

# Medidor Electrónico Polifásico *Alpha A1800*

Medidor electrónico multifunción polifásico con medición de energía activa, reactiva, aparente, perfil de carga e instrumentación y opciones de comunicación.



## Detalles técnicos

- Alta precisión y estabilidad: clase 0.2, según IEC 62052-11:2003.
- Protección UV, policarbonato, IP54.
- Amplio rango de operación:
  - Voltaje: 120 – 480 V
  - Rango de corriente: 1(10) A, 5(10) A, 5(20) A opcional.
  - Temperatura: -40°C a +85°C (ambiente)
- Registro de energía y demanda para kWh, kVARh y kVAh.
- Hasta 4 tarifas de energía para 4 tipos de día.
- 256KB memoria no volátil
- Batería fácilmente reemplazable localizada bajo la tapa de bornes.
- Reloj de tarifas integrado.
- LCD de 16 segmentos con luz de fondo opcional.
- Software basado en Windows con soporte multilinguaje.

## Funciones y características avanzadas

- Umbrales programables para pruebas TRueQ (módulo de calidad de energía)
- Memoria opcional extendible hasta 1MB
- Compensación de transformador y pérdidas de línea.
- Perfil de carga de 8 canales.
- Perfil de instrumentación de 32 canales.
- Fuente de poder auxiliar opcional.

## Opciones de comunicación

- Puerto de comunicación con 2 interfaces integrada en la placa principal.
- 4 relés de salida en la placa principal.
- Disponible con RS-232, RS-485 y futuras opciones de comunicación desarrolladas por Elster y terceras partes.
- Puerto de comunicación independiente opcional.
- Puerto óptico disponible en el estándar ANSI o IEC.
- Soporte de protocolo abierto ANSI C12.18, C12.19 y C12.21.
- Soporte de protocolo DNP opcional.
- Soporte Modbus opcional.
- Soporte de protocolo abierto

El uso de la extensa tecnología y estándares globales de medición da como resultado una medición altamente precisa y robusta en todo su rango de operación.

## Medidor A1800: Ideal para aplicaciones comerciales, industriales avanzadas y subestaciones.

### Protección

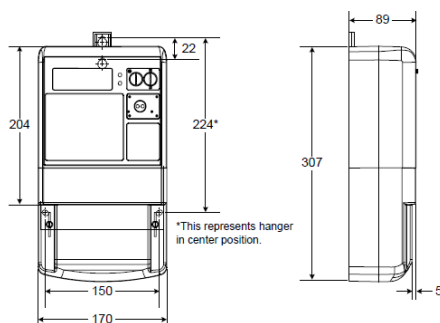
- Detección de apertura de tapa de bornes y tapa principal.
- Diagnóstico de servicio.
- Herramientas de instalación y sistema de instrumentación que proporciona valores instantáneos de voltaje, corriente, factor de potencia, ángulo de fase y más.
- Historial de registro de todos los cambios del programa y datos del medidor.
- Sistema de múltiples niveles de contraseña.
- Registro de corte de voltaje por fase.
- Cálculo de la demanda acumulada.
- Grabación y advertencia de inversión de energía.
- Característica de medición siempre positiva opcional, la cual calcula el valor absoluto de energía por fase.
- Protección de escritura que inhabilita reprogramación.
- Pruebas TRueQ mejoradas que miden la calidad de potencia y aseguran la protección de cambios no autorizados.

### Sobre el Grupo ELSTER

Líder mundial en infraestructura de medición avanzada, medición integrada y aplicación de soluciones para las industrias de gas, electricidad y agua. Los sistemas y soluciones de ELSTER son producto de más de 170 años de experiencia en medición de recursos y energía. Elster provee soluciones y tecnología avanzada para ayudar a las empresas a adquirir y utilizar los sistemas de medición de una manera más fácil, eficiente y confiable para mejorar el servicio al cliente, aumentar la eficiencia operacional e incrementar ingresos. Las soluciones AMI de ELSTER permiten a las empresas distribuir adecuadamente los recursos de gas, electricidad y agua mejorando significativamente la relación costo-eficiencia.

### Especificaciones Técnicas

Precisión	Energía Activa 0.2 % (IEC 62053-22) 0.2 % (IEC 62053-22)	Energía Reactiva 2.0 % (IEC 62053-23) Precisión actual mejor que 0.5 %
Corriente Máxima	Continua hasta 10 A Temporal (0.5 segundos) a 2000 % de la corriente máxima del medidor	
Rango de Corriente	1(10)A, 5(10)A; opcional 5(20)A	
Corriente de Arranque	1mA	
Rango de Voltaje	120 – 480 V	
Rango Máximo	Continuo 498 VAC	
Frecuencia	Nominal 50 Hz o 60Hz ± 5 %	
Rango de temperatura	-40 °C a +85 °C (dentro de la tapa del medidor); -40 °C a 60 °C (exterior)	
Rango de Humedad	0 % a 100 % (sin condensación)	
Consumo de la fuente de alimentación	Menor a 3W	
Variación frente a la onda de voltaje	Prueba realizada	Resultado
	Oscilatorio (IEC 61000-4-12)	2.5 kV, 60 segundos
	Transiente rápido (IEC 61000-4-4)	4 kV
	Prueba de impulso de voltaje (IEC 60060-1)	12kV *1.2/50 µs, ≥450 Ω (8 kV con tarjetas opcionales)
	Prueba de voltaje AC (aislamiento)	4 kVrms por 1 minuto
Deslizamiento 0.000 A (sin corriente)	No mayor de un pulso medido por cantidad, de acuerdo a los requerimientos de la norma IEC 62053.	
Precisión del reloj interno	Mejor que 0.5 segundos por día (con suministro de energía)	
Lectura sin Alimentación	20 años basado en 6 usos por año y 3 operaciones de lectura por cada uso	
Comunicaciones		
Puerto óptico	1200 a 28,800 bps Componentes físicos de acuerdo a norma IEC 62056-21 o ANSI C12.18	
Protocolo del puerto óptico	ANSI C12.18 y C12.19, DLMS/COSEM (opcional)	



Las dimensiones son referenciales y están expresadas en milímetros