

용접 파형 분석 전문장비 (WEM-5000P)

Welding Expert MULTI 특허 등록 제10-1390385호 · 제 10-0561087호

주요 특성

- ARC / RESISTANCE / SAW / TIG / PLASMA 용접의 실시간 파형 분석
- 파형 분석 전용 소프트웨어 제공(파형의 확대, 축소, 다양한 계산, 비교 분석 등)
- FHD 15.6" 모니터, 산업용 임베디드 PC 내장, 포터블 형태로 최적의 활용성 제공
- 센서 및 전원 포트 보호용 개폐도어 적용으로 장비관리에 용이
- 채널 당 최대 50Khz 샘플링 가능 / 포터블 프린터 적용 가능(옵션)

주요 용도

- 용접 관련 연구 및 공정 개선 관리에 필수적 장비
(대부분의 대기업, 연구소, 대학 등에 보급된 기본 장비임)
- 다양한 용접 결과 파형의 수집 및 손쉬운 분석 관리 전용 S/W 내장
- 용접 공정의 문제점 파악 및 개선 현황 파악에 최적의 솔루션(6 시스마 관리등)
- 용접기 및 각종 측정기의 자체 검교정용 기준 장비로 활용
- 지속적인 S/W 무상 업데이트 제공
- 연구 목적의 경우, 측정 채널의 다양한 조합 제작 가능(최대 6채널)

사양

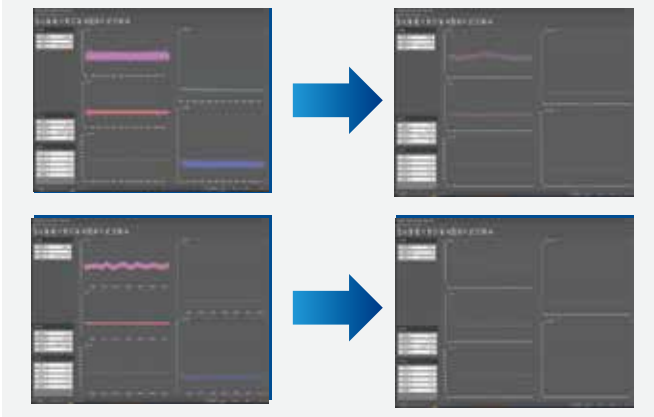
	ARC/SAW	RESISTANCE	TIG / PLASMA
모델명	WEM -5000P		
크기(mm)	500(W) X 400(D) X 180(H)		
무게(kg)	About , 15Kg		
사용전원	AC 100/220V, 50/60Hz (Free Voltage)		
계측 채널	전류, 전압, 송급 속도 외	전류, 전압, 가압력 외	전류, 전압, 송급 속도 외
전류 범위	Max 2,000A (AC&DC)	Max 200kA (AC, DC& Inverter DC)	Max 2,000kA (AC & DC)
전압 범위	Max. 100V (200V도 가능)	Max. 10V (20V도 가능)	Max. 100V (200V도 가능)
송급 속도	Max. 2,800CPM	—	Max. 2,800CPM
가압력	—	Max. 1 Ton (10kgf,30kgf,100kgf,1Ton)	—
기타	한 대의 기기에 ARC+ RESISTANCE+TIG(PLASMA) 조합 가능 ● ARC + RESISTANCE ● ARC + TIG(PLASMA) ● SPOT + TIG(PLASMA) ● ARC + RESISTANCE + TIG(PLASMA) 기타 초고속 카메라와 연동 기능 가능(옵션)		

소프트웨어 기능 일례

- 용접기의 종합 성능 평가
- 용접 재료의 작업성 평가
- 용접시의 아크 안정성 평가
- 용접 와이어의 송급 성능 평가
- ARC START 특성 평가
- 펄스 용접시 펄스 파형 평가
- 정상 단락과 비정상 단락 횟수 자동 계산 기능 작성
- 저항 용접의 동저항 그래프 자동 작성
- 저항 용접의 실시간 가압력 변화(옵션)
- 4가지 형태의 계측 방법 및 Autozero 기능
- 자유로운 파형의 축소, 확대 분석 및 비교 가능
- 장시간 연속 계측 가능(샘플링수와 연관)
- 측정값 TEXT 및 엑셀 변환 외 다양한 기능 내장



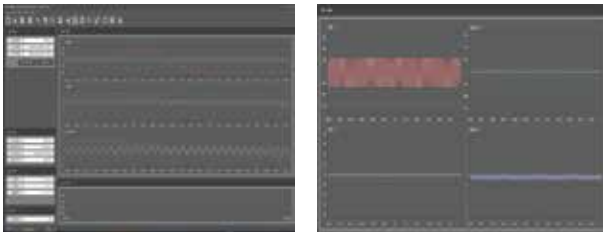
ARC/ RESISTANCE 파형 확대 일례



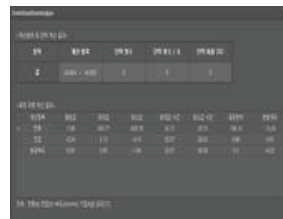
아크 용접의 단락 이행 파형



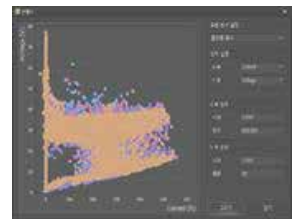
- 구간별 ARC 용접 파형비교



- 구간별 파형 계산



- 전류 전압 분포곡선



주요 고객사

- **중공업** POSCO 기술연구소, 삼성중공업, 현대중공업, 현대제철, 동국제강, VOLVO, 한진중공업, 두산인프라코어, STX조선, 대우해양조선, 성동조선
- **자동차 · 전기** 현대자동차, 기아자동차, 세종공업, (주)화신, 동희산업, LG전자, 삼성전자, 벅스콘, 파워로직스, 테크라프, SKME, 삼성SDI(베트남공장)
- **연구 · 대학교** 생산기술연구원, RIST, 부경대학교, 한양대학교, 연세대학교, 전남대학교, 전북대학교, 한국 폴리텍대학, 철강대학원, 동의대학교, 항공대학교, 한국전기연구원, 고등기술연구원
- **용접 재료 · 용접 기기** KISWEL, 조선선재, 세아ESAB, 한국웰드텍, 한국KOBEL, 웰딩, 효성 중공업, 매일정기, 이지웰

용접 공정측정 및 관리장비