AETHEREDGE™

AE 시리즈

전력회사 AMI 및 선불용 단상·3상 스마트 전력량계



AE120
단상 스마트 미터



AE120K
STS 키패드 일체형 단상 스마트 미터



AE340
3상 스마트 미터



AE340K
STS 키패드 일체형 3상 스마트 미터

문서
제품 카탈로그

판
판 02 · 예비

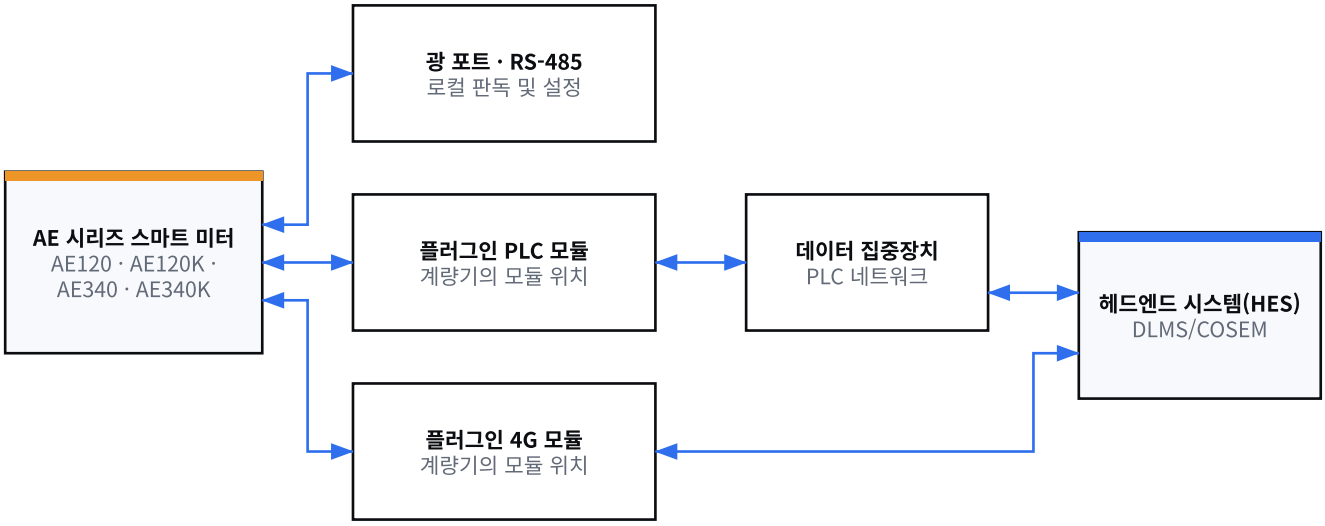
발행일
2026년 11월 4일

언어
한국어

AE 시리즈 한눈에 보기

AetherEdge™ AE 시리즈는 하나의 DLMS/COSEM 플랫폼에 기반한 직접 접속 스마트 전력량계 4종으로 구성됩니다. 단상 모델 2종과 3상 모델 2종이 있으며, 각각 키패드가 없는 형식과 선불용 STS 키패드 일체형으로 제공됩니다. 네 모델은 동일한 명판 전류 범위, 정확도 등급, 동작 온도 범위 및 플러그인 통신 구조를 공유합니다.

모델	상	일체형 키패드	주요 용도
AE120	단상	없음	주택용 AMI
AE120K	단상	있음 — 12키 STS 키패드	주택용 선불 및 AMI
AE340	3상	없음	3상 주택·상업용 AMI
AE340K	3상	있음 — 12키 STS 키패드	3상 선불 및 AMI



AE 시리즈의 시스템 구성. 장착 인터페이스와 통신 방식은 주문에 따릅니다.

공통 플랫폼

- 4사분면 레지스터와 펄스 LED 2개(1 000 imp/kWh, 1 000 imp/kvarh)를 갖춘 에너지, 수요전력 및 순시값 계량.
- 계절 12개, 휴일 100개 달력을 지원하는 TOU 요금 레지스터 4개; 월별·일별 과금; 수요전력 및 에너지 부하 프로파일.
- DLMS 차단 제어, 부하 제한 및 과전류 재투입 시퀀스를 갖춘 내부 래칭 부하 개폐기.
- PLC 및 4G 플러그인 통신 모듈 위치와 로컬 접근용 광 포트 및 RS-485.
- 연결 4종, 보안 정책 0–3 및 AES-GCM-128 보호를 갖춘 DLMS/COSEM 보안.
- 이벤트 로그, 푸시 알림을 지원하는 알람 레지스터 3개, 서명 검증을 포함한 로컬 또는 원격 펌웨어 전송.

AE120 단상 스마트 미터



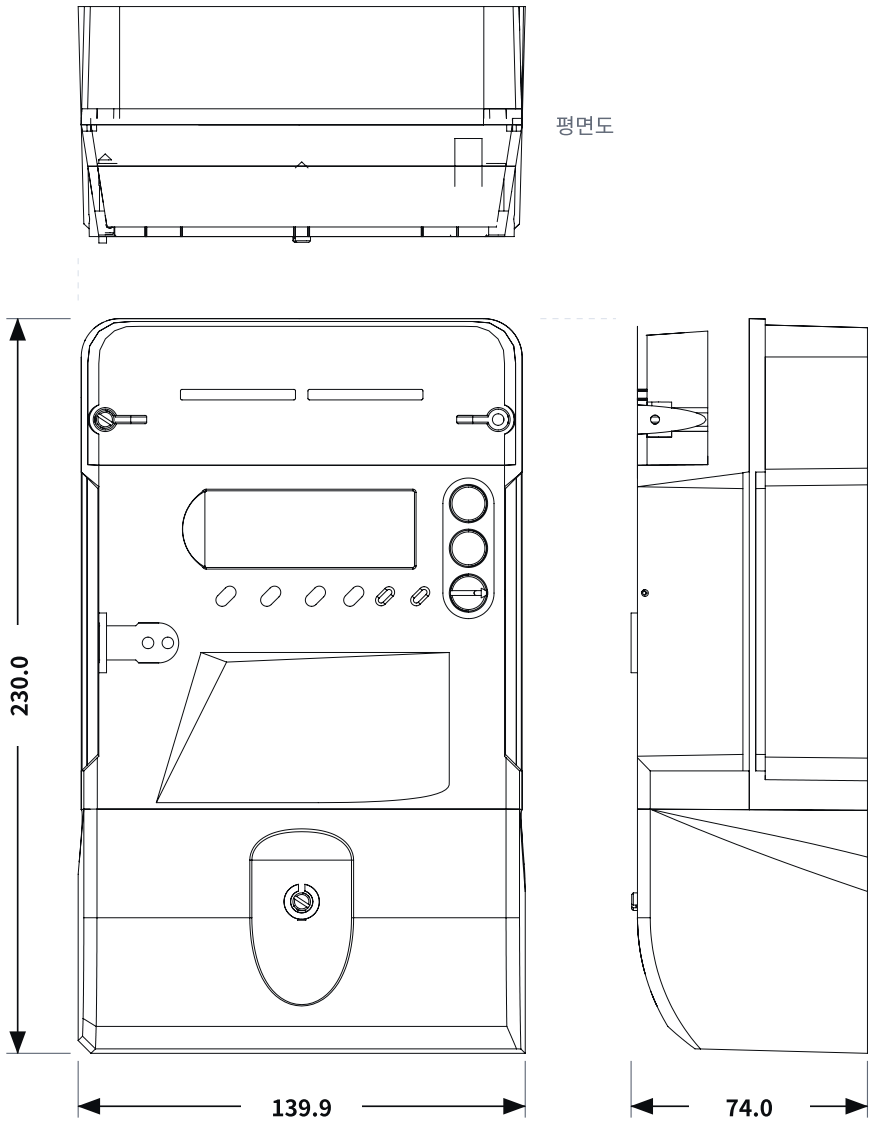
플러그인 통신, 내부 부하 개폐기, 로컬 광·RS-485 접근을 갖춘 전력회사 AMI용 직접 접속 단상 DLMS/COSEM 계량기.

특징

- 주택용 AMI를 위한 단상 2선식 직접 접속.
- 로컬 광·RS-485 접근을 갖춘 플러그인 PLC 또는 4G 통신.
- 원격 및 설정 조건에 따른 차단을 위한 내부 부하 개폐기.
- 공통 AE 플랫폼 기반의 계량, 요금, 프로파일 및 이벤트.

사양

항목	값
결선	단상 2선식(1P2W), 직접 접속
전압	220–240 V
전류	0.25–5(100) A · 기준 5 A, 최대 100 A
주파수	50/60 Hz
정확도	유효 등급 1(IEC 62053-21) · 무효 등급 2(IEC 62053-23)
사용 범주 · 임펄스 전압	UC3 · Uimp 6 kV
보호 등급 · 온도	IP54 · −40 °C ~ +70 °C
펄스 LED	1 000 imp/kWh · 1 000 imp/kvarh
인터페이스	플러그인 모듈(PLC / 4G 위치) · 광 포트 · RS-485
전체 외형 W × H × D	139.9 × 230.0 × 74.0 mm



AE120 전체 외형(단위 mm), 자체 3D 어셈블리 기준. 설치 구멍 또는 공차 도면이 아님.

AE120K STS 키패드 일체형 단상 스마트 미터



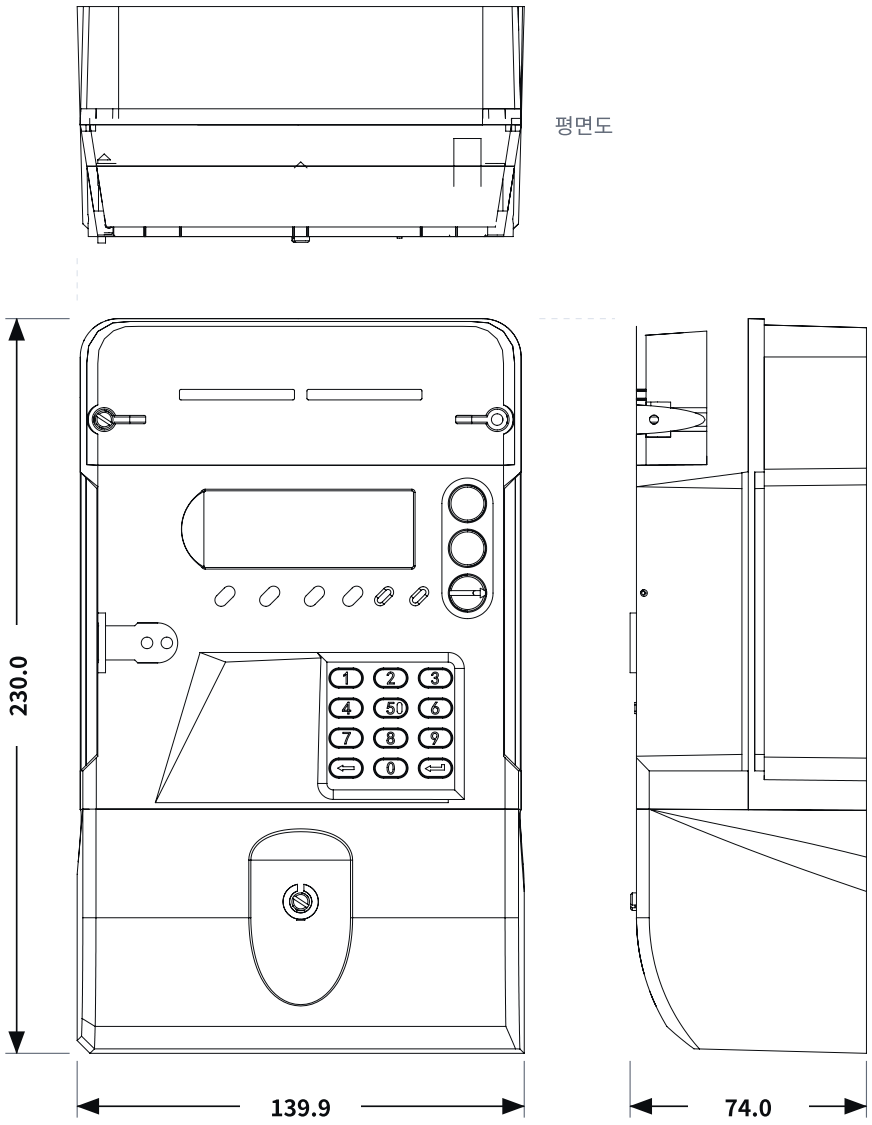
STS 키패드 일체형, 플러그인 통신 및 내부 부하 개폐기를 갖춘 전력회사 AMI 및 선불용 직접 접속 단상 DLMS/COSEM 계량기.

특징

- 주택용 선불을 위한 단상 2선식 직접 접속.
- 12키 STS 키패드 일체형: 토큰 입력, 비상 크레딧, 유예 시간대 및 단축 코드 조회.
- 크레딧 LED 및 저잔액 경보음.
- 온라인 AMI 운영을 위한 플러그인 PLC 또는 4G 통신.

사양

항목	값
결선	단상 2선식(1P2W), 직접 접속
전압	220–240 V
전류	0.25–5(100) A · 기준 5 A, 최대 100 A
주파수	50/60 Hz
정확도	유효 등급 1(IEC 62053-21) · 무효 등급 2(IEC 62053-23)
사용 범주 · 임펄스 전압	UC3 · Uimp 6 kV
보호 등급 · 온도	IP56 · −40 °C ~ +70 °C
펄스 LED	1 000 imp/kWh · 1 000 imp/kvarh
인터페이스	플러그인 모듈(PLC / 4G 위치) · 광 포트 · RS-485
전체 외형 W × H × D	139.9 × 230.0 × 74.0 mm
선불	STS 20자리 토큰 · 12키 일체형 키패드



AE120K 전체 외형(단위 mm), 자체 3D 어셈블리 기준. 설치 구멍 또는 공차 도면이 아님.

AE340 3상 스마트 미터



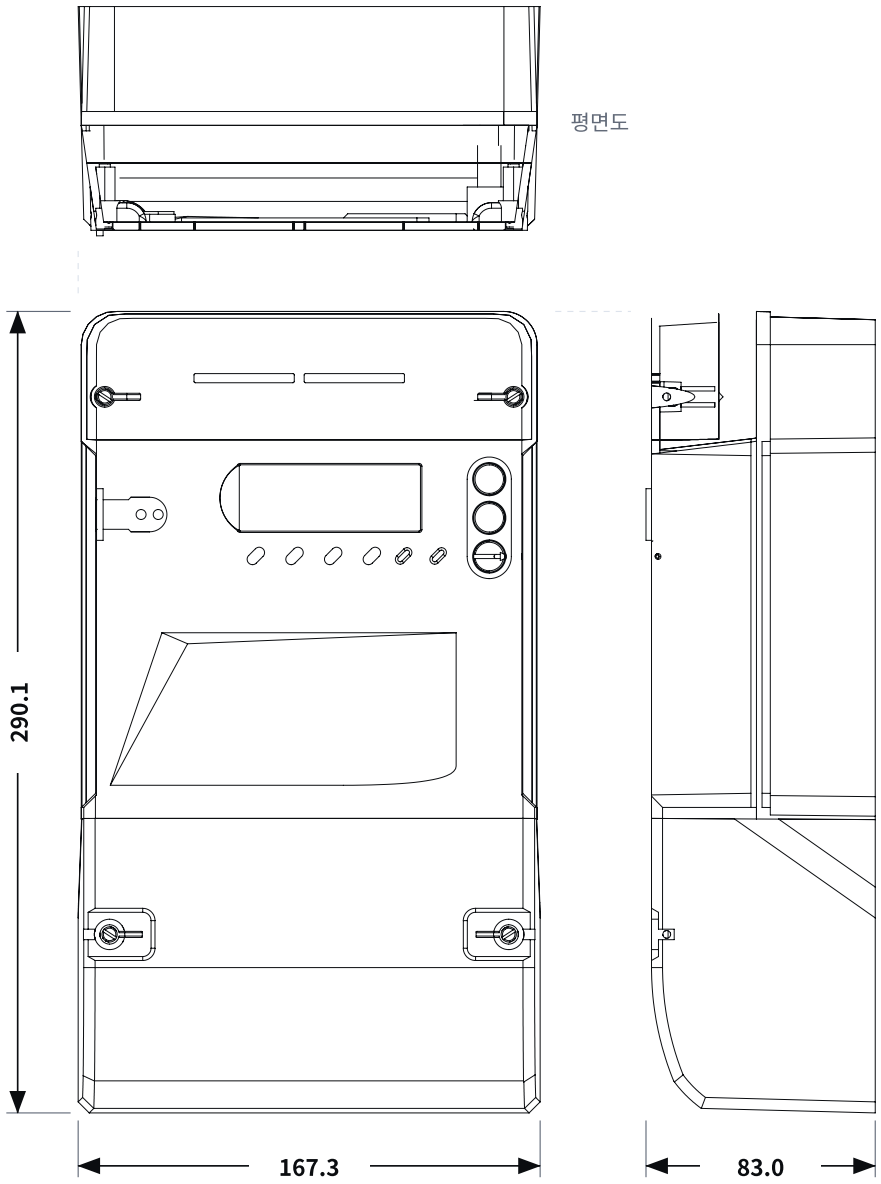
플러그인 통신, 내부 부하 개폐기, 로컬 광·RS-485 접근을 갖춘 전력회사 AMI용 직접 접속 3상 4선식 DLMS/COSEM 계량기.

특징

- 주택·상업용 AMI를 위한 3상 4선식 직접 접속.
- 상별 전압, 전류 및 전력과 전력 품질 이벤트 로그.
- 원격 및 설정 조건에 따른 차단을 위한 내부 부하 개폐기.
- 로컬 광·RS-485 접근을 갖춘 플러그인 PLC 또는 4G 통신.

사양

항목	값
결선	3상 4선식(3P4W), 직접 접속
전압	3 × 220/380 V ~ 3 × 240/415 V
전류	0.25–5(100) A · 기준 5 A, 최대 100 A
주파수	50/60 Hz
정확도	유효 등급 1(IEC 62053-21) · 무효 등급 2(IEC 62053-23)
사용 범주 · 임펄스 전압	UC3 · Uimp 6 kV
보호 등급 · 온도	IP54 · −40 °C ~ +70 °C
펄스 LED	1 000 imp/kWh · 1 000 imp/kvarh
인터페이스	플러그인 모듈(PLC / 4G 위치) · 광 포트 · RS-485
전체 외형 W × H × D	167.3 × 290.1 × 83.0 mm



AE340 전체 외형(단위 mm), 자체 3D 어셈블리 기준. 설치 구멍 또는 공차 도면이 아님.

AE340K STS 키패드 일체형 3상 스마트 미터



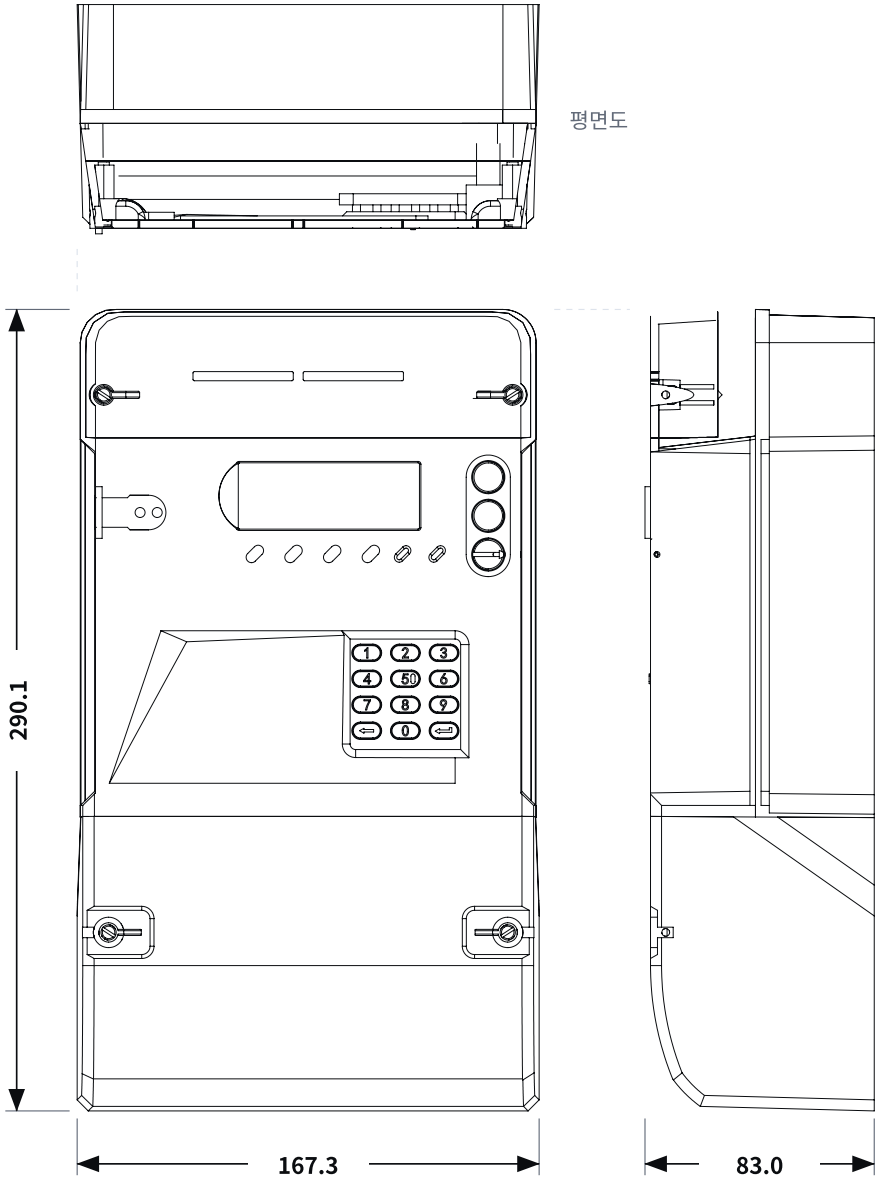
STS 키패드 일체형, 플러그인 통신 및 내부 부하 개폐기를 갖춘 전력회사 AMI 및 선불용 직접 접속 3상 4선식 DLMS/COSEM 계량기.

특징

- 선불을 위한 3상 4선식 직접 접속.
- 12키 STS 키패드 일체형: 토큰 입력, 비상 크레딧, 유예 시간대 및 단축 코드 조회.
- 상별 계량과 전력 품질 이벤트 로그.
- 온라인 AMI 운영을 위한 플러그인 PLC 또는 4G 통신.

사양

항목	값
결선	3상 4선식(3P4W), 직접 접속
전압	3 × 220/380 V ~ 3 × 240/415 V
전류	0.25–5(100) A · 기준 5 A, 최대 100 A
주파수	50/60 Hz
정확도	유효 등급 1(IEC 62053-21) · 무효 등급 2(IEC 62053-23)
사용 범주 · 임펄스 전압	UC3 · Uimp 6 kV
보호 등급 · 온도	IP54 · −40 °C ~ +70 °C
펄스 LED	1 000 imp/kWh · 1 000 imp/kvarh
인터페이스	플러그인 모듈(PLC / 4G 위치) · 광 포트 · RS-485
전체 외형 W × H × D	167.3 × 290.1 × 83.0 mm
선불	STS 20자리 토큰 · 12키 일체형 키패드



AE340K 전체 외형(단위 mm), 자체 3D 어셈블리 기준. 설치 구멍 또는 공차 도면이 아님.

모델 비교

항목	AE120	AE120K	AE340	AE340K
상 및 결선	1P2W · 직접 접속	1P2W · 직접 접속	3P4W · 직접 접속	3P4W · 직접 접속
전압	220–240 V	220–240 V	3 × 220/380 V ~ 3 × 240/415 V	3 × 220/380 V ~ 3 × 240/415 V
전류	0.25–5(100) A	0.25–5(100) A	0.25–5(100) A	0.25–5(100) A
주파수	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
정확도	유효 등급 1 · 무효 등급 2	유효 등급 1 · 무효 등급 2	유효 등급 1 · 무효 등급 2	유효 등급 1 · 무효 등급 2
사용 범주 · 임펄스 전압	UC3 · Uimp 6 kV	UC3 · Uimp 6 kV	UC3 · Uimp 6 kV	UC3 · Uimp 6 kV
동작 온도	−40 °C ~ +70 °C	−40 °C ~ +70 °C	−40 °C ~ +70 °C	−40 °C ~ +70 °C
보호 등급	IP54	IP56	IP54	IP54
STS 키패드 일체형	없음	있음	없음	있음
선불 기능	—	토큰 입력, 비상 크레딧, 유예 시간대	—	토큰 입력, 비상 크레딧, 유예 시간대
통신	플러그인 PLC / 4G · 광 · RS-485	플러그인 PLC / 4G · 광 · RS-485	플러그인 PLC / 4G · 광 · RS-485	플러그인 PLC / 4G · 광 · RS-485
전체 외형 W × H × D (mm)	139.9 × 230.0 × 74.0	139.9 × 230.0 × 74.0	167.3 × 290.1 × 83.0	167.3 × 290.1 × 83.0

정격은 제품 명판을 따릅니다. 납품된 계량기의 명판과 주문 구성을 확인하십시오.

모델 선택

1. 공급 방식에 따라 단상(AE120, AE120K) 또는 3상 4선식(AE340, AE340K)을 선택하십시오.
2. 고객이 계량기에서 STS 토큰으로 크레딧을 충전하는 경우 K 모델을, 온라인 AMI 운영에는 AE120 또는 AE340를 선택하십시오.
3. 주문 시 플러그인 통신 모듈(PLC 또는 4G)과 전력회사 구성을 지정하십시오.

문서

각 모델에는 영어, 한국어, 스페인어, 독일어, 프랑스어, 러시아어 및 아랍어로 된 사용자 매뉴얼과 데이터시트가 있습니다. 주문 구성에 맞는 문서는 Archai에 요청하십시오.

참조 표준

IEC 62053-21 — 교류 유효 전력량 정지형 계량기(등급 0.5, 1 및 2).

IEC 62053-23 — 무효 전력량 정지형 계량기(등급 2 및 3).

IEC 62052-11 — 계량 장비: 일반 요구사항, 시험 및 시험 조건.

IEC 62056 시리즈 — 전력량 계량을 위한 DLMS/COSEM 데이터 교환.

IEC 62055-41 — 단방향 토큰 매체 시스템용 STS 응용 계층 프로토콜.

IEC 62055-51 — 단방향 숫자 및 자기 카드 토큰 매체용 물리 계층 프로토콜.

참조 문서는 기술적 맥락을 나타냅니다. 인증 주장이 아니며, 해당 승인과 시험 성적서는 주문마다 확인합니다. IEC 62055 참조는 K 모델에 적용됩니다.

Archai 문의

AE 시리즈의 견적, 구성 및 문서에 관해서는 Archai Electronics Inc.에 문의하십시오.

sales@archai.co.kr
www.archai.co.kr

ARCHAI

이 예비판은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 제품 사진은 공급된 샘플이며, 정격은 납품된 계량기의 명판에서 확인하십시오.
ARCHAI-AE-CAT · 2026-11-04 · © 2026 Archai Electronics Inc.