

# PEL100, optimisez votre efficacité énergétique

**Maîtrisez votre consommation,  
gérez vos dépenses d'énergie,  
surveillez votre réseau**



**Enregistreurs  
de puissance  
et d'énergie**

**Ergonomiques, adaptés à tous types d'armoires,  
les enregistreurs PEL assurent toutes les mesures de puissance  
et d'énergie en simultanée.**

**Installations monophasées, diphasées et triphasées**

**Mise en place sans interruption de l'alimentation secteur**

**Analyse d'harmoniques**

**Communication Bluetooth, Ethernet, USB**

**Reconnaissance automatique des capteurs connectés**

**Enregistrement sur carte SD**

**Communication temps réel avec un PC et analyse via le logiciel PEL Transfer**

[www.pel100.com](http://www.pel100.com)



ANDROID



1000 V CAT III



# Pour des bâtiments économes et durables, améliorez votre efficacité énergétique

Dans le cadre d'une démarche mondiale pour la préservation de l'environnement, l'Europe s'est fixée, à l'échéance 2020, l'objectif de diminuer de 20% la consommation. Aujourd'hui, plus de 50 % de la consommation d'énergie se retrouve dans les secteurs de l'industrie et des bâtiments. L'optimisation des consommations d'énergie est donc nécessaire afin de répondre aux exigences réglementaires.

Les enregistreurs PEL102 et PEL103 sont des enregistreurs de mesures de puissance et d'énergies pour toutes les installations électriques. Les mesures sont réalisées via des capteurs de courant et des entrées tension. Ils permettent de visualiser tous les paramètres électriques et d'exploiter les fonctions de

mesure, de comptage des énergies et de communication.

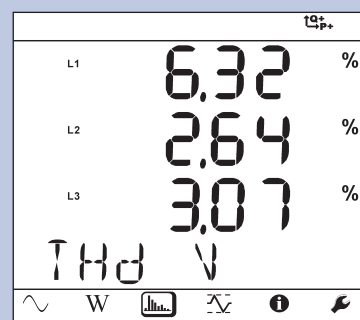
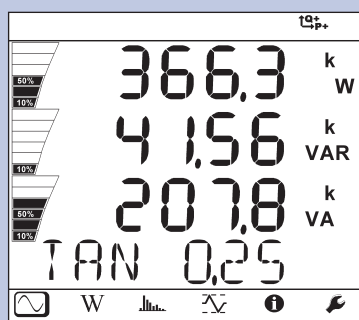
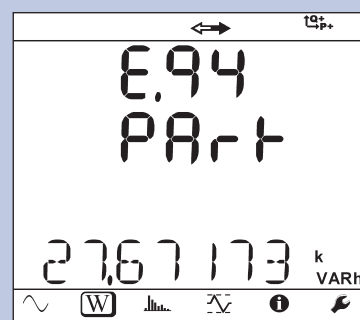
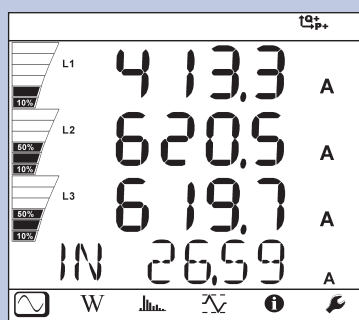
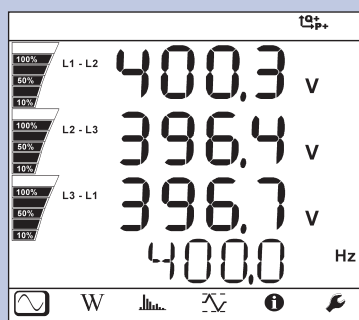
Ils mettent à disposition de l'utilisateur toutes les mesures nécessaires pour mener à bien les projets d'efficacité énergétique et assurer la surveillance de la distribution électrique.

La famille des compteurs d'énergie

PEL100 vous permet d'ajouter aisément des points de comptage et de mesure dans les armoires électriques pénalisées par de fortes contraintes d'intégration. Aimantés, ils se positionnent aisément dans toutes les armoires électriques, et ne présentent aucune gêne une fois la porte de l'armoire fermée.

## Fonctions :

- Fréquence, tension et courant RMS
- Puissances VA, W, var
- Energies VAh, Wh (source, charge) et varh, énergie totale (4 quadrants)
- $\cos$ ,  $\tan$  et facteur de puissance (PF)
- Facteur de crête
- Calcul du THD pour les courants et tensions
- Harmoniques jusqu'au rang 50 pour les courants et tensions
- Mesures DC, 50 Hz, 60 Hz et 400 Hz
- AC ou DC
- Affichage sur écran LCD
- Enregistrement des mesures et résultats de calcul sur la carte SD
- Reconnaissance automatique du type de capteurs connectés
- Nombreux types de réseaux : diphasé, triphasé avec ou sans neutre...
- Communications : USB, Bluetooth, Ethernet
- Logiciel de transfert des données, et communication temps réel avec un PC et l'édition de rapport





# SPÉCIFICATIONS

Modèles	PEL102	PEL103
Afficheur	Sans	Avec triple afficheur numérique
Types d'installation	Monophasé, diphasé, triphasé avec ou sans neutre, et bien d'autres configurations spécifiques	
Nombre de voies	3 entrées Tension, 3 entrées Courant (courant de neutre calculé)	
<b>Mesures</b>		
Fréquence réseaux	DC, 50 Hz, 60 Hz et 400 Hz	
Tension (gammas de mesure / meilleure précision)	10,00 - 1000 V <sub>AC/DC</sub> / ± 0,2 % + 0,5 V	
Courant (selon capteurs) (gammas de mesure / meilleure précision)	de 5 mA <sub>AC</sub> à 10 kA <sub>AC</sub> / 50 mA <sub>DC</sub> à 1,4 kA <sub>DC</sub> / ±0,5 %	
<b>Mesures calculées</b>		
Ratio	Jusqu'à 650 000 V / jusqu'à 25 000 A	
Puissance	De 10 W à 10 GW / de 10 var à 10 Gvar / de 10 VA à 10 GVA	
Energie	Jusqu'à 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 <sup>18</sup> )	
Phase	cos φ, tan φ, PF	
Harmoniques	Jusqu'au rang 50	
<b>Fonctions supplémentaires</b>		
Ordre de phase	Oui	
Min / Max	Oui	
Fixation	Aimant, accroche	
<b>Enregistrement</b>		
Echantillonnage / Pas d'acquisition / Agrégation	128 éch./période - 1 mesure/s - de 1 mn à 60 mn	
Mémoire	Carte SD, 2 Go (carte SD-HC jusqu'à 32 Go)	
Communication	Ethernet, Bluetooth et USB	
Alimentation	110 V - 250 V (+10 %, -15 %) @ 50-60 Hz & 400 Hz	
Sécurité	IEC 61010 600 V CAT IV et 1 000 V CAT III	
<b>Spécifications mécaniques</b>		
Dimensions	256 x 125 x 37 mm sans capteur	
Poids	900 g	950 g
Boîtier	IP54, ETL (en cours)	



Modèle	MN93	MN 93A	MA193-250	MA193-350	PAC93	A193-450	A193-800	C193	E3N	J93/J193
Etendue de mesure	500 mA à 200 A <sub>AC</sub>	0,005 A <sub>AC</sub> à 100 A <sub>AC</sub>	200 mA à 10 kA <sub>AC</sub>	200 mA à 10 kA <sub>AC</sub>	1 A à 1000 A <sub>AC</sub> à 1300 A <sub>DC</sub>	200 mA à 10 kA <sub>AC</sub>	200 mA à 10 kA <sub>AC</sub>	1 A à 1000 A <sub>AC</sub>	50 mA à 10 A <sub>AC/DC</sub> / 100 mA à 100 A <sub>AC/DC</sub>	50 A à 3500 A <sub>AC</sub> / 50 A à 5000 A <sub>DC</sub>
Ø enserrage / longueur	20 mm	20 mm	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	1 x Ø 39 mm / 2 x Ø 25 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 1000 V CAT IV	

## ÉTAT DE LIVRAISON :

Un enregistreur de puissance et d'énergie PEL102 ou PEL103 et :  
 4 cordons de mesure (banane droit/banane droit - 3 m long - noir),  
 4 pinces crocodiles (noir), 1 carte SD 2 Go, 1 jeu de pions (pour extrémités des cordons et capteurs de courant), 1 câble secteur, 1 câble USB (type A / type B), 1 notice de fonctionnement (sur CD), 1 sacoche de transport, 1 fiche de sécurité, 1 logiciel PC (PEL Transfer), 1 guide démarrage rapide, 1 adaptateur SD -USB.

## RÉFÉRENCES POUR COMMANDER :

PEL102 sans capteurs de courant ..... P01157152  
 PEL103 sans capteurs de courant ..... P01157153



## ACCESSOIRES :

Logiciel DataVIEW®	P01102095
Sacoche n° 23	P01298078
Kit cordons/pinces (x4)	P01295476
Jeu de pions/bagues	P01102080
Adaptateur 5 A	P01101959
Pince MN93	P01120425B
Pince MN93A	P01120434B
Pince C193	P01120323B
Pince PAC93	P01120079B
Pince AmpFlex® A193-450 mm	P01120526B
Pince AmpFlex® A193-800 mm	P01120531B
MiniFlex® MA193-250 mm	P01120580
MiniFlex® MA193-350 mm	P01120567
Pince E3N	P01120043A
Adaptateur E3N	P01102081
Pince J93	P01120110
Pince J193	P01120111
Cordon alimentation secteur	P01295174
Adaptateur secteur PEL100	P01102134

**FRANCE**  
**Chauvin Arnoux**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18  
 Tél : +33 1 44 85 44 85  
 Fax : +33 1 46 27 73 89  
 info@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.fr

**INTERNATIONAL**  
**Chauvin Arnoux**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE  
 Tel: +33 1 44 85 44 88  
 Fax: +33 1 46 27 95 59  
 export@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.com

**SUISSE**  
**Chauvin Arnoux AG**  
 Moosacherstrasse 15  
 8804 AU / ZH  
 Tél : +41 44 727 75 55  
 Fax : +41 44 727 75 56  
 info@chauvin-arnoux.ch  
 www.chauvin-arnoux.ch

 **CHAUVIN  
 ARNOUX**  
 GROUP