

# EDL II

## Lien de données écologiques II Manuel de l'utilisateur

Révision 06

Pacific Crest Corporation  
990 Richard Avenue, Suite 110  
Santa Clara, CA 95050  
(408) 653-2070  
(408) 748-9984 (fax)  
sales@pacificcrest.com  
www.pacificcrest.com

PN: M00635-06

**APPROVED**

## NOTICE

**PACIFIC CREST CORPORATION NE DONNE AUCUNE GARANTIE EN CE QUI CONCERNE SON MATÉRIEL, Y COMPRIS MAIS PAS LIMITE LES GARANTIES IMPLICITES SUR LA VALEUR COMMERCIALE, ET L'UTILITÉ DANS UN BUT BIEN PRÉCIS.** Pacific Crest Corporation ne pourra être tenu responsable pour les erreurs y figurant ou pour les dommages accidentels relatifs aux accessoires, la performance, ou l'emploi de ce matériel.

Ce document contient une information confidentielle protégée par les droits d'auteur. Tous droits réservés. Ce document ne peut être, ni entièrement, ni partiellement, photocopié, reproduit, ou traduit dans une autre langue sans le consentement préalable par écrit de Pacific Crest Corporation.

L'information reprise dans ce document est assujettie à toute modification sans avis préalable.

## PRUDENCE ET AVERTISSEMENT



Partout dans ce manuel ce symbole est utilisé afin d'indiquer les prudences et les avertissements. Veuillez prêter une attention particulière à ces éléments afin d'assurer un fonctionnement sécurisé et fiable de votre modem sans fil.

© Copyright 2005 Pacific Crest Corporation. Tous droits réservés. La reproduction, l'adaptation, ou la traduction de ce manuel est interdit sans la permission préalable par écrit de Pacific Crest Corporation, excepté si autorisé par les lois des droits d'auteur.

Eurofast® est une marque déposée de Turck Inc.

## TABLE DES MATIÈRES

Notice .....	ii
Prudence et avertissement .....	ii
Introduction.....	1
<i>Mot de bienvenue</i> .....	1
<i>Domaine</i> .....	1
<i>Remarque concernant ce guide</i> .....	1
Caractéristiques et avantages.....	2
Installation du EDL II .....	4
<i>Vue d'ensemble du modem sans fil EDL II</i> .....	4
<i>Installation EDL II</i> .....	7
Conseils et astuces pour une meilleure performance.....	11
<i>Antenne</i> .....	11
<i>Alimentation électrique</i> .....	12
<i>Entretien équipement</i> .....	12
<i>Codes d'erreur</i> .....	12
Règles et règlements FCC .....	14
<i>Conditions d'autorisations</i> .....	14
<i>Conformités de l'équipement</i> .....	14
<i>Faire partie de la communauté des radiofréquences</i> .....	15
<i>Identification automatique de la station</i> .....	16
<i>Accès multiple avec écoute de porteuse (AMEP)</i> .....	16
Maintenance et assistance.....	19
<i>Contacter Pacific Crest Corporation</i> .....	19
Garantie.....	20
<i>Un an de garantie limitée</i> .....	20
<i>Exclusions</i> .....	20
<i>Limitations de la garantie</i> .....	20
Annexe A - Information sur la sécurité .....	22
<i>Exposition à l'énergie en radiofréquence</i> .....	22

<i>Notice importante à propos de votre EDL II</i> .....	23
Annexe B – Brochages et connecteurs.....	24
<i>Connecteur de données/alimentation</i> .....	24
<i>Connecteur à port série</i> .....	24
<i>Connecteur d'alimentation</i> .....	25
<i>Antenne</i> .....	26
Annexe C – Specifications techniques.....	28
<i>Général</i> .....	28
<i>Radio</i> .....	28
<i>Modem</i> .....	29
<i>Ecologique</i> .....	30

## **Tableau des illustrations**

Figure 1 – Les solutions EDL II.....	4
Figure 2 – Installation du système EDL II.....	11
Figure 3 – Brochages et connecteurs.....	26

## **Liste des tableaux**

Tableau 1 – EDL II Réglages par défaut.....	10
Tableau 2 – Codes d'erreur EDL II.....	13
Tableau 3 – Apport des connecteurs mâles EDL II.....	24
Tableau 4 – Apport des broches DTE DE-9.....	25
Tableau 5 – Apport des connecteurs mâles d'alimentation.....	25



## **INTRODUCTION**

### ***Mot de bienvenue***

Nous vous remercions pour l'achat de « Environnement Data Link II™ (EDL II™) pour une utilisation complémentaire à votre système de surveillance et contrôle de l'environnement. Le EDL II est un lien de données avancé, à grande vitesse, sans fil, et spécialement conçu pour des applications extérieures de grande fiabilité. Votre succès en utilisant le EDL II fait partie de notre but principal. Nous soutenons notre produit avec un support et service spécialisé, et sommes toujours à l'écoute de vos commentaires et questions.

### ***Domaine***

Ce guide introduit le EDL II modem sans fil utilisé dans les applications de surveillance d'extérieur. Il est écrit pour l'utilisateur non initié et donne des détails concernant la configuration, le fonctionnement et la maintenance du système. Nous vous incitons de prendre le temps de passer en revue complètement ce court manuel avant d'utiliser le système.

### ***Remarque concernant ce guide***

Ce manuel fournit une information de base concernant le fonctionnement de EDL II. Pour plus d'informations détaillées, y compris le Guide du Programmeur, veuillez vous référer au CD-ROM EDL II accompagnant ce manuel. Veuillez visiter notre site web ([www.pacificcrest.com](http://www.pacificcrest.com)) pour une demande d'information, les mises à jour de micrologiciels, et autre matériel utile.

## **CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES**

**Débit des données rapide par diffusion** – Jusqu'à 19.200 bits par seconde

- Une latence réduite fournit une meilleure réactivité
- Une basse consommation de courant réduit les exigences de puissance

**Interface d'utilisateur simple** – Facile à l'emploi

- Des voyants DEL pour avoir une vue sur la condition de radio (émetteur, récepteur et puissance)
- Un logiciel de configuration fourni, pour visualiser les informations de configuration et pour modifier les canaux radio
- Fournit une connexion directe de l'antenne Des câbles de radiofréquences ne sont pas nécessaires!
- Fournit une connexion pour une variété d'antennes

**Protocole intelligent** – Correction d'erreurs sans voie de retour (Forward Error Correction - FEC)

- La correction d'erreurs sans voie de retour améliore l'immunité et la portée du bruit
- L'exploitation du répéteur numérique pour élargir la portée de votre réseau radio

**Écologiquement sûr** – Conçu pour une utilisation extérieure

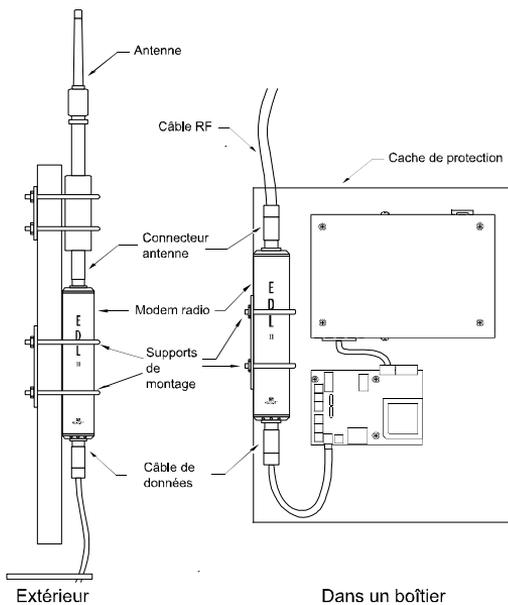
- Résistant à l'eau et étanche aux poussières, résiste aux conditions atmosphériques les plus sévères
- Résistant à la corrosion et certifié marin
- Une connexion d'antenne directe pour une intégrité de signal maximale
- Sûr pour un usage dans des emplacements dangereux

Cette page reste intentionnellement blanche.

## INSTALLATION DU EDL II

### *Vue d'ensemble du modem sans fil EDL II*

Le EDL II est équipé d'un élément d'une forme unique qui facilite le montage extérieur ou montage dans une enceinte clos.



**Figure 1 – Les solutions EDL II**

### Enceinte

L'enceinte EDL II est solide, conçue d'aluminium résistant aux chocs, et contient trois lampes témoin et deux connecteurs. Voir figure 1

### Couvercle d'extrémité supérieure de la monture d'antenne

La monture d'antenne est pourvue soit d'un connecteur de radiofréquences industriel standard femelle de type N, male de type N, ou style femelle de type TNC, compatible avec une grande variété d'antennes.

### Couvercle d'extrémité inférieur du connecteur de données

Le connecteur de données est pourvu d'un connecteur Turck Eurofast® style données/alimentation, fonctionnel avec les câbles d'interface EDL II.

### Lampes témoin

Trois diodes électroluminescentes (DEL) sont visibles sur l'appareil.

Les lampes témoin fournissent des indications sur l'état de l'alimentation et représente un indicateur de la basse tension extérieur. Les lampes témoin sont allumées quand l'appareil est alimenté, et clignotent lorsque la tension externe de l'alimentation est de 10 VDC ou inférieur.

Le DEL du récepteur indique que le EDL II reçoit un signal porteur de radiofréquences. Lors d'un fonctionnement normal, le DEL du récepteur clignote à chaque fois qu'il reçoit des données d'une autre unité.



Remarque : Si le DEL récepteur reste continuellement allumé, une source d'interférence peut avoir un impact sur les capacités du EDL II à recevoir des données. Essayez de repositionner l'antenne éloignée de la source d'interférence. Vous devez modifier le canal si l'interférence persiste.

Le DEL émetteur indique que le EDL II transmet. Voir **Annexe A – Information sur la sécurité** concernant l'emplacement de l'antenne durant la transmission.

### Connecteurs

Le EDL II est équipé d'un connecteur circulaire données/alimentation, compact et du style Turck. Ce connecteur est étanche et s'accorde avec le câble de données EDL II.

Pour connecter le câble de données au EDL II, aligner le repère sur la fiche avec le repère sur la prise de courant. Introduire la fiche dans le connecteur et visser le manchon du connecteur jusqu'au serrage.

Pour démonter le câble, dévisser la section moletée de la fiche et retirer la fiche hors de la prise de courant. Ne pas retirer le câble directement de la fiche à moins que le mécanisme verrouillé soit retiré en raison d'endommagement possible du câble.

Le EDL II représente une variété de connecteurs d'antenne :

- 1) Type N : Mâle – standard (antennes directives de base)
- 2) Type N : Femelle - (antennes directives de base)
- 3) TNC : Femelle – une connexion directe d'antenne 'rubber duck'

Voir **Annexe B – Brochages et connecteurs** pour de plus amples informations.

## ***INSTALLATION EDL II***

### Configurer le EDL II

Le logiciel de configuration est fourni sur CD-ROM livré avec chaque unité. Insérer le CD-ROM dans un ordinateur personnel. Selon la configuration de l'ordinateur, le CD-ROM exécutera un programme d'installation.

Si le programme ne démarre pas automatiquement, cliquez sur **Start** après sur **Run**, et dans la boîte de dialogue entrer "D:\SETUP.EXE". (Remplacer l'indication du lecteur pour votre CD-ROM au lieu de D: comme requis.)

Après l'installation du logiciel, connecter le EDL II à votre ordinateur et cliquez sur l'icône du bureau nommé **Environmental Data Link**. Vous pourriez visionner ainsi que modifier la configuration du EDL II. Voir **AIDE** en ligne pour une description des divers réglages.

Nous vous recommandons d'utiliser la configuration par défaut, qui est désignée pour une bonne performance avec un taux de données modéré. Veiller à ce que la sélection de canal soit le même sur toutes les unités, et qu'elle fonctionne uniquement sur les canaux qui ont une licence appropriée.

### Antenne et la monture d'antenne

Visser l'antenne sur la monture d'antenne du EDL II. Nous vous recommandons de vérifier si la tige de contact central de

l'antenne est capable de donner un bon contact avec la monture d'antenne. Une bonne connexion de l'antenne est cruciale pour la performance du système.

Les antennes omnidirectionnelles intégrées et les antennes directives du type "yagi" fournies par Pacific Crest Corporation. Nous recommandons fortement ces antennes pour une meilleure performance et fiabilité du système. Toutefois, d'autres antennes fonctionneront également. Vérifier simplement si le type de connecteur de l'antenne et la fréquence s'accordent.

### Montage

Le EDL II est conçu pour être monté au même endroit que l'antenne. Le montage du mât est réalisé en fixant le EDL II sur le matériel de montage (PCC PN A01766 pour les surfaces horizontales, PCC PN A01765 pour les surfaces verticales). Pour un montage solide de l'EDL II, veillez à ce que les supports de montage soient placés au centre du sans fil EDL II.



Conseil : Un montage direct de l'antenne au EDL II réduit les frais, puisqu'un câble de radiofréquences n'est pas requis.

### Connecter le EDL II

Le EDL II est connecté à l'équipement de l'utilisateur par un câble d'interface de données/alimentation (PCC PN A01764 ou similaire). Le câble est pourvu d'une fiche Turck Eurofast® pour une connexion IP 67 au EDL II et l'option soit d'un flexible pour les installations ordinaires, ou soit un réassemblage "Y" avec le connecteur industriel standard DE-9 pour les dispositifs RS-232 et un connecteur SAE pour l'alimentation.



Avertissement : Toujours garder les lignes de données et d'une alimentation continue séparer des lignes d'alimentation alternative.

### Configurer le EDL II

Les réglages du port série de l'équipement joint au EDL II doivent être appariés aux réglages du EDL II même. Vous pouvez modifier les réglages EDL II en utilisant le logiciel fourni. Nous recommandons d'utiliser la configuration par défaut pour la meilleure performance globale.

<b>Tableau 1 – EDL II Réglages par défaut</b>	
<b>Réglage</b>	<b>Standard usine</b>
Canal	0
Port série taux Baud	38.4 k Baud
Port série parité	Aucune
Mode	Transparent avec temporisation fin de transmission
Valeur fin de transmission	5
Relances	3
Débit liaison*	9600 octets par sec. (données brutes)
Modulation	MDMG
FEC	Activé
Embrouillage des données	Activé
Digisquelch	Haut
Pause d'instruction	Arrêté
Temporisation de l' accusé de réception d'émetteur	0.10
AMEP (accès multiple avec écoute de porteuse)	Activé
Digidelay	0.0
Répéteur	Arrêté
Adresse (locale)	0
Adresse (destination)	255

\* Débit de liaison de 9600 MDMG donne la meilleure portée et fiabilité.

## CONSEILS ET ASTUCES POUR UNE MEILLEURE PERFORMANCE

### Antenne

L'emplacement de l'antenne est crucial pour une bonne performance. La portée et couverture sont directement liées à la hauteur sur laquelle les antennes de transmission et de réception ont été placées. Là où c'est possible, sélectionnez un emplacement en bénéficiant du terrain pour placer l'antenne le plus haut possible.

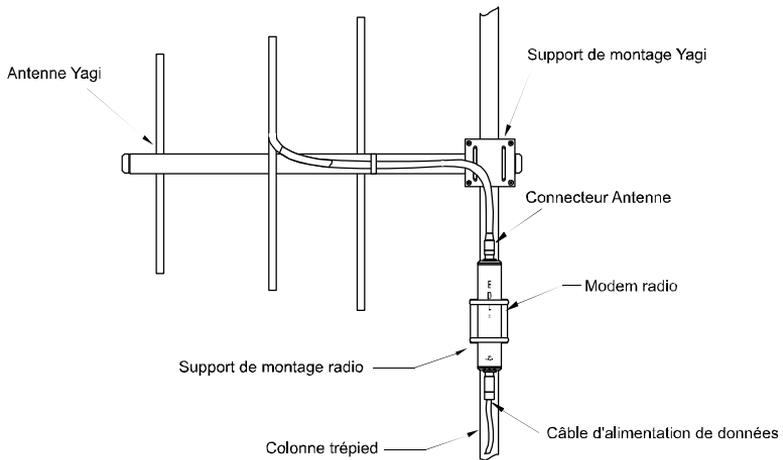


Figure 2 – Installation du système EDL II



Conseil : Les antennes de haute qualité sont importantes afin de maximaliser la portée et la fiabilité de la liaison sans fil.

### ***Alimentation électrique***

Pour les systèmes alimentés par des batteries, maintenez les batteries chargées au maximum. Si les unités sont alimentées par une source d'alimentation continue, veillez à ce que cette source réunisse les aptitudes requises pour le sans fil. (Voir **Annexe C – Spécifications Techniques** requises pour l'alimentation.)

### ***Entretien équipement***

Un entretien de routine peut prolonger la vie et la fiabilité de votre EDL II. Un équipement de communication sans fil est susceptible d'être endommagé par des chocs et conditions climatiques extrêmes.

Vérifiez périodiquement câbles, connecteurs, et antennes; remplacer si une usure est présente. Ne jamais ouvrir une unité EDL II, puisqu'il n'y a pas de pièces commodes à l'intérieur. L'ouverture du boîtier EDL II annule la garantie du fournisseur.

### ***Codes d'erreur***

Le EDL II performe une variété de tests de mises sur tension et durée d'exécution afin de garantir un fonctionnement optimal. Les tests incluent également les mesures écologiques et électriques conçues afin d'éviter des endommagements de l'unité lors d'un fonctionnement adéquate.

Dans le cas d'un état d'erreur, les lampes témoin du récepteur et émetteur clignotent à l'unisson afin de fournir un statut d'erreurs. Les lampes témoin clignotent un nombre de fois en intervalle.

<b>Tableau 2 – Codes d'erreur EDL II</b>	
<b>Clignotements</b>	<b>Description</b>
1	Tension externe trop élevée
10	Consommation électrique trop élevée pour un fonctionnement de 2 Watt
11	Erreur somme de contrôle
12	Erreur mémoire vive
13	Erreur mémoire morte effaçable et programmable électriquement
14	Erreur fonction FLASH
15-16	Verrouillage échoué du synthétiseur

### Solutions

1 clignotement – Vérifier la batterie ou le niveau de la tension de l'alimentation électrique et réduire en dessous de 16 VCC (volt en courant continue).

10 clignotements – Vérifier l'antenne Court-circuitez l'unité et si l'erreur persiste, contactez le service clients.

11-16 clignotements – Court-circuitez l'unité et connectez au logiciel de configuration EDL, et si l'erreur persiste, contactez le service clients de Pacific Crest Corporation au numéro (800) 795-1001 (les Etats-Unis et le Canada) ou (408) 653-2070 (International).

## **REGLES ET REGLEMENTS FCC**

### ***Conditions d'Autorisations***

C'est la responsabilité du propriétaire du EDL II de se soumettre aux règles et règlements applicables concernant l'exploitation d'un émetteur sans fil. Aux Etats Unis, la Commission Fédérale des Communications (Federal Communications Commission - FCC) règle les autorisations de cet équipement.

La demande d'autorisation doit être soumise au FCC en remplissant le formulaire 600 et en ajoutant la preuve de la coordination des fréquences (si nécessaire) et des droits de timbre applicables. Ces conditions d'autorisation sont similaires mondialement. Les amendes pour une diffusion sans autorisation peuvent être sévères et peuvent inclure la saisie de votre équipement.



Avertissement : Respectez toujours les exigences et restrictions locales au sujet des autorisations.

### ***Conformités de l'équipement***

Les produits EDL II ont été testés et homologués pour l'exploitation aux Etats-Unis, au Canada, en Chine, et en Europe. Les produits EDL II ont également été testés et déclarés conformes par une certification de type et approuvés pour de nombreux pays du monde entier.

Pour plus d'informations au sujet de nos conformités mondiales, contactez notre département service clients.



Cet appareil est conforme au § 15 des règlements FCC. L'exploitation est soumise à la condition que cet appareil ne cause aucune interférence nuisible.

### ***Faire partie de la communauté des radiofréquences***

L'exploitation d'un produit sans fil autorisé, vous fait membre de la communauté des radiofréquences. Soyez conscients que virtuellement toutes les fréquences autorisées sont fournies sur base de partage avec d'autres usagers. Les fréquences sont autorisées sous certaines restrictions et limitations. Pour une information complète, référez-vous au § 90, Titre 47, du Code des Régulations Fédérales des Etats-Unis, ou d'autres documents en fonction du lieu d'exploitation.

De nombreuses fréquences sont partagées parmi les données de transmission et les utilisateurs vocaux. Dans certaines circonstances, les transmissions vocales donnent priorité aux utilisateurs vocaux. C'est votre responsabilité de respecter les exigences d'une utilisation de canal partagé.

Certaines opérations sont itinérantes puisque le système est déplacé à base fréquente. Pour ces types de systèmes, des autorisations itinérantes sont disponibles. Pour les systèmes à installation fixe, vous ne devriez pas utiliser les fréquences affectées aux exploitations itinérantes, mais coordonner à base fréquente sur une zone d'exploitation fixe.



Avertissement : Les règlements diffèrent de région à région, alors informez-vous au bureau des régulations avant d'utiliser l'équipement EDL II.

### ***Identification automatique de la station***

Pour l'exploitation aux Etats Unis, le FCC peut exiger que les émetteurs sans fil utilisés dans les applications écologiques, diffuse périodiquement un indicatif de la station. L'indicatif de la station est le signe d'appel qui vous est attribué sur la licence de la station.

Le EDL II soutient la diffusion de l'indicatif de la station d'une manière qui répond aux exigences du FCC. Dès réception de l'équipement, programmez votre signal d'appel FCC dans la configuration de votre EDL II en utilisant le logiciel de configuration. Ceci est uniquement requis pour les émetteurs.



Avertissement : La non transmission de votre indicatif de la station est en violation avec les règlements du FCC. Utilisez le logiciel EDL II et entrez votre signal d'appel FCC pour activer cette capacité.

### ***Accès multiple avec écoute de porteuse (AMEP)***

L'AMEP est une technologie intégrée dans le EDL II afin de répondre aux conditions d'émetteur FCC. L' AMEP suspend la transmission sans fil si la fréquence est utilisée par un co-utilisateur du canal. Par la même occasion, veuillez noter que les diffusions sans fil s'arrêtent de temps en temps pour de courtes périodes. La plupart du temps, ceci est dû à une interférence d'un canal commun et le EDL II suspend les diffusions sans fil à cause de l'AMEP mandaté par le FCC.

Une utilisation à forte densité d'un même canal limite la capacité du EDL II à transmettre les informations requises. Dans les zones d'utilisation à forte densité du même canal, il est

souhaitable d'obtenir une licence pour les canaux alternatifs. Nous recommandons de contrôler une fréquence particulière préalable à la demande de licence pour déterminer le coefficient d'utilisation. Consultez votre coordinateur de fréquence au sujet du contrôle d'une fréquence avant l'exploitation. Il est possible de contrôler une fréquence en utilisant l'EDL II comme indicateur d'activité (observez le DEL récepteur) ou vous pouvez utiliser un scanner sans fil bon marché.

Cette page reste intentionnellement blanche.

## **MAINTENANCE ET ASSISTANCE**

### ***Contacter Pacific Crest Corporation***

Qualité, innovation et service sont la garantie de Pacific Crest Corporation. Nous offrons un accès facile à notre département service clients afin de vous garantir une exploitation efficace.

Téléphone : 1-800-795-1001  
(U.S. & Canada numéro sans frais)  
(408) 653-2070 (International)  
+31 (0) 725 764 175 (Europe)  
(408) 748-9984 (Télécopie)

Courriel : support@pacificcrest.com  
sales@pacificcrest.com

Site Web : [www.pacificcrest.com](http://www.pacificcrest.com)

Adresse : Pacific Crest Corporation  
990 Richard Avenue, Suite 110  
Santa Clara, CA 95050

Horaire d'assistance de 8 h à 17 h Temps universel du Pacifique.

Veillez consulter notre site Web pour les mises à jour et les nouveautés de produits. Mise à niveau des micrologiciels et logiciels sont également disponibles sur notre site Web, généralement gratuit.

## **GARANTIE**

### ***Un an de garantie limitée***

Cette garantie vous donne des droits légaux bien spécifiques. Vous avez également d'autres droits, qui diffèrent d'un état à l'autre ou de région à région.

Pacific Crest Corporation garantit la famille des produits EDL II, excepté les câbles et les batteries, contre les éventuelles défauts du matériel et de la main d'œuvre, couvrant une période d'un an et ceci à partir de la réception du matériel par le consommateur final. Câbles et batteries sont garantis 90 jours contre les défauts du matériel et de la main d'œuvre.

### ***Exclusions***

Au cas où Pacific Coast Corporation n'est pas en mesure de réparer ou de remplacer le produit endéans un laps de temps raisonnable, un remboursement du prix d'achat sera effectué contre le retour du produit durant la période de garantie.

La garantie de votre modem sans fil EDL II ne sera pas prise en charge pour des défauts suite à :

- Un mauvais ou entretien inadéquat du client
- Une modification non autorisée ou un mauvais emploi
- Une utilisation en dehors des spécifications écologiques
- Négligence ou usage impropre

### ***Limitations de la garantie***

*Quand la garantie avancée ci-dessus est exclusive et aucune autre garantie, que ce soit écrit ou verbal, n'est formelle ou implicite. Pacific Crest Corporation décline spécifiquement les garanties implicites de valeurs commerciales et d'aptitude pour un but particulier.*

Cette page reste intentionnellement blanche.

## **ANNEXE A - INFORMATION SUR LA SECURITE**

### ***Exposition à l'énergie en radiofréquence***

Les produits modem sans fil EDL II sont conçus conforme aux normes nationales et internationales concernant l'exposition des humains à l'énergie aux fréquences radioélectriques :

- Rapport FCC et Arrêté FCC 96-326 (Août 1996)
- American National Standards Institute (C95.3-1992)
- National Council on Radiation Protection and Measurement (NCRP - 1986)
- International Commission on Non-ionizing Radiation Protection (ICNRP - 1986)
- Comité Européen pour la Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

Afin d'assurer une performance sans fil optimale et de s'assurer que l'exposition à l'énergie en radiofréquences restent dans les directives des normes ci-dessus, les procédures d'exploitation suivantes doivent être respectées :



- NE PAS faire fonctionner un émetteur récepteur sans fil si quelqu'un se trouve dans la périphérie située sous l'antenne :  
30 cm (~12 pouces) pour EDL II 2 Watt  
15 cm (~6 pouces) pour EDL II 1/2 Watt
- NE PAS faire fonctionner un émetteur récepteur sans fil à moins que tous les connecteurs en radiofréquences soient sécurisés et que chaque connecteur ouvert soit correctement verrouillé.



- Eviter le contact avec l'antenne durant le fonctionnement de l'émetteur récepteur sans fil.
- NE PAS faire fonctionner l'émetteur récepteur sans fil avec une antenne endommagée. Si une antenne endommagée entre en contact avec la peau, une brûlure mineure pourrait en résulter.
- NE PAS faire fonctionner l'équipement près d'une unité de chauffage ou dans une atmosphère explosive.

### ***Notice importante à propos de votre EDL II***

L'exploitation de ce produit est assujettie aux réglementations et autorités locales qui peuvent limiter entre autres : Le type d'antenne et l'emplacement, la sortie de courant en radiofréquences, la fréquence d'exploitation, les débits de données, les sélections de modulation, et les fournitures d'alimentation. Les clients de produits de Pacific Crest Corporation sont responsables à la compréhension des règlements locaux et assurent que les produits sont utilisés de manière concordante à ces règlements.



Veillez noter que l'unité devra être alimentée par une source d'alimentation électrique continue appropriée et certifiée.

## ANNEXE B – BROCHAGES ET CONNECTEURS

### ***Connecteur de données/alimentation***

Le récepteur de données EDL II est un connecteur Turck cacheté écologique. Pour le branchement d'une fiche, nous recommandons un connecteur Turck (RSS 8T) Reférez-vous au tableau 3 et à la figure 4 pour l'apport sur les connecteurs mâles.

<b>Tableau 3 – Apport des connecteurs mâles EDL II</b>		
<b>Broche #</b>	<b>Description</b>	<b>Couleur fil</b>
1	RS-232 La mise à la terre	Blanc
2	Terre	Brun
3	Données de l'émetteur	Vert
4	Données du récepteur	Jaune
5	Demande pour émettre (connexion intérieure à la broche 7)	Gris
6	Pas connecté (C/N)	Rose
7	Prêt à émettre (connexion intérieure à la broche 5)	Bleu
8	Alimentation	Rouge

### ***Connecteur à port série***

Le port série est configuré comme équipement terminal de traitement de données (DTE) en utilisant une fiche femelle série DE-9 (9 broches). Cette fiche est compatible avec les connecteurs série d'interface d'ordinateurs personnels. Reférez-

vous au tableau 4 et à la figure 3 pour l'apport les connecteurs mâles.

<b>Tableau 4 – Apport des broches DTE DE-9</b>		
<b>Broche #</b>	<b>Description</b>	<b>Couleur fil</b>
1	Pas connecté	--
2	Récepteur (au DTE)	Jaune
3	Emetteur (au EDL II)	Vert
4	Pas connecté	--
5	La mise à la terre	Blanc
6	Pas connecté	--
7	Demande pour émettre (connexion intérieure à la broche 8)	Gris
8	Prêt à émettre (connexion intérieure à la broche 7)	Bleu
9	Pas connecté	--

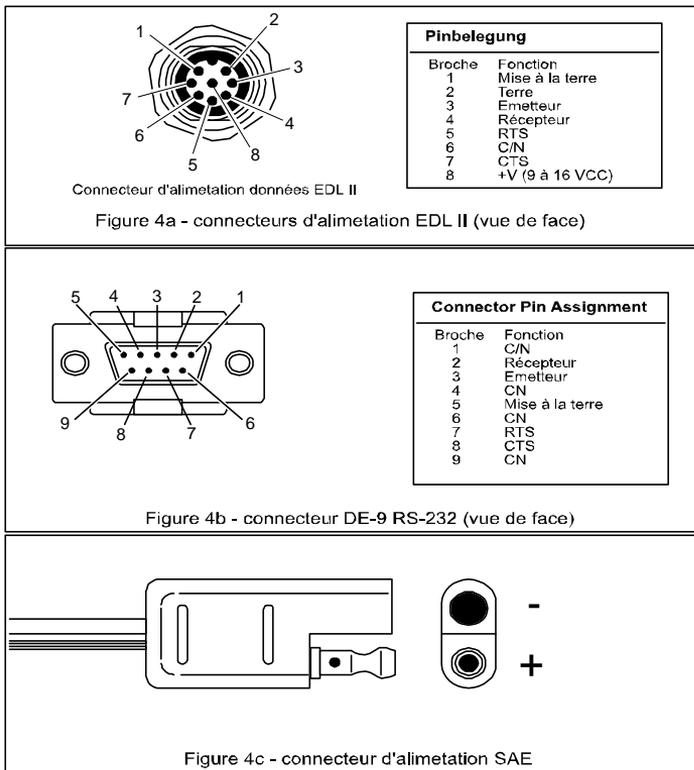
### ***Connecteur d'alimentation***

Le connecteur d'alimentation est du type SAE, connecteur à deux broches et un serrage à friction. Reférez-vous au tableau 5 et à la figure 3 pour l'apport des connecteurs mâles.

<b>Tableau 5 – Apport des connecteurs mâles d'alimentation SAE</b>			
<b>Broche #</b>	<b>Description</b>	<b>Couleur fil</b>	<b>câble SAE</b>
1	Alimentation	Rouge	strié
2	Terre	Brun	Lisse

## Antenne

Le connecteur d'antenne du EDL II peut être du type N mâle, du type N femelle ou du type TNC femelle. L'impédance pour ces connecteurs est 50Ω.



**Figure 3 – Brochages et connecteurs**

Cette page reste intentionnellement blanche.

## **ANNEXE C – SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

### ***Général***

#### Port série d'interface

Compatible RS-232. 1200 à 38400 bauds d'exploitation avec 1 démarrage, 8 données, parité optionnelle, et un bit arrêt. Les lignes RTS-CTS d'établissement d'une liaison passent en boucle dans l'unité.

#### L'alimentation électrique

9-16 VCC (12 VCC normal). La consommation électrique passive/d'entrée du EDL II est 2.2 W. La consommation électrique de transmission du EDL II est de 5 à 11 W en fonction de la puissance de sortie en radiofréquences.

### ***Radio***

#### Bandes de fréquences

Contactez l'usine pour obtenir les bandes de fréquences disponibles. Réglage de la fréquence synthétisé avec une capacité d'environ 1600 canaux. L'espacement entre voies 25/12.5 kHz. La référence de la fréquence 2.5 ppm.

#### Émetteur

La puissance en radiofréquence est configurée d'usine pour 0.5 W ou 2 W Impédance de sortie 50  $\Omega$ . Déformation de modulation est > 5% Temps de pré-attaque de l'émetteur < 18 ms. Parasites et harmonique FM-55 dBc.

## Récepteur

BER  $10^{-5}$  ou mieux à -108 dBm (9600 MDMG). Sélectivité pour la portée de syntonisation du EDL II 20 MHz est inférieur à -66 dB (canaux 25 kHz) ou inférieur à -56 (canaux 12.5 kHz). FM ronflement et bruit -40 dB Perturbation parasites -65dB Temps pré-attaque de détection d'ondes porteuses 2 ms.

## ***Modem***

### Débit de transmission

19,200 ou 9,600 bits par seconde (quatre niveaux MDF)  
9,600 ou 4,800 bits par seconde (MDMG)

### Protocoles de transmission

Transparent, commutation de paquets, générateur de la tension de signal, et asynchrone rapide.

### La correction et détection des erreurs sans voie de retour

Avec la correction des erreurs sans voie de retour activée, les données sont encodées par code complet. Les données sont entrelacées, donnant la possibilité de corriger les erreurs en rafale. Le contrôle par redondance cyclique à 16 bits est généré et envoyé avec chaque unité de données fournissant une détection à 100 % d'erreurs en rafale inférieur à 16 bits, et une détection de tous les autres erreurs en rafale à 99.9984%.

### Modulation

La modulation à déplacement minimal à filtre gaussien (MDMG) avec TR (tolérance de rafale) de 0.5 (4800, 9600 octets de débit

de liaison). Quatre niveaux MDF\* (9600, 19200 octets débit de liaison)

\* Remarque : Pas disponible pour usage dans toutes les zones. Consultez votre représentant FCC local pour plus d'informations.

## ***Ecologique***

### Dimension

8.35" de longueur x 1.63" de diamètre  
(21.21 cm de longueur x 4.10 cm de diamètre)

### Poids

0.65 livres (0.30 Kg)

### Protection et Vibration

Par IEC 60529 I.P. 67 étanche aux poussières et à l'eau

Par IEC 945 Chapitre 8 :

- Section 8.7 – Vibration
- Section 8.10 – Radiation solaire
- Section 8.12 – Corrosion (brouillard salin)

### Plages de températures

Fonctionnement -22° to 140° F (-30° to 60° C)

Entreposage -67° to 185° F (-55° to 85° C)

### Conformité

Les Etats-Unis : Type agréée CRF Titre 47 § 90

Canada : Type agréée par RSS.119

Chine : Type agréée par CMII ID : 2001FJ0131

Europe : Type agréée par ETS 300 220 ou ETS 300 113

Autres pays : Contactez l'usine.