AETHEREDGE™ · SERIE AE

# AE340K

## Contador inteligente trifásico con teclado STS integrado

Contador DLMS/COSEM trifásico de cuatro hilos y conexión directa para AMI y prepago de compañías eléctricas, con teclado STS integrado, comunicación enchufable e interruptor de carga interno.




| CONEXIÓN | TENSIÓN | CORRIENTE |
|---|---|---|
| **3P4W · conexión directa** | **3 × 220/380 V a 3 × 240/415 V** | **0.25–5(100) A** |

| FRECUENCIA | PRECISIÓN | PROTECCIÓN Y TEMPERATURA |
|---|---|---|
| **50/60 Hz** | **Clase 1 activa · clase 2 reactiva** | **IP54 · −40 °C a +70 °C** |

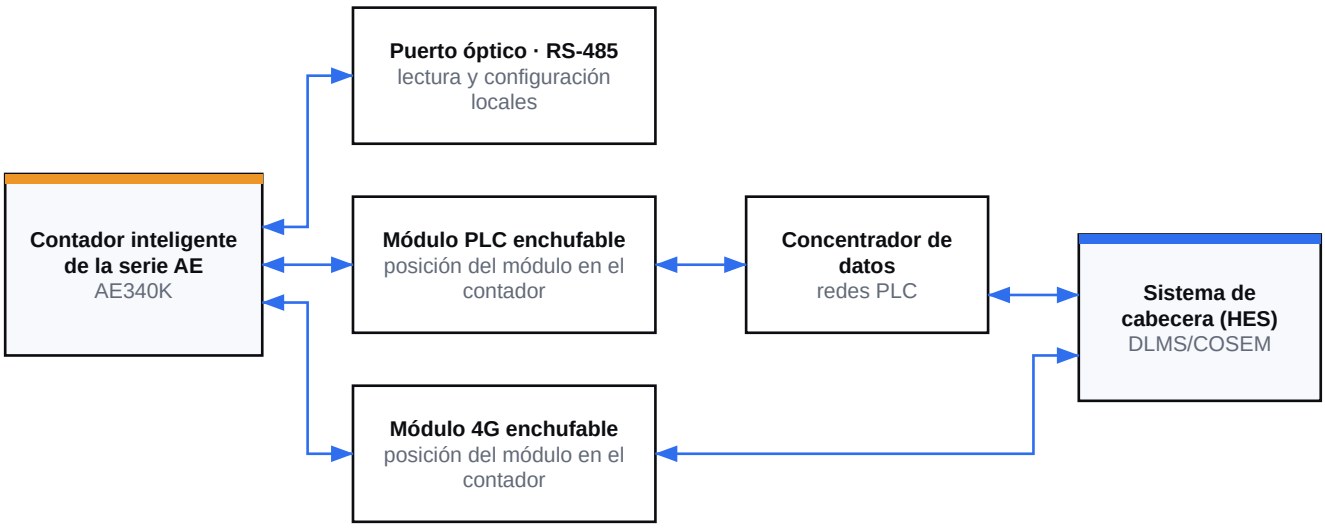
### Ventajas principales

- Modelo de aplicación DLMS/COSEM con asociaciones Public, Reader, Operator y Administrator y protección de mensajes AES-GCM-128.
- Módulo de comunicación enchufable: las posiciones de los módulos PLC y 4G están marcadas en la tapa del módulo; el soporte instalado depende del pedido.
- Cuatro registros de tarifas horarias, demanda máxima, facturación mensual y diaria, dos perfiles de carga y registros de eventos con marca de tiempo.
- Interruptor de carga interno biestable, controlado mediante órdenes autorizadas y condiciones locales configuradas.
- Teclado STS integrado de 12 teclas para prepago con tokens de 20 dígitos, crédito de emergencia y horas de cortesía.

| DOCUMENTO | EDICIÓN | FECHA DE EMISIÓN | IDIOMA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| ARCHAI-AE340K-DS | Edición 02 | 4 de noviembre de 2026 | Español | Preliminar |

## Funciones e integración en el sistema

| Función | Configuración o límite | Base |
|---|---|---|
| **Medición** | Energía activa, reactiva y aparente, importación y exportación; total activo combinado; registros de cuatro cuadrantes. | DISEÑO |
| **Valores instantáneos** | Tensión, corriente, potencia activa / reactiva / aparente, factor de potencia y frecuencia por fase. | DISEÑO |
| **Demanda** | Demanda por bloques o deslizante; periodo base 60 / 300 / 900 / 1 800 / 3 600 s; 1–15 subintervalos; demanda máxima global y por tarifa. | CONFIGURABLE |
| **Tarifas** | 4 registros TOU; 12 intervalos por día; 8 perfiles diarios, 8 perfiles semanales, 12 temporadas, 100 festivos; tarifa escalonada de hasta 7 escalones. | CONFIGURABLE |
| **Facturación y perfiles** | Facturación mensual (12 entradas) y diaria (62 entradas); perfil de carga 1 (demanda) y perfil de carga 2 (energía, 9 600 entradas); hasta 16 objetos capturados por perfil de carga. | CONFIGURABLE |
| **Control de carga** | Interruptor de carga interno biestable; modos de control de desconexión DLMS 0–6; límites de carga en pasos de 500 W; secuencia de reconexión por sobrecorriente. | DISEÑO |
| **Eventos y alarmas** | Registros estándar, de manipulación, de comunicación, de desconexión y de calidad de suministro; tres registros de alarmas con filtros y descriptores; envío Data-Notification. | DISEÑO |
| **Seguridad** | Política de seguridad 0–3; security suite 0: cifrado autenticado AES-GCM-128, encapsulado de claves AES-128; asociaciones LLS / HLS. | CONFIGURABLE |
| **Comunicación** | Módulo enchufable (posiciones PLC y 4G en la tapa del módulo); puerto óptico (HDLC o IEC 62056-21 modo E); RS-485 (HDLC). | SEGÚN PEDIDO |
| **Pantalla** | LCD con área de datos de ocho dígitos, identificador de seis dígitos y símbolos de estado; modos automático, manual y sin suministro; hasta 64 objetos de visualización. | CONFIGURABLE |
| **Firmware** | Transferencia de imagen local (óptica, RS-485) y remota con verificación de firma; la medición continúa durante la transferencia. | DISEÑO |
| **Prepago** | Tokens STS de 20 dígitos mediante el teclado integrado de 12 teclas; crédito, crédito de emergencia y horas de cortesía; consultas por código corto; historiales de tokens de recarga y de gestión (100 / 50 entradas). | CONFIGURABLE |




Contexto del sistema. Las interfaces y los soportes instalados dependen del pedido; el sistema de cabecera y el concentrador de datos no forman parte de este producto.

Base: Placa — marcado en el producto; Diseño — indicado en la documentación técnica; Configurable — definido por la configuración de la compañía eléctrica; Según pedido — depende de la configuración pedida; Modelo 3D — medido en el ensamblaje 3D suministrado.

# Especificaciones técnicas

| Valores eléctricos asignados | | |
|---|---|---|
| Conexión | Trifásica, cuatro hilos (3P4W), conexión directa | **PLACA** |
| Tensión | 3 × 220/380 V a 3 × 240/415 V | **PLACA** |
| Corriente | 0.25–5(100) A | **PLACA** |
| Frecuencia | 50/60 Hz | **PLACA** |
| Categoría de utilización | UC3 | **PLACA** |
| Tensión de impulso | Uimp 6 kV | **PLACA** |

| Metrología | | |
|---|---|---|
| Energía activa | Clase 1 · IEC 62053-21 | **PLACA** |
| Energía reactiva | Clase 2 · IEC 62053-23 | **PLACA** |
| Constante de impulsos activa (LED) | 1 000 imp/kWh | **PLACA** |
| Constante de impulsos reactiva (LED) | 1 000 imp/kvarh | **PLACA** |
| Elementos de medida | L1, L2, L3 y neutro | **DISEÑO** |

| Entorno | | |
|---|---|---|
| Temperatura de funcionamiento | −40 °C a +70 °C | **PLACA** |
| Grado de protección | IP54 | **PLACA** |

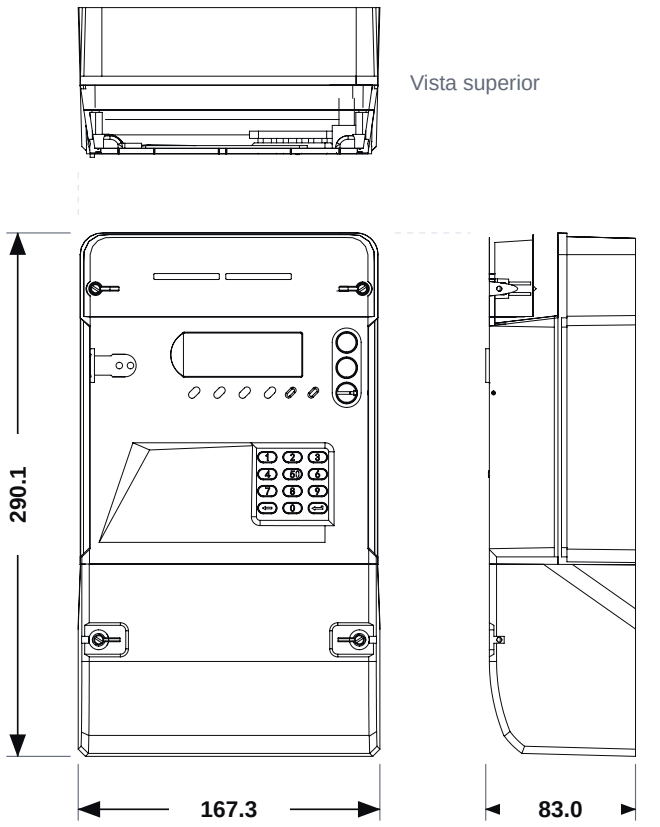
| Comunicación y seguridad | | |
|---|---|---|
| Protocolo de aplicación | DLMS/COSEM (serie IEC 62056) | **DISEÑO** |
| Puerto óptico | HDLC directo o IEC 62056-21 modo E | **DISEÑO** |
| RS-485 | HDLC directo | **DISEÑO** |
| Módulo enchufable | Posiciones de módulos PLC y 4G; soporte instalado según pedido | **SEGÚN PEDIDO** |
| Asociaciones | Public · Reader · Operator · Administrator | **CONFIGURABLE** |
| Protección de mensajes | Security suite 0: AES-GCM-128, encapsulado de claves AES-128 | **CONFIGURABLE** |

| Prepago | | |
|---|---|---|
| Norma de tokens | STS · tokens de 20 dígitos | **DISEÑO** |
| Entrada | Teclado integrado de 12 teclas con respuesta acústica | **DISEÑO** |
| Funciones de crédito | Crédito de emergencia · horas de cortesía · tres niveles de alarma de crédito bajo | **CONFIGURABLE** |
| Consultas | 133 códigos cortos (véase el manual de usuario) | **DISEÑO** |

| Reloj y respaldo | | |
|---|---|---|
| Reloj de tiempo real | Cristal de 32,768 kHz · calendario gregoriano 2000–2099 | **DISEÑO** |
| Respaldo | Batería de litio sustituible para el reloj y la pantalla sin suministro | **DISEÑO** |

| Mecánica | | |
|---|---|---|
| Envolvente total An × Al × P | 167.3 × 290.1 × 83.0 mm | **MODELO 3D** |
| Carcasa | Policarbonato con tapa de bornes transparente | **DISEÑO** |

# Mecánica, pedidos y referencias




AE340K: envolvente total en milímetros, proyección del tercer diedro de su propio ensamblaje 3D. No es un plano de taladros de fijación ni de tolerancias.

## Información para pedidos

| Modelo | Descripción | Envolvente total |
|---|---|---|
| AE340K | Contador inteligente trifásico con teclado STS integrado · 3P4W · conexión directa | 167.3 × 290.1 × 83.0 mm |

El módulo de comunicación, la configuración y los accesorios se especifican con el pedido. Los modelos relacionados de la serie AE se describen en el catálogo de la serie AE.

## Normas de referencia

| Referencia | Asunto |
|---|---|
| IEC 62053-21 | Contadores estáticos de energía activa en CA (clases 0,5, 1 y 2). |
| IEC 62053-23 | Contadores estáticos de energía reactiva (clases 2 y 3). |
| IEC 62052-11 | Equipos de medida: requisitos generales, ensayos y condiciones de ensayo. |
| Serie IEC 62056 | Intercambio de datos DLMS/COSEM para la medición de electricidad. |
| IEC 62055-41 | Protocolo de capa de aplicación STS para sistemas de portadores de tokens unidireccionales. |
| IEC 62055-51 | Protocolo de capa física para portadores de tokens unidireccionales numéricos y de tarjeta magnética. |

Los documentos de referencia identifican el contexto técnico. No son declaraciones de certificación; las aprobaciones y los informes de ensayo aplicables se confirman para cada pedido.

Esta edición preliminar puede modificarse sin previo aviso. Confirme los valores asignados en la placa de características del contador entregado. ARCHAI-AE340K-DS · sales@archai.co.kr · www.archai.co.kr