst V3 puisque l'accélérateur, la coupure frein et le capteur pédalier se branchent directement au dos du cycle analyst V3.

De plus, l'interrupteur trois positions sera lui aussi à brancher au Cycle Analyst V3 mais dans ce cas, nous vous conseillons le potentiomètre rotatif qui vous permettra de régler au pourcentage près le niveau de puissance ou la vitesse max.

[Manuel d'utilisation du Cycle Analyst V3](#)