

Guía de medición

Medidores básicos y transformadores de corriente



Retail



OEMs



Building



Industry

Make the most of your energySM

Schneider
ElectricTM

> Transformadores de corriente



La nueva oferta de transformadores de corriente de Schneider Electric, el complemento a sus aplicaciones de medición.

Modelo	Relación de transformación a 5 A	Tipo	Dimensiones [mm]	Número de parte
		Cables		
	50	Cables	21	METSECT5CC005
	100	Cables	21	METSECT5CC010
	150	Cables	21	METSECT5CC015
	250	Combinados	27 - cables 10 x 32 15 x 25 - barras	METSECT5MA025
	400	Combinados	27 - cables 10 x 32 15 x 25 - barras	METSECT5MA040
	800	Combinados	40 - cables 12 x 50 20 x 40 - barras	METSECT5MD080
	1000	Barras	38 x 127	METSECT5DB100
	2000	Barras	52 x 127	METSECT5DC200
	2500	Barras	52 x 127	METSECT5DC250
	4000	Barras	52 x 127	METSECT5DC400

Nota: Los siguientes accesorios se venden por separado dependiendo del tipo de montaje de transformador de corriente.

Tipo de montaje	Accesorios
Tipo cables (CC)	16550 (cilindro de sujeción para cable)
	METSECT5CYL1 (cilindro de sujeción para cable)
Tipo combinado (MA)	METSECT5CYL2 (cilindro de sujeción para cable)
	METSECT5COVER (cubierta)
Tipo combinado (MD)	METSECT5COVER (cubierta)

> Sistema simple de monitoreo con EGX300

■ Componentes:

- Pasarela de comunicación EGX300
- Medidores y dispositivos con puerto RS-485 para protocolo MODBUS

■ Aplicaciones y beneficios:

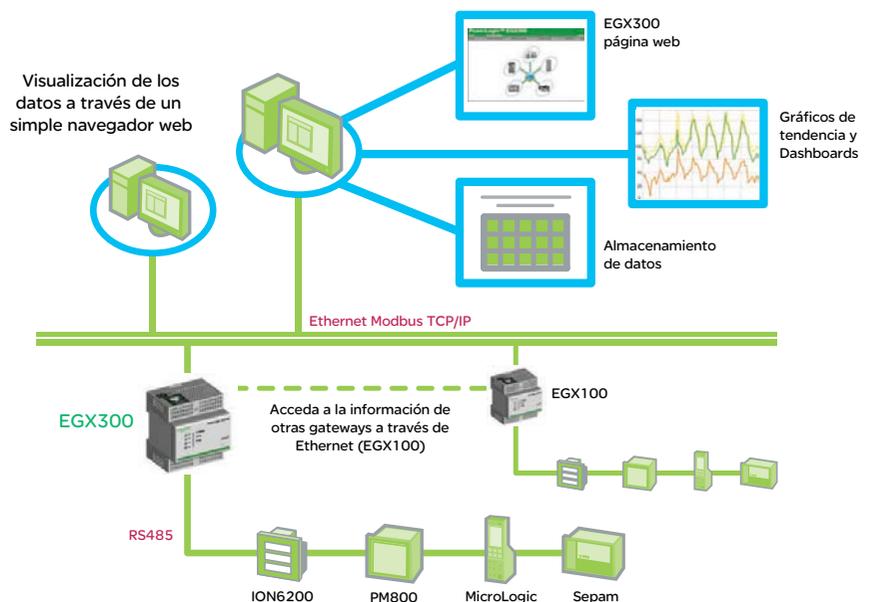
- Gestión de la energía
- Consumo de energía por período
- Comparación período sobre período
- Dashboards
- Datos históricos por intervalos
- Datos en tiempo real
- Gráficos de tendencia
- Monitoreo WAGES

■ Monitoreo remoto vía navegador WEB

- Sin la necesidad de instalación de software, tampoco programación
- Acceso vía Internet

■ Instalación rápida y sencilla

- Detección automática de los equipos



> Easy Logic, gama de medición básica



DM6200

Medición básica

Aplicaciones:

- Monitoreo de equipo
- Mantenimiento preventivo
- Remplazo de medición analógica

PM1200

Medición básica para monitoreo de energía

Aplicaciones:

- Monitoreo de energía, potencia y demanda
- Estudios de carga y optimización de circuitos
- Remplazo de medición analógica

Fácil selección, fácil instalación, múltiples aplicaciones.

- **Conexión directa en las entradas para medición de voltaje hasta 480Vac L-L SIN transformadores de potencial**
- **Botón turbo para búsqueda rápida de parámetros de interés**
- **Número de interrupciones**
- **Contador de horas de operación del equipo**
- **Display LED**
- **Para conexión de sistemas monofásicos, bifásicos y trifásicos**

Tabla de selección DM6200/PM1200

Modelo	DM6200 Medición básica	PM1200 Medición básica para monitoreo de energía
		
Funciones de medición	✓	✓
Voltaje, corriente	✓	✓
Frecuencia, RPM	✓	✓
Factor de potencia	✓	✓
Desbalanceo de corriente y voltaje	✓	✓
Puerto de comunicación RS485-	✓	✓
Protocolo MODBUS	✓	✓
Precisión clase	1.0 de acuerdo a IEC62052-11 e IEC 62053-21	1.0 de acuerdo a IEC62052-11 e IEC 62053-21
Distorsión armónica en corriente y voltaje	—	✓
Potencia (activa, reactiva, aparente)	—	✓
Energía (Demanda presente y máxima)	—	✓
Número de parte	METSMD6200	METSEPM1200



Vista posterior
Terminales señalizadas para evitar errores de conexión.

> Serie PM3000 Medidor en riel DIN para aplicaciones de medición básica



Medidor PM3250.

Mejore la disponibilidad de la energía detectando problemas potenciales antes de que ocurran

- Montaje en riel DIN
- Medición de energía clase 0.5S
- Conexión con transformadores de corriente a 1 A y 5 A
- Display gráfico para fácil navegación
- Energía importada y exportada (4 cuadrantes)
- Alarmas

Aplicaciones:

- Manejo de costos
- Submedición
- Optimizar el consumo de energía e implementar prácticas de eficiencia energética
- Instrumentación en panel
- Monitoreo de interruptores principales y derivados
- Ideal para aplicaciones en edificios

Tabla de características modelo PM3250

Modelo	PM3250
	
Para sistemas BT	✓
Número de muestras por ciclo	32
Entradas de corriente para TC	1A, 5A
Multitarifa	4
Funciones de medición	—
Voltaje y corriente	Por fase y promedio
Potencia activa, reactiva y aparente	Total y por fase
Factor de potencia	Total y por fase
Energía activa, reactiva y aparente (importada y exportada)	✓
Demanda activa, aparente, presente y pico	✓
Distorsión armónica total THD	Corriente y voltaje
Alarmas con estampa de tiempo	✓
Registro de valores instantáneos máximos, mínimos	✓
Comunicación RS-485	✓
Protocolo MODBUS	✓
LED de verificación de comunicación	✓
Número de parte	METSEPM3250

> Medidores serie iEM3000

Montaje en riel DIN, bajo estándares IEC,
integración de insumos no eléctricos WAGES

- **Aplicaciones:**
 - Submedición
 - Asignación de costos
 - Entradas digitales para inclusión de WAGES (water, air, gas, electricity, steam)
- **Medición directa:** Modelos iEM3100 (medición básica), iEM3300 (medición avanzada)
- **Medición con TC's:** Modelos iEM3200 (medición avanzada)
- **Cumplimiento MID**



iEM3100, medición directa hasta 63 A, SIN transformadores de corriente.

Medidores de energía serie iEM3100

iEM3100 Modelos	iEM3100	iEM3155
Funciones		
Medición directa 63A	✓	✓
Precisión clase	1	1
kWh	✓	✓
kVARh	—	✓
Medición corriente, voltaje, potencia activa, reactiva	—	✓
Medición 4 cuadrantes	—	✓
Medición voltaje, corriente, potencia	—	✓
Multitarifa reloj interno	—	4
Entradas digitales/salidas digitales	—	1/1
Comunicación MODBUS	—	✓
Sistemas	1P+N, 3P, 3P+N	1P+N, 3P, 3P+N
Cumplimiento MID (EN50470-3)	—	✓
Número de parte	A9MEM3100	A9MEM3155



iEM3200, medición a 1 A y 5 A, con transformadores de corriente.

Medidores de energía serie iEM3200

iEM3200 Modelos	iEM3200	iEM3255
Funciones		
Entradas de medición con TC's (5A, 1A)	✓	✓
Precisión clase	0.5S	0.5S
kWh	✓	✓
kVARh	—	✓
Medición corriente, voltaje, potencia activa, reactiva	—	✓
Medición 4 cuadrantes	—	✓
Medición voltaje, corriente, potencia, frecuencia, factor de potencia	—	✓
Multitarifa reloj interno	—	4
Entradas digitales / salidas digitales	—	1/1
Comunicación MODBUS	—	✓
Sistemas	1P+N, 3P, 3P+N con TC's	1P+N, 3P, 3P+N con TC's y TP's
Número de parte	A9MEM3200	A9MEM3255

Producto Nuevo



iEM3300, medición directa hasta 125 A, SIN transformadores de corriente.

Medidores de energía serie iEM3300

iEM3300 Modelos	iEM3355	iEM3365 **
Funciones		
Conexión directa 125A	✓	✓
Precisión clase	1	1
kWh	✓	✓
kVARh	✓	✓
Medición corriente, voltaje, potencia activa, reactiva	✓	✓
Medición 4 cuadrantes	✓	✓
Medición voltaje, corriente, potencia, frecuencia, factor de potencia	✓	✓
Multitarifa reloj interno	4	4
Entradas digitales / salidas digitales	1/1	1/1
Comunicación MODBUS	✓	—
Comunicación BACNET	—	✓
Sistemas	1P+N, 3P, 3P+N	1P+N, 3P, 3P+N
Cumplimiento MID (EN50470-3)	✓	✓
Número de parte	A9MEM3355	A9MEM3365

Próximo Lanzamiento

** Comunicación vía protocolo BACNET

Compatibilidad con sistemas de automatización en edificios.

> Serie Power Logic PM5000

El nuevo integrante de la familia Power Logic

Producto
Nuevo

Su elección para monitoreo WAGES, la solución completa a la ecuación: costo óptimo, precisión y seguridad del líder mundial en medición de energía.

- Ideal para panel builders e integradores de sistemas
- Fácil instalación y configuración
- Voltaje de alimentación (90 – 456 V ca, 100 – 300 V cd)
- 4 modelos disponibles con diferentes características
- Doble puerto Ethernet (PM5560)
- Integración y medición de WAGES (water, air, gas, electricity, steam)
- Opciones diversas para entradas y salidas
- Web server integrado (modelo PM5560)

Aplicaciones

- Sub-facturación / Medición por inquilino
- Submedición por equipo (Medición de consumo eléctrico de equipos individuales dentro de un edificio, HVAC, iluminación, refrigeración y más)
- Asignación de costos de energía (Recolección de datos para asignación de costos de energía entre diferentes fases de un proceso industrial, diferentes departamentos o centros de costos)
- Medición de parámetros básicos de calidad de la energía

Tabla de selección PM5000

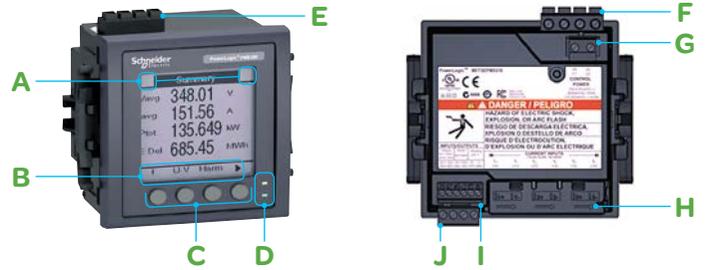


Modelo	PM5110	PM5330	PM5340	PM5560
Montaje en panel	✓	✓	✓	✓
Precisión en energía clase	0.5	0.5	0.5	0.2
Voltaje, corriente, frecuencia, factor de potencia	✓	✓	✓	✓
Potencia, demanda, energía	✓	✓	✓	✓
Multitarifa	—	4	4	8
THD, TDD	✓	✓	✓	✓
Armónicos individuales impares hasta	15°	31°	31°	63°
Entradas/salidas digitales	1	2/2	2/2	4/2
Salidas de relé	—	2	2	—
Alarmas	33	35	35	52
Memoria para registro	—	256 KB	256 KB	1.1 MB
Puerto RS485-protocolo MODBUS	✓	✓	—	✓
Puerto Ethernet - protocolo MODBUS TCP	—	—	✓	✓ 2 puertos (para conexión en daisy chain). ** Webserver integrado para monitoreo de parámetros.
Número de parte	METSEPM5110	METSEPM5330	METSEPM5340	METSEPM5560

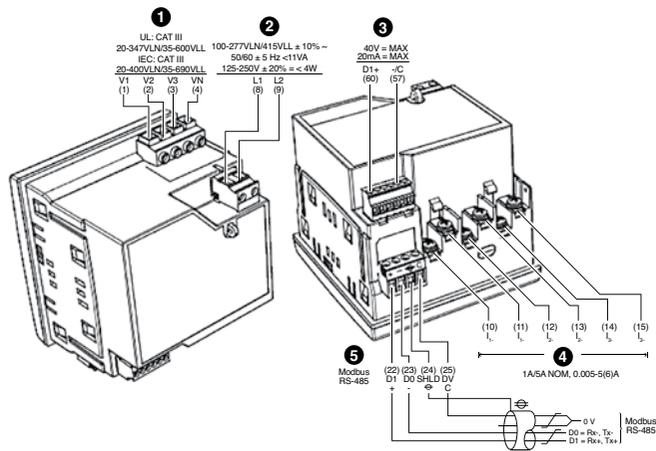
> Características físicas

Modelos PM5110, PM5330, PM5340

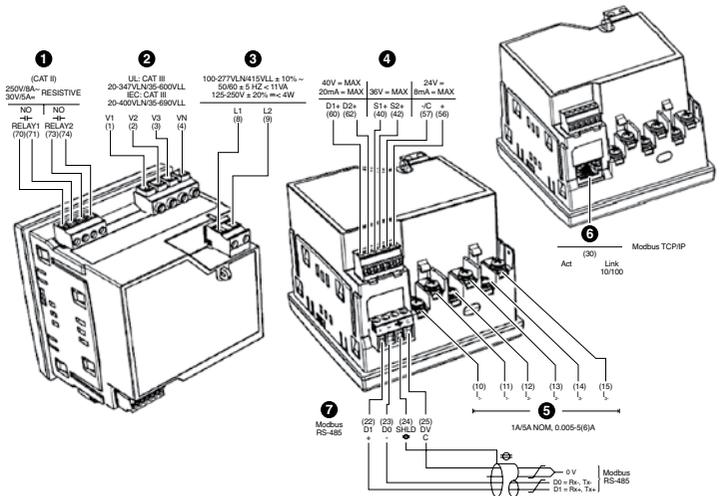
- A** Área de notificación de alarmas y mantenimiento
- B** Navegación o menú de selección
- C** Botones de selección de menú
- D** Indicadores LED
- E** Salida de relé
- F** Entrada de voltaje
- G** Voltaje de alimentación
- H** Entradas de corriente
- I** Estado de entradas/salidas digitales
- J** Puerto de comunicación (Ethernet o RS-485)



Detalle de entradas, salidas y puerto Modelo PM5110



Detalle de entradas, salidas y puertos Modelos PM5330/PM5340



Modelo PM5560

- A** Área de notificación de alarmas y mantenimiento
- B** Navegación o menú de selección
- C** Botones de selección de menú
- D** Indicadores LED
- E** Entradas de voltaje
- F** Puerto de comunicación RS-485
- G** Entradas digitales
- H** Entradas de corriente
- I** Salidas digitales
- J** Puerto (s) Ethernet
- K** Voltaje de alimentación



Detalle de entradas, salidas y puerto Modelo PM5560

