

# Enregistreur de Puissance et d'Énergie Modèle PEL 115



ENREGISTREURS DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

Mesurez de la bonne façon  
AVEC AEMC INSTRUMENTS<sup>®</sup>



Copyright® Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments. Tous droits réservés.

Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (y compris le stockage électronique et la récupération ou la traduction dans une autre langue) sans l'accord préalable et le consentement écrit de Chauvin Arnoux®, Inc., tel que régi par les lois américaines et internationales sur le droit d'auteur.

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments

15 Faraday Drive • Dover, NH 03820 États-Unis

Téléphone: (603) 749-6434 ou (800) 343-1891 • Télécopieur: (603) 742-2346

Cette documentation est fournie **en l'état**, sans garantie d'aucune sorte, expresse, implicite ou autre. Chauvin Arnoux®, Inc. a fait tous les efforts raisonnables pour s'assurer que cette documentation est exacte; mais ne garantit pas l'exactitude ou l'exhaustivité du texte, des graphiques ou d'autres informations contenues dans cette documentation. Chauvin Arnoux®, Inc. ne sera pas responsable des dommages, spéciaux, indirects, accessoires ou sans conséquence; y compris (mais sans s'y limiter) les dommages physiques, émotionnels ou monétaires dus à la perte de revenus ou de profits pouvant résulter de l'utilisation de cette documentation, que l'utilisateur de la documentation ait été informé ou non de la possibilité de tels dommages.

## Déclaration de conformité

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments certifie que cet instrument a été étalonné à l'aide de normes et d'instruments traçables aux normes internationales.

Nous garantissons qu'au moment de l'expédition, votre instrument est conforme aux spécifications publiées.

**Un certificat de traçabilité NIST peut être demandé au moment de l'achat, ou obtenu en retournant l'instrument à notre service de réparation et d'étalonnage, moyennant des frais minimes.**

L'intervalle d'étalonnage recommandé pour cet instrument est de 12 mois et commence à la date de réception par le client. Pour le réétalonnage, veuillez utiliser nos services d'étalonnage.

**No de série #:** \_\_\_\_\_

**Catalogue #:** 2137.56 / 2134.58

**Modèle #:** PEL 115

Veuillez indiquer la date appropriée comme indiqué:

Date de réception: \_\_\_\_\_

Date d'étalonnage due: \_\_\_\_\_



Chauvin Arnoux®, Inc.  
d.b.a AEMC® Instruments  
[www.aemc.com](http://www.aemc.com)

## EMBALLAGE DU PRODUIT



Enregistreur de puissance  
et d'énergie  
Modèle PEL 115  
**Cat. #2137.56 (pas de  
capteurs)**  
**Cat. #2137.58 (capteurs))**



(5) cordons noirs (10 pieds)  
(capuchon étanche)  
avec (5) pinces crocodiles  
noires  
**Cat. #2140.73**  
*Le remplacement est la  
quantité de 1*



Sac de transport extra large  
avec fond en caouthchouc  
**Cat. #2133.76**



Adaptateur secteur  
110/230 V  
avec cordon d'alimentation  
américain  
**Cat. #5000.19 (CA PA30W)**



Câble USB (5 pieds)  
**Le remplacement est un  
câble USB de 10 pieds de  
type A vers type B**  
**Cat. #2136.80**



Un ensemble de 12  
marqueurs d'identification  
d'entrée colorés  
**Cat. #2140.45**



USB SD - lecteur de carte  
**Cat. #5000.45**  
Carte SD (8 GB)  
(formaté et installé)



Une clé USB avec le logi-  
ciel DataView® et  
le notice de fonctionnement



(4) capteurs AmpFlex 24"  
(étanches, IP67).  
Modèle 196A-24-BK  
**Cat. #2140.75**  
**(Livré uniquement avec le  
PEL 115)**  
**Cat. 2137.58)**

### Également inclus:

- Batterie NiMH 9,6 V (installée)
- Fiche de données de sécurité de l'instrument de mesure - Multilingue
- Déclaration de conformité
- Rapport d'essai
- Guide de démarrage rapide



Un ensemble de (4) grands  
et (5) petits capuchons,  
(étanches)  
**Cat. #5000.67**

Merci d'avoir acheté un enregistreur de puissance et d'énergie AEMC® Instruments **modèle PEL 115**. Le manuel d'utilisation est inclus sur la clé USB fournie avec le logiciel DataView®. Il est également disponible sur notre site Web à l'adresse [www.aemc.com](http://www.aemc.com).

Pour obtenir les meilleurs résultats de votre instrument et pour votre sécurité, vous devez lire attentivement le mode d'emploi ci-joint et respecter les précautions d'emploi. Seuls les opérateurs qualifiés et formés doivent utiliser ce produit.

## **PRÉCAUTIONS D'EMPLOI**

Cet appareil est conforme à la norme de sécurité IEC/EN 61010-2-030, les cordons sont conformes à l'IEC/EN 61010-031 et les capteurs de courant sont conformes à l'IEC/EN 61010-2-032, pour des tensions jusqu'à 1 000 V en catégorie IV.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, de feu, d'explosion, de destruction de l'appareil et des installations.

- L'opérateur et/ou l'autorité responsable doit lire attentivement et avoir une bonne compréhension des différentes précautions d'emploi. Une bonne connaissance et une pleine conscience des risques des dangers électriques est indispensable pour toute utilisation de cet appareil.
- Utilisez spécifiquement les accessoires fournis ou spécifiés (cordons de tensions, capteurs de courants, adaptateur secteur).
  - En cas d'assemblage d'un appareil avec des cordons, pinces crocodiles, ou adaptateur secteur, la tension nominale pour une même catégorie de mesure est la plus basse des tensions nominales assignées aux différents dispositifs.
  - En cas de branchement d'un capteur de courant à un appareil de mesure, il faut tenir compte des éventuelles remontées de tension par l'appareil de mesure sur le capteur de courant et donc de la tension de mode commun et de la catégorie de mesure acceptables au secondaire du capteur de courant.
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état des isolants des cordons, boîtier et accessoires. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut.
- N'utilisez pas l'appareil sur des réseaux de tensions ou de catégories supérieures à celles mentionnées.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé, incomplet ou mal fermé.
- Utilisez uniquement le bloc alimentation secteur fourni par le constructeur.
- Utilisez systématiquement des protections individuelles de sécurité.
- Lors de la manipulation des cordons, des pointes de touche, et des pinces crocodile, ne placez pas les doigts au-delà de la garde physique.
- Si l'appareil est mouillé, séchez-le avant de le brancher.
- L'appareil ne permet pas de vérifier l'absence de tension sur un réseau. Pour cela utilisez un outil adapté (un VAT) avant toute intervention sur l'installation.
- Toute procédure de dépannage ou de vérification métrologique doit être effectuée par du personnel compétent et agréé.

## AVANT DE L'INSTRUMENT

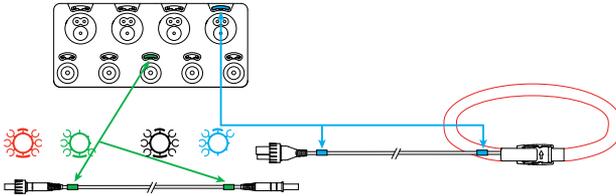


1	Code QR.
2	7 voyants fournissant des informations d'état.
3	Connecteur pour alimentation externe (bloc secteur en option).
4	Connecteur Ethernet RJ45 (  ).
5	Connecteur USB (  ).
6	Logement de carte SD (  ).
7	Afficheur LCD.
8	Pavé directionnel: quatre touches de navigation et une touche de validation (touche Entrée).
9	<p><b>Touche Sélection.</b> Appuyez sur la touche et maintenez l'appui. Les voyants <b>REC</b> et <b>Wi-Fi</b> s'allument successivement pendant 3 secondes chacun.</p> <p>Relâchez la touche pendant que la fonction désirée est allumée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si vous le relâchez pendant que le voyant <b>REC</b> est allumé, l'enregistrement démarre ou s'arrête.</li> <li>- Si vous le relâchez pendant que le voyant <b>Wi-Fi</b> est allumé, le Wi-Fi s'active ou se désactive.</li> </ul>
10	<p><b>Touche Marche / Arrêt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour mettre l'appareil en marche, branchez les bornes sur le secteur.</li> <li>- Pour arrêter l'appareil, débranchez les bornes et appuyez sur le bouton pendant plusieurs secondes.</li> </ul> <p>Vous ne pouvez pas éteindre le PEL tant qu'il est branché sur une source d'alimentation ou tant qu'un enregistrement est en cours (ou en attente).</p>
11	Sacoche pour ranger les bouchons étanches des bornes.

## INSTALLATION DES REPÈRES DE COULEUR

Pour les mesures polyphasées, repérez les capteurs de courant, les cordons de tension et les bornes avec les bagues et pions de couleur fournis avec l'appareil, en attribuant une couleur à chaque borne.

- Détachez les pions appropriés et placez-les dans les trous au-dessus des bornes (les grands pour les bornes de courant, les petits pour les bornes de tension).
- Clipsez une bague de la même couleur à chaque extrémité du cordon qui sera branché sur la borne.



## VOYANTS

Voyants	Couleur et fonction
	<p><b>Voyant vert: Secteur</b></p> <p>Voyant allumé: l'appareil est branché sur le secteur au moyen de l'alimentation externe (bloc secteur en option).</p> <p>Voyant éteint: l'appareil fonctionne sur batterie.</p>
	<p><b>Voyant orange / rouge: Batterie</b></p> <p>Lorsque l'appareil est branché sur le secteur, la batterie est mise en charge.</p> <p>Voyant éteint: batterie pleine.</p> <p>Voyant orange allumé: batterie en charge.</p> <p>Voyant orange clignotant: batterie en cours de recharge après une décharge complète.</p> <p>Voyant rouge clignotant: batterie faible (et absence d'alimentation secteur).</p>
	<p><b>Voyant rouge: Ordre des phases</b></p> <p>Voyant éteint: ordre de rotation des phases correct.</p> <p>Voyant clignotant: ordre de rotation des phases incorrect.</p>
	<p><b>Voyant rouge: Dépassement de la gamme de mesure</b></p> <p>Voyant éteint: aucun dépassement sur les entrées.</p> <p>Voyant clignotant: au moins une entrée est en dépassement, un cordon est manquant ou branché sur une mauvaise borne.</p>
	<p><b>Voyant rouge/vert: Carte SD</b></p> <p>Voyant vert allumé: la carte SD est reconnue et non verrouillée.</p> <p>Voyant rouge allumé: carte SD absente ou verrouillée.</p> <p>Voyant rouge clignotant: carte SD en cours d'initialisation.</p> <p>Voyant clignotant alternativement rouge et vert: carte SD pleine.</p> <p>Voyant vert pâle clignotant: la carte SD sera pleine avant la fin de l'enregistrement en cours.</p>

Voyants	Couleur et fonction
	<p><b>Voyant vert: Wi-Fi</b>            Voyant éteint: le Wi-Fi n'est pas activé.            Voyant allumé: le Wi-Fi est activé mais n'émet pas.            Voyant clignotant: transmission par Wi-Fi en cours.</p>
	<p><b>Ethernet</b>  <u>Voyant vert</u>            Voyant éteint: la liaison Ethernet n'est pas activée.            Voyant vert clignotant: la liaison Ethernet est activée.  <u>Voyant jaune</u>            Voyant éteint: la pile n'a pas été initialisée.            Voyant jaune clignotant: la pile a été initialisée correctement.            Voyant clignote rapidement en jaune: l'acquisition de la nouvelle adresse IP est terminée.            Voyant clignote deux fois en jaune et s'arrête: l'adresse IP attribuée au serveur DHCP n'est pas valide.            Voyant jaune: la liaison Ethernet transmet.</p>
<p><b>REC</b></p>	<p><b>Voyant rouge: Enregistrement</b>            Voyant éteint: pas d'enregistrement.            Voyant clignotant: enregistrement en attente.            Voyant allumé: enregistrement en mode enregistrement.</p>
	<p><b>Voyant vert/orange: Marche / arrêt</b>            Voyant vert allumé: appareil alimenté par les entrées tension.            Voyant orange clignotant: appareil alimenté par la batterie. L'alimentation par les entrées tension est désactivée ou la tension d'alimentation est trop faible.</p>

## CARTE MÉMOIRE SD

Le PEL accepte des cartes SD et SDHC, formatées en FAT32, jusqu'à 32 GB de capacité.

Le PEL est livré avec une carte SD formatée. Si vous voulez installer une nouvelle carte SD:

- Vérifiez que la nouvelle carte SD n'est pas verrouillée.
- Formatez la carte SD à l'aide du panneau de commande PEL (recommandé) ou à l'aide d'un PC.
- Ouvrez le capuchon en élastomère marqué .
- Appuyez sur la carte SD qui est dans l'appareil puis retirez-la.



**REMARQUE:** Ne retirez pas la carte SD s'il y a un enregistrement en cours.

- Insérez la nouvelle carte et poussez-la à fond.
- Replacez le capuchon élastomère pour conserver l'étanchéité de l'appareil.

## INSTALLATION DU PANNEAU DE COMMANDE PEL

---



**REMARQUE: NE PAS** connecter l'instrument au PC avant d'avoir installé le logiciel et les pilotes.

---

Le dernier panneau de commande PEL est disponible sur la clé USB fournie avec l'instrument et peut également être consulté en ligne à l'adresse **www.aemc.com**.

- Connectez la clé USB fournie ou téléchargez le panneau de contrôle PEL.
- Lancez la configuration.exe.
- Suivez les instructions d'installation à l'écran.

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour plus de détails sur l'installation.

### MANUAL D'UTILISATION

Le manuel d'utilisation est inclus sur la clé USB fournie avec le logiciel DataView®. Il est également disponible sur notre site Web à l'adresse **techsupport@aemc.com**.

### RÉPARATION ET CALIBRATION

Pour vous assurer que votre instrument répond aux spécifications d'usine, nous recommandons qu'il soit renvoyé à notre centre de service d'usine à intervalles d'un an pour un réétalonnage, ou tel que requis par d'autres normes ou procédures internes.

#### Pour la réparation et l'étalonnage des instruments:

Vous devez communiquer avec notre centre de service pour obtenir un numéro d'autorisation de service à la clientèle (CSA#). Envoyez un courriel à **repair@aemc.com** demandant un # CSA, vous recevrez un formulaire CSA et d'autres documents requis ainsi que les prochaines étapes pour compléter la demande. Retournez ensuite l'instrument accompagné du formulaire CSA signé. Cela garantira que lorsque votre instrument arrivera, il sera suivi et traité rapidement. Veuillez écrire le numéro CSA à l'extérieur du conteneur d'expédition. Si l'instrument est retourné pour étalonnage, nous devons savoir si vous souhaitez un étalonnage standard ou un étalonnage traçable à N.I.S.T. (Comprend le certificat d'étalonnage ainsi que les données d'étalonnage enregistrées).

**Expédier à:** Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments  
15 Faraday Drive ▪ Dover, NH 03820 USA  
Phone: +1 (800) 945-2362 (Ext. 360) / +1 (603) 749-6434 (Ext. 360)  
Fax: +1 (603) 742-2346  
E-mail: **repair@aemc.com**

**(Ou contactez votre distributeur agréé.)**

Les coûts de réparation, d'étalonnage standard et d'étalonnage traçables à N.I.S.T. sont disponibles.



**REMARQUE:** Vous devez obtenir un CSA# avant de retourner un instrument.

---

## ASSISTANCE TECHNIQUE

Si vous rencontrez des problèmes techniques ou si vous avez besoin d'aide pour le bon fonctionnement ou l'application de votre instrument, veuillez appeler, envoyer par la poste, par télécopieur ou par courriel à notre équipe de soutien technique.

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments

Phone: +1 (800) 945-2362 (Ext. 351) / +1 (603) 749-6434 (Ext. 351)

Fax: +1 (603) 742-2346

E-mail: [techsupport@aemc.com](mailto:techsupport@aemc.com) • [www.aemc.com](http://www.aemc.com)

## GARANTIE LIMITÉE

L'instrument est garanti au propriétaire pour une période de deux ans à compter de la date d'achat initial contre les défauts de fabrication. Cette garantie limitée est donnée par AEMC® Instruments, et non par le distributeur auprès duquel elle a été achetée. Cette garantie est nulle si l'appareil a été altéré, abusé ou si le défaut est lié à un service non effectué par AEMC® Instruments.

**La couverture complète de la garantie et l'enregistrement du produit sont disponibles sur notre site Web à l'adresse [www.aemc.com/warranty.html](http://www.aemc.com/warranty.html).**

**Veuillez imprimer les informations de couverture de garantie en ligne pour vos dossiers.**

### Ce que fera AEMC® Instruments:

Si un dysfonctionnement survient pendant la période de garantie, vous pouvez nous retourner l'instrument pour réparation, à condition que nous ayons vos informations d'enregistrement de garantie dans nos dossiers ou une preuve d'achat. AEMC® Instruments réparera ou remplacera, à son choix, le matériau défectueux.

## RÉPARATION SOUS GARANTIE

**Ce que vous devez faire pour retourner un instrument pour réparation sous garantie:**

Tout d'abord, demandez un numéro d'autorisation de service à la clientèle (CSA#) par e-mail à [repair@aemc.com](mailto:repair@aemc.com) ou par téléphone ou par télécopieur auprès de notre service après-vente (voir l'adresse ci-dessous), puis retournez l'instrument avec le formulaire CSA signé. Veuillez écrire le numéro CSA à l'extérieur du conteneur d'expédition. Retourner l'instrument, les frais de port ou l'envoi prépayés à:

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a. AEMC® Instruments

15 Faraday Drive, Dover, NH 03820 USA

Phone: +1 (800) 945-2362 (Ext. 360) / +1 (603) 749-6434 (Ext. 360)

Fax: +1 (603) 742-2346 • E-mail: [repair@aemc.com](mailto:repair@aemc.com)

**Attention: Pour vous protéger contre les pertes en transit, nous vous recommandons d'assurer votre matériel retourné.**



**REMARQUE:** Vous devez obtenir un CSA# avant de retourner un instrument.

---

**REMARQUES:**

---



05/25  
99-MAN 100631 v00

---

**AEMC<sup>®</sup> Instruments**  
15 Faraday Drive • Dover, NH 03820 USA  
Phone: +1 (603) 749-6434 • +1 (800) 343-1391 • Fax: +1 (603) 742-2346  
**[www.aemc.com](http://www.aemc.com)**

---