



WARRIOR

HH2S-9XW08

Manuel de l'émetteur

U116.0.2



Ce document est la propriété de Cervis, Inc. et ne peut être copié, modifié, envoyé par courriel ou reproduit sans le consentement écrit préalable exprès de Cervis, Inc.

Cervis, Inc. se réserve le droit de modifier ce manuel ou d'éditer, supprimer ou modifier toute information sans préavis.

Déclarations Commission fédérale de la communication (FCC) des États-Unis

15.19 – Avertissement en deux parties

Cet appareil est conforme à la section 15 des règlements de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement non désiré.

15.21 – Modification non autorisée

AVIS : Le fabricant n'est pas responsable des modifications non autorisées apportées à cet équipement par l'utilisateur. De telles modifications pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

15.105 (b) – Remarque :

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de la classe B, conformément à la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont calculées pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'y a cependant aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque effectivement des interférences préjudiciables à la réception radiophonique ou télévisuelle, ce que l'on peut vérifier en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de les corriger en suivant l'une des procédures ci-dessous :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.

Déclaration d'Industrie Canada

Le présent appareil est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada.

L'installateur de cet équipement radio doit s'assurer que l'antenne est située ou orientée de façon à ne pas émettre un champ RF dépassant les limites de Santé Canada pour la population générale; consulter le Code de sécurité 6, disponible sur le site Web de Santé Canada <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/radiation/safety-code-6-health-canada-radiofrequency-exposure-guidelines-environmental-workplace-health-health-canada.html>.

Déclaration d'Industrie Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement non désiré de l'appareil.

Déclarations concernant la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) des appareils non homologués IC pour les antennes amovibles

Partie 1 : Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, cet émetteur radio ne peut fonctionner qu'avec une antenne dont le type et le gain maximal (ou inférieur) sont approuvés pour l'émetteur par Industrie Canada. Pour réduire les interférences radioélectriques potentielles avec d'autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de telle sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure à celle nécessaire pour une communication réussie.

Partie 2 : Cet émetteur radio (LOBSRF-310) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec le type d'antenne indiqué ci-dessous avec le gain maximal admissible et l'impédance d'antenne requise pour chaque type d'antenne indiqué. Il est strictement interdit d'utiliser avec cet appareil un type d'antenne ne figurant pas dans cette liste ou ayant un gain supérieur au gain maximum indiqué pour ce type.



Ce produit peut contenir des matières qui peuvent être dangereuses pour la santé humaine et l'environnement. Conformément à la directive de l'UE 2002/96/CE sur les déchets d'équipement électrique et électronique (WEEE) :

- Ne pas éliminer le produit en tant que déchets municipaux non triés.
- Ce produit doit être recyclé conformément à la réglementation locale. Communiquez avec les autorités locales pour obtenir des renseignements détaillés.
- Ce produit peut être retourné au distributeur pour recyclage. Contactez votre distributeur pour plus de détails.

Table des matières

Table des matières	i
Liste des illustrations	i
Liste des tableaux	i
Cervis, Inc. Consignes de sécurité	ii
1.0 Émetteur Warrior HH2S-9XW08	1
1.1 Voyants DEL HH2S-9XW08	2
1.2 Installation des piles HH2S-9XW08	2
1.3 Avertissement de pile faible et arrêt du HH2S-9XW08	4
1.4 Démarrage du système	4
2.0 Associer un émetteur à un récepteur	5
2.1 Associer un HH2S-9XW08 à un récepteur Warrior 22 MU-X9	5
3.0 Réinitialisation d'usine de l'émetteur HH2S-9XW08 (effacement de la mémoire)	6
4.0 Spécifications de l'émetteur HH2S-9XW08	7
Annexe A : Exposition à l'énergie des radiofréquences	8
Annexe B : Aspects relatifs à l'exposition aux radiofréquences (RF)	8

Liste des illustrations

Figure 1. Description des voyants DEL et des boutons du Warrior HH2S-9XW08	1
Figure 2. Avertissements et précautions concernant l'émetteur Warrior HH2S-9XW08	2
Figure 3. Installation des piles HH2S-9XW08	3
Figure 4. Avertissement de pile faible de la télécommande et arrêt du HH2S-9XW08	4
Figure 5. Démarrage du système	4
Figure 6. Étapes 2 et 3 de l'association	5
Figure 7. Disposition des boutons HH2S-9XW08	6

Liste des tableaux

Tableau 1. Voyants DEL HHS2-9XW08	2
Tableau 2. Spécifications de l'émetteur HH2S-9XW08	7

Cervis, Inc. **Consignes de sécurité**

- ✓ Lire et suivre toutes les instructions.
- ✓ Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner une panne de l'équipement, la perte de l'autorisation d'utiliser l'équipement et des blessures corporelles.
- ✓ Utiliser et conserver un câblage correct. Suivre les instructions du fabricant de l'équipement. Un câblage incorrect, desserré et effiloché peut causer une défaillance du système, des dommages à l'équipement et un fonctionnement intermittent.
- ✓ Les changements ou modifications apportées à l'équipement sans avoir été expressément approuvés par le fabricant annuleront la garantie.
- ✓ Le propriétaire/utilisateur de l'équipement doit respecter toutes les lois fédérales, nationales et locales applicables concernant l'installation et l'utilisation de l'équipement. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des pénalités et l'annulation de l'autorisation d'utilisation de l'équipement.
- ✓ S'assurer que le périmètre de la machine et les alentours sont dégagés avant de l'utiliser. Ne pas activer le système de télécommande avant d'être sûr qu'il est sécuritaire de le faire.
- ✓ Éteindre l'émetteur et débrancher l'alimentation du récepteur avant toute tentative d'entretien. Ceci empêchera un fonctionnement accidentel de la machine commandée.
- ✓ Utiliser un chiffon humide pour garder les appareils propres. Enlever la boue, le béton, la saleté, etc. après utilisation pour éviter d'obstruer les boutons, les leviers, le câblage et les interrupteurs.
- ✓ Ne pas laisser du liquide pénétrer dans les boîtiers de l'émetteur ou du récepteur. Ne pas utiliser d'équipement à haute pression pour nettoyer l'émetteur ou le récepteur.
- ✓ Débrancher le récepteur avant de souder sur la machine. Si le récepteur n'est pas débranché, il risque d'être détruit ou endommagé.
- ✓ Ne faire fonctionner ni entreposer les appareils que dans les limites des températures de fonctionnement et de stockage spécifiées dans les spécifications figurant dans le présent document.
- ✓ Tenir les appareils à haute énergie radioélectrique (RF) loin des émetteurs. Par exemple, l'activation de radios de communication haute puissance à proximité d'émetteurs peut provoquer des interférences et une « fausse » activation du circuit.
- ✓ Ne pas utiliser de radios bidirectionnelles pendant l'utilisation de l'émetteur.

1.0 Émetteur Warrior HH2S-9XW08

L'émetteur Warrior HH2S-9XW08 est un émetteur compact qui s'interface avec le Warrior 22 MU-X9 et d'autres récepteurs Warrior. Le HH2S-9XW08 dispose de huit actionneurs à 2 positions. Son boîtier est en polycarbonate robuste, conçu pour correspondre à un indice de protection « IP55 » selon la norme 60529 de la Commission électrotechnique internationale (CEI). L'appareil dispose de quatre voyants de diagnostic qui indiquent l'émission/réception de radiofréquences (RF), l'état des piles, la sélection A et la sélection B. La technologie sans fil DSSS (modulation à spectre étalé à séquence directe) (à 900 MHz) permet aux émetteurs HH2S-9XW08 de créer une liaison robuste avec les récepteurs Warrior dans des environnements radio encombrés. Ces émetteurs permettent une association transparente aux récepteurs sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir un récepteur MU-X9 monté sur la machine.

Les applications de la télécommande comprennent la commande des ponts roulants, comme les ponts roulants à deux mouvements et à deux vitesses, et peuvent inclure le transfert A/B. L'émetteur se désactive immédiatement après un événement de forte accélération. L'arrêt automatique est également disponible grâce à un temporisateur d'inactivité. Les deux fonctionnalités sont configurables.

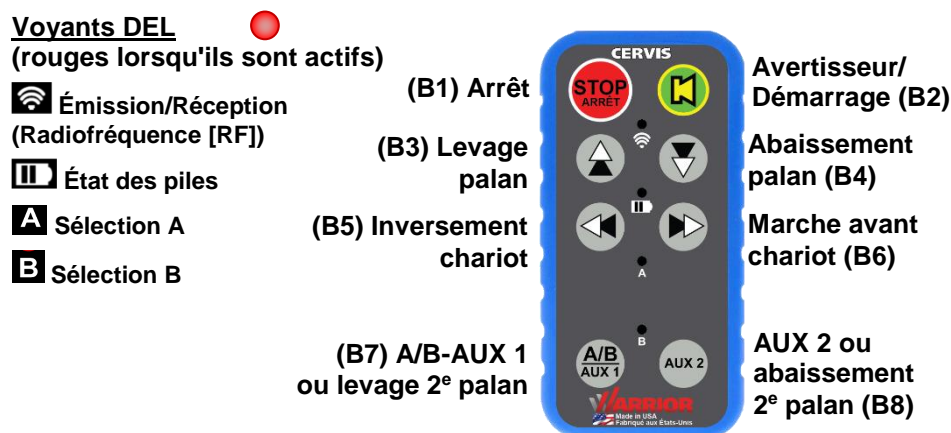



Figure 1. Description des voyants DEL et des boutons du Warrior HH2S-9XW08

✓ **Remarque :** Pour plus de détails sur le fonctionnement du relais, se reporter au manuel du récepteur utilisé ou à la documentation spécifique du projet.

Figure 2 est l'étiquette fixée en permanence sur le couvercle du compartiment des piles. Cette étiquette décrit les avertissements et les précautions à prendre lors de l'utilisation de l'émetteur.



POUR ÉVITER LES BLESSURES, NE PAS

- ▶ Soulever plus que la charge nominale.
- ▶ Faire fonctionner lorsque la charge n'est pas centrée sous le crochet.
- ▶ Faire fonctionner avec un câble tordu, déformé ou endommagé.
- ▶ Faire fonctionner sans que le câble soit placé dans les rainures.
- ▶ Soulever des personnes ou des charges au-dessus de personnes.
- ▶ Abaisser le bloc sous le niveau du sol.
- ▶ Faire fonctionner si tous les dispositifs limiteurs ne fonctionnent pas correctement.
- ▶ Laisser la charge suspendue pendant que la grue est sans surveillance.
- ▶ Faire fonctionner avec du personnel sur la grue.
- ▶ Soulever ou déplacer la charge si le crochet ne se déplace pas dans la même direction que celle indiquée sur la télécommande.
- ▶ Enlever ou masquer cette étiquette.
- ▶ Laisser la grue sous tension lorsqu'elle n'est pas utilisée.

À FAIRE

- ▶ Tester chaque équipe de travail.
- ▶ Lire les instructions du fabricant fournies avec la grue.

Et

- ▶ Lire les normes ANSI applicables.








Figure 2. Avertissements et précautions concernant l'émetteur Warrior HH2S-9XW08

1.1 Voyants DEL HH2S-9XW08

Le HH2S-9XW08 possède quatre diodes électroluminescentes (DEL) rouges indiquant l'état de l'émetteur et servant également au dépannage. Tableau 1 décrit chaque voyant DEL.

Tableau 1. Voyants DEL HHS2-9XW08

Voyant DEL	Icône	Indication	Signification
1	 Radiofréquence (RF)	Allumé en continu Clignotant	L'émetteur recherche le récepteur ou un bouton est enfoncé. Transmission et réception de messages
2	 Pile	Éteint Clignotant Allumé pendant 1,25 s	Puissance de pile normale Pile ≤ 2,2 V Démarrage de l'arrêt automatique ≤ 2,0 V
3	 A Sélection	Éteint (non allumé) Allumé (allumé en continu)	A non sélectionné A sélectionné
4	 B Sélection	Éteint (non allumé) Allumé (allumé en continu)	B non sélectionné B sélectionné

1.2 Installation des piles HH2S-9XW08

L'émetteur HH2S-9XW08 est alimenté par deux piles « AAA ». Lors de l'installation des piles, veillez à respecter la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment pour éviter d'endommager l'appareil. Pour remplacer ou installer les piles dans l'émetteur :

1. Desserrer les quatre petites vis cruciformes du couvercle du compartiment des piles et soulever le couvercle de l'émetteur. Les vis restent fixées au couvercle.

2. S'il s'agit d'installer des piles dans un compartiment vide, installer deux piles « AAA » neuves. Veiller à ce que les piles soient placées de la manière indiquée dans la Figure 3.
3. Pour remplacer les piles périmées, retirer les piles usagées et installer deux piles « AAA » neuves. (Éliminer les piles usagées conformément aux réglementations locales.) Veiller à ce que les piles soient placées de la manière indiquée dans la Figure 3.
4. Remettre le couvercle du compartiment en place et serrer les quatre vis cruciformes. Ne pas trop serrer ces vis, mais s'assurer qu'elles sont assez serrées pour bien sceller le joint.

✓ **Remarque :** Éliminer les piles périmées conformément aux réglementations locales.

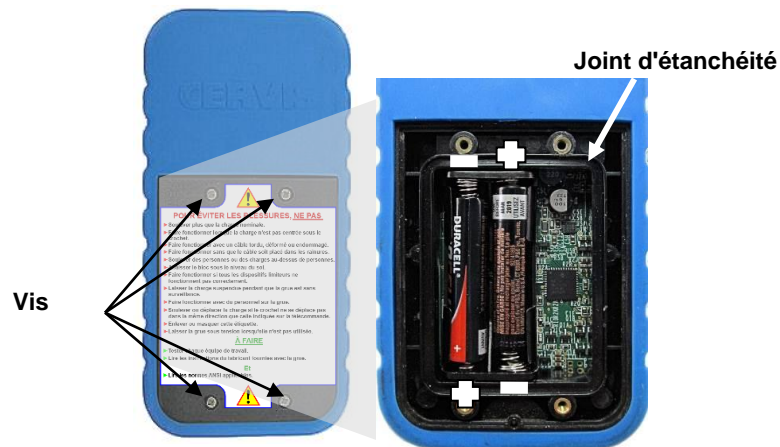


Figure 3. Installation des piles HH2S-9XW08

Attention!



Veiller à respecter la polarité lors de la mise en place des piles dans le compartiment des piles de l'émetteur.

1.3 Avertissement de pile faible et arrêt du HH2S-9XW08

Le HH2S-9XW08 vous avertira si l'autonomie restante de la pile diminue ou est trop faible pour un fonctionnement normal.

PILE FAIBLE

Le voyant DEL **PILE** clignote au même rythme que le voyant DEL **RF**, indiquant une situation de **PILE FAIBLE** (2,2 V ou moins). Remplacer dès que possible par deux piles « AAA » neuves. Le voyant DEL continue de clignoter jusqu'à ce que les piles soient remplacées ou jusqu'à ce que le niveau de tension descende à 2,0 V, où se produit l'arrêt automatique.

✓ **Remarque** : Le voyant DEL du récepteur clignotera rapidement trois fois, une fois par minute pour indiquer que la pile de l'émetteur est faible.

ARRÊT AUTOMATIQUE

À 2,0 V, le voyant DEL **PILE** clignote brièvement pendant environ 1,25 seconde avant que l'émetteur ne s'éteigne automatiquement.

Pour que l'émetteur puisse être utilisé à nouveau, il faut installer deux piles « AAA » neuves.



Figure 4. Avertissement de pile faible de la télécommande et arrêt du HH2S-9XW08

1.4 Démarrage du système

Pour les instructions suivantes, supposons que le récepteur Warrior 22 MU-X9 est sous tension.

1. Appuyer et relâcher le bouton **ARRÊT** de l'émetteur.
2. Attendre que les voyants DEL s'allument, puis le voyant DEL **RF** commence à clignoter.
3. Appuyer et relâcher le bouton **Avertisseur/Démarrage**. Ceci active les relais de contact de ligne principale (MLC) dans le récepteur.

L'émetteur est prêt à fonctionner normalement.



Figure 5. Démarrage du système

2.0 Associer un émetteur à un récepteur

Les émetteurs Warrior HH2S-9XW08 sont associés à leurs récepteurs systèmes respectifs en usine avant la livraison du système. Un récepteur ne communiquera qu'avec les émetteurs auxquels il est associé. D'autres émetteurs Warrior HH2S-9XW08 peuvent être associés au récepteur si nécessaire, soit comme pièces de rechange supplémentaires, soit pour remplacer des émetteurs endommagés.

2.1 Associer un HH2S-9XW08 à un récepteur Warrior 22 MU-X9

Ce processus est nécessaire lorsque l'emplacement de mémoire de l'émetteur HH2S-9XW08 est vide ou lorsque l'utilisateur souhaite l'associer à un autre récepteur.

✓ **Remarque :** Pendant ce processus, un récepteur qui est utilisé avec un autre émetteur ne peut pas être associé.

1. Activer l'alimentation du récepteur MU-X9. (Si l'appareil est déjà allumé, l'éteindre, puis le rallumer.) Cela ouvre une fenêtre d'opportunité de deux minutes dans laquelle l'émetteur peut s'associer.
2. Allumer l'émetteur en appuyant sur le bouton **ARRÊT** et en le relâchant.
3. En moins d'une seconde, lorsque le voyant DEL Sélection **B** est allumé, appuyer et relâcher simultanément les boutons **A/B-AUX 1** et **AUX 2**.

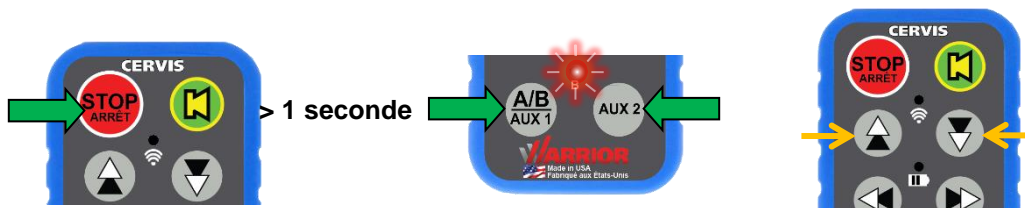


Figure 6. Étapes 2 et 3 de l'association

Les voyants DEL de l'émetteur commencent à clignoter, indiquant que l'émetteur est en mode entretien.

4. Appuyer simultanément sur les boutons **LEVAGE PALAN** et **ABAISSEMENT PALAN** et les maintenir enfoncés pendant environ cinq secondes.
5. Relâcher les boutons lorsque le voyant A commence à clignoter.
6. Les voyants DEL **RF** et Sélection **B** s'allument, indiquant que l'émetteur tente de localiser tous les récepteurs Warrior disponibles.
7. Une fois que l'émetteur a terminé sa recherche et qu'un ou plusieurs récepteurs ont été trouvés, les voyants DEL **RF** et Sélection **A** s'allument.

S'il n'y a pas de récepteurs disponibles, l'émetteur restera en mode recherche jusqu'à ce que l'émetteur se désactive ou s'éteigne.

8. Le voyant DEL Association du récepteur détecté se met à clignoter et le relais avertisseur/lampe fait sonner l'avertisseur. Pour sélectionner ce récepteur, appuyer sur le bouton **AUX 2** (bouton 8). Le voyant DEL **RF** commence à clignoter rapidement, indiquant que la communication est établie. L'identité (ID) du récepteur est maintenant mémorisée dans l'emplacement mémoire de l'émetteur.
9. Si le récepteur trouvé **N'EST PAS** le récepteur souhaité, appuyer sur le bouton **A/B-AUX 1** pour faire défiler tous les récepteurs détectés jusqu'à ce que le récepteur souhaité soit trouvé (en faisant clignoter son voyant DEL d'association et en faisant sonner l'avertisseur). Appuyer sur le bouton **AUX 2** pour sélectionner le récepteur. Le voyant DEL **RF** commence à clignoter rapidement, indiquant que la communication est

établie. Le récepteur sélectionné est mémorisé dans l'emplacement mémoire de l'émetteur.

3.0 Réinitialisation d'usine de l'émetteur HH2S-9XW08 (effacement de la mémoire)

Pour une réinitialisation d'usine de l'émetteur, procéder comme suit. Une fois ce processus terminé, l'emplacement mémoire de l'émetteur est effacé et il ne communiquera avec aucun récepteur tant qu'un récepteur cible ne sera pas associé.

✓ **Remarque :** Les émetteurs de rechange expédiés de l'usine auront une mémoire effacée à leur arrivée.

1. Allumer l'émetteur en appuyant sur le bouton **ARRÊT** et en le relâchant.
2. Dans la seconde qui suit l'activation de l'émetteur, alors que seul le voyant DEL **B** est allumé, appuyer simultanément sur les boutons **A/B-AUX 1** et **AUX 2**, puis les relâcher. Les voyants DEL se mettent à défiler, indiquant le mode entretien.
3. Appuyer simultanément sur les boutons **A/B-AUX 1** et **AUX 2** et les maintenir enfoncés.
4. Appuyer et relâcher le bouton **ARRÊT**.
5. L'émetteur s'éteint, indiquant que la réinitialisation d'usine est réussie.

Un émetteur qui a été effacé s'allume et s'éteint immédiatement, indiquant qu'il n'a pas de récepteur dans sa mémoire.



Figure 7. Disposition des boutons HH2S-9XW08

4.0 Spécifications de l'émetteur HH2S-9XW08

Tableau 2. Spécifications de l'émetteur HH2S-9XW08

Élément	Description
Alimentation	<p>V_{in} +2,0 V à +3,0 V</p> <p>Source Deux piles « AAA »</p> <p>Avertissement de pile faible 2,2 V - les piles doivent être remplacées immédiatement</p> <p>Arrêt en raison de pile faible 2,0 V - les piles doivent être remplacées pour fonctionner</p>
Environnement	<p>Température de fonctionnement -20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)</p> <p>Température de stockage -20 °C à 85 °C (-4 °F à 185 °F)</p> <p>Humidité 0–95 % sans condensation</p>
Radio	<p>Fréquence 904–926 MHz à 100 mW</p> <p>Licence Aucune licence requise</p> <p>Modulation DSSS</p> <p>Antenne Interne</p>
Boîtier	<p>Dimensions mm : 136,38 x 68,96 x 28,42 Pouces : 5,37 x 2,68 x 0,92</p> <p>Poids 200 g/7,2 oz (avec cordon ou attache ceinture)</p> <p>Durabilité Boîtier en polymère à haute résistance aux chocs Plaque frontale en polycarbonate Pare-chocs</p>
Voyants	<p>(Voir Tableau 1)</p> <p>Radiofréquence Indique les communications sans fil (transmission/réception)</p> <p>Pile Indique l'état des piles</p> <p>A Lorsqu'il est allumé, il indique que la grue A est sélectionnée</p> <p>B Lorsqu'il est allumé, il indique que la grue B est sélectionnée</p>
Boutons	<p>Huit Boutons-poussoirs à deux positions</p>

Annexe A : Exposition à l'énergie des radiofréquences

Les émetteurs et les machines Warrior contiennent des émetteurs-récepteurs radio. Lorsqu'il est actif, un émetteur émet de l'énergie radiofréquence (RF) par l'intermédiaire de son antenne interne. L'émetteur Warrior est conforme aux limites définies par la Commission fédérale de la communication (FCC) des États-Unis pour la distance de fonctionnement par rapport aux tissus humains.

Annexe B : Aspects relatifs à l'exposition aux radiofréquences (RF)

Le module radio peut être utilisé dans une variété d'applications hôtes appartenant à deux catégories générales :

1. Applications **mobiles** : Tout lieu d'utilisation où l'équipement de transmission **n'est pas** situé sur un corps humain. Dans les applications mobiles, l'application hôte est généralement fixée à un équipement mobile, avec une antenne interne ou externe.
2. Applications **portables** : Tout lieu d'utilisation où l'équipement de transmission **est** situé sur la main, le bras ou toute autre partie du corps humain. Dans les applications portables, l'équipement est soit tenu par un opérateur, soit attaché à une ceinture ou à un harnais sur le torse.

L'équipement contenant le module radio a été évalué pour les risques d'exposition aux radiofréquences par deux approches :

1. Exposition maximale admissible (MPE) pour les applications mobiles.
2. Débit d'absorption spécifique (SAR) pour les applications portables.

Les distances de séparation requises sont mesurées à partir de l'emplacement réel de la partie rayonnante de l'antenne. Une antenne peut se trouver à l'intérieur de l'application hôte, fixée au boîtier de l'application hôte ou à l'extrémité d'un câble coaxial d'extension en option.

Applications mobiles

L'équipement doit être situé à au moins 20 cm des zones susceptibles d'être occupées par des personnes non informées.

Applications de l'émetteur

Tous les opérateurs d'équipements à émetteur avec n'importe quel type d'antenne doivent recevoir une formation appropriée sur le fonctionnement de l'équipement. Cette formation doit comprendre les consignes de sécurité en matière d'exposition aux radiofréquences (RF). Une fois la formation terminée, ils seront considérés comme des personnes « informées ».

Si la position de travail portable se trouve sur la main ou le bras, une distance de 5 mm est nécessaire entre la partie rayonnante de l'antenne et le tissu humain proche.

Formation requise

Tous les installateurs et opérateurs d'applications hôtes comportant un module SRF310 FT **doivent** être formés à l'utilisation des consignes de sécurité RF indiquées dans la présente annexe.



Visitez notre site Web à l'adresse : www.cervisinc.com

©2019 Cervis, Inc. Tous droits réservés. Le contenu est modifiable sans préavis.