KOMMANDER[MC] — ORDINATEUR QUADRICŒUR

MANUEL D'UTILISATION

KOMMANDER[MD]

KMN-ORD-SE

1 RÉVISION

Description	Auteur	Révision	Date
Mise en page	Stéphanie Legros	1.0	9 décembre 2019

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

2 DROITS D'AUTEUR

© Les systèmes Cyberkar®, 2020

Aucune partie de la documentation accompagnant ce produit logiciel des systèmes Cyberkar® ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système d'extraction, vendue, exploitée commercialement ou traduite dans d'autres langues ou langages informatiques, dans quelque format ou par quelque moyen que ce soit, en ce compris mais sans y être limité, les moyens électroniques, magnétiques, optiques, chimiques, manuels ou autres, sans l'autorisation expresse et écrite des systèmes Cyberkar®. Le contenu du présent document est protégé par la loi sur les droits d'auteur et sera distribué avec un logiciel régi par un contrat de licence d'utilisateur.

Les informations contenues dans le présent document sont fournies à titre purement informatif ; elles sont susceptibles d'être modifiées par les systèmes Cyberkar®. Les systèmes Cyberkar® déclinent toute responsabilité concernant les erreurs ou inexactitudes pouvant apparaitre dans les informations de ce document.

Les systèmes Cyberkar® et les logos Cyberkar® et Kommander™ sont des marques déposées des systèmes aux États-Unis et au Canada. Les autres marques, noms commerciaux ou noms d'entreprises mentionnés dans ce document sont uniquement utilisés pour identification et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Les systèmes Cyberkar®

3026 rue Anderson, bureau 202

Terrebonne, Québec, Canada

J6Y 1W1

Téléphone : 450-951-3080

Fax : 450-823-0192

http://www.cyberkar.com/

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

3 TABLE DES MATIÈRES

1 Révision 2
2 Droits d'auteur 3
3 Table des matières 4
4 Déclaration de conformité 6
5 Description 7
6 Données d'identification 8
7 Précautions et sécurité 9
7.1 Sécurité routière 9
7.2 Installation et entretien 9
7.3 Périphériques de connexion 9
8 Configuration du matériel 9
8.1 Configuration du système d'ordinateur de bord 10
8.2 Unité centrale de traitement 11
8.3 Connexions 12
8.4 Schéma de connexion 13
8.5 Écran 15
8.5.1 Boutons et témoins d'écrans 7 po, 10 po et 12 po 15
8.5.2 Boutons et témoins de l'écran 19 po 16
9 Utilisation de l'ordinateur 18
9.1 Démarrage et fermeture 18
9.1.1 Allumer et éteindre manuellement 18
9.1.2 Allumer et éteindre automatiquement 18
9.2 Utilisation des périphériques 18
9.3 Réglage de l'écran 18
9.4 Installation de la carte SIM 19
10 Entretien 20
10.1 Protection et précautions 20
10.2 Nettoyage 21
10.3 Entretien des logiciels 21
11 Dépannage 23
11.1 Codes sonores de défectuosité 23
11.2 Autres défectuosités 24
11.3 Réglages du port série 25

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

11.4 Réinitialisation de l'ordinateur 26
12 Manuel de lancement rapide de *Telematics* 26
12.1 Options d'alimentation 27
12.2 Options de lancement à distance 28
12.3 Fonction de l'alarme d'entrée numérique 6 29
12.4 GNSS/GPS et SIM 29
12.5 Barre de menu, Entretien 30
13 Réglage du volume - Ampvol 31
13.1 Outil modem 32
13.2 RearView 32
13.3 Calibrage de l'écran tactile Cyberkar® 33
14 Assistance technique 35

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

4 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Cyberkar® déclare que les produits FDQ et FMC sont conformes aux directives de la commission 72/245/CEE, 2004/104/CE, 2006/28/CE et à la règlementation E/ECE 10, révision 4.

Le marquage du drapeau clé sur un produit est une attestation que l'Association de la fabrication finnoise a vérifié que le produit a été produit en Finlande. Pour être définis comme tels, au moins 50 % du travail lié au produit doit être effectués en Finlande.

Le marquage CE sur un produit est la déclaration du fabricant que le produit respecte les exigences essentielles de la législation européenne en matière de santé, de sécurité et de protection environnementale.

Le marquage FCC atteste que le produit a fait l'objet d'essais de vérification des interférences électromagnétiques et des courants transitoires et ne dépasse pas les limites établies pour le rayonnement électromagnétique.

Le symbole WEEE doit figurer sur tous appareils électroniques pour rappeler que ce produit doit être recyclé, lorsque sa durée de vie utile arrive à échéance.

E17 10 R - 04 0020

Le marquage E/EC est un code numérique qui atteste dans quel pays le produit a été agréé ainsi que les critères d'agrément. Il atteste que le produit a fait l'objet d'essais certifiés de laboratoire selon les directives pertinentes.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

5 DESCRIPTION

Ce manuel comporte des renseignements sur l'utilisation et l'entretien des ordinateurs de bord Cyberkar® FDQ. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'ordinateur. L'entreprise perfectionne constamment ses produits et se réserve le droit d'effectuer sans préavis des modifications aux produits décrits dans ce manuel et à ses instructions.

Une vaste gamme d'accessoires est offerte pour les ordinateurs de bord Cyberkar®. Les pilotes actuels, les manuels, les logiciels et les instructions pour l'installation peuvent être trouvés ici.

Chaque unité vendue avec le système d'exploitation préinstallé contient un dossier C:\Sunit\Support, comprenant les éléments suivants :

- Assistance\Pilotes
- Assistance\Manuels
- Assistance\Utilités

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

6 DONNÉES D'IDENTIFICATION

L'unité centrale de traitement est munie d'une étiquette d'identification apposée sur l'unité. Les renseignements suivants peuvent être trouvés sur l'étiquette :

- modèle et type de l'unité
- version d'assemblage
- numéro de série
- marquage de la clé drapeau
- marquage CE et FCC
- marquage de recyclage WEEE
- marquage E/ECE.

Étiquettes du produit

La date de production se trouve sur le sceau de garantie qui est apposé sur le côté de l'unité :

- Date : année et semaine de production

Les écrans sont munis d'une étiquette d'identification située à l'arrière de l'unité, en dessous du connecteur de l'écran. Les renseignements suivants peuvent être trouvés sur l'étiquette :

- modèle et type de l'unité
- version d'assemblage
- date : année et semaine de production
- numéro de série

Étiquette d'identification

Les étiquettes d'identification comportent des renseignements importants, ne jamais les retirer.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

7 PRÉCAUTIONS ET SÉCURITÉ

7.1 Sécurité routière

L'utilisation de l'ordinateur pendant la conduite compromet la sécurité routière. Vous devez immobiliser le véhicule avant de concentrer votre attention sur l'utilisation de l'ordinateur.

Pour prévenir les accidents, laissez tous les appareils périphériques dans leur monture pendant que vous conduisez.

7.2 Installation et entretien

Seul un prestataire de service agréé est autorisé à installer, réparer ou ouvrir l'appareil. Les réparations non autorisées ou l'ouverture de l'appareil peuvent causer un fonctionnement défectueux et annuler la garantie. Un mauvais raccordement peut causer des interférences dans des systèmes électriques qui ne sont pas assez protégés.

7.3 Périphériques de connexion

La compatibilité des appareils périphériques doit être vérifiée auprès du fabricant du produit ou du détaillant distribuant l'appareil. Les périphériques doivent être munis d'un blindage conforme à la directive européenne EMC/EMI.

8 CONFIGURATION DU MATÉRIEL

Les ordinateurs de bord Cyberkar® sont agréés dans le cadre du système électronique du véhicule et sont conçus pour être montés à bord du véhicule. Les ordinateurs conviennent parfaitement à un environnement de véhicule, grâce à sa facilité d'utilisation, ses commandes automatisées et sa faible consommation de courant.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

8.1 Configuration du système d'ordinateur de bord

Sous sa forme la plus simple, le système d'ordinateur de bord Cyberkar® est constitué des composants suivants : unité centrale de traitement, écran, câble de connexion entre l'écran et l'UCT et le harnais de câblage au véhicule.

Système d'ordinateur de bord

La carte réseau LAN, l'interface 2xCAN, les entrées sorties, l'amplificateur audio, l'alimentation sans coupure et le module de navigation GNSS sont intégrés à l'UCT.

Selon les besoins de l'application, la configuration peut également comprendre les éléments suivants : antenne GNSS/LTE, antenne wifi, périphériques d'interface d'utilisation comme la souris et le clavier, les rallonges USB ou les concentrateurs USB.

L'UCT peut également prendre plusieurs configurations internes.

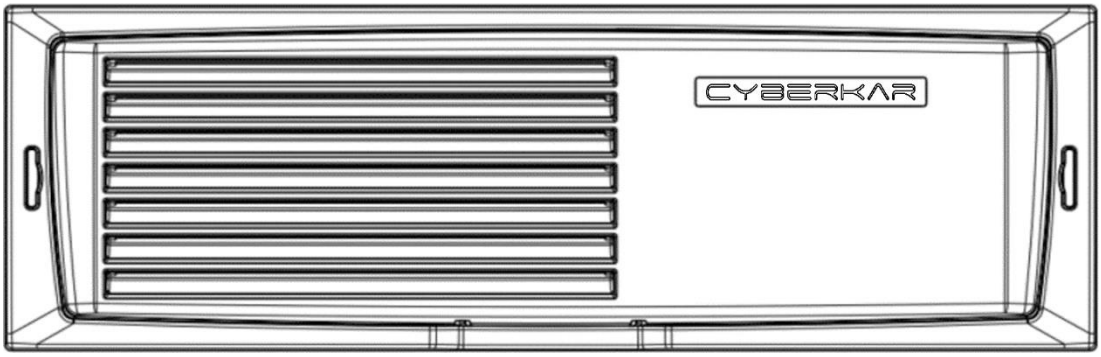
Modem LTE, 4x entrées de vidéo analogique, 4x ports COM et wifi 802.11b/g/n/ac.

Plage de tension de fonctionnement : + 11 à + 15 Vcc

L'unité centrale de traitement s'éteint automatiquement à une tension de 11Vcc pour éviter de vider la batterie du véhicule. Lorsque d'autres systèmes d'alimentation sont utilisés, communiquez avec le service d'assistance à support@cyberkar.com.

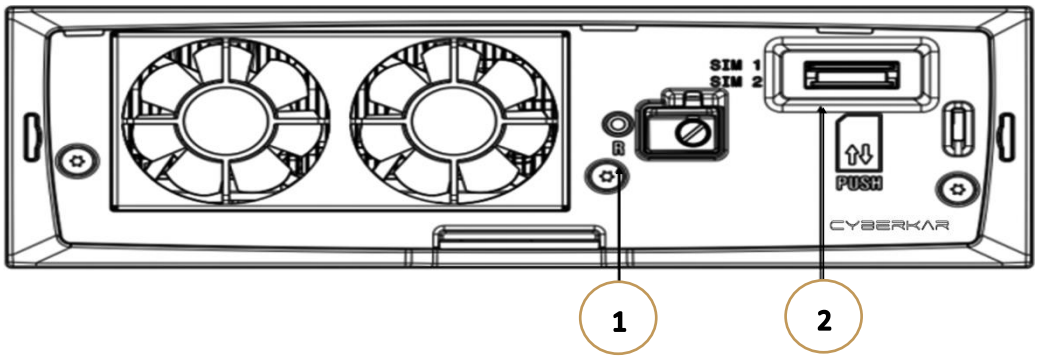
© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

8.2 Unité centrale de traitement



Unité centrale de traitement avec panneau avant

Les instructions pour retirer le panneau avant sont à la section *Entretien*.

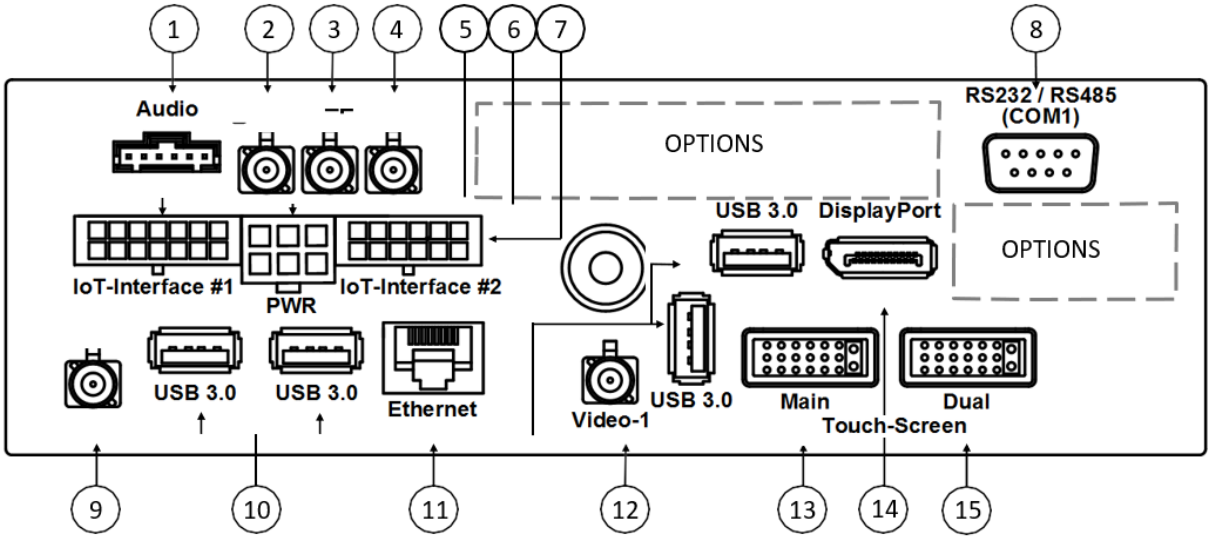


Unité centrale de traitement sans panneau avant

1. Bouton de réinitialisation
2. Segments de cartes SIM

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

8.3 Connexions



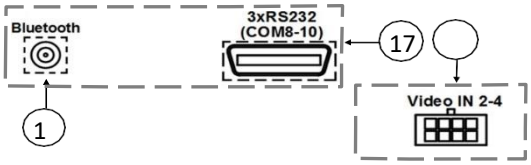
Connexions

1. Connexions entrées/sorties audio.
2. Connecteur d'antenne GNSS (bleu).
3. Connecteur d'antenne LTE (rouge). (le connecteur est monté, même si le modem LTE n'est pas installé)
4. Connecteur d'antenne secondaire LTE (orange). (le connecteur est monté, même si le modem LTE n'est pas installé)
5. Connexion de l'interface de connexion au véhicule; interface IDO n° 1; 2xCAN, 1x entrée analogue, 4x entrées numériques, 2x sorties numériques.
6. Interface de connexion au véhicule; ALIM; tension d'alimentation, allumage.
7. Interface de connexion au véhicule; interface IDO n° 2; PA-Out, 3x entrées analogues, 3x entrées numériques, 2x sorties numériques.
8. 1x liaison série RS232/485.
9. Connecteur d'antenne wifi (brun). (le connecteur est monté, même si le modem wifi n'est pas installé)

10 4x connecteurs USB3.0.

11. Liaison réseau LAN.
12. Connecteur d'entrée vidéo analogue (gris).
13. Connecteur de l'écran tactile Cyberkar® principal.
14. Connecteur du port d'écran.
15. Connecteur double pour écran tactile Cyberkar®.

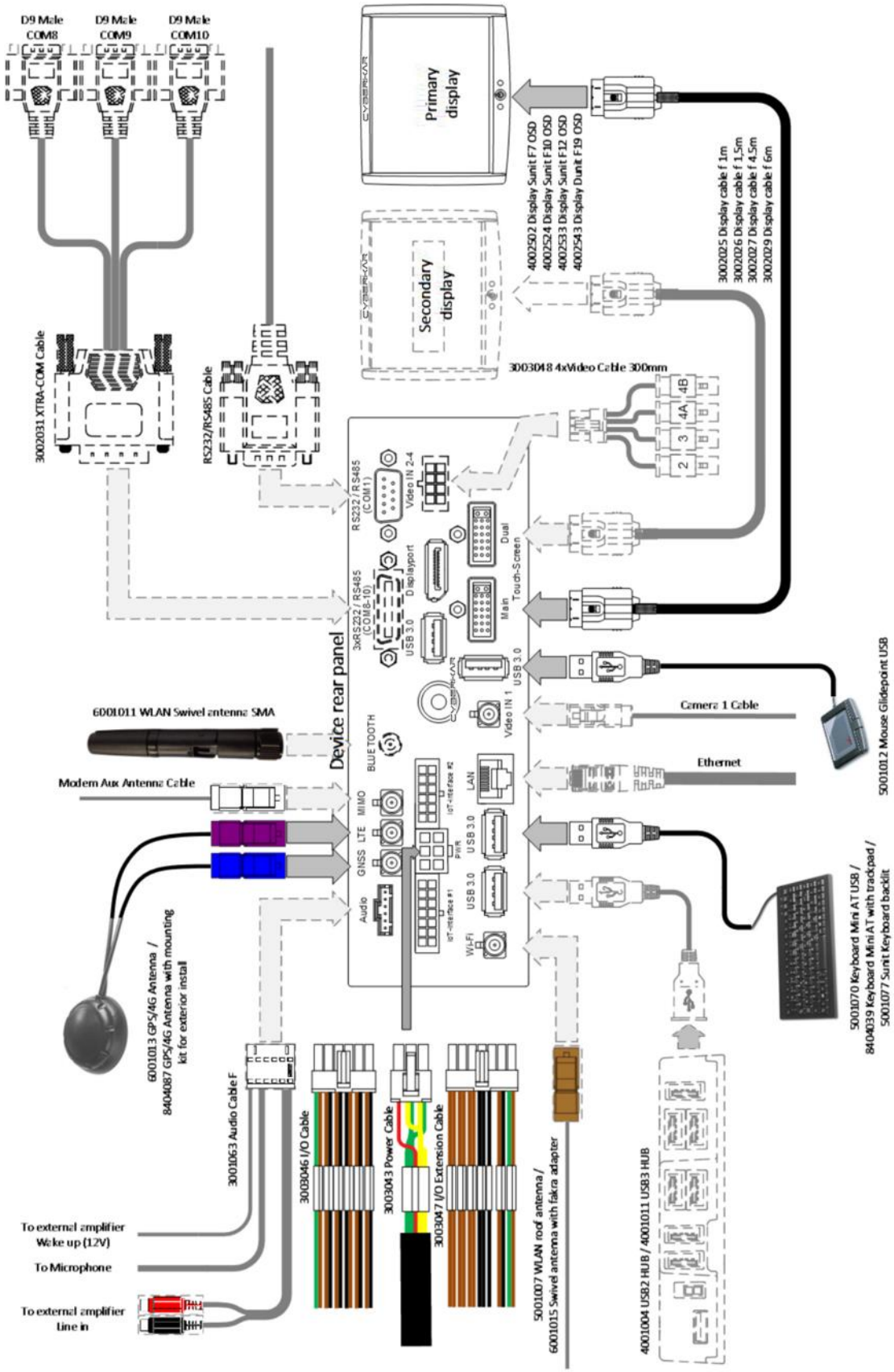
Les connexions optionnelles suivantes sont offertes :



16. Connexion d'antenne Bluetooth.
17. 3x connexions série RS232/485.
18. 3x entrées vidéo.

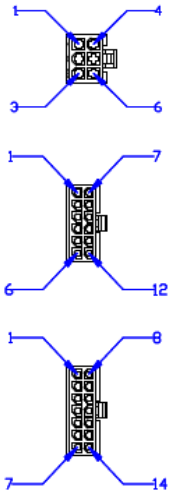
© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

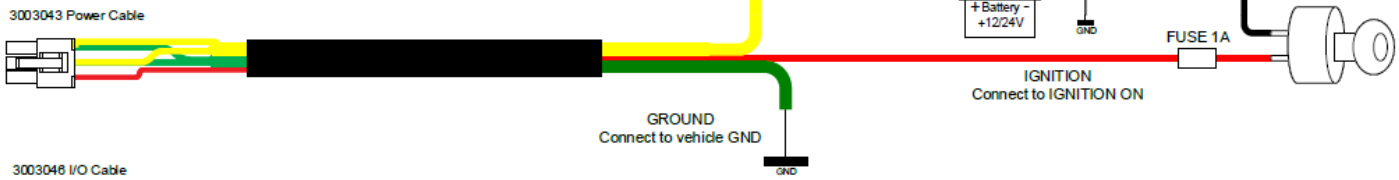
8.4 Schéma de connexion

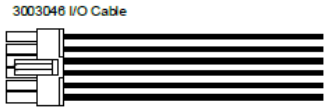


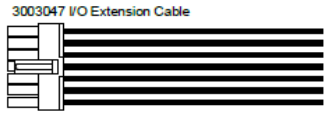
© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

12 or 24 Volt System









3003043 Power Cable pinout

Pin	Signal Name	Marking	Color	Specification
1	POWER GROUND	GND(31)	GREEN	Ground
2				
3		N/A		DO NOT CONNECT
4	POWER IN	PWR IN(30)	YELLOW	8-29V
5				
6	IGNITION	IGN(15)	RED	High active input (active >10V / Inactive <7V)

3003046 I/O Cable pinout

Pin	Signal Name	Marking	Color	Specification
1	CAN1 LOW	CAN1 L	BLACK	J1939 vehicle standard, CAN L
2	CAN2 LOW	CAN2 L	BLACK	J1939 vehicle standard, CAN L
3	#DIGITAL INPUT 5	DI5/SPEED IN	BROWN	Low active input (Vehicle Speed Sensor (VSS) Max 4kHz, internal Pullup to 12V)
4	DIGITAL OUTPUT 1	DO1	BLACK	High active output (POWER IN-1V), Iout max 0.3A
5	ANALOG GROUND	A REF	BLACK	Analog reference ground
6	ANALOG INPUT 1	AI1	BROWN	Input voltage range 0-50V
7	CAN1 HIGH	CAN1 H	BROWN	J1939 vehicle standard, CAN H
8	CAN2 HIGH	CAN2 H	BROWN	J1939 vehicle standard, CAN H
9	DIGITAL OUTPUT 2	DO2	BLACK	High active output (POWER IN-1V), Iout max 0.3A
10	#DIGITAL INPUT 6	DI6/ALARM IN	BROWN	Low active input (internal pullup to 12V)
11	#DIGITAL INPUT 4	DI4/DIR IN	BROWN	Low active input (Vehicle Direction Sensor (VDS), internal pullup to 12V)
12	GROUND	GND(31)	GREEN	High active output (POWER IN-1V), Iout max 0.3A

3003047 I/O Extension Cable pinout

Pin	Signal Name	Marking	Color	Specification
1	Speaker L+	SPKR L+	BROWN	Left speaker +
2	Speaker L-	SPKR L-	BLACK	Left speaker -
3		N/A		DO NOT CONNECT
4	DIGITAL OUTPUT 3	DO3	BLACK	High active output (POWER IN-1V), Iout max 0.3A
5	DIGITAL INPUT 1	DI1	BROWN	High active input (internal pulldown to GND)
6	ANALOG INPUT 4	AI4	BROWN	Input voltage range 0-10V
7	ANALOG INPUT 3	AI3	BROWN	Input voltage range 0-10V
8	GROUND	GND(31)	GREEN	Ground
9	Speaker R+	SPKR R+	BROWN	Right speaker +
10	Speaker R-	SPKR R-	BLACK	Right speaker -
11	DIGITAL OUTPUT 4	DO4	BLACK	High active output (POWER IN-1V), Iout max 0.3A
12	DIGITAL INPUT 3	DI3	BROWN	High active input (internal pulldown to GND)
13	DIGITAL INPUT 2	DI2	BROWN	High active input (internal pulldown to GND)
14	ANALOG INPUT 2	AI2	BROWN	Input voltage range 0-10V

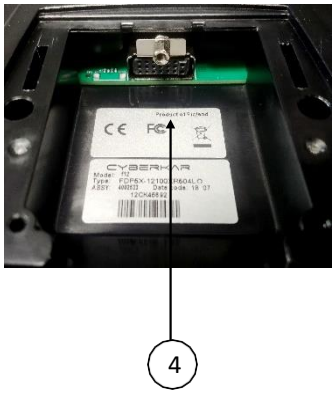
Kommander FDQ Quadcore
PC wiring

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

8.5 Écran

8.5.1 Boutons et témoins d'écrans 7 po, 10 po et 12 po

Avant de l'écran



Arrière de l'écran

1. Le témoin DEL RVB signale le mode de fonctionnement actuel de l'ordinateur
   - Vert clignotant : l'ordinateur est en train de s'allumer.
   - Vert continu : l'ordinateur est en fonction.
   - Jaune clignotant; l'ordinateur utilise la pile interne (ASC), l'alimentation principale n'est pas accessible.
   - Bleu continu : l'ordinateur est en fonction, le rétroéclairage de l'écran est éteint.
   - Orange clignotant : avertissement de panne dont la cause est signalée par un code sonore de défectuosité.
   - Rouge continu : alarme dont la cause est signalée par un code sonore de défectuosité. La légende du code de défectuosité est à la section correspondante.

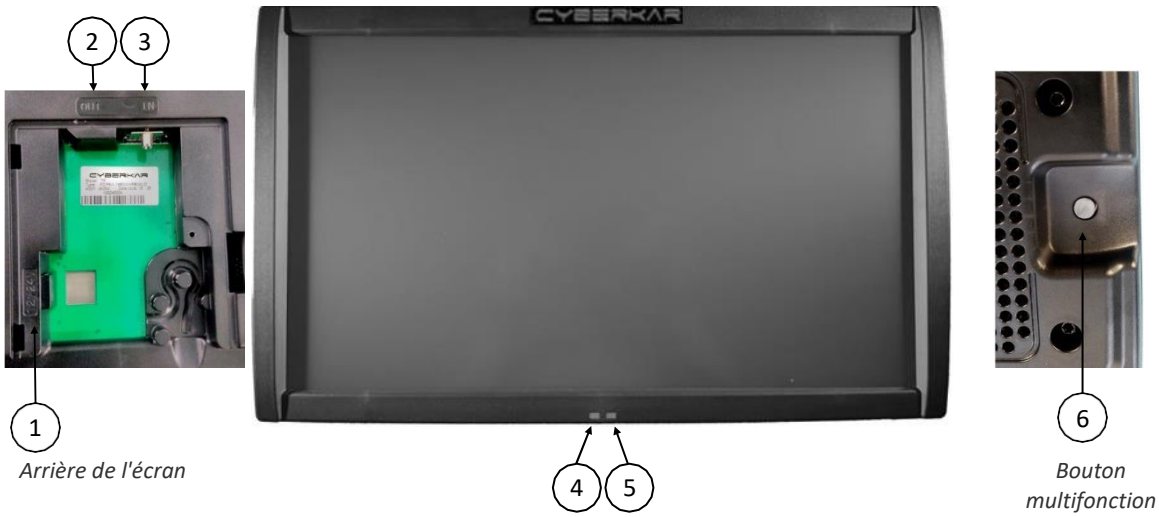
2. Bouton de réglage du son et de la luminosité
   - L'ordinateur peut être lancé en appuyant sur ce bouton.
   - La luminosité peut être réglée lorsque l'ordinateur est en fonction.
   - Le rétroéclairage peut être allumé ou fermé en tapant une fois sur le bouton.
   - Accéder au réglage minimum de luminosité en appuyant deux fois brièvement. Les pressions additionnelles augmentent la luminosité minimale, jusqu'à ce qu'un signal sonore plus long signale que la luminosité maximale a été atteinte. La prochaine pression remet la luminosité minimale de l'écran à son niveau minimal.
   - Si l'on ne touche pas le bouton pendant trois secondes, l'appareil sort du réglage de luminosité minimale.
   - L'ordinateur peut être fermé en appuyant sur le bouton pendant trois secondes. Il est aussi possible de *forcer la fermeture* en appuyant sur le bouton pendant trois secondes.
     Note. Il n'est pas recommandé de *forcer la fermeture*. Ne *forcer la fermeture* qu'en cas d'urgence, si le système d'exploitation ne réagit pas et qu'il n'y a pas d'autre moyen d'éteindre l'ordinateur.
3. Le capteur LDR pour le réglage automatique de la luminosité
   - Le système de gestion interne règle la luminosité selon les relevés de ce capteur.

4. Connecteur du câble d'écran

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

8.5.2 Boutons et témoins de l’écran 19 po

–



Avant de l'écran 19 pouces

1. OPTION : connecteur d’alimentation additionnel à tension de 12 Vcc
   - Si des écrans peuvent être raccordés en série, chaque unité doit être branchée à sa propre alimentation à tension de 12 Vcc. La capacité de raccordement en série signifie qu’il est possible de raccorder les écrans et illustrer la même image sur chacun d’entre eux à l’aide d’un câble de liaison.

2. OPTION : connecteur du câble d’écran, sortie de signal
   - Raccorder le prochain écran à ce connecteur.

3. Connecteur du câble d’écran, entrée de signal
   - Raccorder l’unité centrale de traitement à ce connecteur ou à la sortie signal d’un autre écran.

4. Témoin DEL RVB de l’état actuel de fonctionnement de l’ordinateur
   - Vert clignotant : l’ordinateur est en train de s’allumer.
   - Vert continu : l’ordinateur est en fonction.
   - Jaune clignotant : l’ordinateur utilise la pile interne (ASC), l’alimentation principale n’est pas accessible.
   - Bleu continu : l’ordinateur est en fonction, le rétroéclairage de l’écran est éteint.
   - Orange clignotant : avertissement de panne dont la cause est signalée par un code sonore de défectuosité.
   - Rouge continu : alarme dont la cause est signalée par un code sonore de défectuosité. La légende du code de défectuosité est à la section correspondante.

5. Le capteur LDR pour le réglage automatique de la luminosité
   - Le système de gestion interne règle la luminosité selon les relevés de ce capteur.

6. Bouton de réglage du son et de la luminosité
   - L’ordinateur peut être lancé en appuyant sur ce bouton.
   - La luminosité peut être réglée lorsque l’ordinateur est en fonction.
   - Le rétroéclairage peut être allumé ou fermé en appuyant une fois sur le bouton.
   - Accéder au réglage minimum de luminosité en appuyant deux fois brièvement. Les pressions additionnelles augmentent la luminosité minimale, jusqu’à ce qu’un signal

© Tous droits d’auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

sonore signale que la luminosité maximale a été atteinte. La prochaine pression remet la luminosité minimale de l'écran à son niveau minimal. Si l'on ne touche pas le bouton pendant trois secondes, l'appareil sort du réglage de luminosité minimale.

- L'ordinateur peut être fermé en appuyant sur le bouton pendant trois secondes. Il est aussi possible de *forcer la fermeture* en appuyant sur le bouton pendant trente secondes.
  Note. Il n'est pas recommandé de *forcer la fermeture*. Ne *forcer la fermeture* qu'en cas d'urgence, si le système d'exploitation ne réagit pas et qu'il n'y a pas d'autre moyen d'éteindre l'ordinateur.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

9 UTILISATION DE L'ORDINATEUR

Le schéma de câblage est à la section correspondante, mais des instructions plus détaillées pour l'installation et la connexion des périphériques peuvent être consultées dans le manuel d'installation.

9.1 Démarrage et fermeture

9.1.1 Allumer et éteindre manuellement

Pour lancer l'ordinateur, appuyer sur le bouton d'alimentation de l'écran.

L'ordinateur peut être éteint en appuyant sur le bouton d'alimentation pendant trois secondes ou en passant par la fonction de *fermeture* du système d'exploitation.

9.1.2 Allumer et éteindre automatiquement

La fonction d'allumage et de fermeture automatique permet d'allumer et d'éteindre l'ordinateur lorsque le véhicule est utilisé. Ceci est effectué en mesurant la tension de la liaison avec l'allumage du véhicule, qui est décrit à la page de connexions; connecteur numéro 5 de l'interface de connexion au véhicule. L'unité peut être allumée ou éteinte grâce à cette fonction, même si aucun écran n'est raccordé aux connecteurs des écrans 1 et 2. Les instructions pour modifier les réglages de cette fonction sont à la section *Telematics*; à l'aide du logiciel *Telematics*.

9.2 Utilisation des périphériques

Les appareils périphériques s'allument lorsque l'ordinateur est démarré.

Le modem LTE recherche le réseau automatiquement.

9.3 Réglage de l'écran

La luminosité de l'écran est réglée automatiquement, sans devoir régler manuellement l'écran. Toutefois, la luminosité dans le noir ou l'obscurité la plus totale varie selon les installations et les utilisateurs, il faut donc régler la luminosité minimale en conséquence.

- Régler la luminosité minimale en suivant les instructions de la section *Écran*.
- Le réglage de la luminosité minimale n'a d'effet que sur la luminosité minimale, qui peut être vérifiée en couvrant le capteur LDR.

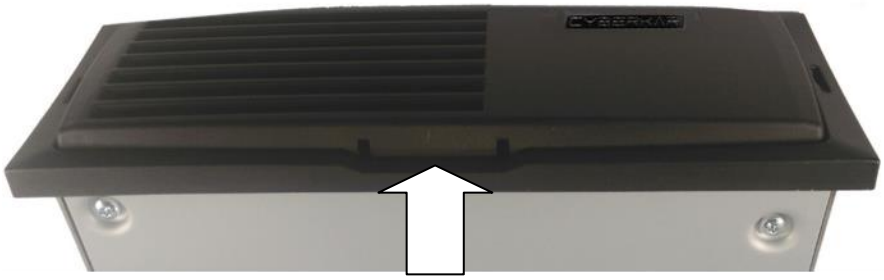
© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

9.4 Installation de la carte SIM

Les ordinateurs FDQ et FMC ont un modem LTE intégré offert en option. Pour permettre au modem de communiquer avec le réseau local, il a besoin d'une carte module d'identité d'abonné ou une carte SIM. La carte SIM doit être installée dans le segment de la carte SIM, situé à l'avant de l'unité. Il est possible d'ajouter un deuxième segment de carte SIM en option.

Note. Désactiver la question du code NIP à l'aide d'un téléphone avant d'installer la carte SIM.

1. —Ouvrir le panneau avant en appuyant sur le rebord de verrouillage vers l'intérieur à partir du bas de l'unité et tirer le panneau vers le haut.



Panneau avant

2. Pousser la carte SIM dans le premier segment de carte SIM, jusqu'à ce que vous entendiez un clic, qui confirme que la carte est maintenant bloquée. La direction de la carte est illustrée ci-dessous.

Carte SIM en place

Carte SIM poussée

Pour retirer la carte SIM, appuyer dessus vers l'intérieur, jusqu'à ce que l'on entende un clic et l'extrémité de la carte sorte de la fente. Retirer la carte.

3. Remettre le panneau en place.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

10 ENTRETIEN

10.1 Protection et précautions

Ne pas égratigner les composants des périphériques ou y enfoncer des objets pointus. Ne pas utiliser la fonction tactile des écrans avec des objets pointus. N'attacher aucun accessoire pour couvrir des portions de l'écran ou de l'unité centrale de traitement.

Pour la protection des composants électriques, les couvercles doivent toujours être fermés.

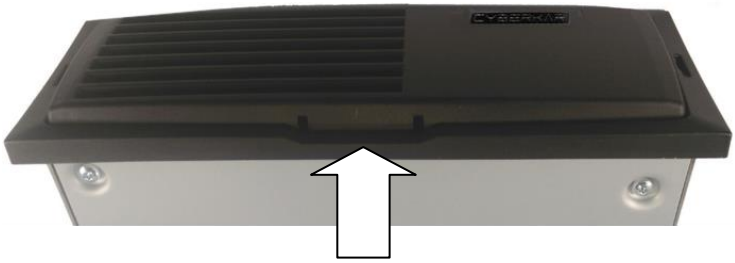
L'unité centrale de traitement utilise le refroidissement à l'air pour gérer les températures à l'intérieur du périphérique. Laisser de l'espace à l'avant et à l'arrière de l'unité à cause des ventilateurs.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

10.2 Nettoyage

Le filtre de l'unité centrale de traitement doit être nettoyé régulièrement. La poussière collectée dans le filtre cause des problèmes pour refroidir l'unité suffisamment.

1. Ouvrir le panneau avant en appuyant sur le rebord de verrouillage vers l'intérieur à partir du bas de l'unité et tirer le panneau vers le haut.



Ouverture du panneau avant

2. Retirer le filtre du panneau avant et le nettoyer. Le filtre est doté de son propre compartiment à l'intérieur du panneau avant. Si le filtre est extrêmement sale, il doit être lavé dans une solution de détergent doux et séché à fond.

Panneau avant et filtre

3. Placer le filtre dans son compartiment et fixer le panneau avant à l'unité.

Garder les périphériques propres et éviter qu'ils entrent en contact avec de l'huile ou d'autres produits chimiques. Utiliser une solution d'eau et de détergent doux pour imbiber le chiffon doux pour nettoyer.

Note. Il ne faut pas utiliser de solvants alcalins ou d'autres solvants, d'alcool et d'autres produits chimiques.

10.3 Entretien des logiciels

Chaque ordinateur est pourvu d'un système d'exploitation : Windows ou Linux. Lorsque l'ordinateur est branché à l'Internet, il doit être protégé contre les menaces à la sécurité. Il est important d'utiliser des logiciels antivirus suffisamment puissants et un pare-feu pour prévenir des accès non autorisés à l'ordinateur par le truchement de l'Internet. Les versions Windows 7 et 10 comportent une protection sous la forme de *Windows Defender Firewall*.

Windows comprend également des outils visant à remettre de l'ordre dans les fichiers pour accélérer le système; exécuter un nettoyage du disque de temps à autre et désinstaller tous les logiciels non essentiels. Ne pas permettre à des applications non essentielles de se lancer automatiquement en

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

même temps que le lancement de Windows.

Les mises à jour de Windows ont été désactivées dans les systèmes préinstallés, afin d'éviter les télécommunications indésirables, mais lorsque c'est possible, ce serait une bonne idée de l'activer.

Pour les autres applications, les utilisateurs doivent consulter les manuels correspondant à ce logiciel. En cas de problème, communiquez avec le fournisseur du logiciel.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

11 DÉPANNAGE

L'unité centrale de traitement comporte un système de gestion interne. Lorsque le système détecte des comportements indésirables, il avertit l'utilisateur par des codes sonores de défectuosité.

11.1 Codes sonores de défectuosité

Chaque code de défectuosité est de longueur différente. Chaque code commence par un signal sonore plus long pour indiquer le début du code. Un nombre variable de signaux sonores plus brefs sont ensuite utilisés pour reconnaître chaque code. Consulter le tableau ci-dessous.

Signal sonore	Cause	Mesure suggérée
(long) + 1	Antenne GNSS non raccordée.‡	Vérifier la connexion GNSS (bleue) et le câble.
(long) + 2	Court-circuit de l'antenne GNSS.‡	Vérifier la connexion GNSS (bleue) et le câble.
(long) + 3	Défectuosité du module GNSS, le module ne réagit pas.‡	Vérifier les réglages du port série (section correspondante) et relancer l'ordinateur.
(long) + 4	Défectuosité du modem LTE, le module ne réagit pas.	Vérifier les réglages du port série (section correspondante) et relancer l'ordinateur.
(long) + 5	La carte SIM n'a pas été insérée.‡‡	Vérifier le support de la carte SIM.
(long) + 6-7	Non utilisé.	
(long) + 8	L'unité centrale de traitement est en surchauffe. (par précaution elle s'éteindra après 16 secondes)	Nettoyer le filtre et vérifier que l'entrée d'air n'est pas obstruée.
(long) + 9	La tension d'alimentation est de 9 à 11 V, la batterie du véhicule est en train de se vider. (l'ordinateur s'éteindra dans 10 minutes) La tension d'alimentation est inférieure à 9 V, l'ordinateur utilise le module d'alimentation sans coupure interne et s'éteindra dans 16 secondes.	Vérifier la liaison d'interface du véhicule, mesurer la tension d'alimentation et au besoin vérifier la batterie et les fusibles du véhicule.
(long) + 10	Non utilisé.	
(long) + 11	Erreur d'écran, rétroéclairage hors fonction.	Communiquer avec le service d'assistance.
(long) + 12	Panneau avant non détecté. (le modem LTE est éteint.)	Vérifier que le panneau avant est en place et bien fixé. Réinitialiser l'ordinateur.
(long) + 13	Erreur de connexion de *Telematics*.	Vérifier les réglages du port série (section correspondante) et relancer l'ordinateur.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

(long) + 30 secondes continues	Erreur critique; surtension (fermeture après 16 secondes)	Vérifier l'interface de liaison au véhicule, mesurer la tension d'alimentation et au besoin vérifier l'alternateur du véhicule.

‡ Ces éléments sont peut-être désactivés. Instructions à la section GNSS/GPS et SIM.
‡‡ A été désactivé par défaut.

11.2 Autres défectuosités

Si l'ordinateur ne réagit pas à la pression du bouton d'alimentation sur l'écran, vérifiez que l'alimentation a été correctement branchée, vérifiez la tension et assurez-vous que le câble de l'écran soit correctement raccordé.

Pour éviter certaines défectuosités, l'ordinateur doit peut-être être réinitialisé. Si le système s'est complètement interrompu ou qu'une défectuosité ne cesse de se produire, la réinitialisation pourrait aider. Les instructions pour la réinitialisation l'ordinateur sont à la section correspondante.

Communiquez avec un représentant de notre service d'assistance, si la défectuosité se reproduit.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

11.3 Réglages du port série

Afin de communiquer avec d'autres périphériques internes, le système de gestion interne a besoin d'une certaine numérotation de ports série dans les réglages du système d'exploitation. Les réglages par défaut sont énumérés ci-dessous.

La numérotation de port peut être vérifiée dans le gestionnaire des périphériques, qui est accessible en sélectionnant *Démarrer*, inscrire *Gestionnaire de périphériques* et appuyer sur *Sélectionner*. La fenêtre du gestionnaire de périphériques apparaitra ainsi qu'une liste de périphériques du système. En sélectionnant Ports (COM et LPT), une liste de périphériques apparaitra. En sélectionnant un périphérique, une nouvelle fenêtre fonction de propriétés est présentée avec les détails du périphérique. Le numéro de série défini peut être modifié en sélectionnant l'onglet des réglages de port, le bouton *Avancé* et le numéro du port de COM.

Port série	**Nom du périphérique dans le gestionnaire de périphériques**	**Renseignements de localisation dans propriétés**
COM1	Port de communications/ ‡ Port série du périphérique Pericom	Panneau arrière (localisation 3 (PTL:0000:0003))
COM3	Récepteur GPS u-blox 6 / ‡‡ Périphérique USB en série	Interne
COM4	‡ Modem Sierra Wireless HSPA/ ‡ Modem Sierra Wireless WWAN/ ‡ Modem portable haut débit Telit	Interne
COM5	Dispositif GPS virtuel	Interne
COM6	Port série USB E/S XTRA	E/S XTRA
COM7	Port série USB divers	Interne
COM8	‡ Port série du périphérique Pericom	Câble 3xCOM (localisation 0 (PTL:0000:0000))
COM9	‡ Port série du périphérique Pericom	Câble 3xCOM (localisation 1 (PTL:0000:0001))
COM10	‡ Port série du périphérique Pericom	Câble 3xCOM (localisation 2 (PTL:0000:0002))
COM11	Port série USB TelematicLink	Interne
COM13	Port série USB CAN1	Interne
COM14	Port série USB CAN2	Interne
COM15	‡ Port de commande AT de Sierra Wireless (UMTS) / ‡ Portable Telit (USB3)	Interne
COM16	‡ Port CNS de Sierra Wireless (UMTS) / ‡ Portable Telit (USB2)	Interne
COM17	‡ Port DM de Sierra Wireless (UMTS) /	Interne
COM18	‡ Port NMEA de Sierra Wireless (UMTS) / ‡ Portable Telit (USB4)	Interne
COM19	‡ Portable Telit (USB5)	Interne
COM20	‡ Portable Telit (USB6)	Interne

‡ Option ‡‡ Win 10

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

11.4 Réinitialisation de l'ordinateur

La réinitialisation remet à zéro toutes les données temporaires utilisées par le système de gestion interne et au prochain démarrage, les réglages par défaut ou sauvegardés à partir de la mémoire non volatile. Les instructions de réinitialisation de l'ordinateur sont comme suit :

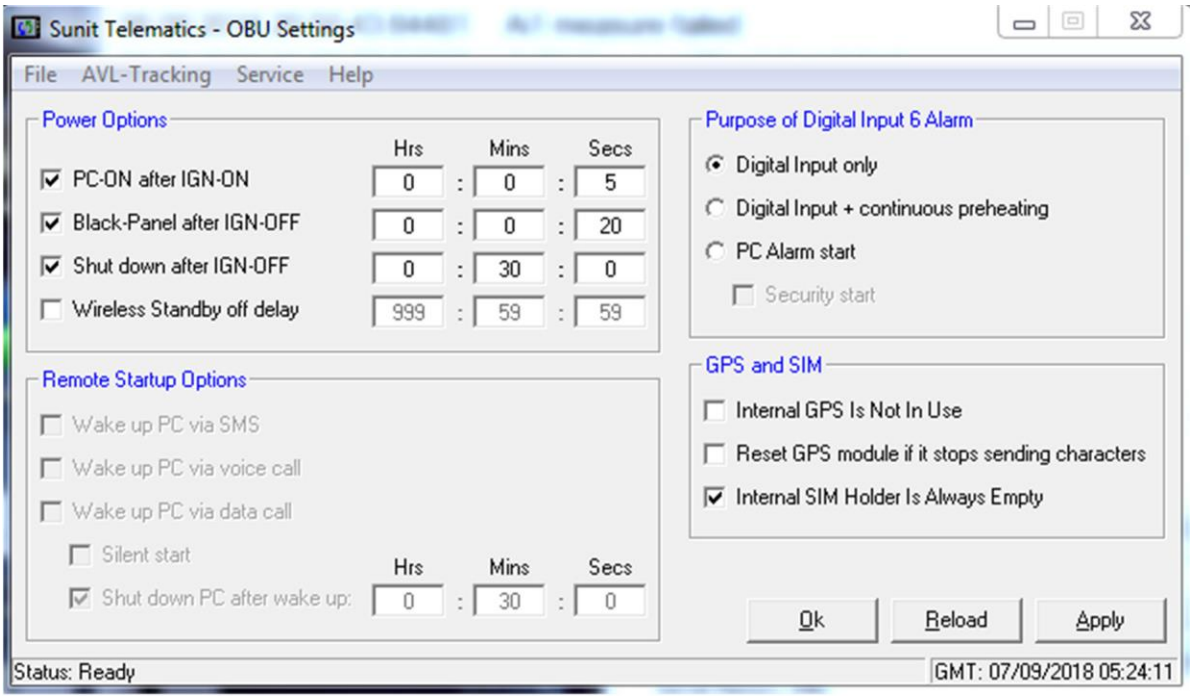
1. Si possible, effectuer la fermeture du système par la fonction de *fermeture* du système d'exploitation.
2. Si le système est complètement gelé, appuyer sur le bouton d'alimentation de l'écran pendant 30 secondes pour effectuer une *fermeture* forcée.
3. Lorsque l'ordinateur est éteint, ouvrir le panneau avant et appuyer sur le bouton de réinitialisation pendant quelques secondes avec le bout d'un crayon, par exemple. (Image à la section *Unité centrale de traitement*).
4. Redémarrer l'ordinateur en appuyant sur le bouton d'alimentation de l'écran.

12 MANUEL DE LANCEMENT RAPIDE DE *TELEMATICS*

L'application *Telematics* est utilisée pour effectuer les réglages du système de gestion interne.

L'application *Telematics* se trouve sur le panneau de commande :

Appuyer sur le menu de démarrage et inscrire *comm*, saisir le panneau de commande.

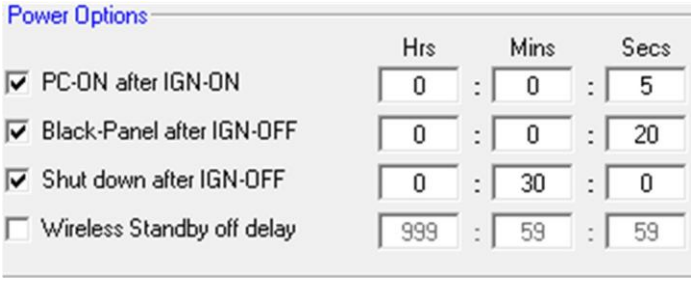


Interface de Telematics

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

L'interface d'usager principale est segmentée dans 4 volets différents par leurs fonctions :

Options d'alimentation : les fonctionnalités d'allumage et de fermetures automatiques.
Options de relance de la télécommande : options pour le mode de mise en veille sans fil
Fonction de l'alarme d'entrée numérique 6 : détermine comment les 6 connexions d'entrée numérique fonctionnent.
GPS et SIM : options pour le récepteur interne GNSS et la carte SIM.



Options d'alimentation

12.1 Options d'alimentation

Note. Ces réglages ne fonctionnent que si le câble d'allumage sur le câble d'interface du véhicule est branché au signal d'allumage du véhicule. L'allumage sert de déclencheur de ces actions.

<u>Allumage du PC après allumage du véhicule</u>

Sélectionné (défaut, 5 s) : l'UCT démarre automatiquement, lorsque l'allumage est réglé sur actif et que le délai réglé dans h min et sec est terminé. Aussi, le démarrage manuel peut encore être utilisé.
Non sélectionné : l'UCT ne démarre que par démarrage manuel, à l'aide du bouton d'alimentation sur l'écran.

<u>Panneau noir après désactivation de l'allumage</u>

Sélectionné (défaut, 20 s) : le rétroéclairage de l'écran s'éteindra, lorsque l'allumage est désactivé et que s'écoule le délai réglé dans h min et sec.
Non sélectionné : le rétroéclairage de l'écran ne dépend pas de l'état de l'allumage.

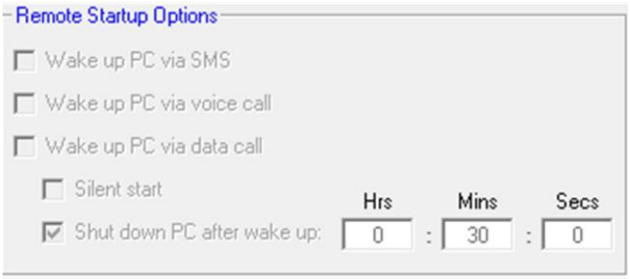
<u>Fermeture après désactivation de l'allumage</u>

Sélectionné (défaut, 30 min) : l'UCT appliquera la fonction de *fermeture* du système d'exploitation, lorsque l'allumage est réglé sur inactif et que le délai réglé dans h min et sec est terminé. La fonction de *fermeture* du système d'exploitation peut être utilisée manuellement.
Non sélectionné : la fermeture de l'UCT ne dépend pas de l'état d'allumage, elle doit être effectuée manuellement.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

Délai de mise en veille désactivé

Sélectionné : l'UCT reste à l'état de mise en veille sans fil après la fermeture, le délai de mise en veille sans fil se règle en h min et sec.
Note. Le mode de mise en veille sans fil est toujours activé lorsque l'allumage est activé et que l'UCT est éteinte.
Non sélectionné (défaut) : le mode de mise en veille sans fil n'est pas en fonction.



Options de lancement à distance

12.2 Options de lancement à distance

Note. Ces options ne fonctionnent qu'avec des modems en particulier, elles sont donc facultatives.
Note. Ces options sont accessibles, lorsque le mode de mise en veille sans fil est en fonction.
Réveil du PC par SMS, appel vocal ou transmission de données

Sélectionné : l'UCT démarre, lorsqu'elle reçoit un message SMS, un appel vocal ou une transmission de données.
Non sélectionné (défaut) : l'UCT ne peut pas démarrer, lorsqu'elle reçoit un message SMS, un appel vocal ou une transmission de données.

Lancement silencieux

Sélectionné : l'UCT démarre en mode silencieux; il n'y a pas de son, d'affichage ou d'activité du témoin. Si l'allumage est activé ou que l'on appuie sur le bouton d'alimentation de l'écran, l'UCT reviendra à l'état normal de fonctionnement.
Non sélectionné (défaut) : l'UCT démarre normalement.

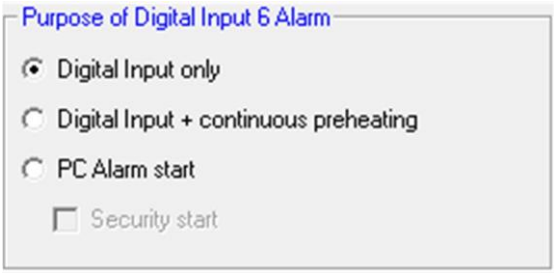
Fermeture du PC après réveil

Sélectionné (temps par défaut de 30 minutes) : l'UCT appliquera la fonction de la *fermeture* du système d'exploitation, après écoulement du délai déclenché par un message de lancement SMS, appel vocal ou transmission de données réglé en h min et sec.
Note. Cette fermeture sera annulée si l'on appuie sur le bouton d'alimentation ou que l'allumage est

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

activé.
Non sélectionné : l'UCT demeure en fonctionnement continu.

12.3 Fonction de l'alarme d'entrée numérique 6



Options de l'alarme d'entrée numérique 6

Entrée numérique seulement

- Sélectionné (défaut) : L'entrée numérique servira d'entrée numérique normale active mise à la terre.

Entrée numérique + préchauffage continu

- Sélectionné : l'entrée numérique déclenchera le préchauffage de l'UCT, au besoin. (climats froids)

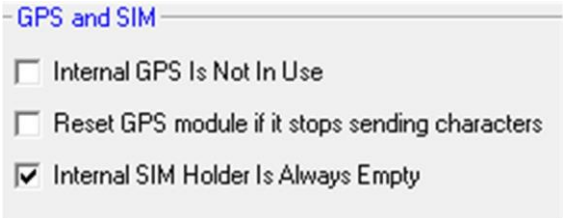
Déclenchement de l'alarme PC

- Sélectionné : l'UCT lancera l'alarme : l'UCT démarre automatiquement et enregistre les états de toutes les entrées numériques pour une utilisation ultérieure.

Lancement du mode de sécurité

- Sélectionné : l'UCT démarre comme pour un déclenchement d'alarme, mais en mode silencieux. Il n'y a pas d'activité sonore, à l'écran ou du témoin et le système ne peut revenir à l'état normal.

12.4 GNSS/GPS et SIM



Options de GPS et de SIM

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

GPS interne hors fonction

- Sélectionné : les codes sonores de défectuosité pour le GNSS interne sont désactivés. Codes de défectuosité 1-3.
- Non sélectionné (défaut) : le récepteur interne du module GNSS est contrôlé et les défectuosités seront signalées par un code sonore de défectuosité.

Réinitialiser le module GPS s'il ne transmet plus de caractères

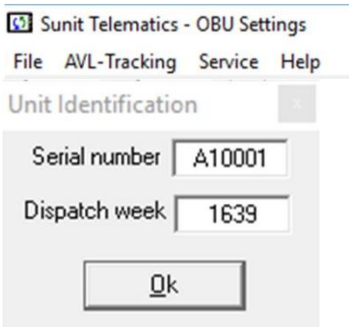
- Sélectionné : si le module GNSS n'a transmis aucune donnée dans les quatre dernières secondes, le système de gestion réinitialisera le module.
- Non sélectionné (défaut) : le module GNSS ne sera pas réinitialisé même si aucune donnée n'a été transmise dans les quatre dernières secondes.

Le support interne de la carte SIM est toujours vide

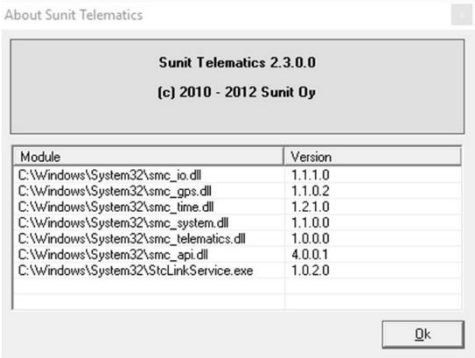
- Sélectionné : le code de défectuosité du support interne de la carte SIM est désactivé. Code de défectuosité numéro 5.
- Non sélectionné (défaut) : la présence de la carte SIM est contrôlée et les défectuosités seront signalées par un code sonore de défectuosité.

12.5 Barre de menu, Entretien

On retrouve trois fonctions sous le menu Entretien : identification de l'unité, micrologiciel de télématique et contrôle de matériel. Chacune d'entre elles transmet des données concernant l'unité.



Identification de l'unité

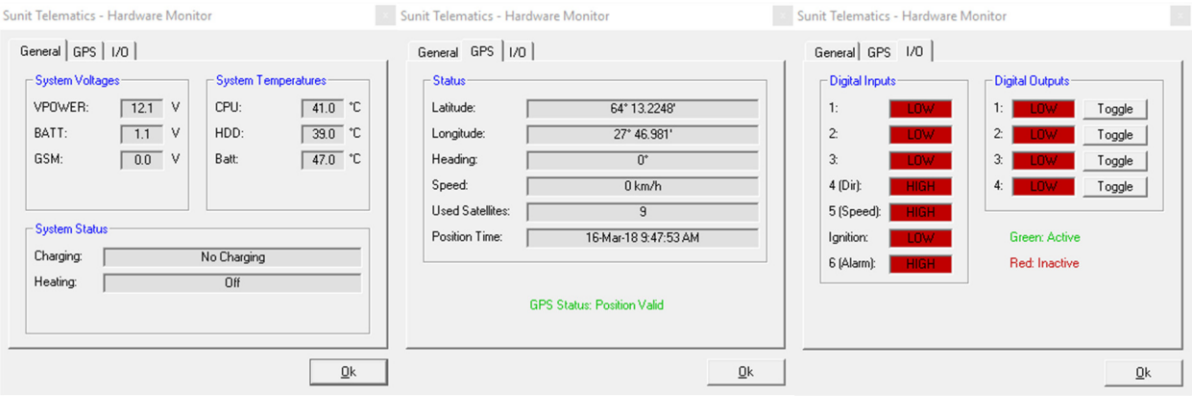


À propos de l'application

On retrouve dans la fenêtre d'identification de l'unité, le numéro de série, l'année et la semaine de production.

On retrouve dans la fenêtre du micrologiciel de télématique ou d'infos sur *Telematics*, toutes les versions installées des pilotes de télématique.

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020



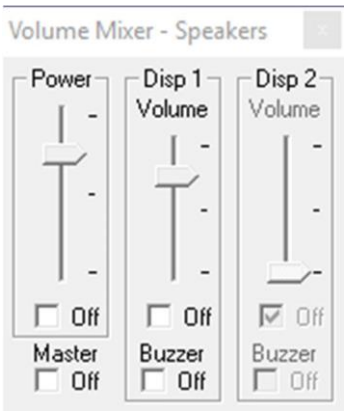
Moniteurs matériels

La fenêtre de contrôle de matériel comporte trois onglets :

- Général : indique les relevés de tension, de température et l'état de fonctionnement des systèmes
- *GPS* : indique l'état de positionnement du GNSS
- *I/O* : indique l'état des entrées et sorties numériques. On peut également y régler les sorties.

13 Réglage du volume - Ampvol

Le dossier C:\Sunit\Support\Utilities\Volume Setting contient l'application AmpVol, qui permet à l'utilisateur de régler le volume des amplificateurs audio internes.



Application de réglage du volume

Les interrupteurs à glissière règlent le volume sonore; le volet du Son règle le volume des haut-parleurs raccordés aux liens provenant de l'interface de connexion du véhicule et les volets Écran1 et Écran 2 règlent le volume des haut-parleurs des écrans.

Pour obtenir un bon rapport signal sur bruit, ce qui assure une clarté sonore, il est conseillé de régler au plus haut niveau le volume du logiciel et du système d'exploitation tandis que le volume de l'amplificateur audio interne doit être réglé au niveau le plus bas.

Les commutateurs permettent de régler le volume sonore; la case Éteindre coupe le son, la case Assourdisseur coupe la liaison retour du système et la case Maître coupe le son partout.

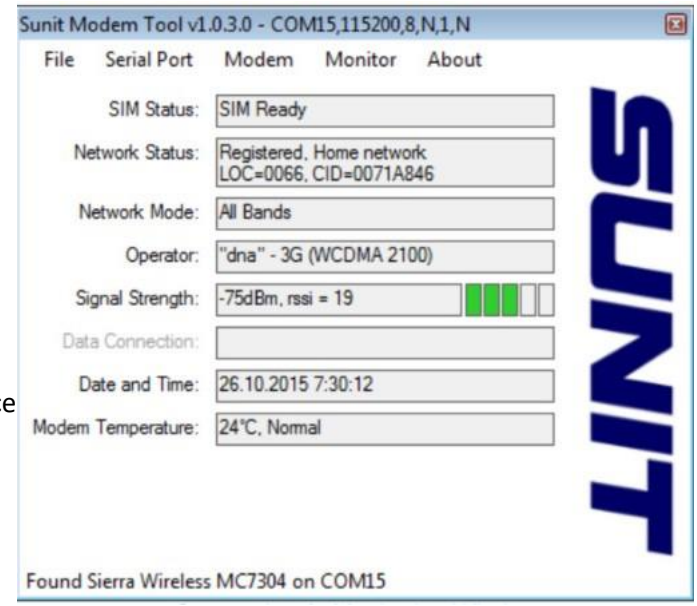
© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

13.1 Outil modem

Le dossier C:\Sunit\Support\Utilities\ModemTool comporte l'application *AmpVol*, qui permet à l'utilisateur d'effectuer des contrôles du modem.

L'application permet de vérifier l'état de fonctionnement de la carte SIM et du réseau ainsi que la force du signal.

Le dossier contient également le manuel de ce logiciel; « Manuel de l'outil modem de Sunit.pdf ».



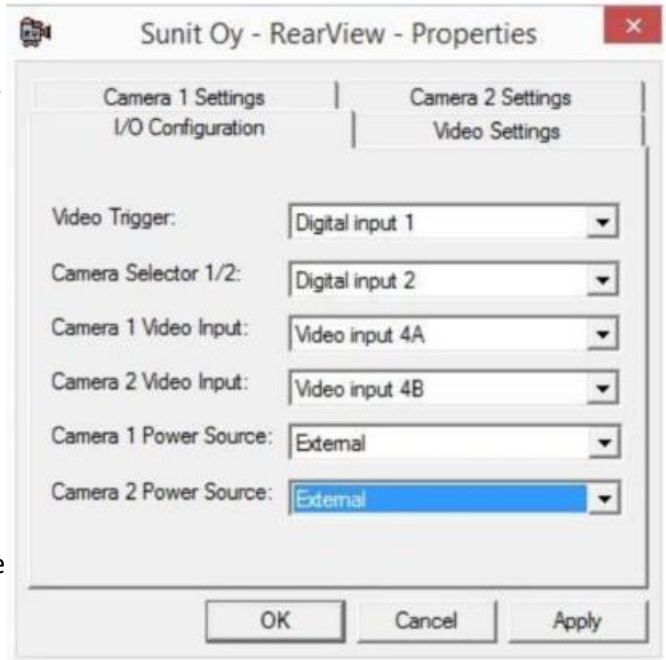
Outil de gestion du modem

13.2 RearView

Le dossier C:\Sunit\Support\Utilities\RearView contient l'application RearView X.X.X.X Setup.exe pour installer le logiciel RearView, qui permet à l'utilisateur de contrôler les flux vidéo des entrées vidéo 1 à 4.

L'application installée permet à l'utilisateur de définir un déclencheur, qui lancera automatiquement une transmission vidéo sur l'écran.

L'idée générale est d'utiliser le logiciel comme caméra de recul.



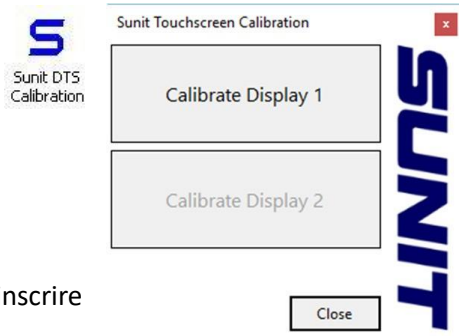
RearView

Le dossier contient également le manuel du logiciel; « RearView40_manuelutilisateur.pdf ».

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

13.3 Calibrage de l’écran tactile Cyberkar®

Si le curseur ne suit pas correctement les zones touchées, le calibrage de l’écran tactile est peut-être nécessaire.



Calibration de l'écran tactile

1. Ouvrir l’application de calibrage DTS:

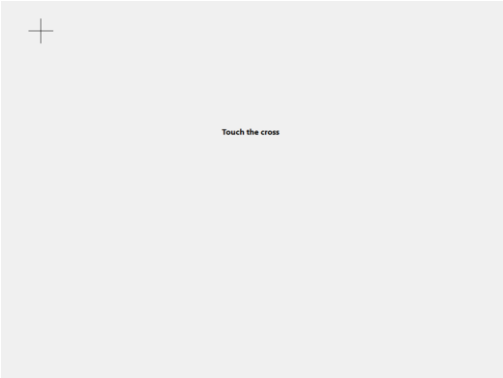
2. Ouvrir le Panneau de commande en passant par Démarrer, inscrire *comm* et saisir le panneau de commande.
3. Lancer l’application de l’écran tactile DTS en cliquant deux fois.

4. Calibrer l’écran tactile :

5. Commencer en appuyant le bouton Calibrer écran 1

Pendant que la procédure de calibration commence, une nouvelle fenêtre couvre la totalité de l’écran.

6. Toucher la croix de calibrage avec un doigt ou avec précaution avec une pointe coussinée. Répéter la procédure pour les trois prochaines croix, qui apparaitront l’une après l’autre.

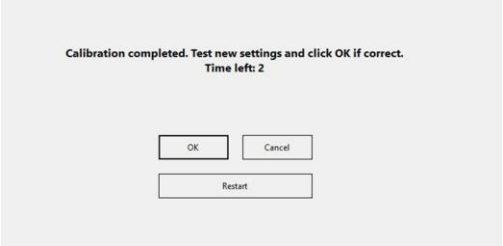


Croix de calibration

7. Vérifier les nouveaux réglages :

Une fois le calibrage terminé, vérifier que le curseur de la souris suit les zones touchées correctement et sélectionner « OK ».

Si le calibrage était imprécis, sélectionner « Relancer » pour recalibrer.

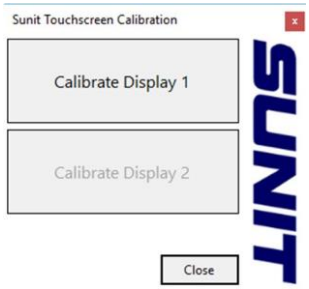


Confirmation de la calibration

© Tous droits d’auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

Si le système est doté d’un second écran, il peut aussi être calibré en appuyant sur « Calibrer écran 2 ».

Une fois les calibrations terminées, appuyer sur « Close » pour sortir.



Choix de l'écran à calibrer

© Tous droits d’auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020

14 ASSISTANCE TECHNIQUE

Les systèmes Cyberkar®

3026 rue Anderson, bureau 202

Terrebonne, Québec, Canada

J6Y 1W1

Téléphone : 450-951-3080

Fax : 450-823-0192

© Tous droits d'auteur réservés pour Cyberkar® Systems. 2020