

아크 처리와 안정적인 동력 전달 분야에서 독보적인 AE의 Ascent® AMS 플랫폼이 면적이 넓으면서도 민감한 증착 기술을 크게 개선했다—저전력 수준에서 따라올 수 없는 출력 정밀성과 안정성.

### 특징

- ▶ 정밀하고 안정적인 저전력 출력
- ▶ Arc Management System™ (AMS, 아크 관리 시스템) 기술—금속과 세라믹은 고객 사전설정
- ▶ Set point compensation™ (설정점 보상) 기술—안정적인 처리력

### 장점

- ▶ 고도의 필름 품질과 성능
- ▶ 필름, 기관, 장비 파손 감소
- ▶ 극한 아크 조건에서도 안정적인 처리력과 전력 전달
- ▶ 통합과 제어가 쉬움



대면적 처리 기술 발전으로 더 얇은 박막도 활용할 수 있다. 안정적으로 시스템이 높은 전력 레벨에서 안정적 이도록 설계되어 있다 하여도, 시드층과 장벽층은 증착이 어렵다. 기존에는 전력 레벨을 단순히 낮추는 방법을 사용했는데, 이렇게 하면 불균일한 플라즈마가 형성되어 동력 전달이 불안정한 상태가 된다.

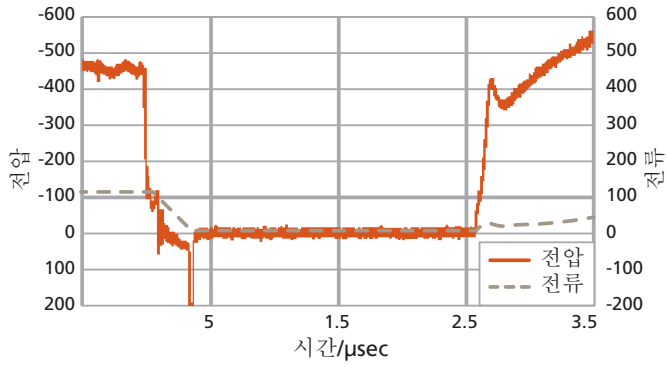
Ascent AMS 전원의 정밀 디지털 제어 시스템을 이용하여, AE는 해당 공정 단계 중 정밀하게 평균 저전력 상태를 유지하는 고유 알고리즘을 개발했다. 그 결과 Ascent AMS 전원공급장치는 박막의 균일성과 스퍼터율 안정성을 개선했다.



On 시간 t1 Off 시간 t2

다양한 사용자 지정 ON/OFF 시간에서 낮은 평균 전력으로 2 kHz에 근접한 주파수 달성.

30 kW에서 아크 반응



빠른 아크 탐지, 차단, 회복 속도로 필름이나 장비 파손 최소화.

아크관리시스템™ (AMS)과 설정점보상™ (Set Point Compensation™) 기술 조합으로 필름과 장비 손상을 최소화하고 안정적 성능 유지.

Set Point Compensation™ 기술로 전력전달 반복성을 개선하고 전력 출력을 자동으로 조정하여 스퍼터율(sputter rate)을 유지, Arc 로 인한 손실을 보상

