

Guide de l'utilisateur



Émetteur de 1W de la série XR - Antenne extérieure

Model #

XR01EN

XR01EG

XR01EM

TABLE DES MATIÈRES

Exigences pour l'obtention de la licence de la FCC/IC	4	Informations détaillées sur l'émetteur de la série XR.....	14
Mesures de sécurité.....	4	Réglage et installation de l'émetteur	14
Introduction à l'émetteur de 1W de la série XR	5	Vue d'ensemble de l'afficheur du panneau avant de l'émetteur	15
Architecture.....	5	Opération de base du système	15
Données horaires précises	5	Communication avec la source du temps.....	15
Synchronisation	5	12 ou 24 heures	16
Composants du système	5	Fuseaux horaires.....	16
Émetteur de 1W de la série XR – antenne extérieure	5	Heure avancée (heure d'été)	16
Émetteur de 1W de la série XR	5	Pannes d'électricité.....	17
XRécepteur GPS de la série XR.....	5	Numéro du canal	17
Câble optionnel.....	6	Statut de surveillance et opérations du système	17
Trousse de montage GPS	6	Menu principal	17
Antenne à plan de sol	6	Réglage des commutateurs.....	18
Instructions d'installation.....	6	Configuration du récepteur GPS.....	18
Instructions pour la localisation de l'émetteur.....	6	Diagnostics.....	18
Sommaire de l'installation	7	Codes d'erreur de diagnostic	19
Assemblage de l'antenne.....	7	Identification des codes d'erreur de diagnostic actifs.....	19
Installation de l'antenne.....	7	Effacement des codes d'erreur.....	20
Conduite des câbles de l'émetteur jusqu'à l'antenne	7		
Installation du mât.....	8		
Instructions d'installation sur poteau en bois ou pour montage mural.....	8		
Instructions d'installation pour montage sur tuyau	8		
Instructions pour mât sans pénétration	9		
Mise à la terre du mât de l'antenne.....	10		
Configurations des sources du temps de l'émetteur de 1W de la série XR	10	Tableau de diagnostics de dépannage de l'émetteur	21
Configuration du récepteur GPS.....	10		
Vue d'ensemble de configuration de l'heure réseau et NTP de l'Émetteur	11		
Configuration de la source horaire	11		
Sur la configuration des réglages réseau de l'Émetteur.	11		
Configuration de la source horaire NTP	11		
Source horaire NIST préconfigurée	11		
Source horaire NTP alternative	11		
Procédure de configuration de la source horaire réseau et NTP de l'Émetteur de la série XR.....	12		
Interconnexion du système	13		
Réglage final	13		

Exigences pour l'obtention de la licence de la FCC/IC

Une licence d'utilisation de la FCC/IC est requise pour la mise en fonctionnement de l'émetteur et doit être obtenue avant la mise en fonctionnement de celui-ci. Les licences de la FCC doivent être prolongées chaque 10 ans et celles d'Industrie Canada doivent être prolongées annuellement. Dans le cadre de ses services aux clients, Primex Wireless présentera, sur consentement préalable de l'utilisateur final du produit, une demande d'obtention de la license auprès de la FCC/d'Industrie Canada. Dans le cas où l'utilisateur final ne veut pas que Primex Wireless présente la demande pour la licence originale, celui-ci devra remplir le formulaire de renonciation à ce service, présenter la demande requise et recevoir une licence valide auprès de la FCC/d'Industrie Canada avant d'utiliser l'appareil. Primex Wireless doit obtenir une copie de la / des licence(s) afin de finaliser les préréglages à l'usine.

Énoncés de conformité du produit avec les règlements de la FCC/d'Industrie Canada:

- Ce dispositif se conforme à la Partie 90 et la Partie 15 des règlements de la FCC ainsi qu'à RSS-210 (119 pour des appareils à haute puissance) d'Industrie Canada.
- L'opération de ce dispositif est sujette aux deux conditions suivantes:
 1. Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence préjudiciable.
 2. Ce dispositif doit accepter toute interférence extérieure qui pourrait aboutir à un fonctionnement non voulu.

Mesures de sécurité

- S'assurer que l'antenne est connectée à l'émetteur avant sa mise sous tension. Si l'antenne n'est pas connectée à l'émetteur, cela peut aboutir à l'endommagement permanent de l'émetteur de 1W de la série XR.
- NE PAS toucher aucune des antennes de la série XR pendant le fonctionnement de l'émetteur.
- Les procédures standard d'acceptation doivent être suivies avant la mise de cet équipement en fonctionnement à proximité de systèmes d'entretien de la vie..
- NE PAS opérer l'émetteur de 1W de la série XR à l'extérieur, dans les zones humides autour de tout plan d'eau stagnante, ou bien dans les zones où il y a de la condensation ou un risque de celle-ci. L'utilisation de l'émetteur dans n'importe quel des environnements mentionnés endommagera l'émetteur de 1W de la série XR et annulera la garantie.
- NE JAMAIS ouvrir l'émetteur afin de changer les éléments internes de n'importe quelle façon que cela soit. Cela annulera la garantie et pourrait aboutir aux conditions dangereuses d'utilisation, mauvais fonctionnement du produit et violations des règlements de la FCC ou d'Industrie Canada.
- N'utilisez pas une échelle en métal pendant l'installation de l'antenne extérieure. Assurez-vous de porter des chaussures à semelles et talons en caoutchouc. Il faudra également porter des vêtements de protection aux manches longues et des gants en caoutchouc. Évitez l'installation de l'antenne pendant les journées humides et venteuses quand il y a des éclairs et des tonnerres dans la région ou près de lignes électriques. Les lignes électriques, les lignes téléphoniques et les fils de hauban ont l'air identique. Par précaution, s'il vous plaît présumez que n'importe quel fil peut vous faire prendre une décharge électrique.

Primex Wireless renonce à toute responsabilité et toute obligation relatives aux résultats des activités d'installation inadéquates et dangereuses.

Introduction à l'émetteur de 1W avec antenne interne de la série XR

Vue d'ensemble de produit

Architecture

Le système de la série XR a été conçu de manière à offrir des possibilités de personnalisation. Il met à la portée de l'utilisateur un produit extensible qui offre des services de synchronisation du temps pour une variété de dispositifs et composants. Le système de la série XR varie d'un récepteur GPS, source du temps NTP, un seul émetteur et quelques horloges dans un seul bâtiment jusqu'à un récepteur GPS et le déploiement dans l'ensemble d'un campus.

Données horaires précises

Le récepteur du système de positionnement global (GPS) puise les informations horaires des satellites du gouvernement des États-Unis. Ensuite, le récepteur GPS envoie ces informations à l'émetteur de 1W de la série XR. De plus et à titre d'option supplémentaire, l'émetteur peut être équipé de sorte à pouvoir recevoir les informations horaires à l'aide d'un serveur NTP.

Synchronisation

Une fois qu'il a reçu l'heure en provenance d'un récepteur GPS, d'une source de temps NTP ou d'un autre émetteur, l'émetteur de 1W de la série XR règle son horloge interne. Ensuite, il diffuse les informations sur le temps et les grilles horaires à l'aide d'un signal radio sans fil vers les horloges, cloches et autres dispositifs au sein du système. Le résultat en est que toutes les horloges, toutes les cloches et tous les autres dispositifs faisant partie du système sont synchronisés entre eux avec précision alors que toutes les grilles horaires et événements sont tenus à jour.

Composants du système

Émetteur de 1W de la série XR – Antenne extérieure

L'heure de l'émetteur de 1W de la série XR avec antenne extérieure est synchronisée par le récepteur GPS ou par un serveur de temps NTP choisi par l'utilisateur. Par la suite, l'émetteur diffuse cette heure et les grilles horaires des événements vers les horloges et autres dispositifs du système.

Caractéristiques de l'émetteur de la série XR

Dimensions: 16"Lo x 1-7/8"Ht x 12"Prof

Couleur: Noire

Poids: 9lbs

Transmission maximale: 1 Watt (à l'émetteur)

Plage de fréquence: de 72.02 jusqu'à 75.98 MHz

Technologie radio: bande étroite FM

Canaux: 98 canaux préprogrammés (49 canaux sont supportés en ce moment-ci)

Interrupteur de shuntage pour l'heure avancée (l'heure d'été)

Interrupteur d'ajustement des fuseaux horaires, LAN/Local, décalage de 30 min, connectivité serielle/par USB/ par Ethernet
Afficheur à cristaux liquides (LCD)

Adaptateur mural de l'émetteur: cordon électrique de 6' (Exigence d'alimentation en CD: 9Vcd)

(Adaptateur mural de l'émetteur exige une alimentation de 120Vca à 60Hz)

Température de fonctionnement : 32°-158°F (0°-70°C) dans l'environnement sans condensation

Supports de fixation du bâti (optionnels)

Récepteur GPS de la série XR

Le récepteur du système de positionnement global (GPS) de la série XR puise les informations horaires des satellites du gouvernement des États-Unis. De cette manière, le système reçoit les informations sur le temps universel coordonné (UTC). Par la suite, le récepteur GPS envoie ces informations horaires à l'émetteur de 1W de la série XR à l'aide du protocole standard NMEA 0183.

REMARQUE: Le «champ de vision vers le ciel» du récepteur GPS de la série XR ne doit pas être obstrué afin de maximiser la capacité du récepteur GPS de capter le signal du temps universel coordonné (UTC) 24 heures par jour.

Câble de rallonge optionnel du récepteur GPS à l'émetteur

Un câble de transmission de données à faible résistance, spécialement conçu, est disponible sur demande (en longueurs de 50' et 100') lorsqu'il est nécessaire d'augmenter la distance entre le récepteur GPS et l'émetteur. Le câble permet au récepteur GPS de transmettre l'heure précise de façon continue à l'émetteur.

REMARQUE: La longueur maximale totale du câble ne peut pas dépasser 200'.

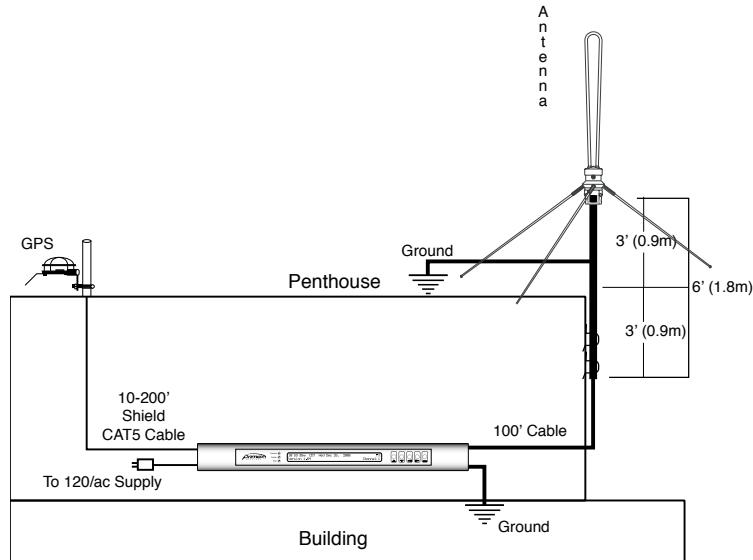
Trousse de montage du récepteur GPS

Le récepteur GPS de la série XR peut être monté de trois manières : sur le poteau, sur le toit ou dans une fenêtre. La trousse contient presque tout ce qu'il vous faut pour monter le récepteur GPS de la série XR de n'importe quelle des manières mentionées ci-dessus. La trousse comprend : un (1) support de montage, deux (2) vis M3 x 0.5 x 6mm PH, trois (3) vis à tôle 6 x 3/8, trois (3) ventouses, un (1) étrier avec écrous pour le montage sur le tuyau de 25mm (1")

Antenne à plan de sol omnidirectionnelle

L'antenne, dont on parle ici, est une antenne à usage industriel, à poids léger et à plan de sol, conçue pour un montage à l'extérieur. L'antenne a été conçue pour être montée au sommet d'une petite tour ou d'un poteau. Le meilleur fonctionnement est réalisé quand on place les barres à plan de sol au-dessus tous les objets. Si jamais les objets en métal s'étendent au-delà du niveau du plan de sol (ou s'il est nécessaire de monter l'antenne sur le côté d'une tour), le diagramme de rayonnement sera déformé. La forme du diagramme dépendra des dimensions de la tour et de la distance entre l'antenne et la tour. Le rayonnement « à travers la tour ou les objets en métal » sera inférieur à celui en provenance d'autres directions. L'antenne ne peut pas être placée sur ou directement adjacente aux murs ou structures en métal.

- Polarisation: Verticale
- Connecteur: N-mâle
- Gain: Unitaire
- Rapport de tensions des ondes stationnaires (VSWR): 1:1.5
- Protection contre la foudre:
Mise à la terre directe
- Installation sur poteau ou murale
- Dimensions: 62" Ht x 64" Lar
(1.6m Ht x 1.6m Lar)



Configuration typique du système

Instructions d'installations

Directives de localisation de l'émetteur

- **Loin des gros objets métalliques:** L'émetteur devrait être positionné sur une distance d'au moins 60 à 90 cm (2 à 3 pieds) au-dessus du plancher. Comme règle générale, gardez une antenne en transmission à une distance de 4.6m (environ 14') de tous les grands objets en métal tels que les armoires vestimentaires ou les classeurs. Si cela n'est pas possible, garder l'antenne en transmission sur une distance d'au moins 1m (environ 3.5') des objets en métal.
- **Près d'une prise de courant:** Le bloc d'alimentation du transformateur de l'émetteur demande 120Vca. Par conséquent, il faut s'assurer qu'il y a une prise d'électricité à la portée du cordon d'alimentation de l'émetteur.
- **Emplacement central:** Le signal diffusé par l'antenne se propage d'une façon Circulaire tout en créant l'effet de "parapluie". Par conséquent, il est recommandé que l'émetteur soit installé sur un emplacement central et avec l'antenne montée sur la hauteur maximale permissible afin d'assurer la meilleure couverture de signal possible.

Outils d'installation et équipement d'essai requis:

1. Marteau perforateur
2. Foret de 5/8" pour béton, 18" de longueur
3. Clé de 1/2"
4. Calfeutre pour béton
5. Nappe contre vapeur (inclus)
6. Tournevis pour vis cruciforme et à tête fraîsée
7. Attachés à tête d'équerre de 12"
8. Clé à ouverture variable de 10"
9. Pince universelle
10. Cisailles / ciseaux à métal
11. Foret de 1" pour béton, 18" de longueur

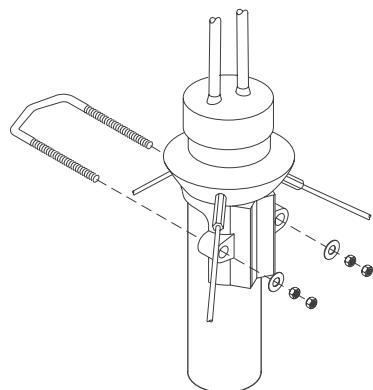
Sommaire d'installation

L'installation sera effectuée selon la séquence suivante:

1. Assemblez l'antenne
2. Installez l'antenne sur le mât
3. Installez le mât (trois façons possibles)
 - a. Installer le mât sur le côté d'un bâtiment (voir Configuration typique du système à la page 6)
 - b. Installer le mât sur un poteau existant
 - c. Assembler un mât sans pénétration
4. Mettez le mât à la terre
5. Configurer la source de temps
6. Terminer la connexion des composants du système
7. Terminer l'assemblage final de l'antenne

Assemblage de l'antenne

1. Après avoir sorti l'antenne de son emballage de livraison, faire l'inspection de celle-ci afin de s'assurer qu'aucune pièce de l'ensemble ne manque et que l'antenne n'a pas subi d'endommagement durant le transport.
2. Visser les radiales (3) dans la base de l'antenne.
3. Installer l'étrier de fixation sur la base de l'antenne.



Installation de l'antenne

1. Hisser l'antenne au sommet du mât.
2. Utilisez une clé de 1/2" pour serrer les boulons sur les deux étriers de fixation de façon égale et en sécurité. Serrer le deuxième étrier contre l'autre pour s'assurer qu'il est en sécurité.
3. L'assemblage final ressemblera le détail de la Figure A.

Conduite des câbles de l'emplacement de l'émetteur jusqu'à l'antenne

1. Percez un trou à 1" dans le mur extérieur du bâtiment.
2. Conduisez le câble GPSR dans le trou.
3. Du côté intérieur du bâtiment, conduisez le connecteur femelle de l'antenne à travers le trou

Figure A
Assemblage de l'antenne

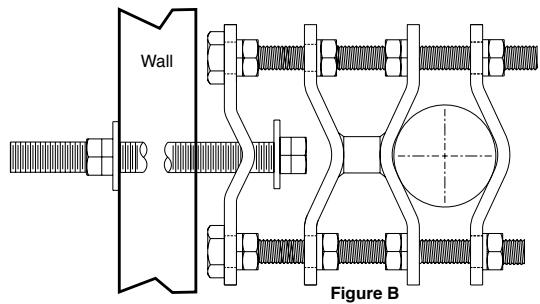
REMARQUE: Assurez-vous que pendant la conduite des câbles, la connection soit protégée contre tout débris et l'humidité.

Installation du mât

ATTENTION: Il faut deux personnes pour effectuer le montage du mât.

Il existe trois manières typiques de montage du mât de l'antenne.

- La première méthode consiste en faxation d'un jeu de serre-joints au mur.
- La deuxième méthode consiste en fixation d'un jeu de serre-joints au poteau existant.
- Si aucune de ces méthodes n'est possible, on peut se servir d'un mât sans pénétration. Cela permettra le montage de l'antenne sans aucun besoin de pénétrer la structure du bâtiment.

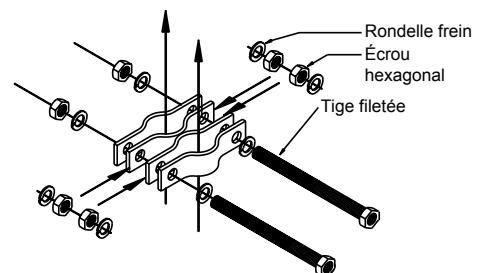


Instructions d'installation sur poteau en bois ou pour montage mural

REMARQUE: Le diamètre recommandé du poteau ou l'épaisseur du mur ne devraient pas dépasser 25cm (10").

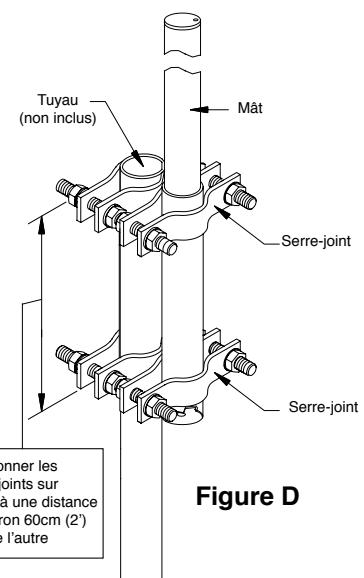
1. Assembler les deux serre-joints de façon montrée à la Figure B, en serrant les écroux hexagonaux jusqu'au moment de torsion de 45 pi-lbs.
2. Enlever l'écrou et la rondelle de la tige filetée de 14".
3. Percer un trou de 5/8" dans le sommet d'un mur extérieur.
4. Insérer la tige filetée de 14" dans le trou percé dans le mur. Si l'épaisseur du mur est supérieure à 10", une plus longue tige pourrait être requise. Les tige de différentes longueurs sont disponibles dans les quincailleries. Si une plus longue tige filetée est nécessaire, veuillez utiliser une tige de 5/8" à 11 fils par pouce.
5. Placer l'écrou et la tôle sur la tige.
6. Serrer les écrous carrés jusqu'au moment de torsion d'environ 55 pi-lbs.
7. Percer un deuxième trou de 5/8" directement à 2 1/2' au-dessous du premier trou.
8. S'assurer que les deux serre-joints sont alignés verticalement, de façon montrée à la Figure C.
9. Répéter le procédé à partir du pas No. 4 jusqu'au pas No. 6.
10. Attacher le câble d'antenne à l'antenne. S'assurer que la connexion est bien serrée.
11. Insérer le mât dans les serre-joints.
12. Serrer les deux serre-joints de façon égale et sûre

Figure C



Instructions d'installation pour les serre-joints montés sur poteau

1. Assembler les deux serre-joints de façon montrée à la Figure D, en serrant les écroux hexagonaux jusqu'au moment de torsion de 45 pi-lbs.
2. Serrer la moitié d'un serre-joint à deux pieds au-dessous du sommet du poteau. Utiliser une clé de 3/4" pour faire cela et s'assurer de bien serrer les serre-joints de façon égale et sûre.
3. Serre la moitié de l'autre serre-joint, en utilisant une clé de 3/4" à quelques pouces audessous du sommet du poteau. S'assurer de bien serrer les serre-joints de façon égale et sûre.
4. Attacher le câble d'antenne à l'antenne. S'assurer que la connexion est bien serrée.
5. Insérer le mât dans les serre-joints. Le fond du mât devrait être à une distance d'au moins 2" au-dessous le serre-joint inférieur.



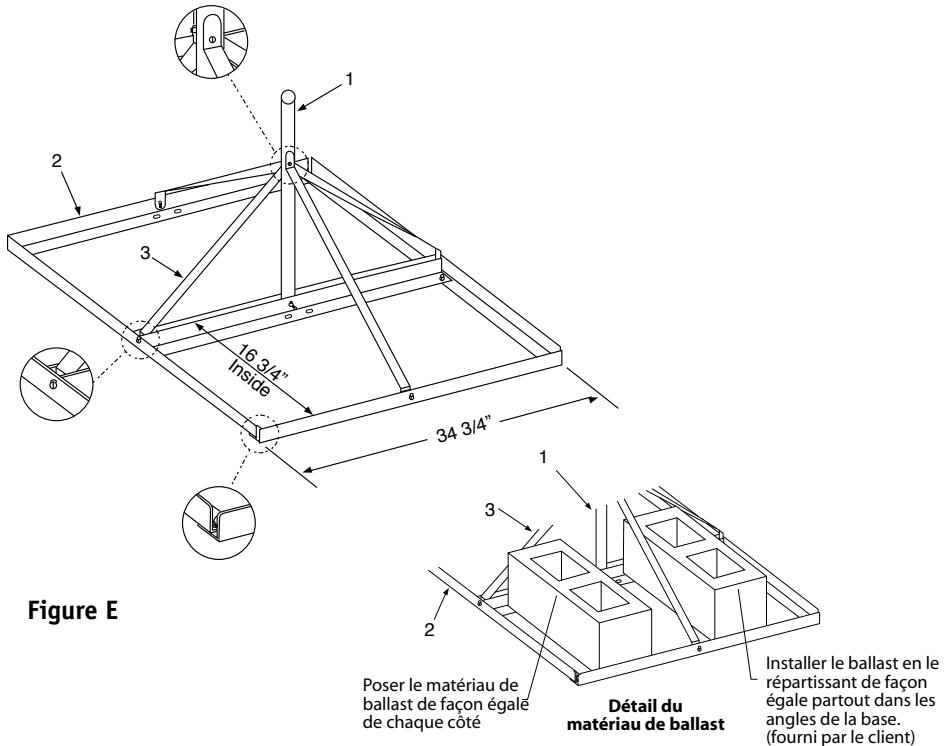
6. Serrer tous les écrous sur les deux serre-joints en utilisant une clé de 3/4".

7. L'assemblage final ressemblera la figure à droite.

Instructions pour mât sans pénétration

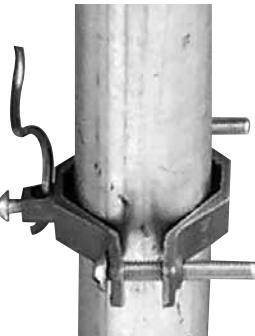
1. Faites un carré dans la base en utilisant les longues pièces à angles de 36".
 - a. Insérer les écrous de 3/4" dans chaque coin, avec la tête ronde orientée vers le fond de la base.
 - b. Placer une rondelle frein et un écrou à la fin de chaque boulon. Ne pas serrer les écrous et ne pas verrouiller les rondelles.
2. Placer deux des pièces à angles dans le centre du carré, de façon montrée à la Figure E.
 - a. Insérer un écrou de 3/4" dans chacune des pièces à angles, avec la tête ronde orientée vers le fond de la base.
 - b. Placer une rondelle frein et un écrou à chaque bout du boulon. Ne pas serrer les écrous et les rondelles frein.
3. Placer une seule tige de stabilité au milieu de chaque côté du carré.
 - a. La tige de stabilité devrait être à l'intérieur de la pièce à angles.
 - b. Insérer un écrou de 3/4" en l'amenant de l'extérieur de la pièce à angles et par la tige de stabilité.
 - c. Placer une rondelle frein et un écrou à chaque bout du boulon. Ne pas serrer les écrous et les rondelles frein.
4. Placer le poteau au milieu du carré.
 - a. Insérer un boulon de 3" par le fond du poteau.
 - b. Placer une rondelle frein et un écrou à chaque bout du boulon. Ne pas serrer les écrous et les rondelles frein.
 - c. Fixer les tiges de stabilité sur le poteau en utilisant deux boulons de 3".
 - (i) Placer un boulon par chaque côté du poteau.
 - d. Placer une rondelle frein et un écrou à chaque bout du boulon. Ne pas serrer les écrous et les rondelles frein.
5. Serrez tous les boulons.
6. Placer huit blocs de cendre sur le mât comme matériau de ballast.

#	Description	Qty
1	Tuyau	1
2	Angles	6
3	Tige de stabilité	4
4	Écrou de 5/16"	15
5	Rondelle frein de 5/16"	15
6	Boulon 5/16" 3"	3
7	Boulon 5/16" x 3/4"	12



Mise à la terre du mât de l'antenne

1. Fixer le serre joint de mise à la terre (fourni avec l'ensemble) autour le mât de l'antenne.
2. Insérer et serrer le fer jauge No.6 (fourni avec l'ensemble) dans le serre joint de mise à la terre. Découper le fil de 50' à la longueur nécessaire. Le reste du fil sera utilisé pour la mise à la terre de l'émetteur.
3. L'assemblage final devrait ressembler la figure à droite.
4. Lier l'autre bout du fer jauge No. 6 avec la mise à la terre du bâtiment / du sol vérifiée.



Configurations des sources du temps de l'émetteur de 1W de la série XR

L'émetteur de 1W offre la possibilité d'être configuré comme une source de temps GPS ou NTP optionnelle. Veuillez suivre les instructions détaillées pour la configuration de vos émetteurs.

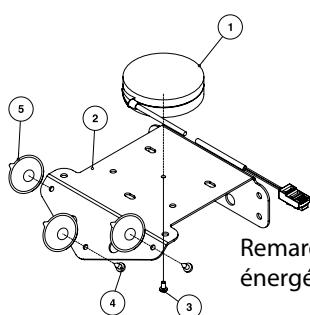
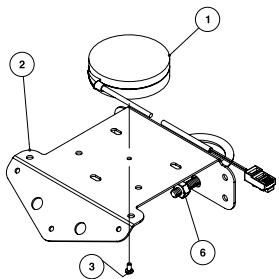
Configuration du récepteur GPS

1. Déterminer une position appropriée pour le récepteur GSP. La position est d'une importance extrême afin d'assurer le meilleur fonctionnement du système. Vous devez prendre en considération les détails suivants:

- **Vue du ciel non obstruée:** Pour recevoir le signal GPS, le récepteur doit avoir une vue directe du ciel. On installe généralement le récepteur GPS sur l'intérieur d'une fenêtre (le verre de la fenêtre ne doit pas être de type énergétique «Low-E»), dans un poteau extérieur ou sur le toit.
- **Loin des gros objets métalliques:** Le récepteur GPS devrait également être tenu loin des grands objets en métal.
- **Protection contre les intempéries:** Il est impératif que le récepteur GPS et le câble soit au-dessus tout plan d'eau stagnante, d'amoncellement de neige, de feuilles et d'autres obstructions.
- **Haute élévation:** Dans les édifices à multiples étages, la localisation de l'émetteur au dernier étage résulte très souvent en une amélioration de la couverture des étages inférieurs grâce au modèle de transmission en forme de "parapluie".

REMARQUE: La longueur maximale totale du câble ne peut pas dépasser 67m (200')

2. Mettre ensemble et fixer le récepteur GPS sur l'intérieur d'une fenêtre (le verre de la fenêtre ne doit pas être de type énergétique «Low-E»), à un poteau extérieur ou sur le toit en s'assurant que son champ de vision donne directement vers le ciel.



Article	Qté	Description
1	1	GPS 18LVC et connecteur Asm
2	1	Support de montage, version C
3	2	Vis PH M3 x 0,5 x 6 mm
4	3	Vis à tôle n° 6 x 10 mm
5	3	Ventouse
6	1	Étrier avec écrous (réf. 11746) pour tuyau de 25 mm (1")

3. Acheminer le câble du récepteur GPS selon besoin. S'assurer de la conformité avec les règlements du code local de construction lorsqu'on fixe le récepteur GPS à l'intérieur d'une fenêtre. Avant de fixer le récepteur GPS sur une vitre, nettoyer soigneusement la surface avant d'y fixer les ventouses.

Après l'installation du récepteur GPS, s'il vous plaît procédez aux informations détaillées sur l'émetteur de 1W de la série XR.

Vue d'ensemble de configuration de la source horaire réseau ou NTP optionnelle de l'Émetteur

Sur la configuration des réglages réseau de l'Émetteur

L'émetteur est configuré en usine pour utiliser une adresse IP statique à l'adresse IP par défaut 192.168.1.1 et une masque de sous réseau 255.255.255.0. Le nom d'utilisateur et mot de passe sont vides. L'émetteur doit être configuré à l'aide des paramètres afin de pouvoir fonctionner sur votre réseau. La configuration se fait via un navigateur Web sur un ordinateur connecté au même réseau local que l'émetteur.

IMPORTANT: Assurez-vous d'écrire et de journaliser les modifications que vous apportez aux paramètres de configuration réseau. Une fois que l'adresse IP statique par défaut a été changée, l'adresse IP par défaut, assignée à l'usine, ne sera plus fonctionnelle et vous devez utiliser les nouveaux paramètres pour accéder à la configuration de l'émetteur.

Sur la configuration de la source horaire NTP (optionnel)

Source horaire NIST préconfigurée

En règle générale, quand on le configure à l'usine pour le temps NTP, l'émetteur de la série XR est programmé de sorte à obtenir le temps NTP de l'Institut National des standards et de technologie (National Institute of Standards and Technology ou NIST). Selon le NIST eux-mêmes, ils fournissent un service public en transmettant les informations d'une des deux sources de temps officiel des États-Unis. La lecture de l'heure affichée sur les horloges du NIST contribue à la lecture du temps mondial, connu sous le nom de Temps Universel Coordonné (Coordinated Universal Time ou UTC). Le temps maintenu par le NIST ne devrait jamais différer du temps UTC de plus de 0.000 0001 secondes. Pour plus de renseignements, veuillez consulter le site <http://www.nist.gov>

Source horaire NTP alternative

L'Émetteur de 1W de la série XR peut être configuré pour obtenir le temps NTP à partir d'une source horaire alternative. Cela peut être fait via un navigateur Web sur un ordinateur sur le même réseau local LAN que l'émetteur.

REMARQUE: Avant de configurer la source horaire NTP alternative, s'il vous plaît veuillez bien savoir que l'adresse IP d'un serveur NTP est nécessaire pour compléter cette configuration. L'adresse IP de l'émetteur XR est également nécessaire pour compléter cette configuration. Finalement, avant de commencer cette procédure, régler aussi le PC pour qu'il utilise l'IP statique.

Procédure de la configuration de l'heure réseau et NTP de l'Émetteur

1. Les commutateurs DIP 1 et 2, situés à l'arrière de l'émetteur, doivent être réglés en positions vers le haut.
2. Brancher l'émetteur XR.
3. Démarrez le PC, ouvrez le programme du Navigateur Web, et dans la barre d'adresse, tapez l'adresse IP de l'émetteur XR. L'adresse IP par défaut de l'émetteur XR est 192.168.1.1. La masque de sous-réseau par défaut est 255.255.255.0 Vous verrez la boîte de dialogue "Connect To" (connecter avec).



4. Laissez le nom d'utilisateur et mot de passe à la fois vide. Cliquez sur OK pour vous connecter à l'émetteur. Vous verrez l'écran de "XPort Device Configuration Manager" (Gestionnaire XPort de la configuration des périphériques).



5. Cliquez sur Network. Vous verrez l'écran Network Settings (Réglages réseau).



6. Pour modifier une adresse IP statique assignée par défaut à l'usine, utilisez les options dans l'écran "Network Settings" (Paramètres réseau).
 - Pour utiliser le DHCP, cliquez sur "Obtain IP address automatically". (Pour obtenir l'adresse IP automatiquement). Vous devez également entrer le « DHCP Host Name » (le nom d'hôte DHCP)
 - Pour utiliser le IP statique, sélectionnez "Use the following IP configuration" (Utilisez la configuration IP suivante) et entrez "IP Address" (l'adresse IP), "Subnet Mask" (masque de sous réseau) et "Default Gateway" (passerelle par défaut).

IMPORTANT: Assurez-vous d'écrire et de journaliser les modifications que vous apportez aux paramètres de configuration réseau. Une fois que l'adresse IP statique par défaut a été changée, l'adresse IP par défaut, assignée à l'usine, ne sera plus fonctionnelle et vous devez utiliser les nouveaux paramètres pour accéder à la configuration de l'émetteur.

7. (Optionnel) Dans les paramètres réseau (Network settings), il y a un emplacement pour le serveur NTP (NTP Server). Entrez l'adresse IP du serveur NTP comme source horaire.
8. Cliquez sur OK.
9. Enregistrer les paramètres en cliquant sur "Apply Settings" (Appliquer les paramètres) sur le cadre de configuration.

10. Cette fenêtre proposera le redémarrage de l'appareil



L'application des réglages finie, le module redémarre et commence à fonctionner tout en appliquant les nouveaux réglages.

Interconnexion du système

1. Conduire le câble GPS et le connecter avec l'interface de connexion GPS IN à l'arrière de l'émetteur.
2. Conduire le câble d'antenne de 100' et le connecter à l'arrière de l'émetteur.
 - a. S'assurer de laisser suffisamment de câble près du mât pour créer deux boucles de 1' de diamètre pour des raisons de protection contre la foudre.
3. Mise à la terre de l'émetteur.
 - a. Connecter et serrer la cosse du terminal de mise à la terre sur l'émetteur de la série XR
 - b. Insérer et serrer le fer jauge No. 6 dans la cosse de mise à la terre
 - c. Lier l'autre bout du fer à la source de mise à la terre vérifiée sur le bâtiment ou dans le sol.

Réglage final

1. Débrancher le bloc d'alimentation de l'émetteur.
2. Protéger la connection de l'antenne contre les intempéries en utilisant la trousse "Weather Wrap" (Emballage anti-intempérie) fournie avec l'ensemble.
 - a. Emballer la connection avec une couche de bande en plastique en commençant par la partie étant à 1.5" (38mm) du connecteur. Recouvrir la bande jusqu'à la moitié de son épaisseur et étendre le revêtement jusqu'au rebord du connecteur de l'antenne. Éviter la création des plis et des froissements. Défroisser les bords de la bande.
 - b. Découper un morceau de 5" (127mm) de long de bande en caoutchouc. Étendre l'épaisseur de la bande en l'étirant de sorte qu'elle embauche complètement le connecteur et le câble. Enrouler la bande tout autour du connecteur de câble et le câble. Presser les bords de la bande ensemble pour ne pas laisser d'espace vide. Presser la bande contre la connection et le câble. La bande devrait s'étendre de 1.5" (38mm) au-delà de la bande en plastique sur le cavalier.
 - c. Commencer l'emballage avec une couche de bande en plastique à une distance de 1.5" (38mm) au-dessous la bande en caoutchouc, avec un recouvrement d'une demi-épaisseur. Terminer l'emballage au rebord du connecteur de l'antenne et couper la bande. Répéter le procédé pour la deuxième couche.
 - d. Commencer l'emballage à trois couches de bande en plastique à une distance de 1.5" (38mm) au-dessous de l'emballage précédent avec des recouvrements d'une demi-épaisseur.
3. Sécuriser les câbles du récepteur GPS et de l'antenne sur le bâtiment et le mât.
 - a. Créez et sécurisez deux boucles de 1' de diamètre (305mm) dans le câble de l'antenne dans la base du mât pour des raisons de protection contre la foudre.
 - b. Laissez un anneau d'écoulement à l'endroit où les deux câbles entrent dans le bâtiment afin d'empêcher la pénétration de l'eau dans le bâtiment

- c. Utiliser les attaches mono-usage pour fixer le câble au bâtiment. Ne pas mettre ensemble le câble du récepteur GPS avec celui de l'antenne à l'aide des attaches mono-usage. Ces deux câbles doivent être séparés à une distance de 2" (50.8mm) à tout moment, à l'exception du point de leur entrée dans le bâtiment.
- 4. Vérifier que tous les écrous et tous les boulons dans le matériel de montage sont bien sécurisés.
- 5. Calfeutrer tous les trous extérieurs.
- 6. Sécuriser et lier à l'aide des attaches à tête d'équerre tous les câbles à l'intérieur.
- 7. Mettre le système sous tension.
 - a. Vérifier si un signal GPS ou le temps NTP a été reçu
 - b. Vérifier si l'heure et la date sont corrects
 - c. Vérifier si le numéro de canal est réglé correctement
- 8. Tous les écrous sur l'antenne et le mât doivent être contrôlés une fois par an. Durant ce contrôle, il faut vérifier que tous les écrous sont bien serrés et que le mât est sécurisé.

REMARQUE: Redémarrer l'émetteur pendant l'installation des horloges. Cela le fera diffuser le signal pendant 8 heures.

Informations détaillées sur l'émetteur de la série XR

Réglage et installation de l'émetteur

1. Configuration des réglages des commutateurs

a. Fuseaux horaires

- Tourner à la position 4 pour l'heure de l'Atlantique
- Tourner à la position 5 pour l'heure de l'Est
- Tourner à la position 6 pour l'heure du Centre
- Tourner à la position 7 pour l'heure des Rocheuses
- Tourner à la position 8 pour l'heure du Pacifique
- Tourner à la position 9 pour l'heure d'Alaska
- Tourner à la position A pour l'heure d'Hawaii

b. Canal (préréglé en usine)

c. NTP/GPS

- Pousser le commutateur vers le haut si l'émetteur reçoit l'heure d'un serveur NTP connecté.
- Pousser le commutateur vers le bas si l'émetteur reçoit l'heure d'un récepteur GPS.

d. LAN/Local

- Pousser le commutateur vers le haut pour activer le LAN pour la connection avec le réseau.
- Pousser le commutateur vers le bas pour activer le port USB et/ou série connecté à cet appareil.

e. Aux 3 – non assigné.

f. Aux 4 – non assigné.

g. -30M

- Pousser le commutateur vers le haut si l'émetteur est installé sur l'île de Terre Neuve ou autre pays avec un décalage de -30 minutes.

- Pousser le commutateur vers le bas pour désactiver le décalage de -30 minutes (position par défaut).

h. Décalage UTC

- Pousser le commutateur vers le haut si l'émetteur est installé en Europe.

- Pousser le commutateur vers le bas si l'émetteur est installé en Amérique du Nord.

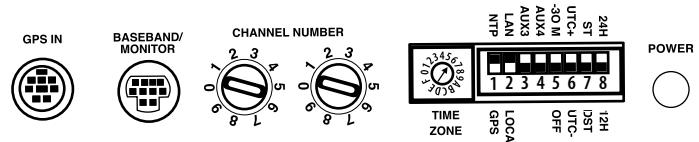
i. Heure avancée (heure d'été)

- Pousser le commutateur vers le haut pour désactiver la correction relative au passage à l'heure avancée (l'heure d'été).

- Pousser le commutateur vers le bas pour activer la correction relative au passage à l'heure avancée (l'heure d'été).

j. Temps de 12 heures ou 24 heures

- Pousser le commutateur vers le haut pour sélectionner un affichage de temps de 24 heures sur



2. Si l'on veut utiliser le temps obtenu par le récepteur GPS, il faudra brancher le câble GPS fourni avec l'ensemble de l'émetteur dans la prise à l'arrière de l'émetteur. Si, par contre, on veut utiliser le temps du réseau, il faudra connecter le câble du réseau au port ethernet situé à l'arrière de l'émetteur (voir la Figure F). L'adresse par défaut pour le port Ethernet est 192.168.1.1. Le masque de sous réseau est 255.255.255.0. Le nom d'utilisateur et mot de passe sont vides.

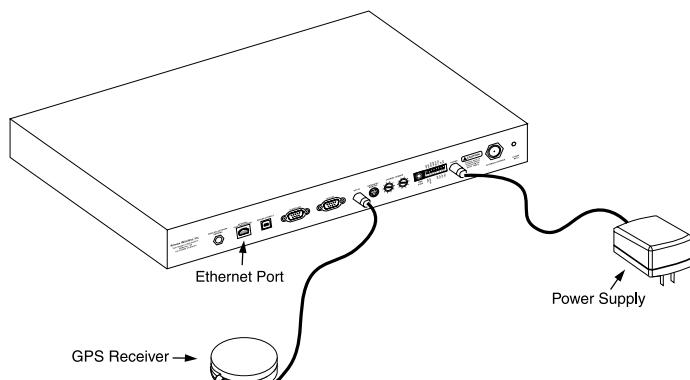
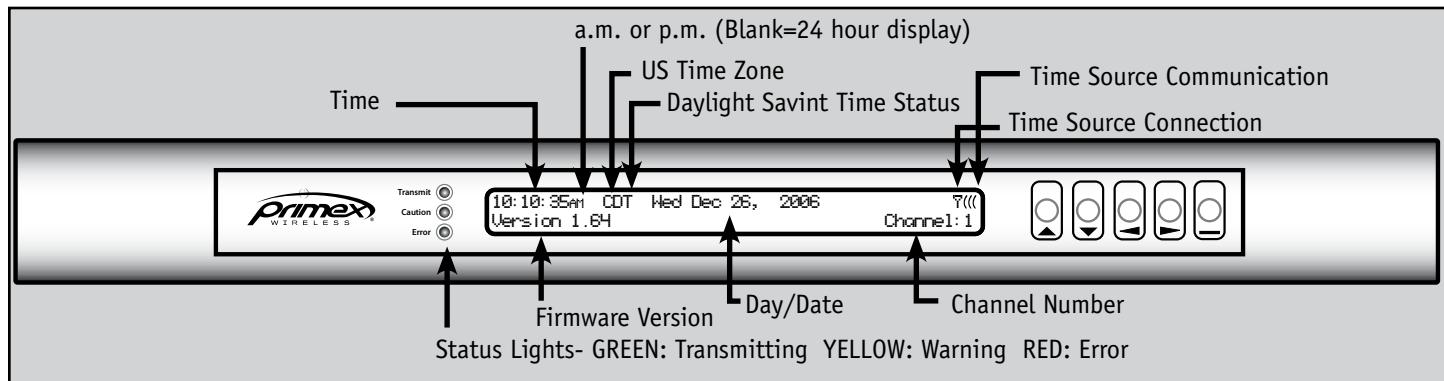


Figure F

3. Brancher le cordon d'alimentation électrique à l'émetteur, puis brancher le même cordon dans la prise électrique au mur

À ce point-ci, l'installation de l'émetteur de 1W de la série XR avec un récepteur GPS ou une source de temps NTP optionnelle est terminée

Vue d'ensemble de l'afficheur du panneau avant de l'émetteur de 1W de la série XR



Opération de base du système

Lorsque l'émetteur de la série XR est branché dans la prise d'électricité au mur, l'afficheur avant s'allume. Les diodes DEL verte, jaune et rouge s'allume pendant 2 secondes à titre d'essai, puis elles s'éteignent. La lumière verte s'allumera pour montrer que l'émetteur est en train de diffuser.

Time Source Communication Communication avec la source du temps

Au début, l'afficheur va montrer l'heure dans le format 12 :00 :00 et indiquera la version du logiciel. Ensuite, l'émetteur vérifie la position des commutateurs à l'arrière de l'émetteur et met leurs réglages dans la mémoire. L'émetteur achève la séquence d'initialisation avec sa source de temps, qui peut être soit un récepteur GPS, un émetteur satellite (répéteur), ou bien la source de temps NTP (F). Le statut du récepteur GPS est indiqué par le témoin de communication du récepteur GPS. Lorsque le symbole est affiché, le récepteur GPS est connecté à l'émetteur et il existe une communication correcte entre le récepteur GPS et l'émetteur. Lorsque l'émetteur reçoit les données horaires valides en provenance du récepteur GPS, le symbole en forme de trois parenthèses s'active dans un modèle de mouvements séquentiels. Sur les modèles qui ont été configurés à recevoir l'heure d'une source de temps NTP, vous verrez un au lieu du symbole GPS . Sur les modèles qui

ont été configurés à recevoir l'heure en provenance d'un autre émetteur de la série XR, vous verrez un **R** au lieu du symbole GPS **Y**. Si ces symboles-ci ne sont pas affichés, voir le Tableau de diagnostics dans la section consacrée au dépannage.

REMARQUE: Lorsque l'émetteur est en modes **R** et **S**, vous ne verrez pas le symbole **((**) continuellement. La réception du temps se passe aux intervalles définis en fonction d'un grand nombre de facteurs différents.

- Si les parenthèses **((**) n'arrivent pas continuellement, il n'y a pas de raison pour être en alarme.
- Pour la version avec GPS, si les parenthèses n'apparaissent pas, le récepteur GPS ne reçoit pas de signal en provenance des satellites.

Le récepteur GPS doit « voir » 3 satellites dans le ciel, au-dessus de son emplacement, avant d'envoyer un signal horaire à l'émetteur. Si le récepteur GPS a une vue du ciel de 360°, le processus peut durer 15 minutes seulement, ou peut même s'étendre jusqu'à plusieurs heures. La durée de temps dépend de la position (si l'appareil n'a pas une vue complète du ciel, à cause des installations murales et dans les fenêtres, les « ombres » des bâtiments, etc.), des conditions météorologiques (ciel dégagé ou ciel nuageux), de l'heure de la journée et d'autres facteurs environnementaux similaires. Si l'émetteur reçoit des données horaires de sa source de temps en provenance de la configuration NTP optionnelle, il enverra les demandes au serveur NTP aux intervalles définis.

REMARQUE: *L'émetteur ne diffuse pas les données horaires jusqu'à ce qu'il n'ait pas reçu des informations horaires valides en provenance d'une source du temps. Une fois que l'émetteur a reçu un signal horaire, il ajuste son horloge interne avec le temps reçu, et affiche le temps et la date corrects. En ce moment-ci, l'émetteur commence la diffusion de son temps interne une fois chaque seconde. L'émetteur surveille sans cesse la source du temps et il met à jour son horloge interne avec les données horaires reçues. Le numéro se trouvant vers le côté droit de l'afficheur représente le numéro du canal sur lequel l'émetteur va diffuser le signal horaire.*

12 ou 24 heures

L'option 12/24 heures (12/24-Hour) n'affecte que l'afficheur de l'émetteur de la série XR. Si les lettres AM ou PM sont affichées, cela veut dire que l'option de 12 heures est sélectionnée à l'arrière de l'appareil. Si, par contre, ni AM ni PM ne sont affichés, c'est l'option de 24 heures qui a été sélectionnée.

Fuseaux horaires

Seulement les informations sur les fuseaux horaires des États-Unis sont affichés. Cependant, un fuseau horaire peut être vérifié en contrôlant si l'heure précise est affichée, une fois que l'émetteur de la série XR a reçu des données valides de sa source du temps. L'émetteur de la série XR peut être réglé pour tous les 24 fuseaux horaires du monde entier.

REMARQUE: *Les fuseaux horaires affichés couvrant les États-Unis sont les suivants: l'heure de l'Est (E), l'heure du Centre (C), l'heure des Rocheuses (M) ou l'heure du Pacifique (P).*

L'heure avancée (l'heure d'été) (DST)

Les lettres "DT" (Daylight Saving Time = l'heure avancée) ou "ST" (Standard Time = l'heure standard) seront affichées lorsque l'ajustement de passage à l'heure avancée est activé. L'émetteur est réglé de sorte à effectuer automatiquement les changements relatifs à l'heure avancée. Si ni "DT" ni "ST" ne sont affichés, cela veut dire que l'heure avancée n'est pas observée et le commutateur DST/ST se trouve dans la position vers le haut.

Le passage à l'heure avancée (l'heure d'été) et le retour à l'heure standard ont lieu à 02:00 du matin au jour de changement.

Jour/Date

Affiche le jour et la date reçus des satellites GPS ou de la source du temps NTP.

Pannes d'électricité

Une fois que l'émetteur a été mis sous tension pendant quelques heures, il est capable de maintenir le contrôle de l'heure grâce à l'alimentation électrique obtenue en provenance de son bloc d'énergie de secours et cela pendant un maximum de 8 heures. Une fois l'alimentation électrique a été rétablie, l'émetteur commencera la diffusion (même sans un signal horaire valide) vers le reste de composants en aval du système. La conception du système est basée sur la sûreté intégrée. Si un composant du système devient défaillant ou s'il arrive une panne dans l'alimentation électrique d'un composant, le reste des composants se trouvant en aval du système vont continuer avec leur fonctionnement normal tout en utilisant leur propre base de temps incorporée. Si, après la période de temps mentionnée ci-dessus, la communication n'a pas été rétablie, un témoin visuel, qui signale à l'utilisateur la perte de communication, est affiché et reste visible jusqu'à ce que la communication ne soit rétablie. En voici quelques exemples : la lumière DEL jaune clignotant sur l'émetteur ; les deux points clignotant sur les horloges numériques avec DEL; déplacement à pas rapides de l'aiguille de secondes sur les horloges analogiques.

REMARQUE: *En cas d'une panne d'électricité dans un établissement entier et après le rétablissement de l'alimentation électrique, les émetteurs qui utilisent la diffusion préprogrammée vont diffuser pendant 8 heures continuellement en synchronisant tous les produits de Primex Wireless installés partout dans l'établissement mentionné.*

Numéro du canal

Affiche le numéro du canal sur lequel l'émetteur a été réglé.

REMARQUE: *Le numéro du canal est prétréglé à l'usine en toute conformité avec l'autorisation d'implantation de la FCC/d'Industrie Canada. N'essayez pas de le changer sans contact préalable avec Primex Wireless.*

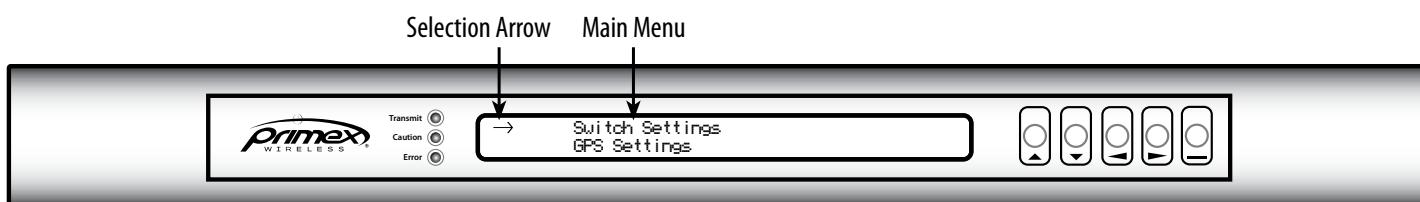
Statut de surveillance et opérations du système

L'émetteur de la série XR utilise des DEL d'indication de statut du système et un afficheur à cristaux liquides LCD pour tenir l'utilisateur final au courant du statut et de la condition de fonctionnement de l'émetteur. Les DEL d'indicateur de statut du système combinées avec le panneau LCD offrent à l'utilisateur final la mise à jour du statut de système. Pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement, toutes les DEL s'allument pendant 2 secondes au moment de la mise sous tension de l'émetteur; après cela, elles indiquent l'état de diffusion de l'émetteur et représentent les mises en garde et les erreurs.

1. DEL verte de transmission: Cela représente le statut de diffusion de l'émetteur
 - a. DEL verte continue: L'émetteur est en train de diffuser l'heure
 - b. DEL verte clignotante: L'émetteur n'est pas dans le mode de diffusion en raison d'un événement préprogrammé par l'utilisateur, tel que la demande de mise hors service de l'émetteur.
 - c. DEL verte éteinte: Cela veut dire que l'émetteur n'a pas reçu d'heure initiale et ne diffuse pas, ou qu'une erreur de logiciel ou de matériel informatique empêche le plein débit de transmission.
2. DEL jaune de mise en garde: Si cette lumière clignote, cela veut dire que l'émetteur demande votre attention (Voir « Statut de surveillance et opérations du système »).
3. DEL rouge d'erreur: Si cette lumière clignote, cela veut dire que l'émetteur demande votre attention (Voir « Statut de surveillance et opérations du système »).

Menu principal

On obtient accès au menu principal (Main Menu) en appuyant une fois sur le bouton .



Pour défiler dans le menu principal utiliser le bouton . Si l'on défile trop loin de l'option voulue, utiliser le bouton pour un retour rapide.

Le menu principal (Main Menu) comprend cinq sous-menus:

Réglages du commutateur (Switch Settings): montre les valeurs de réglage assignées aux commutateurs à l'arrière de l'appareil

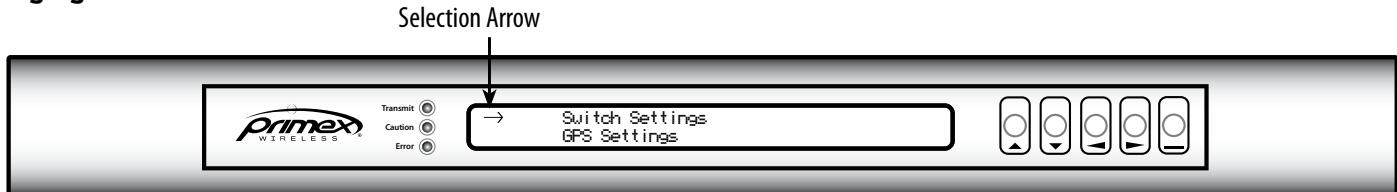
Réglage du récepteur GPS (GPS Setup): l'afficheur est utilisé pour la sélection du récepteur GPS approprié

Les diagnostics (Diagnostics): montre individuellement chacune des informations de configuration de l'émetteur

Codes d'erreur de diagnostic (Diagnostic error codes): montre l'erreur qui est survenue (s'il y en a jamais eu une)

Informations du service de support technique (Tech Support Info): montre les coordonnées du service de support technique

Réglage des commutateurs



Positionnez la flèche de sélection de sorte à ce qu'elle indique les réglages du commutateur (Switch Settings). Ensuite, appuyez une fois sur le bouton .

Dix réglages de commutateur:

Numéro du canal (Channel Number): affiche le numéro du canal (Channel Number)

Fuseau horaire (Time Zone): affiche le fuseau horaire

ST/DST: affiche la confirmation si l'heure avancée (l'heure d'été) a été activée ou non

24h/12h: montre laquelle des deux options d'affichage de l'heure a été sélectionnée pour l'afficheur

Décalage UTC (UTC Offset): montre la position du fuseau horaire par rapport à Greenwich en Angleterre. (-) représente la position à l'ouest de l'Angleterre; (+) représente la position à l'est de l'Angleterre

-30m/off: montre si le -30m est activé ou désactivé

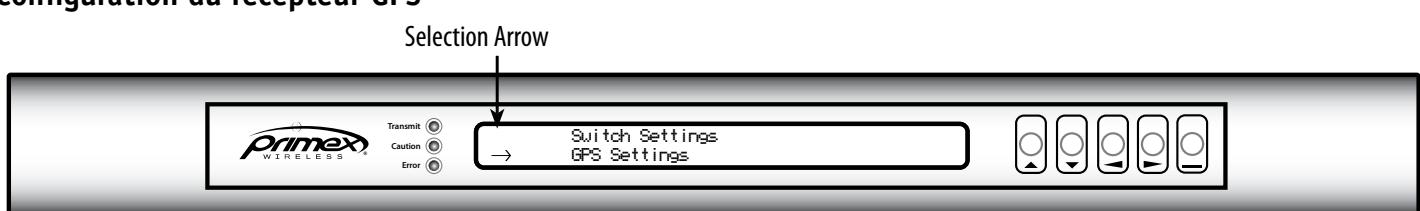
NTP/GPS: montre laquelle des deux options de réception des données horaires a été sélectionnée (réseau ou GPS)

LAN/Local: montre si le port serial de l'émetteur est connecté au port du réseau ou localement

Aux 3: futures extensions

Aux 4: futures extensions

Configuration du récepteur GPS



Positionnez la flèche de sélection de sorte à ce qu'elle indique le règlage du récepteur GPS (GPS Setup). Ensuite, appuyez une fois sur le bouton . Cela montre que l'émetteur a un port pour le récepteur GPS 16 ou 18.

Les diagnostics



Positionnez la flèche de sélection de sorte à ce qu'elle indique le "Diagnostic". Ensuite, appuyez une fois sur le bouton .

Il existe sept entrées qui montrent la configuration de l'émetteur:

Révision du micrologiciel (Firmware Rev): affiche la version du logiciel que l'émetteur utilise dans son fonctionnement actuel

Temps depuis la dernière mise à jour depuis le GPS (Time Since Last GPS): montre combien de temps a écoulé depuis la dernière réception du signal horaire valide par l'émetteur en provenance du récepteur GPS

Révision du matériel informatique (Hardware Rev): affiche le numéro de révision du matériel informatique

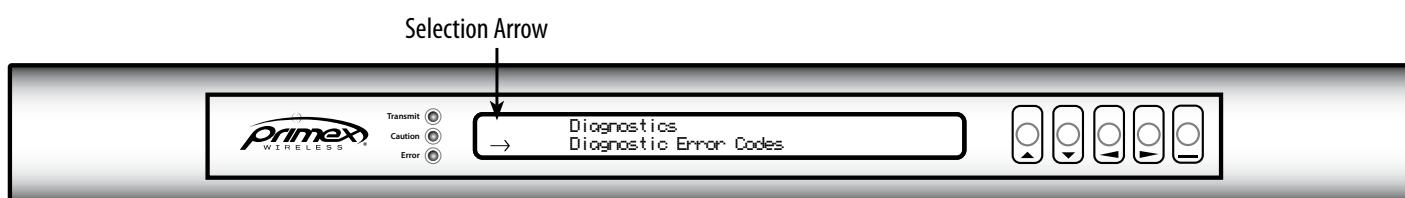
GPS ou Répéteur (GPS/Repeater): montre s'il y a un récepteur GPS ou un répéteur connecté. Si l'heure est reçue d'une source de temps NTP, le répéteur sera affiché

Dernière mise à jour du répéteur (Last Repeater Update): montre combien de temps a écoulé depuis la dernière réception du signal horaire valide par l'émetteur en provenance du module récepteur du répéteur ou d'une source de temps NTP

Numéro de série (Serial Number): affiche le numéro de série individuel de l'émetteur

Adresse MAC (Mac Address): affiche l'identification du dispositif pour l'interface de réseau

Codes d'erreur de diagnostic



Positionnez la flèche de sélection de sorte à ce qu'elle indique les codes d'erreur de diagnostic et puis appuyez une fois sur le bouton .

Il y a six codes d'erreur de diagnostic:

Mauvaise puissance de sortie (Bad output Power): montre que l'émetteur ne diffuse pas au niveau de puissance approprié

Diagnostics de boucle à verrouillage de phase (Phase Locked Loop - PLL Diagnostics): montre que l'émetteur rencontre des difficultés à se verrouiller sur un canal. Cela le rend incapable de diffuser l'heure ou les programmes horaires d'événements

Aucun GPS ou Répéteur connecté (No GPS or Repeater Connected): montre que l'émetteur n'est pas connecté à la source de temps

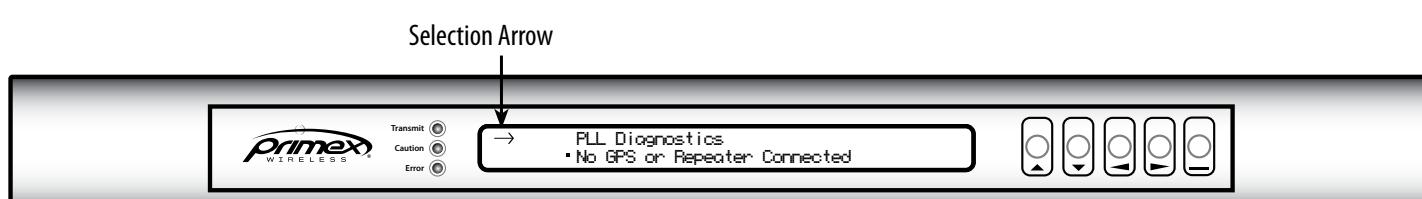
Erreurs de rapport de tensions des ondes stationnaires (VSWR Errors): montre qu'il y a un problème soit avec l'antenne à haute puissance (il faudra peut-être la repositionner) soit avec ses câbles.

Aucun contact avec GPS pendant 48 heures (No GPS in 48 Hours): montre que l'émetteur ne s'est pas synchronisé avec la source de temps pendant 48 heures

Aucune impulsion 1PPS pendant 48 heures (No 1PPS in 48 Hours): indique que l'heure affichée sur l'écran n'a pas été synchronisée par 1PPS (1 impulsion par seconde) pendant 48 heures.

Identification du code d'erreur de diagnostic actif

Afin d'identifier lequel des codes a déclenché la lumière rouge ou jaune, défilez jusqu'à l'entrée qui est précédée par un point. Cette entrée est l'erreur.

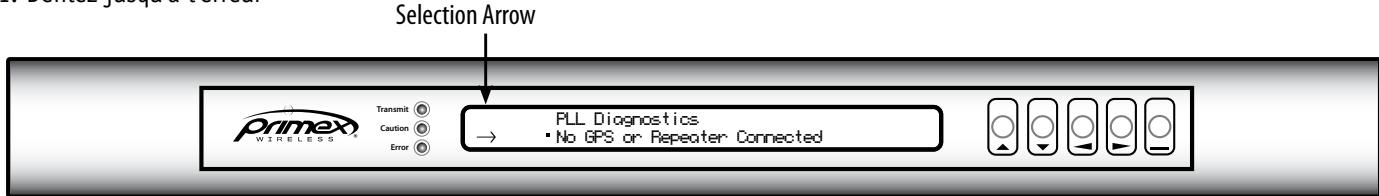


Effacement des codes d'erreur

Lorsqu'il arrive un code d'erreur de l'émetteur, une diode DEL jaune ou rouge se met à clignoter et l'erreur sera enregistrée. Les diodes DEL continueront à clignoter jusqu'à ce que toutes les erreurs enregistrées aient été effacées.

Pour effacer une erreur:

1. Défilez jusqu'à l'erreur



2. Ensuite appuyez une fois sur le bouton .

3. Une invite avec la question "Clear all errors?" (« Effacer toutes les erreurs ?») apparaît. Appuyez une fois sur le bouton .

4. "oui" (YES) et "non" (NO) sont affichés maintenant avec une flèche de sélection. En sélectionnant le "non" (NO) et en appuyant après sur la touche Entrée (Enter), on annule le processus et on est ramené au menu principal. Cependant, en sélectionnant "oui" (YES) et en appuyant par la suite sur la touche Entrée (Enter), on efface les erreurs.

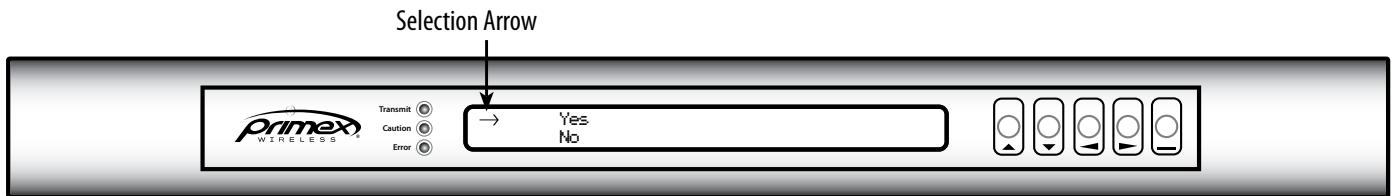
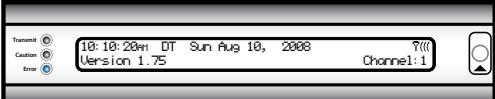
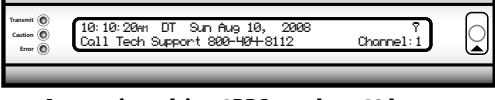
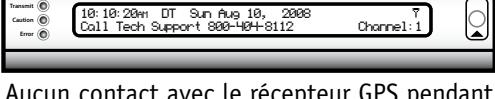
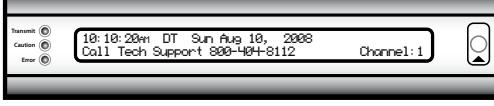
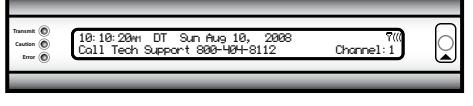
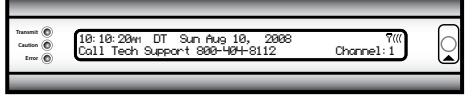


Tableau de diagnostics de dépannage de l'émetteur

Couleur LED	Activité lumineuse	Modèle	Mode	Description	Action recommandée
Verte	Continue	Tous	Tous	Au démarrage, la diode DEL s'allume comme faisant partie d'essai du système	Aucune action n'est requise.
Verte	Continue	Tous	Mode émetteur	 L'Émetteur diffuse le temps à pleine puissance.	Aucune action n'est requise.
Verte	Clignotante	Tous	Mode émetteur	L'émetteur ne diffuse pas à cause d'un événement préprogrammé par l'utilisateur. Un événement, tel que la demande d'arrêter l'émetteur, arrête la diffusion de l'émetteur. L'émetteur va diffuser le signal horaire 8 heures après la remise sous tension.	Aucune action n'est requise.
Verte	None	Tous	Mode émetteur	L'émetteur n'a pas reçu de temps initial et ne diffuse pas, ou une erreur de logiciel / du matériel informatique empêche le débit complet de la transmission.	Contacter Primex Wireless si les diodes DEL jaune et rouge ne sont pas allumées.
Verte	Clignotante	Tous	Mode répéteur	 Lorsque l'émetteur se trouve dans le mode répéteur, il va clignoter une fois chaque heure pendant 20 secondes durant le procédé de synchronisation.	Aucune action n'est requise.
Verte	Clignotante	Tous	Tous	Le programme d'événements de l'émetteur est téléversé ou téléchargé. À la vérification après la fin de téléversement ou téléchargement, l'émetteur reprend son état normal.	Aucune action n'est requise.
Couleur LED	Activité lumineuse	Modèle	Mode	Description	Action recommandée
Jaune	Continue	Tous	Tous	On startup, the LED's light up as a part of the system test.	Aucune action n'est requise.
Jaune	Clignotante	Tous	Tous	 Aucune impulsion 1PPS pendant 48 heures Les symboles de connection  ,  , or  sont présents. L'heure à l'afficheur n'a pas été synchronisée par l'impulsion 1PPS pendant 48 heures.	Vérifier la connection de la source de temps. Redémarrer sous tension / Ré initialiser l'appareil (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants et puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless.
Jaune	Clignotante	Tous	Mode émetteur	 Aucun contact avec le récepteur GPS pendant 48 heures. Le symbole de connection  présent et affiché. Le récepteur GPS n'a pas effectué de communication avec les satellites mais la connection est bonne et tout fonctionne proprement.	Vérifier le placement du récepteur GPS. Redémarrer sous tension / ré-initialiser l'appareil (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal

Couleur LED	Activité lumineuse	Modèle	Mode	Description	Action recommandée
Rouge	Continue	Tous	Tous	Au démarrage, les diodes DEL s'allument dans le cadre d'essai du système.	No action needed
Rouge	Clignotante	Tous	Mode émetteur	<p></p> <p>Aucune connection avec le récepteur GPS n'est détectée. Aucun symbole de connection  n'est présent. Cette erreur apparaît soit après 1 minute pendant l'installation soit après 10 secondes.</p>	<p>Vérifier toutes les connections avec le récepteur GPS. Redémarrer sous tension / ré-initialiser l'appareil (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless.</p>
Rouge	Clignotante	Tous	Mode répéteur	<p></p> <p>Aucune connection avec répéteur n'est détectée. La commande de répéteur n'est pas reçue. Cette erreur apparaîtra après 65 minutes d'absence de toute communication en provenance du répéteur.</p>	<p>Vérifier toutes les connections. Vérifier tous les réglages (s'assurer que tout est configuré proprement – consulter les instructions d'installation) Redémarrer sous tension / ré-initialiser l'émetteur principal et le répéteur (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless.</p>
Rouge	Clignotante	High Power	Mode émetteur	<p></p> <p>Erreurs de rapport de tensions des ondes stationnaires (VSWR) Il y a un problème soit avec l'antenne à haute puissance soit avec le câblage de l'antenne.</p>	<p>Vérifier toutes les connections. Repositionner l'antenne. Redémarrer sous tension / ré initialiser l'émetteur principal et le répéteur (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless.</p>
Rouge	Clignotante	Tous	Mode émetteur	<p></p> <p>Mauvaise boucle à verrouillage de phase (PLL) L'émetteur rencontre des difficultés à se verrouiller sur un canal.</p>	<p>Vérifier toutes les connections. Repositionner l'antenne. Redémarrer sous tension / ré initialiser l'émetteur principal et le répéteur (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless</p>
Rouge	Clignotante	Tous	Mode émetteur	<p></p> <p>Mauvaise puissance de sortie L'émetteur ne diffuse pas au niveau de puissance approprié.</p>	<p>Vérifier toutes les connections. Repositionner l'antenne. Redémarrer sous tension / ré initialiser l'émetteur principal et le répéteur (débrancher l'émetteur, attendre quelques instants, puis le brancher à nouveau sous tension) Effacer l'erreur du journal. Si l'indicateur lumineux et le message d'erreur reviennent, contacter Primex Wireless</p>

Primex, Inc.
965 Wells Street
Lake Geneva, WI 53147
Phone: 1-262-728-4853
Email: info@primexinc.com
Website: www.primexinc.com

