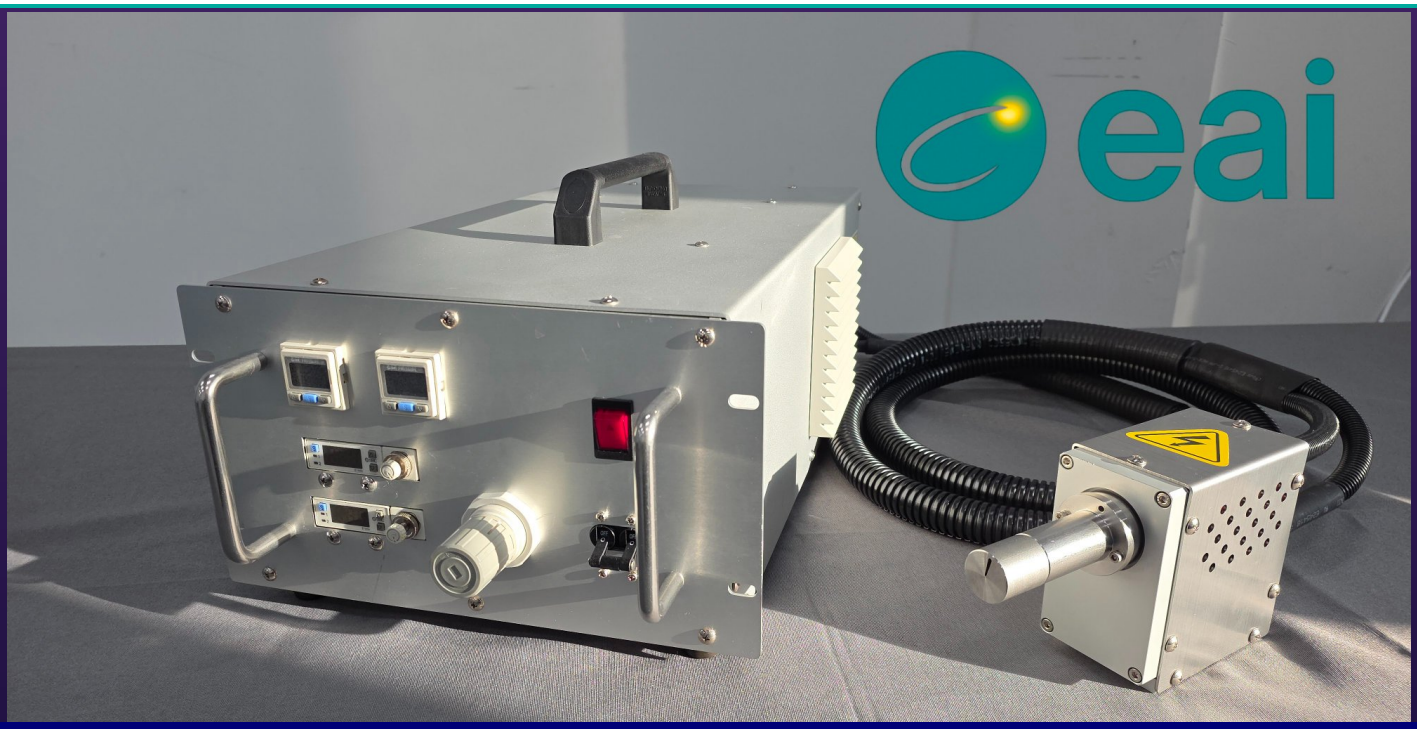


Free-Arc Air Plasma System JAP-1K

JAP-1K는 EAI의 독자 기술 Free-Arc Air Plasma 를 적용한 대기압 노즐형 플라즈마 발생 장치(1 kVA급)입니다. PCB·FPCB·반도체 패키지·디스플레이 등 다양한 기판의 표면 활성화·세정·접합력 향상에 최적화되어 있습니다.

The JAP-1K is an atmospheric nozzle-type plasma generator (1 kVA) based on EAI's proprietary Free-Arc Air Plasma technology, optimized for surface activation, cleaning, and adhesion enhancement on PCB, FPCB, semiconductor packages, and displays.

각 플라즈마 헤드는 PC(Laptop) 또는 PLC로 완전 제어되며 실시간 로깅·진단 기능을 지원합니다. PLC 옵션 선택 시 인라인 자동화 라인에 최적이며, 헤드 케이블 연장으로 다양한 장비 구성에 통합됩니다.

Each plasma head is fully controlled by a PC or PLC with real-time logging and diagnostics. The PLC option suits inline automated assembly lines, and the extendable cable enables integration into various systems.

주요 적용 분야 / Key Applications

- PCB / FPCB 표면활성화
- SUS Stiffener 접합
- 반도체 패키지 세정
- 디스플레이 처리
- 의료기기 접합

STANDARD FEATURES | 표준 사양	사 양 / Specification
출력 / Output Power	1 kVA / max. 15 kVss / 45~60 kHz
처리 거리 / 폭 / Treatment Distance / Width	5~20 mm / 10~30 mm
제어 방식 / Control System	PC (Laptop) / PLC / Manual Control
크기 · 무게 / Dimensions / Weight	321×225×572 mm (incl. handle) / Approx. 15 kg
인증 · 인터페이스 / Certification / Interface	CE / Circular DIN 4 PIN / UL 508 in progress

FACILITY REQUIREMENTS | 설치 요구 사항	사 양 / Specification
전원 / Electrical	220 VAC, 50~60 Hz, Single Phase / 5 A rated / Fuse 15 A
가스 / Input Gas	Compressed Air (clean dry), min. 50 PSI / Option: N_2 / Ar+O_2 / Ar+H_2 / N_2+H_2

인천광역시 부평구 주부토로 236 인천테크노밸리U1센터 C동 610호
Tel: 032-523-1000 | eai.chsong@gmail.com | ㈜이에이아이

JAP-1K 상세 사양서 / Detailed Specification

항 목	Item	사 양	Specification
입력 전압	Input Voltage	220 V, 50~60 Hz	220 V, 50~60 Hz
표준 전류	Rated Current	5 A	5 A
보호 퓨즈 용량	Fuse Capacity	15 A at 220 V	15 A at 220 V
총 출력	Total Output Power	1 kVA	1 kVA
플라즈마 출력 조정	Plasma Power Setting	1.0 kVA 고정 (기압·전극거리·반응가스)	1.0 kVA Fixed (Pressure·Gap·Gas)
출력 전압	Output Voltage	max. 15 kVss	max. 15 kVss
출력 주파수	Output Frequency	45~60 kHz	45~60 kHz
동작 온도 범위	Operating Temperature	0 °C ~ 60 °C	0 °C ~ 60 °C
발진기 하우징	Housing / Panel	전면 제어 패널 (표준)	Front Control Panel (Std.)
제품 크기 (W×H×D)	Dimensions (incl. handle)	321×225×572 mm (손잡이 포함)	321×225×572 mm (handle included)
무게	Weight	약 15 kg	Approx. 15 kg
제품 색상	Finish	AL 백색 아노다이징	AL White Anodizing
연결 가능 헤드	Compatible Heads	최대 1 Pcs JAH25, JAH45	Max. 1 Pcs JAH25, JAH45
고객사 인터페이스	Customer Interface	원형 DIN 커넥터 (4 PIN)	Circular DIN Connector (4 PIN)
처리 거리	Treatment Distance	5~20 mm	5~20 mm
처리 폭	Treatment Width	10~30 mm	10~30 mm
입력 가스	Input Gas	Compressed Air N_2/Ar+O_2/Ar+H_2 (옵션)	Compressed Air N_2/Ar+O_2/Ar+H_2 (opt.)
최소 가스 압력	Min. Gas Pressure	50 PSI (3.4 bar)	50 PSI (3.4 bar)
냉각 방식	Cooling Method	공랭식 (Air-cooled)	Air-cooled
제어 방식	Control System	PC / PLC / Manual	PC / PLC / Manual
유럽 통합 인증	European Certification	CE	CE
차단 전류 (CE)	Interrupting Current (CE)	Icw = 1.5 kA	Icw = 1.5 kA
국제 안전 인증	Safety Certification	UL 508 추진 예정	UL 508 (in progress)
단락 전류 (SCCR)	SCCR (UL 508)	3.0 kA	3.0 kA

주요 적용 분야 / Key Applications

PCB/FPCB 표면활성화 · SUS Stiffener 접합 · 반도체 패키지 세정 · 디스플레이 처리 · 의료기기 접합

인천광역시 부평구 주부토로 236 인천테크노밸리U1센터 C동 610호
Tel: 032-523-1000 | eai.chsong@gmail.com | ㈜이에이아이