

# PEL 51 & PEL 52

## Registradores de potencia y energía



- ▶ Contadores de energía
- ▶ Medida de tensión y corriente TRMS
- ▶ Medida de potencia W (P, P<sub>r</sub>), VA y var (N, Q<sub>r</sub> y D)
- ▶ Medida de PF, DPF/Cos  $\phi$
- ▶ Alimentados por la fase



Measure up





## EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MEDICIÓN DEL AHORRO

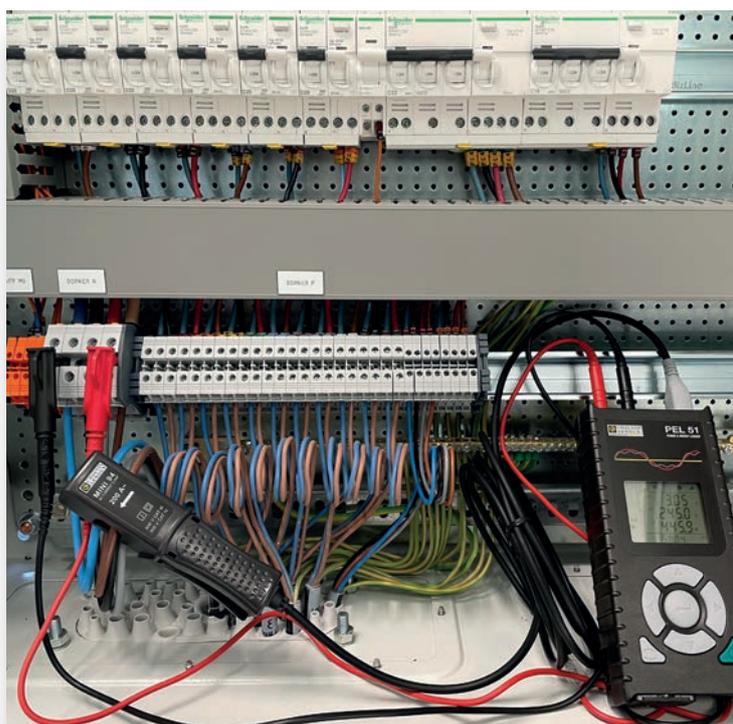
En un balance energético global de un edificio o fábrica, el consumo eléctrico representa a menudo una parte inferior el consumo de fuel, gas... Todas las empresas y usuarios eléctricos tienen un contador principal en el punto de entrega de la red de transporte eléctrico, pero muy raramente tienen subcontadores, y nunca están a salvo de la falta de un punto de medición. Los registradores PEL se instalan en estos puntos para realizar medidas.

La RE 2020 incrementa las restricciones de comprobación y de control de los gastos energéticos. Las auditorías obligatorias de las grandes empresas les obligan a realizar estos controles. Varios grandes grupos han adoptado un enfoque ISO50001, que integra esta obligación y que va más allá en la búsqueda del ahorro energético.

## ERGONÓMICO Y COMPACTO



**PEL 51**



## LA MEDICIÓN DEL AHORRO

Los registros realizados con los instrumentos de medida eléctrica **PEL 50** llevan hora y fecha. Así, es posible medir la ganancia económica conseguida simplemente comparando los registros antes y después de un periodo de cambio de una instalación. El análisis de los registros realizados con los **PEL 50** antes de estos cambios corresponde al periodo de uso representativo. A continuación, se pueden llevar a cabo las distintas tareas de mantenimiento, mejora de la red eléctrica, de los equipos u otras.

Un **PEL 50** bien colocado le permitirá localizar rápidamente los puntos en los que es más necesario intervenir sin perder tiempo. Un periodo de seguimiento permitirá determinar si las soluciones aportadas son las adecuadas, suficientes y, sobre todo, medir con precisión el ahorro conseguido.

## FUNCIONES

Los **PEL 51** y **PEL 52** son registradores de potencia. Estas herramientas están indicadas para encontrar mejoras en el consumo de electricidad.

Para ello, registran para un buen diagnóstico las medidas útiles (tensión, corriente, potencias y energías). Comunican mediante wifi con un punto de acceso o servidor.

El **PEL 50** es el primer instrumento de esta gama en este formato que integra la función de conexión mediante un servidor IRD.

Esta función sólo estaba disponible en algunos modelos **PEL 100** Consulte la nota de aplicación IRD detallada en el SITIO WEB CA



## LAS MEDIDAS DE POTENCIA

- Medida de la potencia activa P (W)
- De la potencia activa fundamental  $P_f$  (W)
- De la potencia reactiva fundamental  $Q_f$  (var)
- De la potencia no activa N (var)
- De la potencia de distorsión D (var)
- De la potencia aparente S (VA)
- Y todas las medidas de energía asociadas.

## EL REGISTRO

El registro de las medidas, de entre 1 min y 1 hora, agregadas, se realiza en una tarjeta SD, o tarjeta SDHC. La lectura de los datos se realiza directamente en un PC.



## SENSORES DE CORRIENTE COMPATIBLES

	MN93	MN93A	Mini94	MA194-250	MA194-350	MA194-1000	A193-450	A193-800	C193
<b>Rango</b>	500 mA a 200 Aca	5 mA a 100 Aca	50 mA a 200 Aca	500 mA a 3 kAca	500 mA a 3 kAca	500 mA a 3 kAca	500 mA a 3 kAca		1 A a 1000 Aca
<b>Diám./long.</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 AMPERIMÉTRICA MINI94

La pinza MINI94 permite medir la corriente alterna desde 50 mA hasta 200 A, sin intervenir en la instalación eléctrica (sin corte de la corriente a medir). Sus excelentes características de precisión (ganancia y fase/clase de precisión 0,2) lo hacen especialmente adecuado para las medidas de corriente con analizadores de potencia y energía. En particular, puede utilizarse para comprobar los contadores de energía.



**PINZA MINI94**

## INTERFAZ WEB SERVER

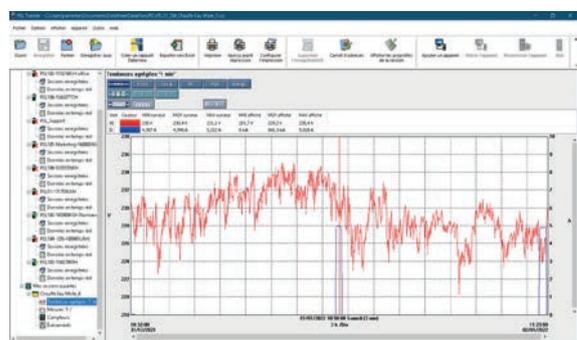
Los 2 instrumentos integran esta función de modo VNC. Una vez que conozca la dirección IP del **PEL50**, desde cualquier navegador web (Chrome, Firefox... en Windows, Android... o iOS) podrá controlar el instrumento.

En pantalla, verá la pantalla del instrumento. Al ser táctil, puede pulsar el icono deseado y acceder a las diferentes medidas y menús.



## SOFTWARE PEL TRANSFER

El software PEL Transfer® ofrece una forma cómoda de configurar y descargar los datos guardados en la pinza de medida en el ordenador. Mediante el uso de cuadros de diálogo con pestañas, claros y fáciles de usar, el usuario podrá ver, guardar o exportar las curvas.





Modelos	PEL51	PEL52
<b>Funciones generales</b>		
Display	LCD multipantalla retroiluminada	
Tipos de instalación	Monofásica	Bifásica, o 2 canales monofásicos
Número de canales	1V/1I	2V/2I
Modelos	PEL51/52	
<b>Funciones generales</b>		
Frecuencia de red	50 y 60 Hz	
Tensión	desde 10 V hasta 600 V	
Rango de corriente	Ver tabla página 3	
Ratios	Sí	
Potencia/energía	P, P <sub>r</sub> , N, S, Q <sub>r</sub> , D / Hasta 4 Exa	
Mín. - Máx.	Sí	

Funciones complementarias	
Paso de adquisición	1 medidas/s
Agregación	desde 1 min hasta 60 min
Modo de almacenamiento	Tarjeta SD/SD-HC 8 Gb (extensible a 32 GB)
Ethernet	Sí (mediante Wifi simplificado)
Seguridad	IEC61010 CAT III 600 V
Fuente de alimentación	Por la fase de medida (90-600 V)
Batería	NiMH - Autonomía 1 h
Dimensiones	180 x 88 x 37 mm
Peso	400 g
Carcasa	IP 54

## ACCESORIOS

Software DataVIEW®.....	<b>P01102095</b>
Bolsa S03.....	<b>P01298076</b>
Pinza MN93.....	<b>P01120425B</b>
Pinza MN93A.....	<b>P0112034B</b>
Pinza Mini94.....	<b>P01106194</b>
Clamp 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>
Adaptor C8.....	<b>P01103077</b>
Cable de alimentación C7.....	<b>P01295174</b>
Tarjeta SD.....	<b>P01103078</b>
Pinza cocodrilo x 2.....	<b>P01295457Z</b>
Cable PVC con punta de prueba, clavija macho recto de Ø4 mm aislado x 2.....	<b>P01295455Z</b>

## ACCESORIOS Y RECAMBIOS

	PEL51 Registrador de potencia con MA194-250	PEL52 Registrador de potencia (PEL52 solo)
Bolsa	▪	
Batería (montada)	▪	▪
Tarjeta SD	▪	▪
Cable tensión banana rojo	▪	▪
Cable tensión banana negro	▪	▪
Cable tensión banana azul	▪	▪
Un sensor de corriente CA flexible tipo MA194-250	1	0
pinzas cocodrilo	2	3
Un cable de alimentación tipo C7	▪	▪
Un adaptador C8	▪	▪
Una ficha de seguridad	▪	▪
Un informe de prueba	▪	▪
Una guía de inicio rápido en varios idiomas	▪	▪
Manual de instrucciones en varios idiomas	Disponible para su descarga en nuestro sitio web	
Software de transferencia y gestión de datos.	Disponible para su descarga en nuestro sitio web	
Referencia	P01 1571 66	P01 1571 67

## ESTADO DE SUMINISTRO PEL 51



**ESPAÑA**  
**CHAUVIN ARNOUX IBÉRICA SA**  
 C/ Roger de Flor, 293 - 1a Planta  
 08025 BARCELONA  
 Tel: +34 934 59 08 11  
 Fax: +34 934 59 14 43  
 info@chauvin-arnoux.es  
 www.chauvin-arnoux.es

**INTERNACIONAL**  
**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