

**Registrador  
de Potencia  
y Energía**

**Modelo PEL 105**



**VS**



**Registrador  
de Potencia  
y Energía**

**Modelo PEL 115**

2137.57
5 V / 4 A
4 V / 4 A
1000 V
1000 V
1000 V
13 000:1 (hasta 650 kV)
±0,2 % R ±0,2 V
12 000 Aca / 1300 Acc (según la sonda)
hasta 25 kA - con sonda MN193 en rango de 5A
(42,5 a 69) Hz (50 / 60) Hz, (340 a 460) Hz (400 Hz), CC
Orden (0 a 50) en (50 / 60) Hz de tensión y corriente (por fase)
W, VA, var
Wh, VAh, varh
PF, DPF (cos φ), tan φ, CF, THD-F (V,I), F(Hz)
17
N / A
N / A
Tendencia de 200 ms / 1 s
1 a 60 min (12 selecciones)
Sí - mediante el software DataView® (incluido) o la aplicación PEL para dispositivos Android (Google® Play)
Tarjeta SD - 8 GB (incluida)
(se puede usar SD-HC hasta de 32 GB)
USB, Bluetooth®, red local Ethernet / Wi-Fi, Ethernet / Wi-Fi directo, DataViewSync®
Incluye DataView® y aplicación PEL para dispositivos Android™
Sí- LCD monocromática retroiluminada
Sí - adaptador integrado y conmutable
Adaptador externo de 15 V (120 / 240) Vca
Batería NiMH (9,6 V) ~ 1 hora
1000 V CAT IV
Varias semanas a años (según la configuración)
IP67 (con tapa cerrada)
(270 x 244 x 180) mm (10,6 x 9,6 x 7,1) pulg.
< 4 kg (8,8 lb)
2 años
200 mA a 12 000 Aca en (50 / 60) Hz (los rangos se reducen 50 % en 400 Hz)
1 A a 1200 Aca
500 mA a 240 Aca
5 mA a 6 A (5 A), 200 mA a 120 Aca (100 A)
1 A a 1000 Aca / 1300 Acc
N / A

<b>Número de catálogo</b>
<b>Número de entradas (V/A)</b>
<b>Número de canales de entrada (V/A)</b>
<b>Tensión - CA (fase a neutro)</b>
<b>Tensión - CA (fase a fase)</b>
<b>Tensión - CC</b>
<b>Índice de tensión - CA</b>
<b>Precisión de tensión</b>
<b>Corriente CA/CC</b>
<b>Índice de corriente - CA</b>
<b>Frecuencia de línea</b>
<b>Armónicos registrados</b>
<b>Unidades de potencia registradas</b>
<b>Unidades de energía registradas</b>
<b>Otros parámetros registrados</b>
<b>Número de sistemas de distribución</b>
<b>Alarmas</b>
<b>Envío de informes</b>
<b>Agregaciones (fijas)</b>
<b>Agregaciones (seleccionables)</b>
<b>Diagrama de fasores (Fresnel)</b>
<b>Almacenamiento de registros</b>
<b>Comunicación</b>
<b>Software</b>
<b>Pantalla</b>
<b>Alimentación por fases de medición</b>
<b>Fuente de alimentación</b>
<b>Batería de respaldo</b>
<b>Seguridad eléctrica</b>
<b>Duración de registros</b>
<b>Protección</b>
<b>Dimensiones</b>
<b>Peso</b>
<b>Garantía</b>
<b>Sondas de Corriente</b>
<b>AmpFlex® y MiniFlex® (sólo CA)</b>
<b>SR193 (sólo CA)</b>
<b>MN93 (sólo CA)</b>
<b>MN193 (sólo CA) (doble rango)</b>
<b>MR193 (CA/CC)</b>
<b>E94 (CA/CC)</b>

2137.56
5 V / 4 A
4 V / 4 A
1000 V
1000 V
1000 V
13 000:1 (hasta 650 kV)
±0,2 % R ±0,2 V
12 000 Aca / 1300 Acc (según la sonda)
hasta 25 kA - con sonda MN193 en rango de 5 A
(42,5 a 69) Hz (50 / 60) Hz, (340 a 460) Hz (400 Hz), CC
Orden (0 a 50) en (50 / 60) Hz de tensión y corriente (por fase)
W, VA, var
Wh, VAh, varh
PF, DPF (cos φ), tan φ, CF, THD-F (V,I), F(Hz)
17
Hasta 32 alarmas programables por separado
Sí - alarmas y datos mín./máx. mediante DataViewSync®
Tendencia de 200 ms / 1 s
1 a 60 min (12 selecciones)
Sí - mediante el software DataView® (incluido) o la aplicación PEL para dispositivos Android (Google® Play)
Tarjeta SD - 8 GB (incluida)
(se puede usar SD-HC hasta de 32 GB)
USB, red local Ethernet / Wi-Fi, Ethernet / Wi-Fi directo, DataViewSync®
Incluye DataView® y aplicación PEL para dispositivos Android™
Sí- LCD monocromática retroiluminada
Sí - adaptador integrado y conmutable
Adaptador externo de 15 V (120 / 240) Vca
Batería NiMH (9,6 V) ~ 1 hora
1000 V CAT IV
Varias semanas a años (según la configuración)
IP67 (con tapa cerrada)
(270 x 244 x 180) mm (10,6 x 9,6 x 7,1) pulg.
< 4 kg (8,8 lb)
2 años
200 mA a 12 000 Aca en (50 / 60) Hz (los rangos se reducen 50 % en 400 Hz)
1 A a 1200 Aca
500 mA a 240 Aca
5 mA a 6 A (5 A), 200 mA a 120 Aca (100 A)
1 A a 1000 Aca / 1300 Acc
50 mA a 10 Aca (10 A), 50 mA a 100 Aca (100 A)

# Principales Diferencias y Ventajas

## Funciones y Aplicaciones Primarias

**PEL 105:** Fue diseñado principalmente para control de energía a largo plazo y auditorías energéticas. Su función primordial es registrar consumo y datos energéticos durante períodos prolongados, por lo cual es ideal para proyectos de eficiencia energética, monitoreo de servicios públicos y administración de instalaciones.

**PEL 115:** Está diseñado para aplicaciones avanzadas de análisis de consumo y monitoreo remoto. Este modelo incluye todas las características del PEL 105 y agrega prestaciones de medición mejoradas y recuperación de datos remota, lo que lo hace adecuado para sistemas de energía industriales, aeroespaciales e instalaciones que requieren informes automatizados y acceso en tiempo real.

## Fuente de Alimentación y Batería

**PEL 105:** Se alimenta de CA desde la red eléctrica, desde las fases de medición o de la batería de respaldo interna. Tiene opción de apagado automático mientras se alimenta de la batería para conservar energía.

**PEL 115:** Cuenta con las mismas opciones de alimentación que el PEL 105. También tiene opción de apagado automático mientras se alimenta de la batería para conservar energía.

## Capacidades de Medición

**PEL 105:** Mide tensión hasta 1000 V CAT IV y corriente hasta 12 000 A, y además cuenta con función de análisis de armónicos hasta orden 50 en sistemas de (50/60) Hz. Es apto para auditorías estándares de potencia y energía.

**PEL 115:** Mide los mismos rangos de tensión y corriente, y agrega análisis de armónicos hasta el séptimo orden en 400 Hz, haciéndolo más adecuado para aplicaciones de alta frecuencia aeroespaciales, militares e industriales. También incluye análisis de desequilibrio de energía según el estándar IEEE 1459, por lo que proporciona datos de calidad de energía más precisos.

## Comunicación y Acceso Remoto

**PEL 105:** Se comunica por USB, Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth®, lo que lo hace ideal para monitoreo local donde el acceso inalámbrico de corto alcance mediante Bluetooth® es útil.

**PEL 115:** Se comunica mediante USB, Ethernet, Wi-Fi y DataViewSync™ (acceso remoto a través de redes IP privadas). Este modelo además se puede programar para enviar informes automáticos por correo electrónico directamente al usuario, haciéndolo perfecto para monitoreo a largo plazo sin supervisión.

## Almacenamiento de Datos y Memoria

**PEL 105:** Utiliza tarjetas de memoria SD y SDHC de hasta 32 GB para registro de datos de alta capacidad y con duración extendida (dependiendo de la capacidad de almacenamiento de la tarjeta instalada).

**PEL 115:** Utiliza tarjetas de memoria SD y SDHC de hasta 32 GB para registro de datos de alta capacidad y con duración extendida (dependiendo de la capacidad de almacenamiento de la tarjeta instalada).

## Interfaz de Usuario y Pantalla

**PEL 105:** Tiene pantalla LCD con retroiluminación azul que puede mostrar cuatro parámetros simultáneamente para monitoreo en tiempo real eficiente. Cuando el instrumento está registrando, el indicador REC verde parpadea dos veces cada 4 segundos; durante modo de reposo, el indicador REC verde parpadea una vez cada 4 segundos.

**PEL 115:** Cuenta con la misma pantalla LCD funcional que el PEL 105. Cuando el instrumento está registrando, el indicador REC rojo se iluminará constantemente; en modo de reposo el indicador RED no se encenderá.

La nueva serie PEL 110 está basada en las ventajas de la serie PEL 100, y añade funciones y prestaciones mejoradas que elevan el registro de potencia y energía a un nivel más avanzado. La nueva serie PEL 110 ofrece excelentes prestaciones de calidad de energía a un precio accesible.