

# PEL 51 e PEL 52

Registratori di potenza e d'energia



- ▶ Contatori di energia
- ▶ Misure di tensione e corrente TRMS
- ▶ Misura della potenza W ( $P$ ,  $P_f$ ), VA e var (N,  $Q_f$  e D)
- ▶ Misura di PF, DPF/Cos  $\phi$
- ▶ Alimentazione diretta dalla misura



Measure up

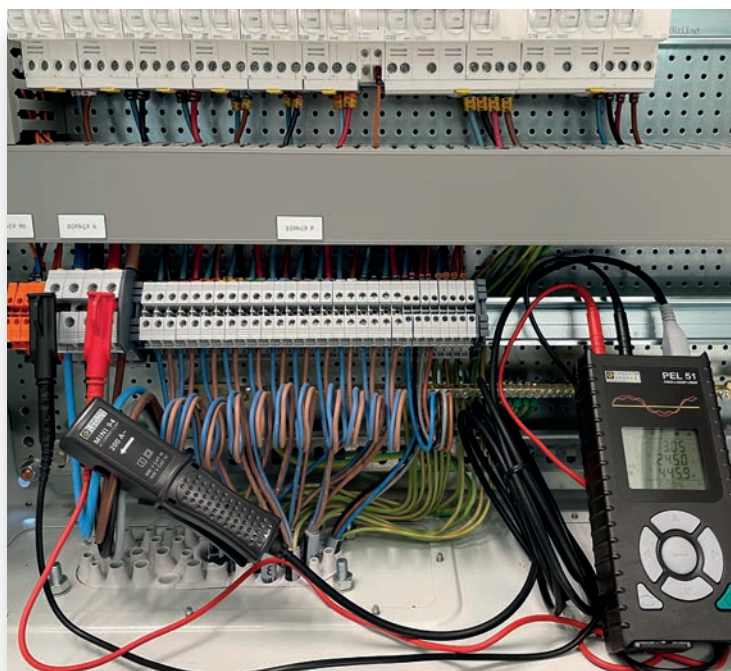




## EFFICIENZA ENERGETICA E CALCOLO DEL RISPARMIO ENERGETICO

Nel bilancio energetico complessivo di un edificio o di uno stabilimento, il consumo elettrico risulta essere in molti casi inferiore a quello di gasolio, gas, ecc. Tutte le aziende, così come qualsiasi utente della rete elettrica, dispongono di un contatore principale nel punto di connessione con la rete di distribuzione. Tuttavia, raramente sono dotati di contatori secondari e molto spesso sono sprovvisti di punti di prelievo secondari per misure di manutenzione e controllo.. I registratori PEL consentono di eseguire le misure in questi punti.

Le norme internazionali rendono ancora più stringenti i vincoli in materia di verifica e monitoraggio dei consumi energetici imponendo alle grandi imprese i controlli previsti dagli audit obbligatori. Molte aziende valutano di intraprendere il percorso per ottenere la certificazione ISO 50001, che recepisce tali obblighi e li supera in materia di ricerca del risparmio energetico, ma necessitano di strumenti idonei per l'analisi delle misure. I nuovi PEL50 ed i PEL100 sono progettati per questo !



## DESIGN ERGONOMICO E COMPATTO



**PEL 51**

## CALCOLO DELL'EFFICIENZA

Le registrazioni effettuate con i dispositivi di misura elettrica **PEL50** sono provviste di data e ora, in modo da poter misurare il risparmio energetico conseguito semplicemente confrontando i dati prima e dopo le modifiche apportate all'impianto. Una volta ottenuti i dati, è possibile procedere agli eventuali interventi di manutenzione, ottimizzazione della rete elettrica e delle attrezzature o di altra natura.

Installati nel punto giusto, i registratori **PEL50** consentono di individuare tempestivamente dove è necessario intervenire e di monitorare poi l'impianto per il tempo necessario a capire se le soluzioni adottate sono idonee e sufficienti e a quantificare il livello di efficienza raggiunto.

## FUNZIONI AVANZATE

I dispositivi **PEL51** e **PEL52** sono registratori di potenza progettati per il monitoraggio dei consumi elettrici in un'ottica di ottimizzazione ed efficienza energetica. Consentono di rilevare le misure indispensabili (tensione, corrente, potenza ed energia) per una diagnosi corretta dei consumi energetici e possono collegarsi alle reti Wi-Fi tramite hotspot o server.

Il registratore **PEL50** è dotato di collegamento a server IRD, funzione inedita in questa gamma, disponibile in precedenza solo su alcuni modelli **PEL100**.





## MISURE DI POTENZA

- Potenza attiva P (W)
- Potenza attiva fondamentale  $P_f$  (W)
- Potenza reattiva fondamentale  $Q_f$  (var)
- Potenza non attiva N (var)
- Potenza di distorsione D (var)
- Potenza apparente S (VA).
- Tutte le misure d'energia associate.

## REGISTRAZIONE

I valori vengono registrati e aggregati (in intervalli da 1 min a 1 ora) su scheda SD o SDHC. La lettura dei dati avviene direttamente su PC.



## SENSORI DI CORRENTE COMPATIBILI

	MN93	MN93A	Mini94	MA194-250	MA194-350	MA194-1000	A193-450	A193-800	C193
<b>Campo di misura</b>	500 mA a 200 AAC	5 mA a 100 AAC	50 mA a 200 AAC	500 mA a 3 KAAC	500 mA a 3 KAAC	500 mA a 3 KAAC	500 mA a 3 KAAC		1 A a 1000 AAC
<b>Diam/lunghezza</b>	20 mm		16 mm	70 / 250 mm	100 / 350 mm	300 / 1000 mm	140 / 450 mm	250 / 800 mm	52 mm
<b>IEC 61010</b>	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

## PINZA AMPEROMETRICA MINI94

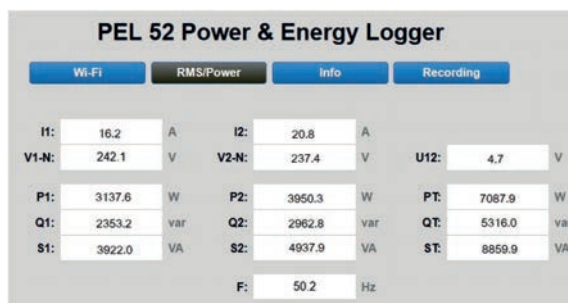
La pinza Mini94 consente di misurare la corrente alternata da 50 mA a 200 A, senza interventi sull'impianto (nessuna interruzione della corrente durante la misura). Grazie all'estrema precisione (risparmio energetico e fase/classe di precisione 0,2) è particolarmente indicata per le misure di corrente con analizzatori di potenza e d'energia e si può rivelare utile soprattutto per la verifica dei contatori.



## PINZA MINI94

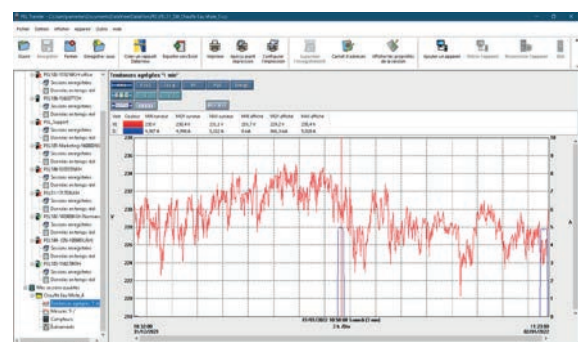
## INTERFACCIA SERVER WEB

I due dispositivi sono provvisti della modalità VNC. È possibile controllare il modello **PEL50** da qualsiasi browser (ad es. Chrome, Firefox, ecc., Windows, Android, iOS, ecc.) utilizzando l'indirizzo IP del dispositivo.



## SOFTWARE PEL TRANSFER

Il software PEL Transfer® offre uno strumento pratico per configurare e scaricare su PC i dati registrati dai **PEL50**. Grazie all'impiego di finestre di dialogo chiare e facili da utilizzare mediante tab, l'utente può visualizzare, salvare o esportare le curve.





Modelli	PEL51	PEL52
Funzioni generali	LCD multi-livello retroilluminato	
Display	LCD multi-livello retroilluminato	
Tipi di impianti	Monofase	Bifase o canali monofase
Numero di canali	1V/1I	2V/2I
Modelli	PEL51/52	
Funzioni generali	50 e 60 Hz	
Frequenza di rete	de 10V - 600V	
Tensione	In funzione del captore associato	
Campo di misura corrente	Sì	
Ratio programmabile	P, P <sub>r</sub> , N, S, Q <sub>r</sub> , D / sui 4 quadranti	
Potenza/energia	Sì	
Min. - Max.	Sì	

Altre funzioni	
Intervallo di acquisizione	1 measurements / s
Aggregazione	1 min to 60 min
Modalità di memorizzazione	Scheda SD/SD-HC 8 GB (espandibile a 32 GB)
Ethernet	Sì (via Wi-Fi con configurazione semplificata)
Categoria di misura	EN 61010 CAT III 600 V
Alimentazione	diretta dalla misura (90 - 600 V)
Batterie ricaricabili	Ni-MH - Autonomia 1 h
Dimensioni	180 x 88 x 37 mm
Peso	400 g
Protezione	IP54

## ACCESSORI E RICAMBI

SoftwareDataVIEW®	P01102095
Borsa multifix	P0129807
Pinza MN93	P01120425B
Pinza MN93A	P0112034B
Pinza Mini94	P01106194
Pinza C193	P01120323B
AmpFlex A193-450	P01120526B
AmpFlex A193-800	P01120531B
MiniFLEX MA194-250	P01120593
MiniFLEX MA194-350	P01120592
MiniFLEX MA194-1000	P01120594
Adattatore C8	P01103077
Cavo alimentazione C7	P01295174
Scheda SD	P01103078
Pinza a coccodrillo (x 2)	P01295457Z
Cavo in PVC con puntale di misura, connettore maschio dritto isolato Ø 4 mm (x 2)	P01295455Z

## CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

	PEL 51 Registratore di potenza con MA194-250	PEL 52 Registratore di potenza (solo PEL52)
Custodia	■	■
Batteria (installata)	■	■
Scheda SD	■	■
Cavo di tensione con connettore a banana rosso	■	■
Cavo di tensione con connettore a banana nero	■	■
Cavo di tensione con connettore a banana blu		■
1 sensore di corrente AC flessibile tipo MA194-250	1	0
Pinze a coccodrillo	2	3
1 cavo di alimentazione tipo C7	■	■
1 adattatore C8	■	■
1 scheda di sicurezza	■	■
1 report di collaudo	■	■
1 guida di avviamento rapido multilingue	■	■
Istruzioni d'uso multilingue	Scaricabile dal nostro sito web	
Software di trasferimento e gestione dei dati	Scaricabile dal nostro sito web	
Codice	P01 1571 66	P01 1571 67

## CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA PEL51



**ITALIA**  
**AMRA SPA**  
 Via Sant'Ambrogio, 23  
 20846 MACHERIO (MB)  
 Tel: +39 039 245 75 45  
 Fax: +39 039 481 561  
 info@amra-chauvin-arnoux.it  
 www.chauvin-arnoux.it

**SVIZZERA**  
**CHAUVIN ARNOUX AG**  
 Moosacherstrasse 15  
 8804 AU / ZH  
 Tel: +41 44 727 75 55  
 Fax: +41 44 727 75 56  
 info@chauvin-arnoux.ch  
 www.chauvin-arnoux.ch

**NEL MONDO**  
**CHAUVIN ARNOUX**  
 12-16 rue Sarah Bernhardt  
 92600 Asnières-sur-Seine  
 Tel: +33 1 44 85 44 38  
 Fax: +33 1 46 27 95 59  
 export@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN  
ARNOUX**