

5축 양면 자동 서보 스폿 용접기

품목 번호: YZ06



소개

5축 양면 자동 서보 스폿 용접기는 리튬 배터리 팩을 위한 모니터링 기반의 고속 용접을 제공합니다. 프로그래밍 가능한 포인트 어레이 및 그래픽 가져오기 기능을 지원하며, 18650, 21700, 26650, 32650 셀과 호환됩니다. 또한 5000A, 6000A 또는 8000A 트랜지스터 전원을 구성할 수 있습니다.

자세히 알아보기

애플리케이션	설명	주요 이점
원통형 리튬 배터리 팩 생산	표준 배터리 팩 조립에 사용되는 18650 셀 어레이 전반에 걸쳐 니켈 연결 스트립을 자동으로 용접합니다.	효율적인 팩 처리를 위해 한 번의 적재 배열로 최대 360개의 표준 18650 셀을 지원합니다.
21700 배터리 모듈 조립	포인트, 어레이 또는 그래픽 가져오기 프로그래밍을 사용하여 21700 원통형 셀 모듈 레이아웃에 대한 프로그래밍된 스폿 용접 패턴을 생성합니다.	구조화된 연결 패턴에 대해 반복 가능한 위치 지정 기능을 가능하게 합니다.
고용량 배터리 팩 제작	대형 배터리 팩 구성에 사용되는 26650 및 32650 원통형 셀을 처리합니다.	단일 원통형 셀 형식을 넘어 자동화된 용접 기능을 확장합니다.
순수 니켈 스트립 용접	지정된 공정 범위 내에서 0.15~0.2mm 순수 니켈 스트립의 평면 용접을 수행합니다.	일반적인 배터리 연결 재료에 대한 정의된 공정 기능을 제공합니다.
니켈 도금 강철 스트립 용접	0.15~0.2mm 니켈 도금 강철 스트립의 평면 용접과 0.3mm 니켈 도금 강철 스트립의 프로젝션 용접을 수행합니다.	지정된 스트립 조건에 대해 평면 및 프로젝션 용접 방식을 모두 지원합니다.
배터리 팩 파일럿 라인	반복적인 시험 제작, 제품 변경 및 다중 팩 구성을 위해 최대 99개의 프로그램 파일 그룹을 저장합니다.	설정된 용접 프로그램 간 전환 시 설정 반복을 줄입니다.
배터리 R&D 및 공정 개발	프로그래밍 가능한 용접 위치, 전류 모니터링 및 경보 피드백을 사용하여 원통형 셀 조립품에 대한 용접 작업을 평가합니다.	개발 팀에 용접 시험 중 직접적인 공정 가시성을 제공합니다.
자동화된 셀 연결 워크스테이션	반복적인 생산 작업을 위해 제어된 모션, 조절 가능한 헤드 압력 및 수냉식 용접 하드웨어를 통합합니다.	위치 지정, 용접, 냉각 및 모니터링 기능을 하나의 장비 플랫폼에 결합합니다.

매개변수	사양
제품 품번	YZ06
장비 전원 공급 장치	220V±10%/50Hz±10%
전체 치수	1500mm (L) × 900mm (W) × 1800mm (H)
장비 중량	400KG
트랜지스터 전원 공급 옵션	5000A / 6000A / 8000A
트랜지스터 전원 출력	5000A, 6000A, 8000A 단일 파형 출력; 5000A 극성 전환은 이중 파형 출력
8000A 트랜지스터 전원 공급 기능	0.25mm 미만의 니켈 스트립 용접에 적합
Z축 이동 거리	350mm

매개변수	사양
Y축 이동 거리	650mm
스폿 용접 속도	0.5초/포인트; 3500pcs/H~4000pcs/H
최대 모터 전송 속도	1000mm/s
최대 적재 셀 수량	360PCS (표준 18650 리튬 셀)
저장 가능한 프로그램 파일 그룹	99개 그룹
운영 체제	임베디드 시스템 + HMI 화면
전송 방식	서보 + 스테퍼 + 수입 정밀 선형 가이드웨이; 수입 모터 옵션
용접 헤드의 수입 스프링 압력 조절	1.0-5.0Kg
평면 용접 니켈 스트립 적합 두께	0.15-0.2mm 순수 니켈 / 니켈 도금 강철
프로젝션 용접 니켈 스트립 적합 두께	0.3mm 니켈 도금 강철
양극 및 음극 전류 전환 속도/사양	옵션
평면 용접 속도	0.3-1S; 4000-5000 pcs/h
프로젝션 용접 속도	0.5-1S; 3500-4000 pcs/h
적합한 배터리 모델	18650, 21700, 26650, 32650 및 기타 원통형 리튬 배터리
용접 모드	양면 자동 스폿 용접
프로그래밍 기능	임의 포인트 프로그래밍, 어레이 프로그래밍, 그래픽 가져오기
재시작 기능	중단점 재시작 지원
용접 헤드 냉각	수냉식 순환
용접 전류 모니터링	통합 용접 전류 모니터링 시스템
용접 품질 경보	가용점 및 용접 부족 경보 기능