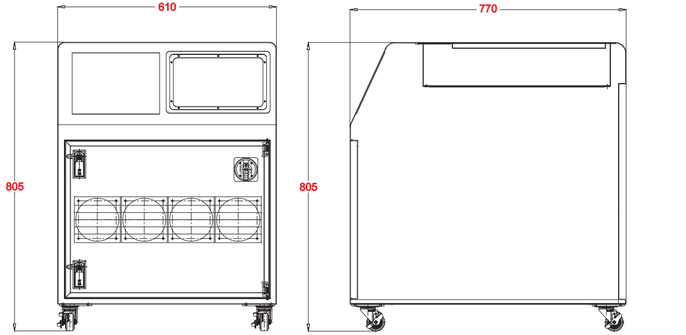
용접기 사양 & 장비 외형 및 크기

크기	610 (L) x 770 (W) x 805 (H) mm
무게	≒ 150Kg
차폐가스	알곤, 질소 (선택 가능)
용접헤드	45도 "L"형 토치헤드/ "I"형 토치헤드
옵션	와이어피더 / CCD 카메라 / 용접가이드 바 / 안전 용접 부스
용접헤드길이	5m / 10m
노즐	내경3Φ/5Φ, 외경7Φ (다양한 형태의 카본 팁)
작업모드	스폿용접 / 심용접 / 자동 스폿+심용접 / 와이어피더 결합용접
레이저	QCW Fiber Laser (IPG Photonics)
레이저파장	1070nm
평균출력	150W / 300W / 450W (CW)
최대 피크출력	1500W / 3000W / 4500W (Peak Power)
펄스 폭	0.05 ~ 50ms
펄스에너지	15J / 30J / 45J
펄스주파수	1 ~ 10KHz
펄스모양	Pulse Shaper 프로그램으로 필요 펄스 모양을 작화
인터페이스	LAN / RS485 / RS232 / IO
가이드빔	적색 LD 포인터 (0.1~1mW)
와이어공급기	Step Motor/DC Motor/Servo Motor Type(선택사항)
작업대	1070nm 차광막 및 용접테이블(선택사항)
전압	220VAC / 50~60Hz
전력	2KW, 10A / 2.5KW, 12A / 3KW, 15A
공기압	⟩3 Kg/cm² (유,수분 제거 공기)
제어시스템	산업용 PC & 10.5" 터치 모니터 외
주변 환경	주변 온도 10~35℃ / 습도 10~90%
냉각방식	공기(냉각 팬)



LPT-QFLWH

주식회사 엘피텍

HEAD OFFICE

경기도 성남시 중원구 둔촌대로388번길24

우림라이온스밸리3차 903, 911호

TEL | 031 - 720 - 5450

FAX | 031 - 720 - 5459

WEB | http://www.lptech.co.kr

E-MAIL | sale@lptech.co.kr

** 본 장비의 사양 및 외관은 기술 개발 및 보완등으로 예고없이 변경될 수 있습니다.

주식회사 엘피텍

SPOT WELDING

SEAM WELDING

QCW FIBER LASER

WELDING SOLUTION

QCW 이동형 파이버 레이저 용접기

손쉬운 고품질 용접, 빠른 용접속도, 낮은 운전비용



www.lptech.co.kr

LPTECH

LPT-QFLWH
이동형 파이버 레이저 용접기





LPT-QFLWH 용접기

❶ 사용자 위주 신개념 전용 용접헤드
- 45°각도의 전용 용접헤드는 손쉽고 안전한 레이저 용접을 제공

❷ 오염 및 산화방지용 공기, 가스 자동 공급

❸ 안전을 위해 용접헤드 끝단 금속 감지기능
- 금속 표면에 노즐 끝이 접촉해야만 레이저가 출사 가능

❹ 손쉬운 와이어 피더 결합 용접
- 자동 용접 시퀀스를 적용한 용접 와이어 공급장치 및 리모트 콘트롤 박스 (옵션)

❺ 선형 반복, 정밀 용접을위한 용접 보조장치
- 수직/수평 직선용접 보조장치 (옵션)

❻ 스폿 용접후 심 용접 자동 전환
- 작업자에 편리성을 제공하고 작업 능률을 향상 시킴

❼ 10.5" LCD 터치스크린 패널과 전용 MMI 프로그램을 통한 장비 모니터링 및 용접 파라미터 설정 및 제어

❽ 고출력이지만 단상 전원 사용과 소형, 경량으로 설치 및 이동이 간편

❾ 레이저 차광막이 결합된 구조의 부스형 용접 작업대 (옵션)

QCW 파이버 레이저

❶ 높은 피크파워를 사용하여 다양한 재질,두께의 금속에 고품질 용접이 가능

❷ 열에의한 영향을 최소로 하며 용접이 가능하기 때문에 소재의 변형을 줄일 수 있으며 응용 방법에따라 후 공정이 필요없는 용접이 가능

❸ 낮은 운용비용
- 램프 펌핑 레이저대비 약15%의 전력 소모량
- 높은 피크 파워에도 별도의 냉각기가 필요없음 (공냉식)

❹ 레이저 발생을 위한 별도 소모품이 없으며 긴 레이저 수명으로 유지보수 빈도가 매우 낮음



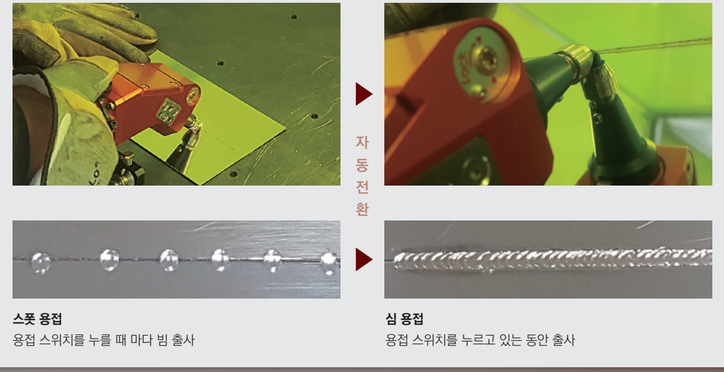
와이어 공급기, 콘트롤박스 / 와이어 토출바의 용접 헤드 결합



수직, 수평 직선용접 보조장치



용접모드 자동 전환 (스폿 용접후 심 용접 자동 전환)



스폿 용접
용접 스위치를 누를 때 마다 빔 출사

심 용접
용접 스위치를 누르고 있는 동안 출사

전면제어 패널 및 후면 패널

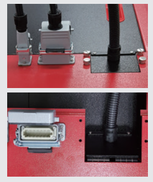
10.5" LCD 터치스크린 패널과 전용 MMI프로그램

후면 패널 : Air, Ar, Gas 입력 포트 / 디지털 압력 센서 및 조절장치

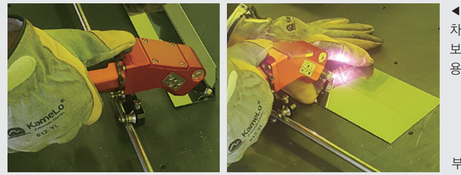


헤드 보관함 및 용접 작업대

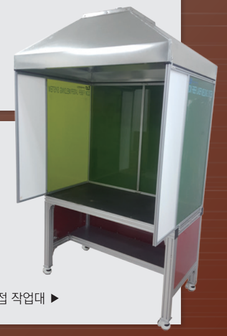




◀ 이동, 설치 보관 시 편의성을 제공하는 용접헤드 보관함 일체형 구조



◀ 차광막을 통해서 보이는 실제 용접화면



부스형 레이저 용접 작업대 ▶