

# Absolute Scanner AS1

## 핵심 기능

Absolute Scanner AS1과 라이카 Absolute Tracker를 함께 사용하면 특별한 사전 조치 없이도 무광의 검은색부터 반사도가 높은 탄소 섬유까지 거의 모든 표면에서 수천 만 개의 정확한 포인트를 얻을 수 있습니다.



**높은 정밀도**  
단 50미크론 이내의 측정 정밀도.

**고밀도 데이터**  
초당 최대 120만 포인트(초당 300 라인)를 수집합니다.

**대규모 측정**  
트래커에서 최대 30미터 떨어진 영역까지도 고성능 측정 가능.

**사용자 친화적인 디자인**  
프로그래밍 가능한 빠른 액세스 버튼을 사용하면 측정 모드와 매크로 실행 및 기타 소프트웨어 기능을 쉽게 전환할 수 있습니다.

**완벽한 휴대성**  
스캐너가 전반적으로 가벼운 디자인을 자랑하는 만큼 컨트롤러도 경량화되어 트래커 스탠드에 바로 장착할 수 있습니다.

**교차 플랫폼 스캐닝**  
Absolute Tracker 및 Absolute Arm 측정과 호환되며 전환 시 재정렬 작업이 필요하지 않습니다.

**실시간 모니터링**  
HXGN SFX | Asset Management 와 완벽하게 호환되므로 트래커와 스캐너의 성능 및 위치 데이터를 실시간으로 안전하게 모니터링하고 관리할 수 있습니다.

**자동화 준비**  
스캔 통과 횟수가 적고 데이터 수집 속도가 빠른 AS1은 라이카의 가장 빠른 자동 레이저 스캐닝 솔루션입니다.  
직접 디지털 I/O를 통해 로봇 이동 및 스캔 작업을 스캐너 컨트롤러에서 관리할 수 있습니다.  
모듈식 스캐너 콘셉트로 더욱 쉽고 빠르게 사용할 수 있습니다.

**SHINE 성능**  
체계적인 고지능 노이즈 제거 (Systematic High-Intelligence Noise Elimination) 기능을 통해 어떤 표면에서든 최대 프레임 속도, 최대 스캔 폭 및 전체 스캔 성능을 제공합니다.  
기본 스캔 설정을 변경하거나 성능이 저하되지 않으면서 반질거리는 검은색부터 무광의 흰색이나 반사도가 높은 금속 표면까지 한 번에 스캔합니다.

# 라이카 Absolute Tracker AT960 + AS1 주요 특징



## 휴대성이 뛰어난 다기능 장비

간편한 휴대성을 위해 설계된 AT960은 가볍고 인체공학적 디자인이 적용되었으며, 핫 스왑 방식의 배터리 작동 방식 덕분에 필요에 따라 품질과 현장을 빠르고 쉽게 이동할 수 있습니다.

## 탁월한 정확성

트래커의 AIFM과 AS1 스캐너는 최대 30미터 거리에서 50마이크론 이내에서 비접촉 측정이 가능합니다.

## 다중 범위 측정

트래커와 자동화 설치 간 거리가 5m 미만이거나 트래커에서 최대 80m 떨어진 곳에서 전체 범위를 지원하는 고정밀 반사경 측정을 해야 하는 경우 등 각각 필요한 용도에 맞는 모델을 선택할 수 있습니다.

## 지능형 줌

내장형 미니 바리오줌 카메라의 다중 줌 렌즈는 6DoF 센서까지의 거리를 인식합니다. 이를 통해 LED 타겟 구성의 이미지를 지속적으로 선명하게 볼 수 있으므로 먼 거리에서도 시스템 방향 정확도를 높일 수 있습니다.

## 가속화된 데이터

AS1 레이저 스캐너가 장착된 AT960은 시장 최고 수준인 초당 300 개 라인에서 초당 최대 120만 포인트를 수집할 수 있습니다.

## 자동화 준비

AT960을 AS1 및 스캐너 컨트롤러의 직접 디지털 입출력 기능과 함께 사용하면 로봇 설정 내에서 검사, 조립 및 생산을 바로 자동화할 수 있습니다.

## 24개월 보증

모든 Absolute Tracker 시스템에서 표준으로 제공됩니다.

## 전 세계 서비스

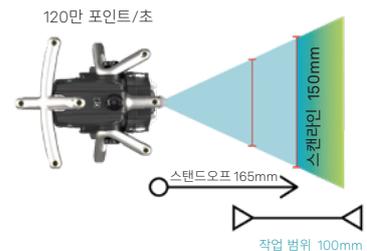
전 세계에 있는 헥사곤 서비스 센터의 당사 네트워크로 현지 지원 및 트래커와 모든 호환 가능한 센서 수리를 제공합니다.

## 길이 측정(길이 테스트)

측정 거리	AT960		AS1	
	일반	MPE	일반	MPE
5m	±32µm	±64µm	±25µm	±50µm
10m	±53µm	±106µm	±25µm	±50µm
20m	±96µm	±191µm	±25µm	±50µm

## 기타 정밀도

절대 각도 성능 $e_T$ <sup>1)</sup>	±15 µm + 6 µm/m
길이 측정 AS1 $E_{\text{UnitODR,LT, MPE}}$	±50µm
AIFM-절대 거리 성능	±0.5 µm/m
동적 잠금	±10 µm
경사 센서	±1.0 arcsec
중력 방향 $U_z$	±15 µm + 8 µm/m
타임스탬프 정확도	< 5 µsec



모든 정확도는 최대 허용 오차(MPE)입니다. 일반 값은 MPE의 절반입니다.

<sup>1)</sup> ISO 10360-10:2016 부록 E에 따른 각도 성능 가로축. ISO 10360-10:2016 6.3장에 따른 위치 오류 ( $L_{\text{Dia,2x198RLT, MPE}}$ )에 대한 MPE 기준 30µm + 12µm/m.

헥사곤은 센서, 소프트웨어, 자동화 솔루션 분야의 글로벌 리더 기업입니다. 헥사곤은 데이터를 활용하여 산업, 제조, 인프라, 안전, 이동성 분야 전반에서 효율성, 생산성, 품질을 향상하고 있습니다.

헥사곤의 기술은 도시와 생산 생태계의 연결성을 높이고 자동화하며 확장 가능하고 지속 가능한 미래를 만들어갑니다.

헥사곤 제조 인텔리전스(Manufacturing Intelligence) 사업부는 디자인과 엔지니어링, 생산, 계획에서 데이터를 활용하여 제조산업을 더욱더 스마트하게 만드는 솔루션을 제공합니다. 보다 자세한 내용은 [hexagonmi.com](http://hexagonmi.com)을 참조하십시오.

자세한 사항은 헥사곤 그룹(Nasdaq Stockholm: HEXA B) [hexagon.com](http://hexagon.com)을 참조하시고 @HexagonAB를 팔로우하세요.