

CS660/CS661

Contrôleur d'épandage

Manuel d'installation



Table des matières

1	Composants du système	3
2	Montage et dimensions	4
2.1	Microcontrôleur	4
2.2	Boite de jonction	5
2.3	Écran, boîtier encodeur & Joystick	6
3	Détails du connecteur	7
3.1	Branchement du microcontrôleur	7
3.2	Branchement des solénoïdes	7
4	Branchement de câbles	8
4.1	Écran CS660	8
4.2	Écran à tête haute CS661 avec boîtier encodeur	8
5	Notes d'installation	9
5.1	Étape 1	9
5.2	Étape 2	9
5.3	Fusibles	10
6	Liste de vérification de l'installation	11
7	Exemple de schéma du système	12
8	Exemple de schéma du système avec console Joystick	13
9	Tableau de connexion des câbles	14
10	Tableau de connexion des câbles avec console Joystick	15

Bosch Rexroth Canada Corp. se réserve le droit de réviser ces informations à tout moment et pour quelque raison que ce soit et se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis ni obligation, à toute information contenue dans ce document. Les informations présentées dans ce manuel présentent la dernière version du logiciel à la date de publication; par conséquent, certaines fonctionnalités présentées n'existeront pas sur les anciennes versions de logiciels utilisées par certains clients.

Veuillez vérifier les mises à jour sur: www.boschrexroth.ca/cs

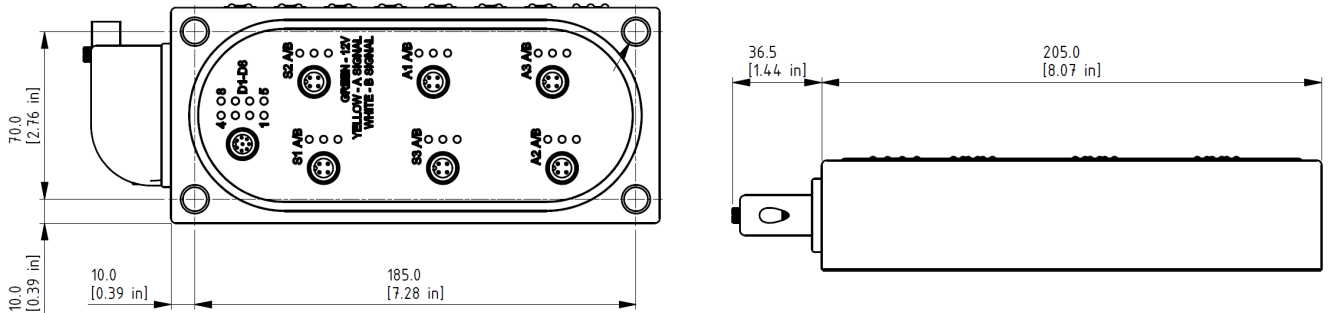
1 Composants du système



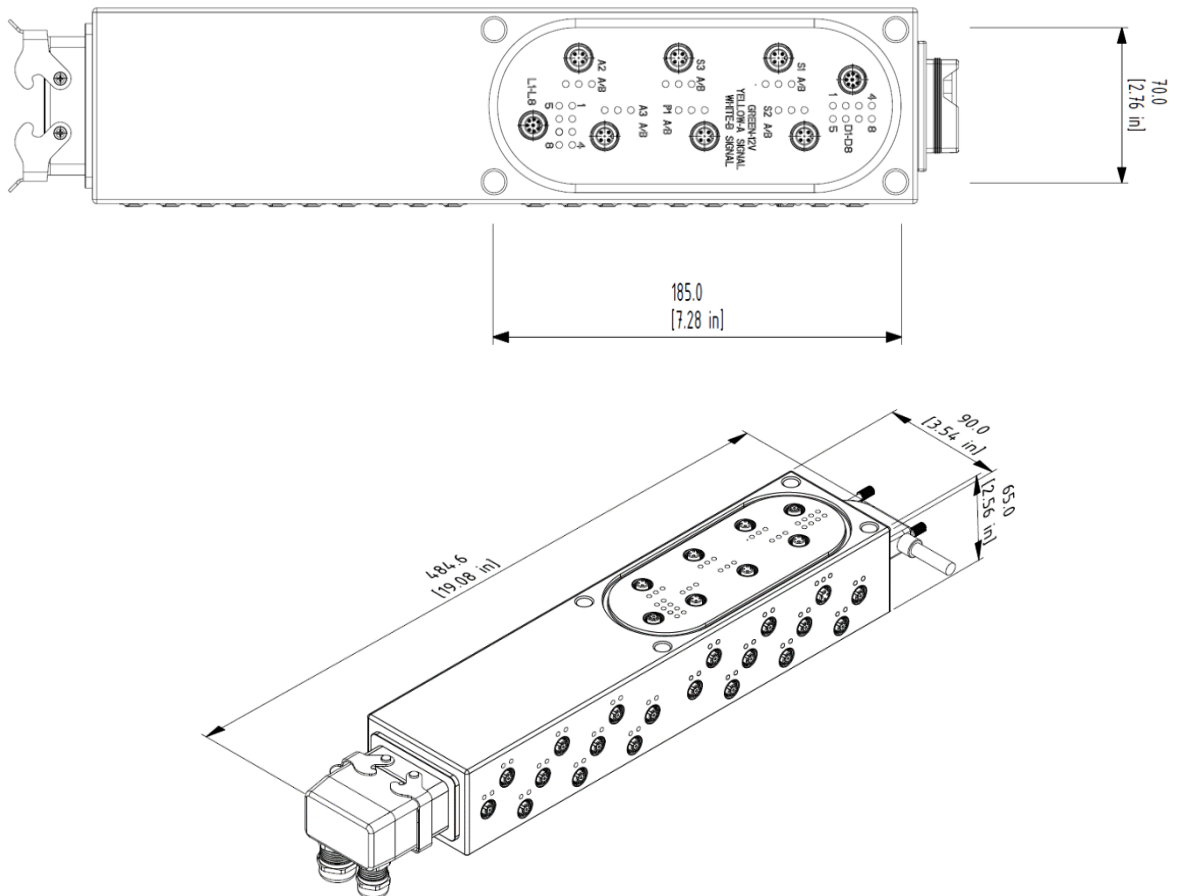
2.2 Boites de jonctions

1. La boîte de jonction est conçue pour être montée à l'intérieur d'un boîtier avec un trou pour permettre le branchement des capteurs à des composants extérieurs.
2. Le joint entier doit entrer en contact avec le boîtier pour empêcher l'eau et les contaminants de pénétrer dans le boîtier.

Boîte de jonction RC4-5

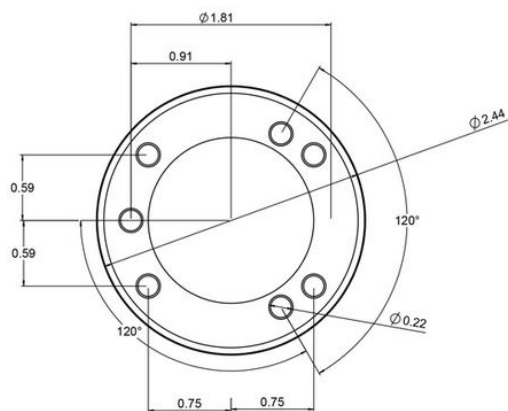
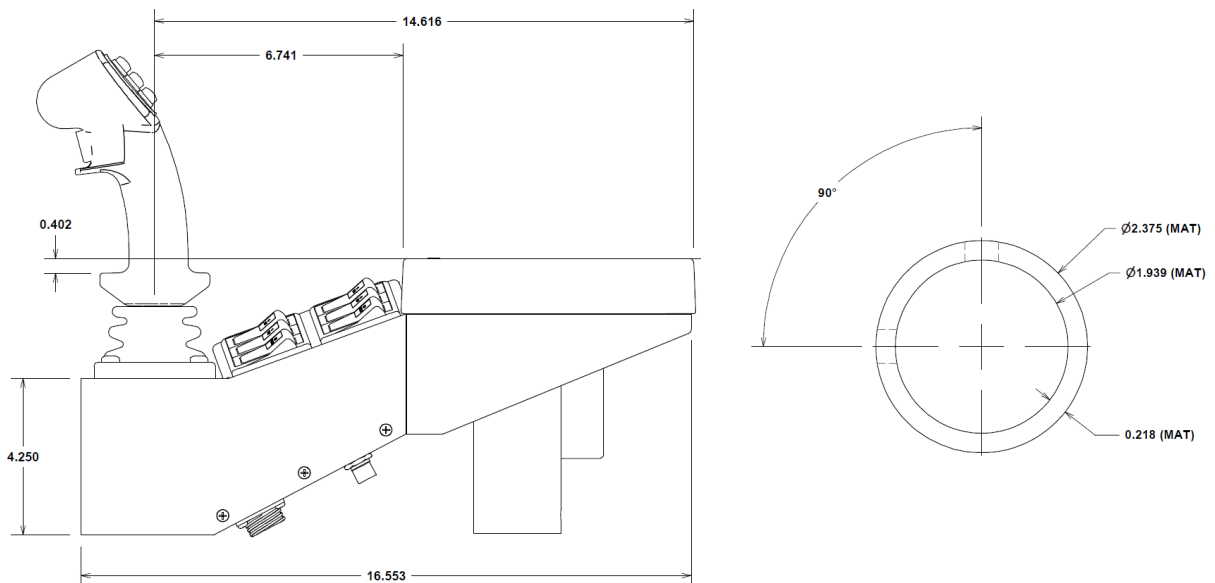


Boîte de jonction RC28-14



2.3 Écran, boîtier encodeur & Joystick

1. Les écrans 660 et 661 utilisent un support à bille comprenant 4 trous de fixation.
(Voir le schéma de montage.)
2. Un support à bille similaire est utilisé lorsque l'écran est monté sur un accoudoir – avec un bras long et un bras court.
3. La console d'accoudoir du Joystick utilise un support à tube qui se glisse sur un poteau de plancher de 1-7/8" de dimension.
4. Le support à tube peut glisser vers l'avant et vers l'arrière de 1.7" pour optimiser la position de l'accoudoir. (Desserrez les écrous de ¼-20)
5. La pince à cliquet peut être utilisée pour verrouiller la rotation du tube et du support.
6. Consultez la section « Notes d'installation » pour des recommandations supplémentaires.



3 Détails du connecteur

3.1 Branchement du microcontrôleur

1. Tirez le levier de verrouillage (1) loin de l'extrémité du câble du connecteur.
2. Insérez partiellement le connecteur dans la prise (2) et assurez-vous que les 2 bornes de codage sont alignées dans le boîtier.
3. Poussez le levier de verrouillage (3) dans la direction opposée et le connecteur s'insérera et se verrouillera complètement.
4. Pour retirer, tirez le levier de verrouillage loin de l'extrémité du câble du connecteur. Le connecteur se découplera automatiquement.



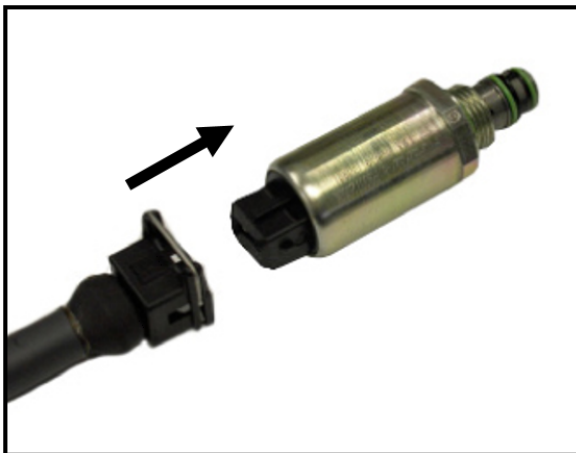
1- Ouverture du loquet – 2- Branchement



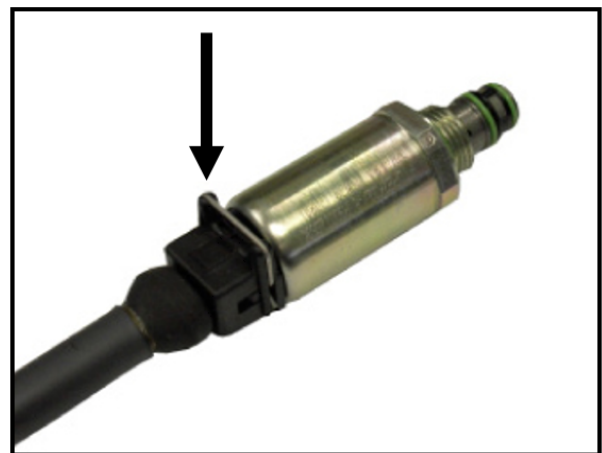
3- Fermeture du loquet

3.2 Branchement des solénoïdes

Poussez le câble de valve sur le connecteur du solénoïde.



Appuyez sur le dispositif de retenue en métal pour débrancher



4 Branchements de câbles

4.1 Écran CS660

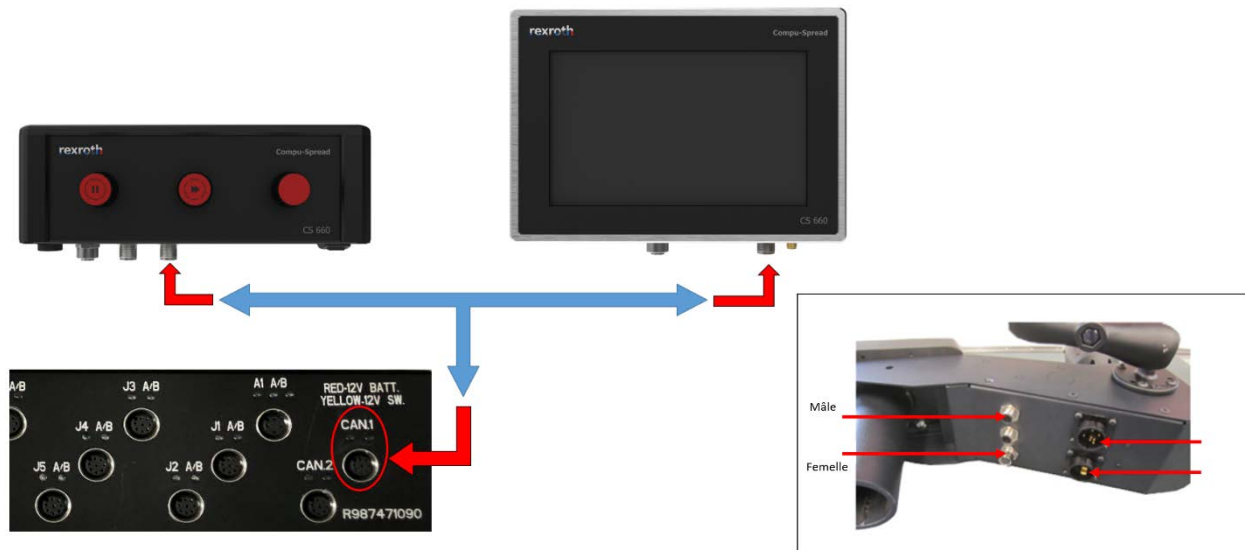
1. Branchez l'extension CANBUS du connecteur CAN de l'écran au connecteur CAN1 de la boîte de jonction.



2. Branchez tous les câbles de capteur tels que la vitesse du convoyeur, la vitesse au sol et autres capteurs au connecteur approprié sur la boîte de jonction.
3. Branchez tous les câbles séparateurs de valve de la boîte de jonction vers les solénoïdes appropriés de la valve hydraulique.

4.2 Écran à tête haute CS661 avec boîtier encodeur

1. Branchez le connecteur CAN de l'écran à l'un des fils du câble répartiteur CAN (**Câble Y**).
2. Branchez l'autre fil du câble répartiteur CAN au connecteur CAN1 du boîtier encodeur. Le boîtier encodeur peut être fixé à la console Joystick. Voir les schémas de montage « OSD » pour plus de détails.
3. Branchez l'autre extrémité du câble répartiteur CAN au connecteur CAN1 de la boîte de jonction.



4. Branchez tous les câbles de capteur tels que la vitesse du convoyeur, la vitesse au sol et autres capteurs au connecteur approprié sur la boîte de jonction.
5. Branchez tous les câbles séparateurs de valve de la boîte de jonction vers les solénoïdes appropriés de la valve hydraulique.

REMARQUE:

LA COMPOSANTE SUIVANTE (R987376742) DOIT ÊTRE INSTALLÉ POUR LES CAPTEURS NÉCESSITANT UNE RÉSISTANCE DE LIGNE, TELS QUE LES MOTEURS DE LA MARQUE « WHITE ».

5 Notes d'installation

5.1 Étape 1

Déballez toutes les pièces fournies et vérifiés avec le bon de livraison si le tout est complet.

5.2 Étape 2

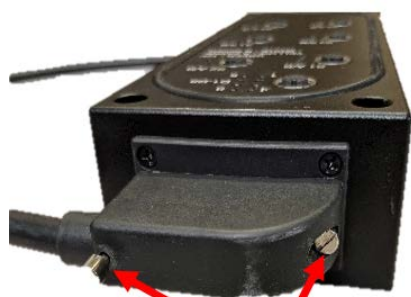
Détachez et disposez tous les câbles fournis, pour vous assurer de la bonne longueur.

Remarque:

Les appareils électromagnétiques tels que les relais, les interrupteurs magnétiques et les solénoïdes peuvent générer de grandes pointes de tension négatives. Ces pointes de tension sont introduites dans le système électrique du véhicule et peuvent nuire aux appareils électroniques, y compris les ordinateurs du moteur. Il est fortement recommandé que ces appareils électromagnétiques soient électriquement supprimés. Voir les avertissements et les instructions dans les manuels du carrossier.

1. Branchez l'alimentation de la boîte de jonction et le fil de mise à la terre à l'aide d'un circuit dédié uniquement. (Recommander de se brancher l'interrupteur de l'ignition)
2. Assurez-vous que le câblage des appareils de transmission tels que les radios, etc. n'est pas branché au contrôleur ou n'est pas directement relié au câblage de celui-ci. Une distance suffisamment grande par rapport aux systèmes radio doit être maintenue.
3. Assurez-vous que tous les poteaux de montage sont correctement mis à la terre; un fil de mise à la terre direct à la borne négative de la batterie est recommandé. Les tapis de sols et les sous-couche interfèrent avec une bonne mise à la terre.
4. Débranchez les bornes de la batterie avant de souder sur un véhicule équipé d'un équipement électronique.
5. Débranchez la borne négative de la batterie lors du câblage des appareils électroniques.
6. Montez les consoles de manière à ce qu'elles n'interfèrent pas avec les commandes du véhicule ou n'obstruent pas la visibilité.
7. Montez les microcontrôleurs de manière à ce que l'huile et le brouillard salin n'entrent pas en contact avec le boîtier.
8. Acheminez les câbles de manière à ce qu'ils ne soient pas maltraités, endommagés ou immergés dans l'huile.
9. Lors de l'acheminement des câbles à travers l'ouverture métallique, utilisez toujours des passe-fils pour éviter d'endommager les câbles.
10. Lorsque vous faites passer des câbles autour d'un point de pivotement de la boîte de chargement, assurez-vous qu'aucun connecteur ne peut être séparé lorsque la benne est activée.
11. Attachez les câbles à l'écart de toutes pièces mobiles comme les essieux, les chaînes de convoyeur.
12. Observez l'étiquetage des câbles (sous le couvercle transparent) pour la terminaison correcte des entrées et des sorties.
13. Utilisez de la graisse diélectrique sur toutes les connexions de câbles externes et les broches pour assurer une protection adéquate contre la corrosion.
14. Nettoyez soigneusement toutes les bornes d'alimentation et de mise à la terre avant de connecter le câble d'alimentation.
15. Tenez-vous à l'écart de toute fonction hydraulique lors de la première mise sous tension du système.
16. NE PAS percez de trous dans aucun des boîtiers.
17. NE PAS modifiez les consoles ou les harnais de câblage.
18. NE PAS souder sur le véhicule sans avoir complètement déconnecté toutes les consoles électroniques.

5.3 Fusibles



Desserrez les vis et retirez le connecteur



Fusible



Poussez et tournez
pour enlever le fusible



Poussez et tournez
pour enlever le fusible

Remplacez le fusible par le calibre approprié:

- | | | | |
|-----------------------------|-----|----------------------|------|
| - Boite de jonction RC4-5 | 15A | Console CS660 | 2.5A |
| - Boite de jonction RC28-14 | 30A | Boite Encodeur CS550 | 2.5A |

Remarque:

Le non-respect d'une protection par fusible appropriée peut entrainer des dommages au produit et des risques d'incendie non couverts par la garantie.

Le non-respect des recommandations annulera votre garantie.

6 Liste de vérification de l'installation

Bon de commande:

Date:

No de pièce:

Version logiciel:

No de série:

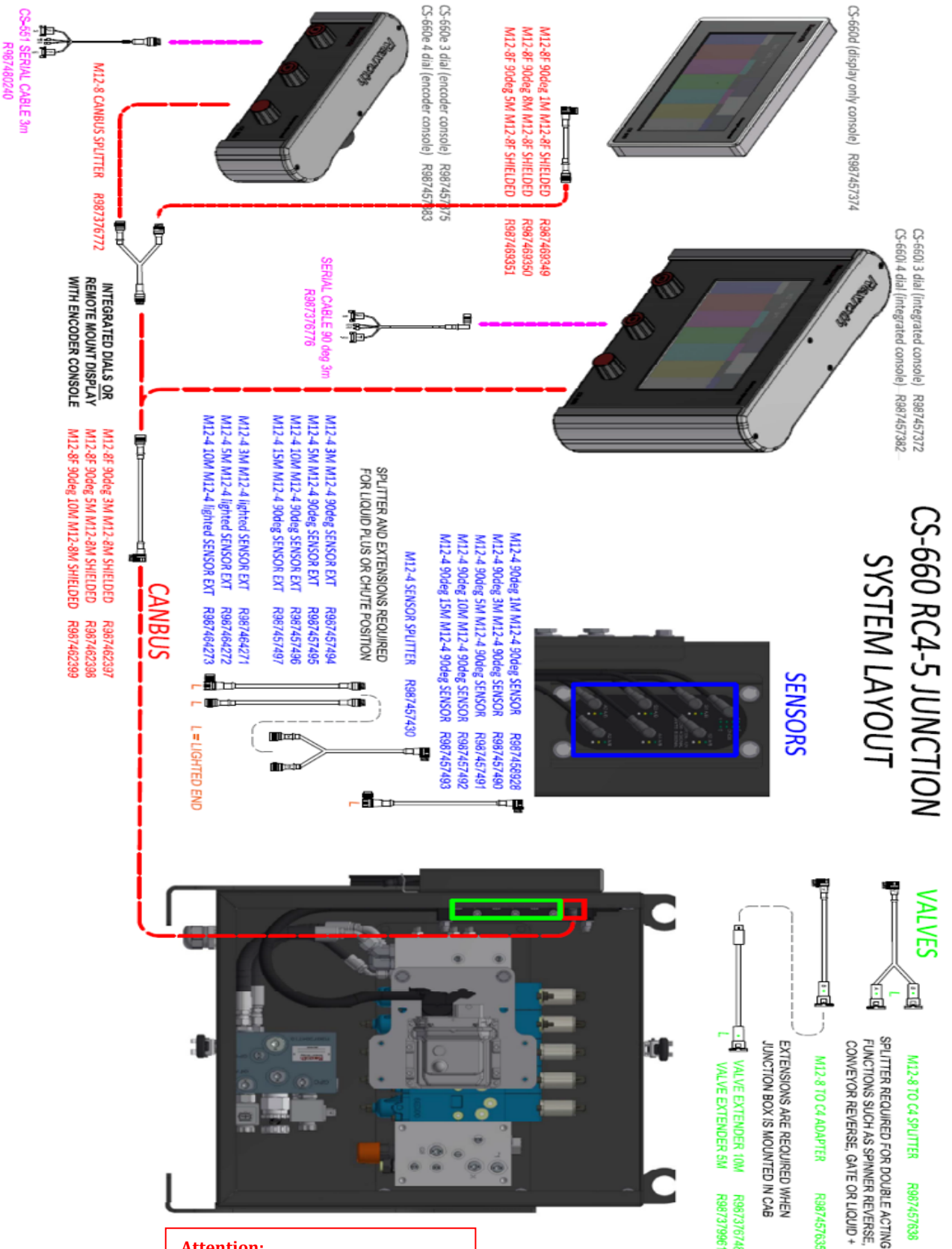
Signature:

Une fois tous les câbles du contrôleur et le système hydraulique raccordés – L'épandeur du véhicule est vide.

OK	DESCRIPTION	NOTES
<input type="checkbox"/>	Démarrez le véhicule... – Activez la pompe Hydraulique.	
<input type="checkbox"/>	Allumez l'écran... – Vérifiez le rétroéclairage et si l'écran fonctionne correctement.	
<input type="checkbox"/>	Appuyez et maintenir le bouton « Vitesse » pendant 5 secondes . – Appuyez sur la « flèche du haut » pour ajuster la vitesse. – Activez le simulateur de vitesse au sol.	
<input type="checkbox"/>	Appuyez encore sur la « flèche du haut » pour augmenter la vitesse à 20 km/h	
<input type="checkbox"/>	Tournez tous les boutons dans le sens horaire, jusqu'à 5. – Le taux devrait changer	
<input type="checkbox"/>	Vérifiez que le convoyeur fonctionne... – Le signal du moteur est présent ?	
<input type="checkbox"/>	Vérifiez que le tourniquet fonctionne...	
<input type="checkbox"/>	Vérifiez que la pompe de liquide fonctionne... – Le signal de la pompe de liquide est présent ?	
<input type="checkbox"/>	Vérifier que le cylindre de porte et le capteur de position fonctionne. – Si installé	
<input type="checkbox"/>	Appuyez sur la « flèche du bas » pour réduire la vitesse au sol à 0 km/h. – Appuyez sur le bouton « Vitesse » pour sortir du mode.	
<input type="checkbox"/>	Conduisez le véhicule pour vérifier que la vitesse au sol est détecté.	
<input type="checkbox"/>	Activez le Joystick, tel que définie dans les plans lors de la commande. – Vérifiez les fonctions et les axes de mouvement.	
<input type="checkbox"/>	Vérifiez les fonctions spéciales – Flottaison, Bas niveau d'huile, Mode urgence etc...	
<input type="checkbox"/>	Vérifiez les interrupteurs auxiliaires et leurs fonctions d'opération.	

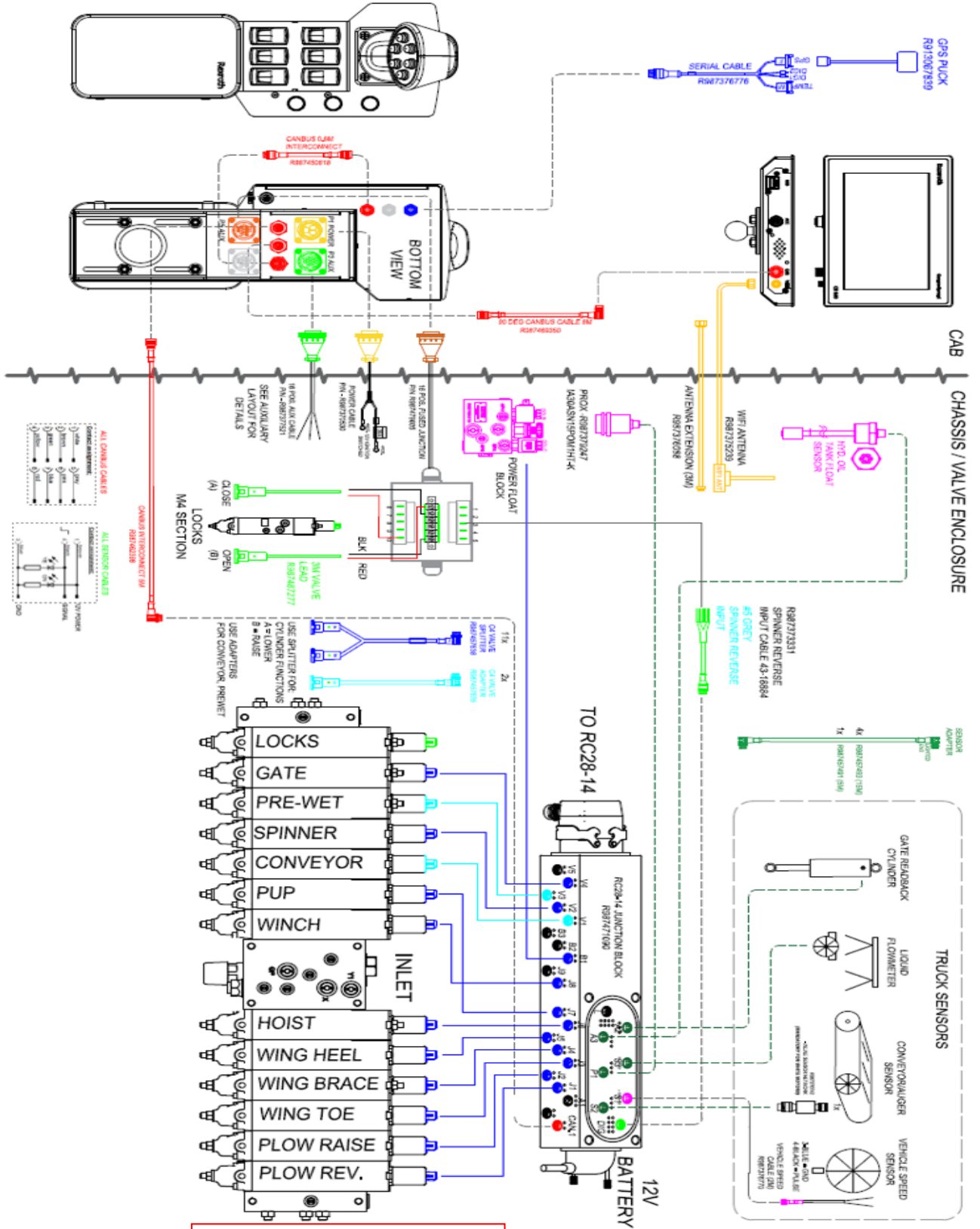
La procédure ci-dessus est un moyen simple et efficace de vérifier les branchements du système, le fonctionnement de l'hydraulique et le retour de signaux des capteurs. Cela peut ne pas fonctionner pour tous les systèmes. Le moyen le plus fiable de vérifier le système est de suivre les étapes du manuel de calibration du CS-660.

7 Exemple de schéma du système



Attention:
 Ce schéma n'est qu'un exemple.
 SVP vous référer à la documentation spécifique de votre commande.

8 Exemple de schéma du système avec console Joystick



Attention:
 Ce schéma n'est qu'un exemple.
 SVP vous référer à la documentation
 spécifique de votre commande.

9 Tableau de connexion des câbles

Contrôleur RC4-5		
Connecteurs boîte de jonction	Fonctions par défaut	INVERSEUR Tourniquet ou Convoyeur
Capteurs		
S1-A	<u>Ground Speed Sensor</u>	<u>Ground Speed Sensor</u>
S1-B	<u>Spare</u>	<u>Spare</u>
S2-A	<u>Conveyor Speed Sensor</u>	<u>Conveyor Speed Sensor</u>
S2-B	<u>Spinner Speed Sensor</u>	<u>Spinner Speed Sensor</u>
S3-A	<u>Prewet Flow / Level Sensor</u>	<u>Prewet Flow / Level Sensor</u>
S3-B	<u>Anti-Ice Flow / Level Sensor</u>	<u>Anti-Ice Flow / Level Sensor</u>
Entrées Analogiques		
A1-A	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A1-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A2-A	<u>Gate Position Sensor</u>	<u>Gate Position Sensor</u>
A2-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A3-A	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A3-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
Entrée Numérique (Digital Inputs) – 8 Pins		
D1-8	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
Sorties PWM		
V1-A	<u>Spinner Output</u>	<u>Conveyor Reverse</u>
V1-B	<u>Conveyor Output</u>	<u>Conveyor Output</u>
V2-A	<u>Anti-Ice</u>	<u>Spinner Reverse</u>
V2-B	<u>Prewet</u>	<u>Spinner Output</u>
Sorties Numériques		
V3-A	<u>Configurable, Reverse – Default</u>	<u>Anti-Ice</u>
V3-B	<u>Configurable, GS12 –Default</u>	<u>Prewet Output</u>
V4-A	<u>Gate Down</u>	<u>Gate Down</u>
V4-B	<u>Gate Up</u>	<u>Gate Up</u>
V5-A	<u>LEDop (50 mA)</u>	<u>LEDop (50 mA)</u>
V5-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>

Attention:

Ce schéma n'est qu'un exemple.

SVP vous référer à la documentation
spécifique de votre commande.

10 Tableau de connexion des câbles avec Joystick

RC28-14 Controller		
Connecteurs boîte de jonction	Fonctions par défaut	INVERSEUR Tourniquet ou Convoyeur
Capteurs		
S1-A	<u>Ground Speed Sensor</u>	<u>Ground Speed Sensor</u>
S1-B	<u>Spare</u>	<u>Spare</u>
S2-A	<u>Conveyor Speed Sensor</u>	<u>Conveyor Speed Sensor</u>
S2-B	<u>Spinner Speed Sensor</u>	<u>Spinner Speed Sensor</u>
S3-A	<u>Prewet Flow / Level Sensor</u>	<u>Prewet Flow / Level Sensor</u>
S3-B	<u>Anti-Ice Flow / Level Sensor</u>	<u>Anti-Ice Flow / Level Sensor</u>
Entrées Analogiques		
A1-A	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A1-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A2-A	<u>Gate Position Sensor</u>	<u>Gate Position Sensor</u>
A2-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A3-A	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
A3-B	<u>Configurable</u>	<u>Configurable</u>
Entrée Numérique (Digital Inputs) – 8 Pins		
D1-8	<u>Configurable</u>	<u>Material detect</u>
Entrées capteurs de proximités (Proxy Inputs)		
P1-A	<u>Prox1</u>	<u>Prox1</u>
P1-B	<u>Prox2</u>	<u>Prox2</u>
Sorties PWM		
V1-A	<u>Spinner Output</u>	<u>Conveyor Reverse</u>
V1-B	<u>Conveyor Output</u>	<u>Conveyor Output</u>
V2-A	<u>Anti-Ice</u>	<u>Spinner Reverse</u>
V2-B	<u>Prewet</u>	<u>Spinner Output</u>
V3-A	<u>Configurable, Reverse – Default</u>	<u>Anti-Ice</u>
V3-B	<u>Configurable, GS12 –Default</u>	<u>Prewet Output</u>
V4-A	<u>Gate Down</u>	<u>Gate Down</u>
V4-B	<u>Gate Up</u>	<u>Gate Up</u>
V5-A	<u>R-Boom(Dig Option 3)</u>	<u>(Dig Option 3)</u>
V5-B	<u>C-Boom(Dig Option 2)</u>	<u>(Dig Option 2)</u>
Sorties pour fonctions de Joystick		
J1	<u>1A,1B</u>	<u>1A,1B</u>
J2	<u>2A,2B</u>	<u>2A,2B</u>
J3	<u>3A,3B</u>	<u>3A,3B</u>
J4	<u>4A,4B</u>	<u>4A,4B</u>
J5	<u>5A,5B</u>	<u>5A,5B</u>
J6	<u>6A,6B</u>	<u>6A,6B</u>
J7	<u>7A,7B</u>	<u>7A,7B</u>
J8	<u>8A,8B</u>	<u>8A,8B</u>
J9	<u>9A-AUX 1, 9B-AUX 2</u>	<u>9A-AUX 1, 9B-AUX 2</u>
Sorties Flottaison (Power Float)		
B1-A	<u>Float 1 (2.2A)</u>	<u>Float 1 (2.2A)</u>
B1-B	<u>Float 1 (2.2A)</u>	<u>Float 1 (2.2A)</u>
B2-A	<u>Float 2 (2.2A)</u>	<u>Float 2 (2.2A)</u>
B2-B	<u>Float 2 (2.2A)</u>	<u>Float 2 (2.2A)</u>

Connecteurs boîte de jonction	Fonctions par défaut	INVERSEUR Tourniquet ou Convoyeur
Sorties Flottaison (Power Float)		
B3-A	<u>OIL / PTO (2.2A)</u>	<u>OIL / PTO (2.2A)</u>
B3-B	<u>AUX (2.2A)</u>	<u>AUX (2.2A)</u>
Sorties de lumières / numériques (Dig Outputs)		
L1-L8	<u>For future use</u>	<u>For future use</u>

Attention:

Ce schéma n'est qu'un exemple.

SVP vous référer à la documentation spécifique de votre commande.