

금속 분석을 위한 혁신적인 분광분석기

MERLIN 4

ARUN
TECHNOLOGY

MERLIN 4



Established 1987

ARUN
TECHNOLOGY
MADE TO MEASURE

MERLIN 4 (OES)

작은 크기,
뛰어난 성능

MERLIN 4는 금속 생산·가공·재활용 산업에서 폭넓게 사용되는 미들레인지 CMOS 분광분석기입니다. 품질관리와 품질보증은 사업의 성패를 좌우하는 핵심입니다. MERLIN 4는 입고 소재 검사부터 공정 중 시험, 최종 품질 검사까지 함께하는 최적의 파트너입니다.



MERLIN 4 (OES)

“믿을 수 있는 정밀도, 의지할 수 있는 성능”



번거로움 없는 조작,
버튼 하나로 시작하는 분석

시료 클램프

빠르고 고분해능을
가춘 최신
CMOS 검출기

낮은
아르곤 소비량

디지털 고정밀
제너레이터



사용자 친화적
소프트웨어

기능적인
인체공학 설계

대면적
스파크 플레이트

3면 개방형
스파크 스탠드

제품 사양



대면적 스파크 플레이트

XY 시료 클램프를 갖춘 3면 개방형 스파크 스탠드로, 표면에 내식 처리가 적용되어 있습니다. 방열을 고려한 소재 구성 덕분에 24시간 중단 없이 안정적인 분석이 가능합니다.



낮은 아르곤 소비량

MERLIN 4는 아르곤 소비를 최소화하도록 설계되었습니다. 방전 시 5L/min이던 유량은 대기 모드에서 0.5L/min으로 줄어듭니다. 장시간 사용하지 않으면 절전 모드로 전환되어 0.1L/min만 소비합니다.



사용자 친화적 소프트웨어

직관적이고 다루기 쉬운 ARUN Analytical 소프트웨어 패키지 덕분에, 최소한의 교육만으로 MERLIN 4를 운용할 수 있습니다. 버튼 하나로 분석이 시작되고 결과는 메인 화면에 즉시 표시됩니다. 강종 매칭, 품질관리, 데이터 내보내기를 툴바에서 바로 사용할 수 있으며, 고급 기능은 비밀번호로 보호되는 관리자 및 엔지니어 계정을 통해 이용합니다.



자가진단 시스템

자가진단 시스템은 보드 이상이나 아르곤 압력 저하 등 발생 가능한 문제를 사용자가 곧바로 확인할 수 있게 해줍니다. 문제를 신속하게 진단할 수 있으므로 생산 중단 시간이 줄어듭니다.



CMOS 검출기 기술

MERLIN 4의 심장에는 진보된 CMOS 검출기 기술이 자리하고 있습니다. 까다로운 조건에서도 뛰어난 속도와 감도, 정확도로 고분해능 스펙트럼 검출을 구현합니다.



제어된 광학계, 명확한 결과

밀폐형 광학계가 일정한 압력과 온도를 유지해 최적의 검출 환경을 조성하며, 자체 정화 기능으로 내부 수분 축적을 방지합니다.



다양한 소재를 위한 맞춤 검량

MERLIN 4는 장비마다 다양한 금속 베이스와 합금 종류에 맞춘 전용 검량선을 구성할 수 있습니다. 어떤 응용 분야와 산업 요구에도 정밀하고 신뢰할 수 있는 결과를 제공합니다.

제품 사양



전 세계 어디서나

전 세계 사용을 염두에 두고 설계된 MERLIN 4는 모든 국제 전원 규격과 전류 사양에 호환됩니다. 어느 지역에서 운용하든 유연하게 대응합니다.



더 똑똑한 검사를 위한 강종 라이브러리

방대한 내장 강종 라이브러리와 지능형 소프트웨어 품질관리 기능이 결합되어 검사 과정을 간소화하고, 현장에서 더 빠르고 정확한 판단을 돕습니다.



광학계	파센-룽게(Paschen-Runge)
파장 범위	175 – 521 nm (Ultra) 205 – 521 nm (Visible)
전원	입력 전압 90 또는 260 V AC 50 – 60 Hz
EMC	IEC61000-4-2, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5
사용 온도	10 ~ 35 °C
사용 습도	20 ~ 80 %
아르곤 순도	최소 99.998 % 권장 99.999 %
아르곤 유량	방전 시 – 5 L/min 대기 모드 – 0.5 L/min 절전 모드 – 0.1 L/min
소프트웨어	일상 업무를 간단히 처리하는 직관적 소프트웨어 보안 및 업무별 운용을 위한 다단계 사용자 권한
크기	65 × 39 × 79 cm
중량	67 kg

성능 개요

정확도

강력한 하드웨어와 독자적인 소프트웨어 알고리즘을 바탕으로, MERLIN 4는 다양한 소재의 원소 분석에서 탁월한 정밀도와 정확도를 제공합니다. 번거로움 없는 시료 취급으로 작업이 매끄럽고 효율적으로 이어집니다.



안정성

최적화된 파센-룽게 구조에 열 안정화와 단열이 더해져 최대한의 분석 안정성을 확보합니다.

유지보수가 필요 없는 디지털 소스가 극도로 안정적인 방전을 만들어 냅니다.



속도

높은 분해능과 뛰어난 데이터 품질로 빠른 측정을 경험하십시오.

초고속 측정과 다수의 최신 CMOS 센서가 결합되어 탁월한 스펙트럼 검출 효율을 제공합니다.



OES인가, LIBS인가?

휴대용 장비가 필요하십니까?	예 아니오	LIBS OES
비파괴 시험이 필수 조건입니까?	예 아니오	LIBS (측정 부위 손상 최소화) OES / LIBS
질소, 붕소, 인, 황을 측정해야 합니까?	예 아니오	OES LIBS
무엇을 하려고 하십니까?	빠른 선별 전 성분 분석	LIBS OES, LIBS

OES와 LIBS는 모두 원소 분석의 정확도와 정밀도를 위해 사용됩니다.

OES는 고정밀 결과를 제공하며 실험실 기반 분석에 적합합니다.

LIBS는 시료 전처리를 최소화한 빠른 휴대형 시험을 제공합니다. 현장에서의 신속한 합금 확인에 최적입니다.

서비스 약속

ARUN Technology는 구매 전, 구매 과정, 그리고 구매 후 모든 단계에서 최고 수준의 고객 지원을 제공하는 것을 자부심으로 삼고 있습니다.

전담 ARUN 서비스 지원팀이 고객의 분광분석기를 보호하고 관리하며, 고장을 예방하고 가동 중단 시간을 최소화하도록 신뢰할 수 있는 지원을 제공합니다. ARUN Technology는 전문적인 사후 관리를 통해 고객의 운영이 멈추지 않도록 최선을 다합니다.

제공 서비스



연간 예방 정비

정기 점검과 전문가 지원으로 OES 장비의 장기 성능을 보호합니다.



부품 교체 및 내부 세척

주요 광학 부품과 소모성 부품을 성능이 저하되기 전에 교체하고, 내부 세척으로 오염과 예기치 않은 가동 중단을 방지합니다.



매트릭스 검량 점검

숙련된 엔지니어가 인증 표준시료를 사용해 정확도를 검증합니다. 고객이 사용하는 특정 강종과 합금의 주요 원소가 최적화되도록 미세 조정을 수행합니다.



검량 성적서 발급

서비스 완료 후 장비 성능을 증명하고 심사 대응을 지원하는 성적서를 발급합니다.



전화 기술 지원

필요한 순간에 전문가의 지원을 받아 문제를 빠르고 효율적으로 해결합니다.



소모품 및 예비 부품

전극과 예비 부품 키트를 포함한 소모품 전 품목을 공급합니다. 영국 본사에서 즉시 발송이 가능합니다.



3년 보증

3년 보증으로 투자를 보호하고 예기치 않은 비용 부담을 덜어 드립니다.

국내 총판



-  www.yeilscience.com
-  help.yeil@gmail.com
-  031-716-5698
-  경기도 광주시 태봉로 163-1,
2101동 302호

제조원 · ARUN Technology

-  www.aruntechnology.com
-  info@aruntechnology.com
-  +44 (0) 1293 513123
-  16 The Brunel Centre,
Newton Road, Crawley,
West Sussex, RH10 9TU, UK



Certificate Number: 1122
ISO 9001, ISO 14001
ISO 45001, ISO 27001



2819

