

# PEL 51 & PEL 52

## Enregistreurs de puissance et d'énergie



- ▶ Compteurs d'énergie
- ▶ Mesure tension et courant TRMS
- ▶ Mesure de puissance  
W (P, P<sub>r</sub>), VA et var (N, Q<sub>r</sub> et D)
- ▶ Mesure des PF, DPF/Cos  $\phi$
- ▶ Alimentation par la phase



Mesurer pour mieux Agir





## EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE & MESURE DE L'ÉCONOMIE

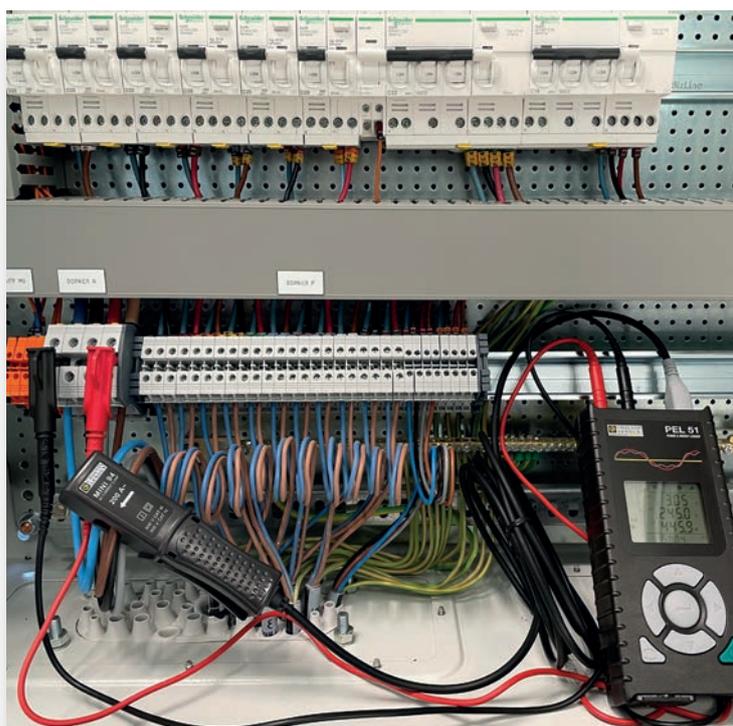
La consommation électrique représente bien souvent, dans un bilan énergétique global d'un bâtiment ou d'une usine, une part inférieure à la consommation fioul, gaz,... Toutes les sociétés, les usagers électriques disposent d'un compteur principal au point de livraison RTE, mais ils ne disposent que très rarement de sous comptage, et ne sont jamais à l'abri d'une absence de point de comptage. Les enregistreurs PEL se placent sur ces points pour réaliser les mesures.

La RE2020 augmente les contraintes de vérification et de contrôle des dépenses énergétiques. Les audits obligatoires des grandes entreprises leur imposent ces contrôles. Nombre de grands groupes ont plongé sur une démarche ISO 50001, qui intègre cette obligation, et va encore plus loin en terme de recherche d'économie énergétique.

## ERGONOMIQUE ET COMPACT



**PEL 51**



## LA MESURE DE L'ÉCONOMIE

Les enregistrements réalisés avec les appareils de mesure électrique **PEL50** sont horodatés. Ainsi, il est possible de mesurer le gain économique réalisé simplement en comparant les enregistrements avant et après une période de modification d'une installation. L'analyse des enregistrements réalisée avec les **PEL50** avant ces modifications correspond à une période d'usage représentative. Puis les diverses interventions de maintenance, d'amélioration du réseau électrique, des équipements, ou autres peuvent être réalisées.

Un **PEL50**, bien positionné, permettra de cibler rapidement les points où les interventions sont les plus nécessaires sans perte de temps. Une période de suivi permettra d'établir si les solutions apportées sont les bonnes, suffisantes, et surtout de mesurer précisément les économies réalisées.

## FONCTIONS

Les **PEL51** et **PEL52** sont des enregistreurs de puissances. Ces outils sont prévus pour la recherche d'amélioration des consommations électriques.

Pour ce faire, ils enregistrent pour un bon diagnostic les mesures utiles (tension, courant, puissances et énergies). Ils communiquent en wifi via un point d'accès ou un serveur.

Connexion via un serveur IRD pour le **PEL50**, le premier appareil de cette gamme dans ce format à intégrer cette fonction. Cette fonction était disponible uniquement sur certains modèles **PEL100** (Consultez la note d'application IRD détaillée sur le site de Chauvin Arnoux).



## LES MESURES DE PUISSANCE

- Mesure de la puissance active P (W)
- De la puissance active fondamentale Pf (W)
- De la puissance réactive fondamentale Qf (var)
- De la puissance non active N (var)
- De la puissance de distorsion D (var)
- De la puissance apparente S (VA).
- Et toutes les mesures d'énergie associées.

## L'ENREGISTREMENT

L'enregistrement des mesures, entre 1 min et 1 heure, agrégées, se fait sur carte SD, ou carte SDHC. La lecture des données est réalisée directement sur un PC.



Boîtier aimanté, mise en place facilitée

## CAPTEURS DE COURANT COMPATIBLES

	MN93	MN93A	Mini94	MA194-250	MA194-350	MA194-1000	A193-450	A193-800	C193
Plage	500 mA à 200 Aac	5 mA à 100 Aac	50 mA à 200 Aac	500 mA à 3 kAac	500 mA à 3 kAac	500 mA à 3 kAac	500 mA à 3 kAac		1 A à 1000 Aac
Diam/ long	20 mm		16 mm	70 / 250 mm	100 / 350 mm	300 / 1000 mm	140 / 450 mm	250 / 800 mm	52 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV		600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000V CAT III / 600V CAT IV			1000 V CAT III / 600 V CAT IV		600 V CAT IV

## PINCE AMPÈREMÉTRIQUE MINI94

La pince Mini94 permet la mesure de courant alternatif de 50 mA jusqu'à 200 A, sans intervention sur l'installation (pas de coupure du courant à mesurer).

Ses excellentes caractéristiques de précision (gain et phase/classe de précision 0,2) la destinent particulièrement aux mesures de courant avec les analyseurs de puissance et d'énergie. Elle peut notamment servir pour vérifier les compteurs d'énergie.

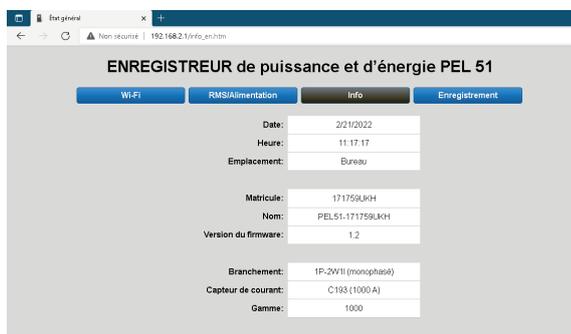


## PINCE MINI94

## INTERFACE WEB SERVER

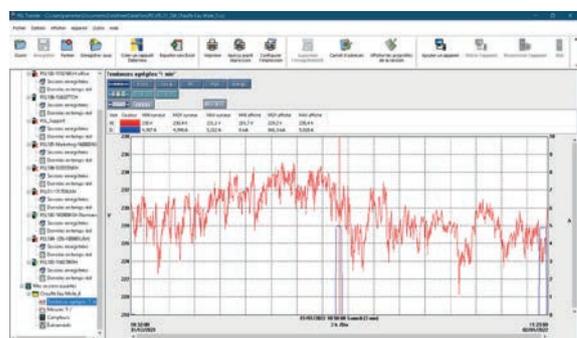
Les deux appareils intègrent cette fonction de mode VNC. Lorsque vous connaissez l'adresse IP du **PEL50**, à partir de n'importe quel navigateur internet (Chrome, Firefox, ..., sous Windows, sous Android, ..., ou sous iOS) vous pouvez contrôler l'appareil.

Sur l'écran tactile, vous pouvez cliquer sur l'icône désirée, et accéder aux différentes mesures et menus.



## LOGICIEL PEL TRANSFER

Le logiciel PEL Transfer® offre un moyen pratique de configurer, de télécharger sur votre ordinateur les données enregistrées dans l'appareil de mesure. Grâce à l'utilisation de boîtes de dialogues claires et faciles à utiliser par onglets, les courbes seront visualisées, sauvegardées et/ou exportées par l'utilisateur.





Modèles	PEL51	PEL52
Fonctions générales	LCD multi-affichage rétroéclairé	
Afficheur	LCD multi-affichage rétroéclairé	
Types d'installations	Monophasé	Diphasé , ou 2 voies monophasées
Nombres de voies	1V/1I	2V/2I
Modèles	PEL51/52	
Fonctions générales	LCD multi-affichage rétroéclairé	
Fréquence réseau	50 et 60 Hz	
Tension	de 10V - 600V	
Gamme de courant	Voir tableau page précédente	
Ratios	Oui	
Puissance/énergie	P, P <sub>r</sub> , N, S, Q <sub>r</sub> D / Jusqu'à 4 Exa	
Min - Max	Oui	

Fonctions complémentaires	
Pas d'acquisition	1 mesure / s
Agrégation	de 1 min à 60 min
Mode de stockage	Carte SD / SD-HC 8Go (extensible à 32Go) Wifi (Connection facilitée)
Ethernet	Oui (via Wifi simplifié)
Sécurité	IEC 61010 CAT III 600 V
Alimentation	Par la phase de mesure (90 - 600 V)
Batterie	NiMH - Autonomie 1h
Dimensions	180 x 88 x 37 mm
Poids	400 g
Boîtier	IP54

## ACCESSOIRES & RECHANGES

Logiciel DataVIEW®.....	<b>P01102095</b>
Sacoche S03.....	<b>P01298076</b>
Pince MN93.....	<b>P011204 25B</b>
Pince MN93A.....	<b>P0112034B</b>
Pince Mini94.....	<b>P01106194</b>
Pince C193.....	<b>P01120323B</b>
AmpFlex A193-450.....	<b>P01120526B</b>
AmpFlex A193-800.....	<b>P01120531B</b>
MiniFLEX MA194-250.....	<b>P01120593</b>
MiniFLEX MA194-350.....	<b>P01120592</b>
MiniFLEX MA194-1000.....	<b>P01120594</b>
Adaptateur C8.....	<b>P01103077</b>
Cordon secteur C7.....	<b>P01295174</b>
Carte SD.....	<b>P01103078</b>
Pince crocodile x 2.....	<b>P01295457Z</b>
Cordon PVC à pointe de touche fiche mâle droite Ø 4 mm isolée x 2.....	<b>P01295455Z</b>

## ÉTAT DE LIVRAISON

	PEL 51 Enregistreur de puissance avec MA194-250	PEL 52 Enregistreur de puissance (PEL52 seul)
Sacoche	■	
Batterie (montée)	■	■
Carte SD	■	■
Cordon tension banane rouge	■	■
Cordon tension banane noir	■	■
Cordon tension banane bleu		■
Capteur de courant AC flexible type MA194-250	1	0
Pincettes crocodiles	2	3
Cordon d'alimentation type C7	■	■
Adaptateur C8	■	■
Fiche de sécurité	■	■
Test report	■	■
Guide de démarrage rapide multilingue	■	■
Manuel de fonctionnement en multi-langues	Disponible en téléchargement sur notre site internet	
Logiciel de transfert et gestion des données.	Disponible en téléchargement sur notre site internet	
Référence	P01 1571 66	P01 1571 67

### État de livraison PEL51

