



Utilisation et entretien

Récepteur et dispositifs GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite)

ZEB 1-UP (D6T)

Langue: instructions d'origine



Scanner pour trouver et se procurer des pièces Cat®
véritables et des informations liées à l'entretien.



Informations importantes sur la sécurité

La plupart des accidents qui surviennent lors de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation d'un produit sont dus au non-respect des règles ou des mesures de sécurité élémentaires. En anticipant les situations potentiellement dangereuses, il est souvent possible d'éviter l'accident. Tout utilisateur doit prendre garde aux dangers potentiels, y compris aux facteurs humains susceptibles de nuire à la sécurité. Il convient également de posséder la formation, les compétences et les outils requis pour utiliser, entretenir et réparer correctement le produit.

Toute entorse aux instructions d'utilisation, de lubrification, d'entretien ou de réparation de ce produit peut être à l'origine d'accidents graves, voire mortels.

Ne pas utiliser, ni effectuer de lubrification, d'entretien ou de réparation sur ce produit, sans s'être assuré d'y avoir été autorisé, d'avoir lu et compris les consignes d'utilisation, de lubrification, d'entretien et de réparation.

Des mesures de sécurité et des mises en garde sont indiquées dans ce guide et sur le produit. Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures ou la mort tant pour l'utilisateur que pour autrui.

Les dangers sont identifiés par le symbole d'alerte sécurité suivi d'une mention d'avertissement telle que "DANGER", "AVERTISSEMENT" ou "ATTENTION". L'étiquette correspondant à l'alerte de sécurité "AVERTISSEMENT" est représentée ci-après.



Ce symbole d'alerte sécurité a la signification suivante:

Attention! Soyez vigilant! Votre sécurité est en jeu.

Le message figurant sous chaque avertissement décrit le danger correspondant sous forme de texte ou d'illustration.

Les opérations (liste non exhaustive) pouvant entraîner des dommages matériels sont signalées sur le produit et dans cette publication par des étiquettes "REMARQUE".

Caterpillar ne saurait prévoir toutes les situations impliquant un danger potentiel. Les mises en garde indiquées dans cette publication et sur le produit ne sont donc pas exhaustives. Ne pas utiliser ce produit pour une exploitation différente de celle décrite dans ce manuel avant d'avoir pris en compte toutes les règles et précautions de sécurité applicables à l'utilisation du produit dans l'environnement concerné; celles-ci incluent les règles et précautions de sécurité spécifiques au chantier. Quiconque emploie un outil, une procédure, une méthode de travail ou une technique de fonctionnement qui n'est pas expressément recommandé par Caterpillar doit donc s'assurer au préalable qu'il ne met pas sa personne ou celle d'autrui en danger. Il convient également de s'assurer d'avoir été autorisé à accomplir la tâche en question, et que le produit ne risque pas d'être endommagé ou de représenter un danger potentiel du fait de la procédure d'utilisation, de lubrification, d'entretien ou de réparation envisagée.

Les informations, spécifications et illustrations du présent guide reflètent l'état des connaissances au moment de la rédaction. Les caractéristiques, couples, pressions, relevés, réglages, illustrations etc. peuvent être modifiés à tout moment. Ces modifications peuvent avoir une incidence sur l'entretien du produit. Avant toute intervention, se procurer les toutes dernières informations complètes. Les concessionnaires Cat disposent des informations les plus récentes.

REMARQUE

Lors de tout remplacement de pièces sur ce produit, Caterpillar recommande d'utiliser des pièces de rechange Caterpillar®.

Il se peut que les autres pièces ne répondent pas à certaines spécifications de l'équipement d'origine.

Lors de la pose de ces pièces de rechange, le propriétaire/l'utilisateur de la machine est tenu de vérifier qu'elle reste conforme à l'ensemble des exigences applicables.

Aux États-Unis, l'entretien, le remplacement et la réparation des dispositifs ou systèmes de contrôle des émissions peuvent être réalisés par n'importe quel établissement ou professionnel, à la discrétion du propriétaire.

Table des matières

Avant-propos 4

Sécurité

Mises en garde 5

Informations de conformité réglementaire

Composants de radiofréquence 7

Informations produit

Généralités 16

Identification produit 32

Chapitre Entretien

Recommandations d'entretien 33

Information entretien

Configuration 34

Dépistage des pannes 36

Index

Index 37

Avant-propos

Documentation

Ce guide doit être rangé dans la poche de documentation.

Ce guide renferme des informations concernant la sécurité, la conduite et l'entretien du produit.

Certaines photographies ou illustrations peuvent montrer des détails ou des accessoires qui n'existent pas sur votre produit.

En raison du progrès technique et de l'effort continu voué au perfectionnement du matériel, ce produit comporte peut-être des modifications qui n'apparaissent pas dans cette publication. Lire ce guide, l'étudier et le conserver avec le produit.

En cas de doute concernant un détail de construction de ce produit ou un point du guide, consulter le concessionnaire Cat qui fournira les renseignements les plus récents dont il dispose.

Sécurité

Les précautions élémentaires sont répertoriées dans le chapitre "Sécurité". Y figurent également le texte et l'emplacement des mises en garde apposées sur la machine.

Utilisation

Le chapitre "Utilisation" servira de référence au conducteur novice et d'aide-mémoire au conducteur expérimenté. En plus d'une description des instruments, des boutons et des commandes de la machine et de l'équipement, on y trouvera des conseils pour la programmation.

Les illustrations montrent comment effectuer correctement les contrôles, démarrer, conduire et arrêter le produit.

Nous n'indiquons ici que l'essentiel des techniques de conduite. L'habileté viendra à la longue, à mesure que le conducteur connaîtra mieux le produit et ses possibilités.

Entretien

Cette partie du guide est consacrée à l'entretien du produit et de ses équipements.

Sécurité

i08003814

Mises en garde

Code SMCS: 7405

Informations importantes sur la sécurité

Travail en toute sécurité. La plupart des accidents qui surviennent lors de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation d'un produit sont dus au non-respect des règles ou des mesures de sécurité élémentaires. En anticipant les situations potentiellement dangereuses, il est souvent possible d'éviter l'accident. Toute personne doit être avertie des risques potentiels. Il convient également d'être dûment formé et de disposer des compétences et des outils permettant d'utiliser, d'entretenir et de réparer le produit en bonne et due forme.

Des mesures de sécurité et des mises en garde sont indiquées dans cette instruction et sur le produit. Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures ou la mort tant pour l'utilisateur que pour autrui. Caterpillar ne saurait prévoir toutes les situations impliquant un danger potentiel. C'est la raison pour laquelle les mises en garde indiquées dans cette publication et sur le produit ne sont pas exhaustives.

Si un outil, une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation non recommandé(e) par Caterpillar est utilisé(e), s'assurer que l'outil, la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation peut être utilisé en toute sécurité. S'assurer que l'application des procédures d'utilisation, de graissage, d'entretien ou de réparation ne risque pas d'endommager le produit ou d'en compromettre la sécurité.

DANGER

Avant d'utiliser cette machine ou de travailler dessus, il est nécessaire d'avoir lu et compris les instructions et les mises en gardes contenues dans les guides d'utilisation et d'entretien. Le non-respect de ces instructions et mises en garde peut entraîner des blessures ou la mort. S'adresser au concessionnaire Cat pour se procurer des guides de remplacement. Il incombe à l'utilisateur de prendre soin du matériel.

DANGER

Un démarrage accidentel du moteur peut entraîner des blessures graves ou mortelles aux personnes qui travaillent sur l'équipement.

Pour empêcher tout démarrage accidentel du moteur, débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie. Isoler toutes les surfaces métalliques de l'extrémité du câble de batterie débranché pour empêcher qu'elles ne touchent d'autres surfaces métalliques qui pourraient activer le circuit électrique du moteur.

Placer une étiquette Ne pas utiliser à l'emplacement du contacteur de démarrage/arrêt pour informer le personnel que des interventions sont en train d'être effectuées sur l'équipement.

Utiliser les marchepieds et les poignées pour monter sur la machine. Utiliser les marchepieds et les poignées pour descendre de la machine. Avant de monter sur la machine, nettoyer les marchepieds et les poignées. Contrôler les marchepieds et les poignées. Effectuer toutes les réparations nécessaires.

Faire face à la machine à chaque montée à bord et à chaque descente de la machine. Garder trois points de contact avec les marchepieds et les poignées.

Nota: Deux pieds et une main constituent trois points d'appui. Un pied et deux mains constituent également trois points d'appui. Voir l'illustration 1.

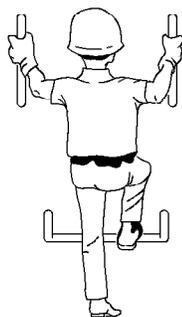


Illustration 1

g00037860

Ne pas monter sur une machine en mouvement. Ne pas descendre d'une machine en mouvement. Ne jamais sauter de la machine. Ne pas essayer de monter sur la machine en portant des outils ou des fournitures. Ne pas essayer de descendre de la machine en portant des outils ou des fournitures. Utiliser une corde pour hisser le matériel sur la plateforme. Ne pas utiliser les commandes comme poignées pour entrer ou sortir de la cabine.

Risque de chute - Ne pas monter



Risque de chute. Ne pas monter sur le cylindre pour atteindre le récepteur GPS. Monter sur le cylindre risque de provoquer une chute à l'origine de blessures graves, voire mortelles. Utiliser le mécanisme de levage et d'abaissement pour atteindre le récepteur GPS aux fins d'entretien et de réparation. Pour plus d'informations, se reporter au Guide d'utilisation et d'entretien, "Mise en route".



Illustration 2

g06500630



Ne pas utiliser cette zone comme marchepied ou plateforme. Cette zone risque de ne pas supporter un poids supplémentaire ou peut être glissante. Une chute peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Informations de conformité réglementaire

Composants de radiofréquence

i08727749

Système GPS (Global Positioning System) (Antenne Zephyr modèle 2 - Selon équipement)

Code SMCS: 7490; 7602



Illustration 3 g06275684
Zephyr modèle 2, robuste

Tableau 1

Modèle	Numéro de pièce Cat
Modèle Zephyr 2	386 - 7311

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

i08727381

Système GPS (Global Positioning System) (Antenne ZEPHYR III - selon équipement)

Code SMCS: 7490; 7602



Illustration 4
Zephyr III Robuste

g06275705

Tableau 2

Modèle	Numéro de pièce Cat
Zephyr III	492 - 7319

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Informations de conformité réglementaire
Dispositif sans fil

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

i08727375

Dispositif sans fil (EC520-W - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Les spécifications ci-dessous relatives aux dispositifs de communication sont fournies pour faciliter les évaluations des risques associés afin de respecter l'ensemble des réglementations locales:

Tableau 3

Spécifications de l'émetteur radio		
Modèle	Gamme de fréquences de l'émetteur	Puissance de l'émetteur
EC520-W	2,4 GHz	0,361 W

i08727747

Dispositif sans fil (Récepteur MS352 - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

i08727377

Dispositif sans fil (TD520 - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante :

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Les spécifications ci-dessous relatives aux dispositifs de communication sont fournies pour faciliter les évaluations des risques associés afin de respecter l'ensemble des réglementations locales:

Tableau 4

Spécifications de l'émetteur radio		
Modèle	Gamme de fréquences de l'émetteur	Puissance de l'émetteur
TD520	2,4 GHz	22,5 W

i09721017

Dispositif sans fil (Récepteur satellite MS995, MS975, MS955 - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM



Illustration 5

MS9X5

- (A) MS995
- (B) MS975
- (C) MS955

g06275658

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Tableau 5

Modèle	Plage de tension	Ponction de courant maximale
MS995	9 - 32 V	0,4 A
MS975		
MS955		

Avis de certification

Avis aux utilisateurs du Canada

Ce dispositif est conforme aux CNR (cahiers des charges sur les normes radioélectriques) d'Industrie Canada applicables aux appareils exempts de licence. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence.
- Ce dispositif doit accepter les éventuelles interférences reçues, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC (Commission fédérale des communications). L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible.
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été soumis à des essais dont les résultats indiquent le respect des limites applicables aux dispositifs numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux radiocommunications. Toutefois, aucune installation ne peut garantir l'absence d'interférence. Si cet équipement cause effectivement des interférences nuisibles à d'autres équipements, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences à l'aide d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner davantage l'équipement du récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Toute transformation ou modification sur ce dispositif sans l'approbation expresse de Caterpillar peut annuler l'autorisation d'utiliser ce dispositif.

Marquages d'homologation



Australie/Nouvelle-Zélande – Ce dispositif est homologué pour utilisation en Australie et en Nouvelle-Zélande.

i09713973

Dispositif sans fil (Récepteur MS996, MS976, MS956 - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



**Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL
61629 USA**

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Les spécifications ci-dessous relatives aux dispositifs de communication sont fournies pour faciliter les évaluations des risques associés afin de respecter l'ensemble des réglementations locales:

Tableau 6

Modèle	Plage de tension	Ponction de courant maximale
MS996	9 - 32 V	0,4 A
MS976		
MS956		

Avis de certification

Remarque pour le Canada

Ce dispositif est conforme aux normes RSS (Regional Security System, système de sécurité régional) d'exemption de licence de Canada Industry. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence.
- Ce dispositif doit accepter les éventuelles interférences reçues, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC (Commission fédérale des communications). L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des dispositifs numériques de classe B, telles qu'établies dans la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux radiocommunications. Toutefois, aucune installation ne peut garantir l'absence d'interférence. Si cet équipement cause effectivement des interférences nuisibles à d'autres équipements, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences à l'aide d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner davantage l'équipement du récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide

Toute transformation ou modification sur ce dispositif sans l'approbation expresse de Caterpillar peut annuler l'autorisation d'utiliser ce dispositif.

Marquages d'homologation



Australie/Nouvelle-Zélande – Ce dispositif est homologué en Australie et en Nouvelle-Zélande.

i09939037

Dispositif sans fil (Récepteur GPS G6:M6 - Selon équipement)

Code SMCS: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Tableau 7

Tension de fonctionnement et ponction de courant		
Modèle	Plage de tension	Plage de ponction de courant maximale
G6:M6	9 à 32 V	80 mA - 30 mA

Avis de certification

Avis aux utilisateurs du Canada

Ce dispositif est conforme aux CNR (cahiers des charges sur les normes radioélectriques) d'Industrie Canada applicables aux appareils exempts de licence. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence.
- Ce dispositif doit accepter les éventuelles interférences reçues, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC (Commission fédérale des communications). L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible.
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été soumis à des essais dont les résultats indiquent le respect des limites applicables aux dispositifs numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux radiocommunications. Toutefois, aucune installation ne peut garantir l'absence d'interférence. Si cet équipement cause effectivement des interférences nuisibles à d'autres équipements, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences à l'aide d'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

- Éloigner davantage l'équipement du récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide

Toute transformation ou modification sur ce dispositif sans l'approbation expresse de Caterpillar peut annuler l'autorisation d'utiliser ce dispositif.

Marquages d'homologation



UEE – (Russie, Biélorussie, Kazakhstan, Arménie, Kirghizstan)

La description de produit du récepteur GPS G6:M6 dans l'UEE: récepteur du système de navigation globale par satellite (GNSS, Global Navigation Satellite System) de marque Cat[®], modèle G6:M6.

i09939033

Dispositif sans fil (TD540 - Selon équipement)

Code **SMCS**: 7008; 7600-ZM

Déclaration de conformité du fournisseur

(Déclaration de conformité simplifiée)

Union Européenne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme à la directive "2014/53/UE". Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Grande-Bretagne



Caterpillar Inc. 100 NE Adams Peoria, IL 61629 USA

Par les présentes, Caterpillar Inc. déclare que cet équipement radio est conforme aux exigences réglementaires suivantes. Le texte complet de la déclaration de conformité de la Grande-Bretagne est disponible au niveau de l'adresse Internet suivante:

<https://www.cat.com/radio-compliance>

Caterpillar suggère de remettre la déclaration de conformité peu après la date d'achat.

Spécifications

Les spécifications ci-dessous relatives aux dispositifs de communication sont fournies pour faciliter les évaluations des risques associés afin de respecter l'ensemble des réglementations locales:

Tableau 8

Modèle	Plage de tension	Plage de ponction de courant
TD540	9 à 32 V	1,4 - 1,8 A (12 V) 0,6 - 0,8 A (24 V)
TD540 - W (Wi-Fi)	9 à 32 V	1,4 - 1,8 A (12 V) 0,6 - 0,8 A (24 V)

Tableau 9

Spécifications de l'émetteur radio		
Type	Gamme de fréquences	Puissance de l'émetteur
Protocoles Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac		
2,4 GHz ISM	2400 - 2483,5 MHz	802.11 b: +17 dBm
5 GHz UNII	5150 - 5250 MHz 5250 - 5350 MHz 5470 - 5725 MHz 5725 - 5850 MHz	802.11 g: +16 dBm 802.11 n: +16 dBm 802.11 a: +13 dBm 802.11 ac: +13 dBm
NFC		
	Fréquence	H - Intensité du champ (dbuA/m à 10 m)
Type NFC A	13,56 MHz	-14,3

(suite)

(Tableau 9, suite)

Spécifications de l'émetteur radio		
Type	Gamme de fréquences	Puissance de l'émetteur
Type NFC B	13,56 MHz	-13,95
Type NFC C	13,56 MHz	-12,94

Avis de non-responsabilité

REMARQUE

La transmission des informations de ce dispositif radiofréquence peut être soumise à diverses exigences légales en fonction de la juridiction dans laquelle l'équipement muni du dispositif se trouve. Les exigences légales peuvent inclure, mais sans s'y limiter, l'autorisation relative à l'utilisation des radiofréquences. La transmission des informations via ce dispositif doit se limiter aux lieux dans lesquels toutes les exigences légales relatives à l'utilisation du dispositif et du réseau de communication ont été respectées. Il faut noter que si l'équipement muni de ce dispositif se trouve ou a été déplacé dans un lieu où (i) la transmission des informations via le dispositif ne respecterait pas les exigences légales de la juridiction locale, ou (ii) la transmission ou le traitement de ces informations dans plusieurs lieux ne sont pas légaux, Caterpillar rejette toute responsabilité liée au non-respect des réglementations et Caterpillar peut cesser la transmission d'informations à partir de cet équipement. Consulter le concessionnaire Cat pour toute question concernant l'utilisation de ce système dans une juridiction spécifique.

Avis de certification

Avis FCC

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC (Commission fédérale des communications). L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible, et
- ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des dispositifs numériques de Classe B, telles qu'établies dans la Partie 15 des Règlements de la FCC (Federal Communications Commission, Commission fédérale des communications). Ces limites sont destinées à garantir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux radiocommunications. Toutefois, aucune installation ne peut garantir l'absence d'interférence. Si cet équipement cause effectivement des interférences nuisibles à la réception radio ou télé, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences à l'aide d'une des mesures suivantes: L Réorienter ou déplacer l'antenne de réception. I Éloigner davantage l'équipement du récepteur. I Raccorder l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché. I Consulter le concessionnaire ou un technicien expérimenté qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide. Toute transformation ou modification non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit d'utiliser cet équipement.

Déclaration d'exposition aux radiations

Cet équipement répond aux limites d'exposition aux rayonnements FCC spécifiées pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm (7.8 inch) entre le radiateur et le corps

Avis aux utilisateurs du Canada

Cet appareil est conforme à la norme de RSS d'exemption de licence de l'ISED. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Déclaration d'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à plus de 20 cm (7.8 inch) entre le radiateur et le corps.

Marquages d'homologation



Australie/Nouvelle-Zélande – Ce dispositif est homologué pour utilisation en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Canada – Ce dispositif est homologué au Canada.
ID ISED 1756A-TD540 (contient l'ID IC: 6100A-
CM276NF)



**Japon – Ce dispositif est homologué
pour utilisation au Japon. N° de
certificat du module RF: 020-200133**



**Royaume-Uni – Ce dispositif est
homologué pour utilisation au
Royaume-Uni.**



**Ministère de la défense – Ce dispositif
est homologué pour utilisation aux
États-Unis. ID FCC: JUP-TD540
(Contient l'ID FCC: TLZ-CM276NF)**

Informations produit

Généralités

i09939034

Composants du système
(Informations sur les composant
du récepteur GNSS (Global
Navigation Satellite System,
système de navigation globale
par satellite) G6:M6)

Code SMCS: 7220

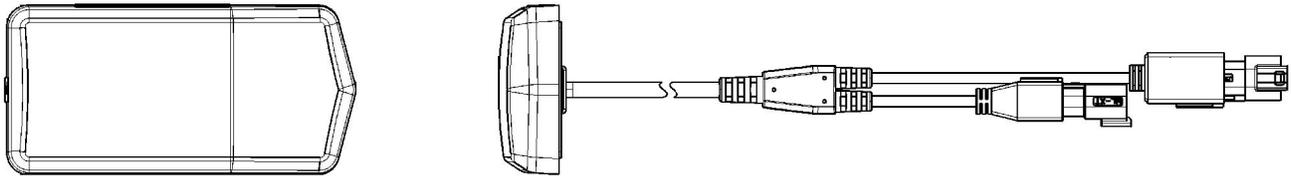


Illustration 6

g06478974

Enceinte et câble/connecteur

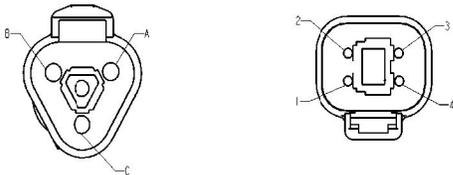


Illustration 7

g06479246

Numérotation et emplacements des broches au sein des connecteurs

Tableau 10

Brochage de fil	
Nombre de broches	Fonction
1	CAN Haut +
2	CAN Bas -
3	1 sortie PPS +
4	NC
A	Batterie +
B	Batterie -
C	Contacteur

Spécifications

Tableau 11

Spécifications du récepteur	
Tension d'entrée	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Protection	Polarité inversée
Récepteur GNSS	
Constellation de satellites	GPS L1 et GLONASS L1
Fréquence centrale GPS	1575,42 MHz
Fréquence centrale GLONASS	1602 MHz
Consommation de courant (maxi)	
Ponction de courant de fonctionnement max.	80 mA
Environnement	
Température de fonctionnement	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)

(suite)

(Tableau 11, suite)

Spécifications du récepteur	
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	9,73 Grms

Antenne Zephyr 2

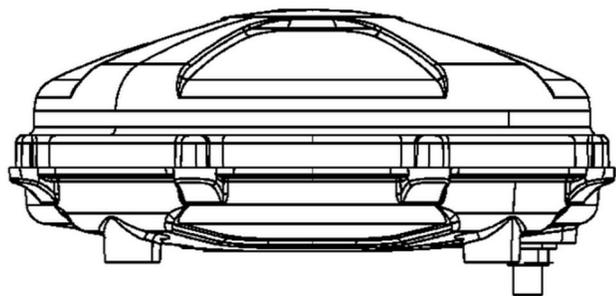


Illustration 8

g07602625

Antenne Zephyr 2

Tableau 12

Spécifications de l'antenne Zephyr 2	
Plage de tension de fonctionnement	3,5 Vcc à 20 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1, L2, L5 GLOSNASS: G1, G2, G3 GALILEO: E1, E5, E6 BEIDOU: B1, B2 SBAS: WASS, EGNOS, QZSS, GAGAN, MSAS, INMARSAT (OMNISTAR)
Ponction de courant de fonctionnement max.	150 mA
Température de fonctionnement	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

Antenne Zephyr 3

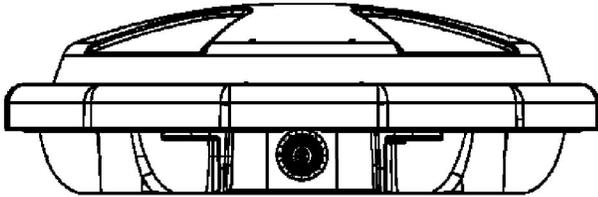


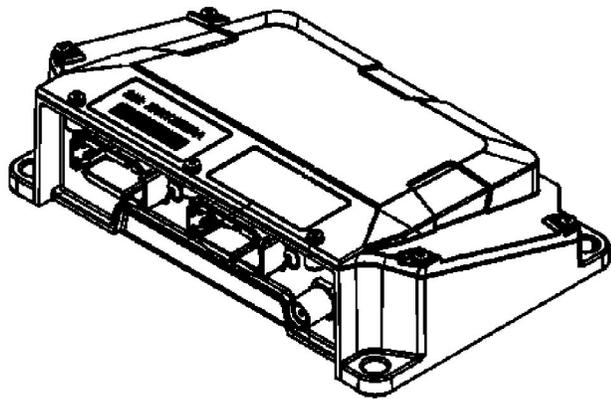
Illustration 9

g07604257

Antenne Zephyr 3

Tableau 13

Spécifications de l'antenne Zephyr 3	
Plage de tension de fonctionnement	3,5 Vcc à 20 Vcc
Constellation de satellites	1551 - 1585 MHz: GPS/QZSS/SBAS: L1, BEIDOU B1 1590 - 1414 MHz: GLONASS: G1 1217 - 1257 MHz: GPS/QZSS/SBAS L5, GALILEO E5, BEIDOU B2 1260 - 1300 MHz: GALILEO E6, QZSS LEX 1525 - 1559 MHz: MSS (OMNISTAR, RTX, XFILL)
Ponction de courant de fonctionnement max.	125 mA
Température de fonctionnement	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)

EC520-WIllustration 10
EC520-W

g07604258

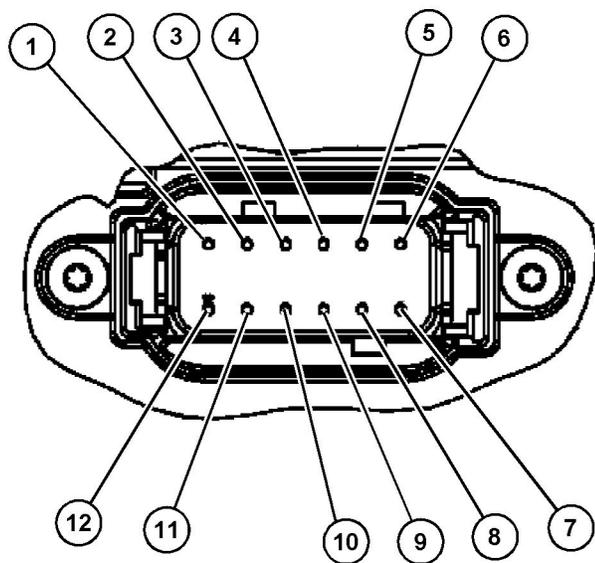


Illustration 11

g07604264

Connecteur principal EC520-W

- (1) Broche 1
- (2) Broche 2
- (3) Broche 3
- (4) Broche 4
- (5) Broche 5
- (6) Broche 6
- (7) Broche 7
- (8) Broche 8
- (9) Broche 9
- (10) Broche 10
- (11) Broche 11
- (12) Broche 12

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

Tableau 14

Brochage du connecteur principal EC520-W	
Broche	Fonction
1	Alimentation +
2	Masse électrique
3	RS-232 1 TXD
4	RS-232 1 RXD
5	CAN 1 Haut +
6	CAN 1 Bas -
7	CAN 2 Bas -
8	CAN 2 Haut +
9	CAN 3 Bas -
10	CAN 3 Haut +
11	Entrée de contacteur
12	Sortie du contacteur de mise à la masse

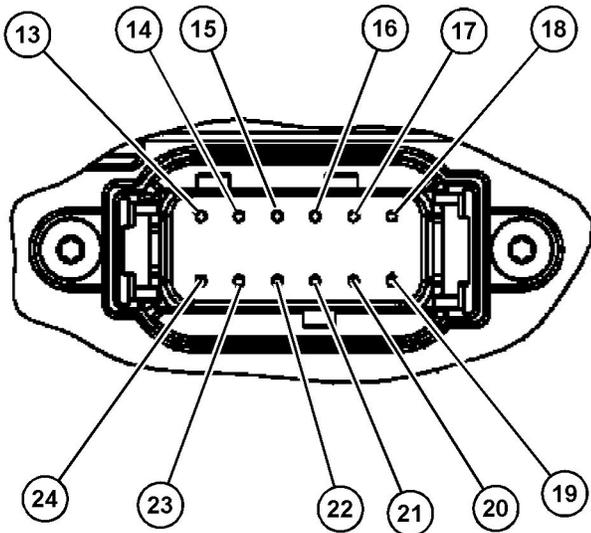


Illustration 12

g07604259

Connecteur Ethernet EC520-W

- (13) Broche 1
- (14) Broche 2
- (15) Broche 3
- (16) Broche 4
- (17) Broche 5
- (18) Broche 6
- (19) Broche 7
- (20) Broche 8
- (21) Broche 9
- (22) Broche 10
- (23) Broche 11
- (24) Broche 12

Tableau 15

Brochage du connecteur Ethernet EC520-W	
Broche	Fonction
1	Ethernet 1 RX -
2	Ethernet 1 RX +
3	S.o.
4	S.o.
5	Ethernet 2 TX -
6	Ethernet 2 TX +
7	Ethernet 2 RX +
8	Ethernet 2 RX -
9	S.o.
10	S.o.
11	Ethernet 1 TX+
12	Ethernet 1 TX-

Tableau 16

Spécifications de l'EC520-W	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Fidélité sans fil (Wi-Fi)	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

Récepteur MS352

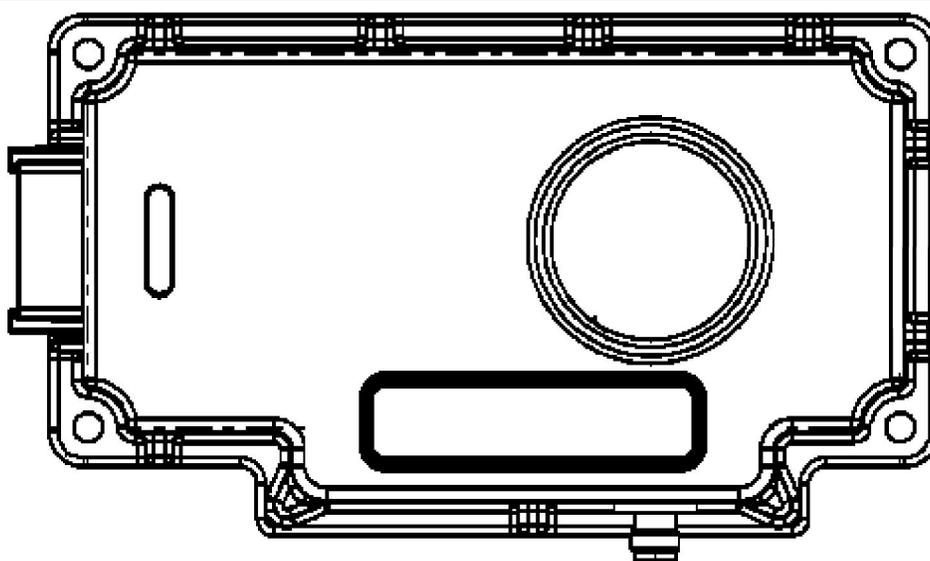


Illustration 13

Récepteur MS352

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

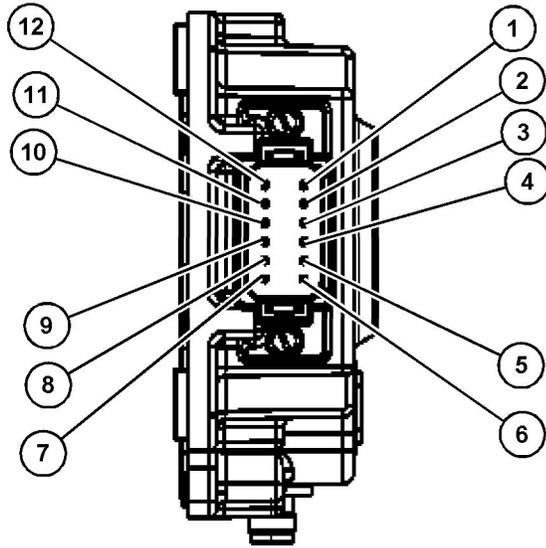


Illustration 14

g07604298

Orifice de broche du récepteur MS352

- (1) Broche 7
- (2) Broche 8
- (3) Broche 9
- (4) Broche 10
- (5) Broche 11
- (6) Broche 12
- (7) Broche 1
- (8) Broche 2
- (9) Broche 3
- (10) Broche 4
- (11) Broche 5
- (12) Broche 6

Tableau 17

Brochage du connecteur MS352	
Broche	Fonction
1	Alimentation +
2	Masse électrique
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 Haut +
5	ETH TX +
6	TRANSM. ETH -
7	RÉCEPT. ETH +
8	RÉCEPT. ETH -
9	CAN 1 Bas -
10	RS-232 1 RXD
11	Broche d'instance de fonctionnement/ID
12	Moniteur de gaine

Tableau 18

Spécifications du MS352	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A SBAS: L1 C/A
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	9,8 G-rms

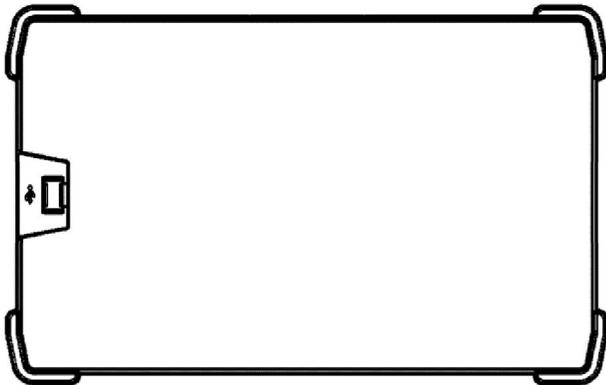
TD520

Illustration 15

g07604334

Vue avant du TD520

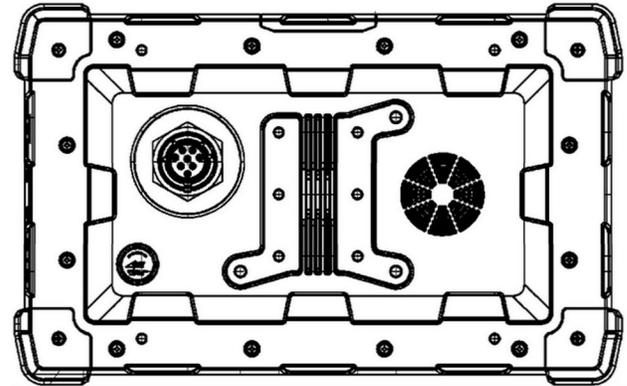


Illustration 16

g07604336

Vue arrière du TD520

Tableau 19

Brochage du connecteur TD520	
Broche	Fonction
A	Émet. Ethernet -
B	Réc. Ethernet -
C	S.o.
D	Masse électrique
E	Alimentation
F	S.o.
G	Réc. Ethernet +
H	Émet. Ethernet +

Tableau 20

Spécifications du TD520	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Température de fonctionnement	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)
Température de stockage	-30 °C to 85 °C (-22 °F to 185 °F)
Wi-Fi	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

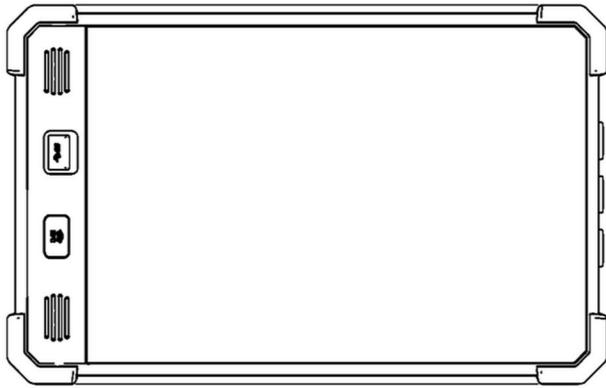
TD540

Illustration 17

g07604339

Vue avant du TD540

(Tableau 21, suite)

Brochage du connecteur TD540	
Broche	Fonction
C	Alimentation +
D	Masse électrique
E	Ethernet 2 fils (-)
F	S.o.
G	Ethernet 2 fils (+)
H	Émet. Ethernet -
J	Réc. Ethernet +
K	Émet. Ethernet +

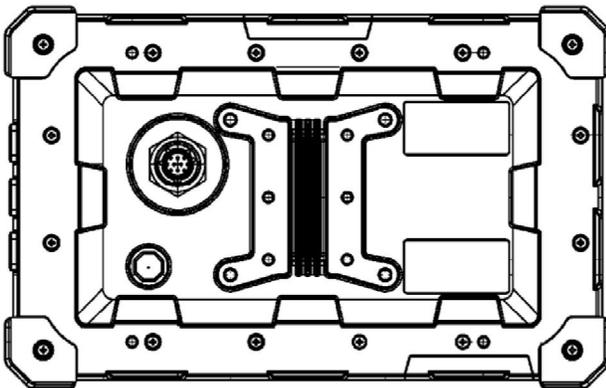


Illustration 18

g07604343

Vue arrière du TD540

Tableau 21

Brochage du connecteur TD540	
Broche	Fonction
A	Réc. Ethernet -
B	Entrée de contacteur

(suite)

Tableau 22

Spécifications du TD540	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Température de fonctionnement	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)
Température de stockage	-30 °C to 85 °C (-22 °F to 185 °F)
Vibration	4,4 G-rms
Wi-Fi	802,11 b/g/n (2,4 GHz)

Récepteur satellite MS955, MS975, MS995

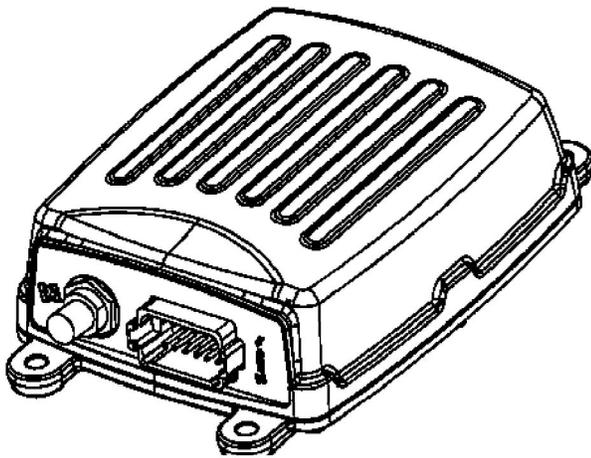


Illustration 19 MS955 g07604348

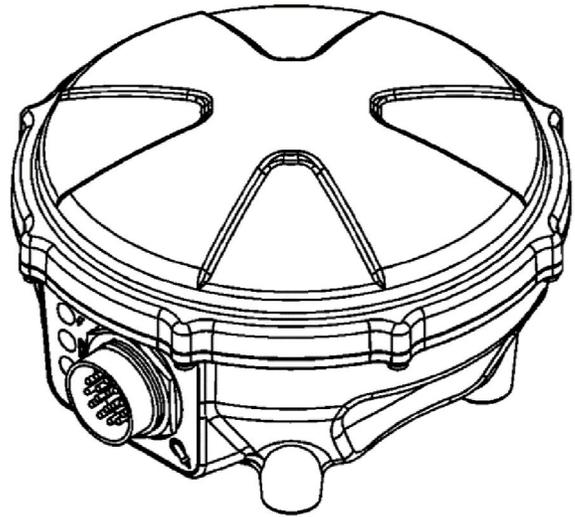


Illustration 20 MS975 g07604349

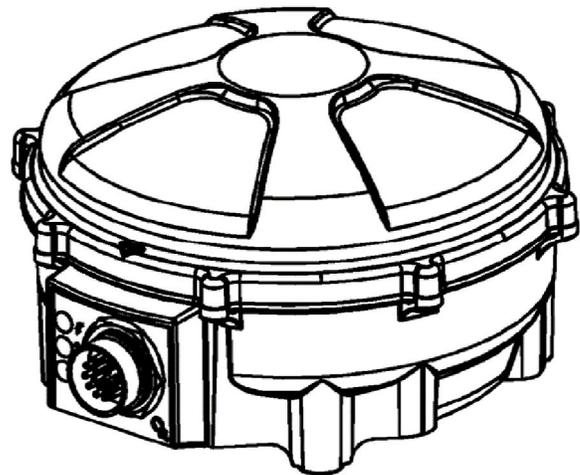


Illustration 21 MS995 g07604354

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

Tableau 23

Brochage du connecteur du récepteur GNSS MS995	
Broche	Fonction
1	Alimentation +
2	Masse électrique
3	RS-232 1 TXD
4	CAN 1 Haut +
5	RS232 2 TXD
6	CAN 2 Haut +
7	CAN 2 Bas -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 Bas -
10	RS-232 1 RXD
11	Broche d'instance de fonctionnement/ID
12	Moniteur de gaine

Tableau 24

Spécifications du récepteur GNSS M955	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	9,8 G-rms

Tableau 25

Brochage du connecteur du récepteur GNSS M975	
Broche	Fonction
A	Masse RS-232
B	Masse électrique
C	CAN 2 bas
D	Protection/masse du CAN 2
E	Masse du châssis
F	RS-232 1 TXD
G	Alimentation +
H	Moniteur de gaine
J	RS-232 1 RXD
K	Protection/masse du CAN 1

(suite)

(Tableau 25, suite)

Brochage du connecteur du récepteur GNSS M975	
Broche	Fonction
L	CAN 1 Bas -
M	Broche d'instance de fonctionnement/ID
N	CAN 2 Haut +
P	CAN 1 Haut +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Tableau 26

Spécifications du récepteur GNSS M975	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	15,3 G-rms

Tableau 27

Brochage du connecteur du récepteur GNSS MS995	
Broche	Fonction
A	Masse RS-232
B	Masse électrique
C	CAN 2 bas
D	Protection/masse du CAN 2
E	Masse du châssis
F	RS-232 1 TXD
G	Alimentation +
H	Moniteur de gaine
J	RS-232 1 RXD
K	Protection/masse du CAN 1
L	CAN 1 Bas -
M	Broche d'instance de fonctionnement/ID
N	CAN 2 Haut +
P	CAN 1 Haut +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

Tableau 28

Spécifications du récepteur GNSS MS995	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, E5A1+BOC8 BEIDOU: B1, B2 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS, QZSS): L1 C/A, L5
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	20,4 G-rms

Récepteur satellite MS956, MS976, MS996

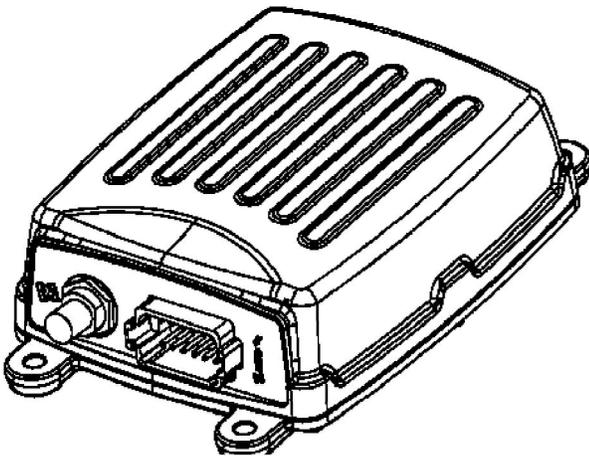


Illustration 22
MS956

g07604348

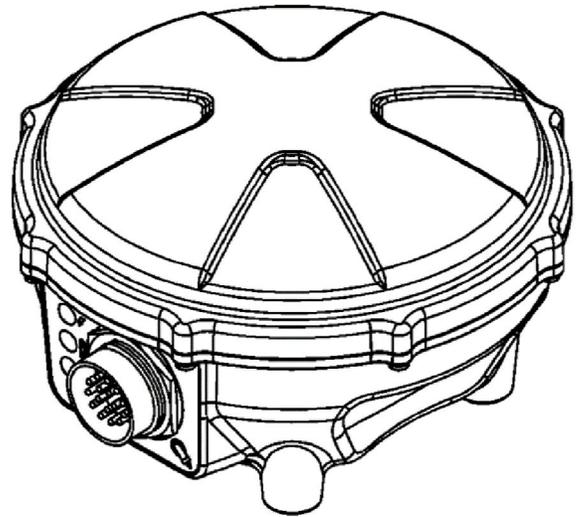


Illustration 23
MS976

g07604349

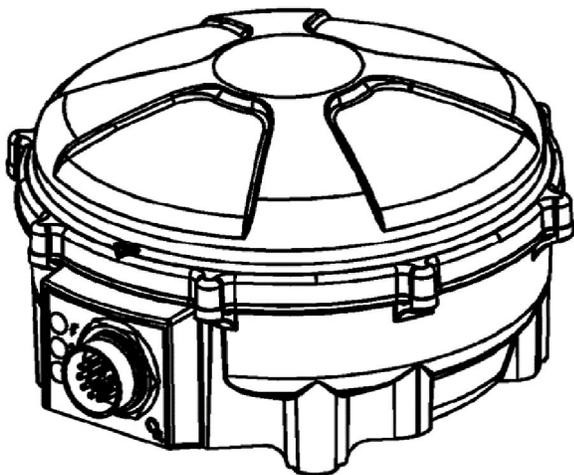


Illustration 24

g07604354

MS996

Tableau 29

Brochage du connecteur du récepteur GNSS MS956	
Broche	Fonction
1	Alimentation +
2	Masse électrique
3	RS-232 1 TXD ou USB D + (mode d'entretien uniquement)
4	CAN 1 Haut +
5	RS232 2 TXD ou PPS
6	CAN 2 Haut +
7	CAN 2 Bas -
8	RS-232 2 RXD
9	CAN 1 Bas -
10	RS-232 1 RXD ou USB D - (mode d'entretien uniquement)
11	Broche d'instance de fonctionnement/ID
12	Moniteur de gaine

Informations produit

Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6

Tableau 30

Spécifications du récepteur GNSS MS956	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	9,8 G-rms

Tableau 31

Brochage du connecteur du récepteur GNSS MS976	
Broche	Fonction
A	Masse RS-232
B	Masse électrique
C	CAN 2 bas
D	Protection/masse du CAN 2
E	Masse du châssis
F	RS-232 1 TXD ou USB D + (mode d'entretien uniquement)
G	Alimentation +
H	Moniteur de gaine
J	RS-232 1 RXD ou USB D - (mode d'entretien uniquement)
K	Protection/masse du CAN 1
L	CAN 1 Bas -
M	Broche d'instance de fonctionnement/ID
N	CAN 2 Haut +
P	CAN 1 Haut +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD ou PPS

Tableau 32

Spécifications du récepteur GNSS MS976	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5

(suite)

(Tableau 32, suite)

Spécifications du récepteur GNSS MS976	
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	15,3 G-rms

Tableau 33

Brochage du connecteur du récepteur GNSS MS996	
Broche	Fonction
A	Masse RS-232
B	Masse électrique
C	CAN 2 bas
D	Protection/masse du CAN 2
E	Masse du châssis
F	RS-232 1 TXD ou USB D + (mode d'entretien uniquement)
G	Alimentation +
H	Moniteur de gaine
J	RS-232 1 RXD ou USB D - (mode d'entretien uniquement)
K	Protection/masse du CAN 1
L	CAN 1 Bas -
M	Broche d'instance de fonctionnement/ID
N	CAN 2 Haut +
P	CAN 1 Haut +
R	RS-232 2 RXD
S	RS-232 2 TXD ou PPS

Tableau 34

Spécifications du récepteur GNSS MS996	
Plage de tension de fonctionnement	9 Vcc à 32 Vcc
Constellation de satellites	GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS: L1 C/A, L2P, L2 C/A, L3 GALILEO: E1, E5A, E5B, E5A1+BOC, E6 BEIDOU: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 QZSS: L1 C/A, L2C, L5, L6 1RNSS: L5 SBAS (WASS, EGNOS, MSAS): L1 C/A, L5
Température de fonctionnement	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Température de stockage	-50 °C to 85 °C (-58 °F to 185 °F)
Vibration	20,4 G-rms

Identification produit

i09939036

Informations sur la fabrication

Code SMCS: 7606

Date de fabrication

Contactez un concessionnaire agréé pour déterminer la date de fabrication à l'aide du numéro de série.

Informations concernant le fabricant

Constructeur:

Caterpillar Inc.,
100 N.E. Adams Street
Peoria, Illinois 61629, États-Unis

Réalisé sur commande et selon les spécifications de Caterpillar Inc.. Voir les informations sur le pays d'origine sur l'emballage.

Entité agréée par le fabricant sur le territoire de l'Union économique eurasiatique:

Caterpillar Central Asia LLP
77, Kunaev Str., Almaty,
Medeu district, 050000, République du
Kazakhstan

Chapitre Entretien

Recommandations d'entretien

i08003809

Renseignements généraux

Code SMCS: 7220

Conditions de stockage, transfert et mise au rebut

Pour stocker le dispositif à long terme, le placer dans un endroit sec et frais. Ne pas dépasser les limites de température de -50°C (-58.0°F) à 85°C (185.0°F).

Ne jamais jeter la radio aux ordures. Mettre la radio au rebut dans des bacs de recyclage appropriés. Contacter un concessionnaire Cat[®] pour connaître les conditions de mise au rebut et de transfert.

Information entretien

Configuration

i08003811

Configuration

Code SMCS: 7220

Exigences de montage

Nota: Veiller à débrancher l'alimentation de la batterie avant d'effectuer les étapes d'installation.

S'assurer que les directives suivantes sont satisfaites lors du montage du récepteur:

- Monter le récepteur selon une orientation horizontale par rapport à l'horizon.
- Le récepteur doit être exposé à une grande portion de ciel. En règle générale, l'auvent / le toit du conteneur permet une visibilité optimale sur le ciel avec un minimum d'obstacles.
- Le récepteur peut être monté sous un couvercle non métallique, mais pas sous un couvercle métallique. Un couvercle métallique bloque l'utilisation des signaux satellites.
- Ne pas monter le récepteur dans une zone qui expose le récepteur à des chaleurs extrêmes.
- Positionner le récepteur de manière à ce que ses connecteurs ne soient pas exposés à des pulvérisations haute pression ou à une immersion dans l'eau.
- Monter le récepteur à au moins 500 mm (19.6 inch) des autres antennes d'émission.

Ces antennes incluent, sans s'y limiter, les éléments suivants:

- Les antennes de radiodiffusion générale (CB, Citizens Band)
- Les antennes cellulaires/satellites
- Les antennes Wi-Fi / de radio de transmission de données

- Les antennes des radios de communication commerciales

Montage en sortie inférieure

En cas de configuration en sortie inférieure, un trou doit être percé à travers la surface de montage pour permettre le passage de la tresse. Le diamètre de trou recommandé est de 31.75 mm (1.250 inch).

Le positionnement de la radio est d'une importance capitale pour maintenir un joint étanche autour de l'ouverture.

1. Après avoir percé le trou, ébavurer le trou.
2. Nettoyer la surface de montage pour éliminer les saletés, débris, ou huiles.
3. La surface de montage doit être sèche et à une température comprise entre 21° C (69.8° F) et 38° C (100.4° F).
4. Déposer le papier dorsal rouge du ruban adhésif VHB. Ne pas toucher le ruban adhésif ni le salir.
5. Positionner le récepteur sur la surface de montage et appuyer sur la partie supérieure du dispositif en allant d'une extrémité à l'autre. Appliquer une pression de 103 kPa (15.0 psi) sur la partie supérieure du dispositif pendant au moins 30 secondes. À 21° C (69.8° F), 50 % de la force d'adhésion sera atteinte au bout de 20 minutes, 90 % au bout de 20 heures et 100 % au bout de 72 heures.

Montage en sortie latérale

1. En cas de configuration en sortie latérale, le bouchon en caoutchouc situé sur la partie inférieure du dispositif doit être déposé. Pour cela, déposer d'abord le ruban adhésif VHB des perforations. Déposer le bouchon en caoutchouc qui est situé dans la fente de la radio et le mettre au rebut.
2. Enfoncer le câble dans la fente.
3. Nettoyer la surface de montage pour éliminer les saletés, débris, ou huiles.
4. La surface de montage doit être sèche et à une température comprise entre 21° C (69.8° F) et 38° C (100.4° F).
5. Déposer le papier dorsal rouge du ruban adhésif VHB. Ne pas toucher le ruban adhésif ni le salir.

- 6.** Positionner le récepteur sur la surface de montage et appuyer sur la partie supérieure de l'enceinte en allant d'une extrémité à l'autre. Appliquer une pression de 103 kPa (15.0 psi) sur la partie supérieure du dispositif pendant au moins 30 secondes. À 21° C (69.8° F), 50 % de la force d'adhésion sera atteinte au bout de 20 minutes, 90 % au bout de 20 heures et 100 % au bout de 72 heures.

Dépistage des pannes

i08003812

Problèmes courants

Code SMCS: 7220

Dépistage des anomalies et actions correctives

Avant d'appeler un concessionnaire Cat[®] pour demander des réparations:

1. Contrôler l'intégrité des fils électriques.
2. Couper puis rétablir l'alimentation par batterie du dispositif.
 - a. L'activation de l'alimentation par batterie peut être effectuée comme suit :
 - Mettre le sectionneur principal de la machine sur la position ARRÊT puis sur MARCHE.
 - Débrancher le faisceau de l'appareil Bluetooth, puis le brancher à nouveau.
 - Débrancher le câble négatif de la cosse négative de la batterie, puis le rebrancher.

Si ces solutions n'offrent pas de solution, demandez à un concessionnaire Cat de procéder à l'entretien du dispositif.

Index

A

Avant-propos	4
Documentation	4
Entretien	4
Sécurité.....	4
Utilisation	4

C

Chapitre Entretien	33
Composants de radiofréquence	7
Composants du système (Informations sur les composant du récepteur GNSS (Global Navigation Satellite System, système de navigation globale par satellite) G6:M6)	16
Antenne Zephyr 2	17
Antenne Zephyr 3	18
EC520-W	19
Récepteur MS352.....	21
Récepteur satellite MS955, MS975, MS995.....	25
Récepteur satellite MS956, MS976, MS996.....	28
Spécifications	16
TD520	23
TD540	24
Configuration	34
Exigences de montage	34
Montage en sortie inférieure.....	34
Montage en sortie latérale	34

D

Dépistage des pannes	36
Dispositif sans fil (EC520-W - Selon équipement).....	8
Déclaration de conformité du fournisseur	8
Spécifications	8
Dispositif sans fil (Récepteur GPS G6:M6 - Selon équipement)	12
Avis de certification.....	12
Déclaration de conformité du fournisseur ...	12
Marquages d'homologation	13
Spécifications	12
Dispositif sans fil (Récepteur MS352 - Selon équipement)	8
Déclaration de conformité du fournisseur	8

Dispositif sans fil (Récepteur MS996, MS976, MS956 - Selon équipement)	10
Avis de certification.....	11
Déclaration de conformité du fournisseur ...	10
Marquages d'homologation	12
Spécifications	11

Dispositif sans fil (Récepteur satellite MS995, MS975, MS955 - Selon équipement).....	9
Avis de certification.....	10
Déclaration de conformité du fournisseur	9
Marquages d'homologation	10
Spécifications	10

Dispositif sans fil (TD520 - Selon équipement).....	9
Déclaration de conformité du fournisseur	9
Spécifications	9

Dispositif sans fil (TD540 - Selon équipement).....	13
Avis de certification.....	14
Avis de non-responsabilité	14
Déclaration de conformité du fournisseur ...	13
Marquages d'homologation	14
Spécifications	13

G

Généralités	16
-------------------	----

I

Identification produit	32
Information entretien	34
Informations de conformité réglementaire	7
Informations importantes sur la sécurité	2
Informations produit	16
Informations sur la fabrication	32
Date de fabrication.....	32
Informations concernant le fabricant	32

M

Mises en garde	5
Informations importantes sur la sécurité	5
Risque de chute - Ne pas monter	6

P

Problèmes courants	36
--------------------------	----

Dépistage des anomalies et actions correctives.....	36
---	----

R

Recommandations d'entretien	33
Renseignements généraux	33
Conditions de stockage, transfert et mise au rebut.....	33

S

Sécurité	5
Système GPS (Global Positioning System) (Antenne ZEPHYR III - selon équipement)	7
Déclaration de conformité du fournisseur	7
Système GPS (Global Positioning System) (Antenne Zephyr modèle 2 - Selon équipement).....	7
Déclaration de conformité du fournisseur	7

T

Table des matières	3
--------------------------	---

Informations produit et concessionnaire

Nota: Voir l'emplacement de la plaque signalétique du produit au chapitre "Informations produit" du guide d'utilisation et d'entretien.

Date de livraison: _____

Informations produit

Modèle: _____

Numéro d'identification produit: _____

Numéro de série du moteur: _____

Numéro de série de la boîte de vitesses: _____

Numéro de série de l'alternateur: _____

Numéros de série d'équipement: _____

Informations sur l'équipement: _____

Numéro matériel client: _____

Numéro matériel concessionnaire: _____

Informations concessionnaire

Nom: _____ Agence: _____

Adresse: _____

Contact concessionnaire

Numéro de téléphone

Heures

Ventes: _____

Pièces: _____

Service: _____

M0112075
©2023Caterpillar
Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur "Caterpillar Corporate Yellow" et l'habillage commercial "Power Edge" et Cat "Modern Hex", ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

