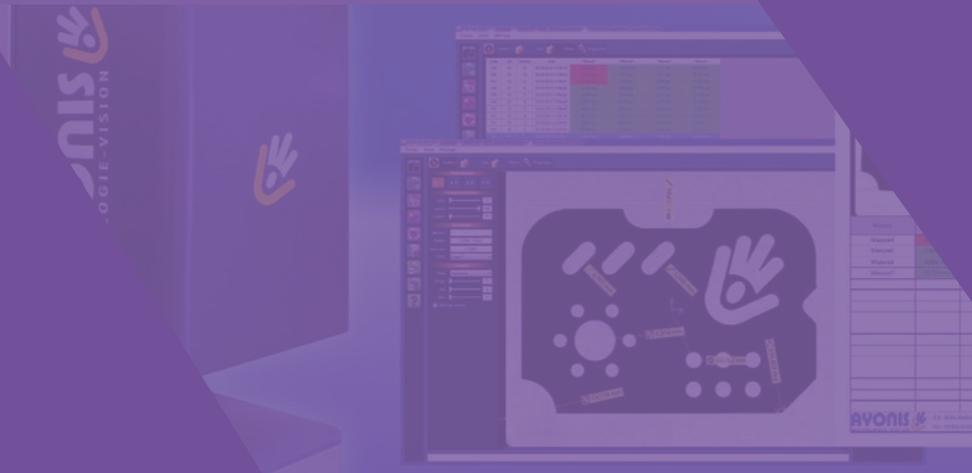




2D Profile Measuring Instrument

# 2D 프로파일측정기





## 2D 프로파일측정기

P. 1178

ICM D2P .....	1180~1181
ICM D2P 71M .....	1182~1183
LEOS200/300 .....	1184~1185

2D  
프로파일  
측정기

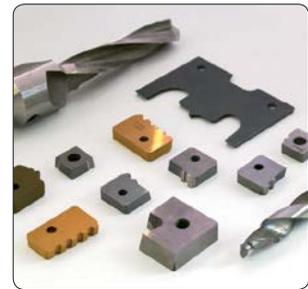


- 최대 71MP 컬러카메라 적용
- 최고 0.5 $\mu$ m 정밀도 구현
- 원터치 방식 제어가 가능한 사용자 편의의 소프트웨어
- 바이-텔레센트릭 렌즈를 적용한 왜곡 없는 측정
- 1, 2, 3, 4배율 줌
- 200, 400, 600mm의 X축 스테이지
- 콜리메이트 LED 서브스테이지 광원
- 3-in-1 LED 표면 광원

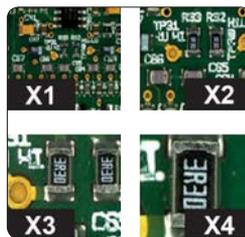
### 제품 설명

### 원터치 방식의 초고정도 디지털 2D 프로파일 측정기 ICM D2P 시리즈

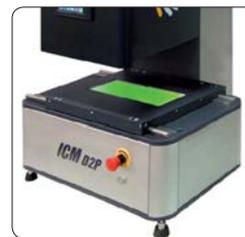
- 대상체 인식 기능 및 적합한 프로그램 자동 선택
- 제어 영역 내 어떤 위치와 방향에 상관 없이 검사
- 짧은 검사 시간, 고정밀도, 반복정도, 객관적 측정
- 제품 추적, 품질제어를 최적화하는 측정 기록 및 통계 분석
- 바이-텔레센트릭 렌즈 적용 자동화된 4개 배율
- 비전 측정 분야 25년의 기술과 노하우로 개발된 2D 측정 시스템



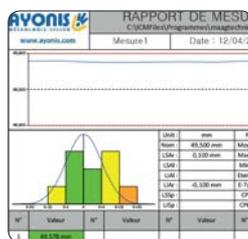
바이-텔레센트릭 렌즈



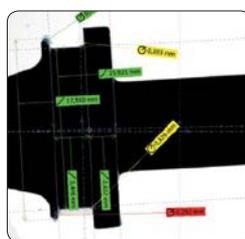
4개의 배율



자동 스테이지 옵션



리포트



직관적 프로그래밍

선택 가능 스테이지 :

200, 400, 600mm

- 센서
- 변위·계측센서
- 머신비전
- 마킹시스템
- 광학·측정기기
- 기타

광학·측정기기

2D 프로파일측정기

3D 표면측정기

3D 스캐너

분광방사계/색채회도계

현미경

### 사양

#### ● 구성

- 생산 현장에 두고 사용 가능한 강한 대구성의 알루미늄 하우징 적용
- 전영역 초정밀 측정이 가능한 바이-텔레센트릭 렌즈 적용
- 메뉴얼 또는 자동 포지셔닝이 가능한 옵션 스테이지 (200, 400, 600mm)

#### ● 측정 정밀도

구분	줌 배열			
	1	2	3	4
측정 영역	67.6 × 56.5mm	33.8 × 28.3mm	16.9 × 14.1mm	8.4 × 7.1mm
측정 정밀도	±5μm	±2.5μm	±1.25μm	±0.65μm

#### ● 비전 카메라

- 5MP 컬러 디지털 HD 카메라 (옵션 : 29MP ~ 71MP)
- 자동변경 바이-텔레센트릭 줌 렌즈 (총 4개)
- 프로그램 가능 조명 :
  - 반사 조명 (백색 LED)
  - 평행 투사광 (백색 LED)
  - 선택 가능한 3-in-1 조명 (표면, 로우앵글, 다크필드)
- X7에서 X56 배율(24" 모니터 기준)
- 고정배율 선택 가능

#### ● PC

- Intel Core i5 CPU, 8Gb 메모리, HDD 350Gb mini
- 24" LCD 스크린
- 윈도우 7 / 64비트 OS

#### ● ICM suite 소프트웨어

ICM D2P 시스템은 [ ICM suite ] 소프트웨어를 제공하여 부품의 제어, 측정 리포트 작성, 기기를 제어할 수 있습니다.

#### ● 사용환경

- 전원 : 250VA, 50 또는 60Hz, 220 또는 110V
- 정밀도를 보증하는 측정 영역  $\theta 0 \pm 1^\circ$   
 $\theta 0$  : 상온 및 캘리브레이션 기준 온도  $\theta 0 = 20^\circ$
- 동작온도 : 15 ~ 35°C

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

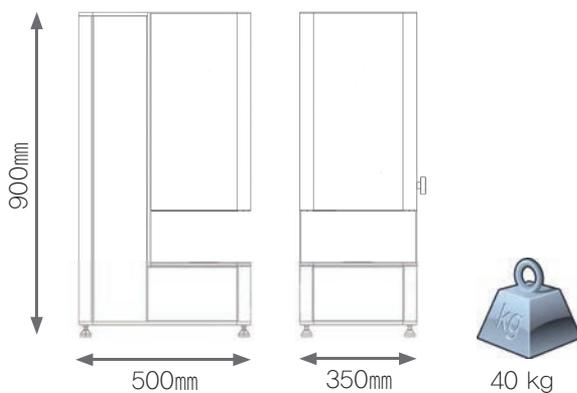
2D 프로파일측정기

ICM D2P

ICM D2P 71M

LEOS200/300

### 치수



## 2D 프로파일 측정기

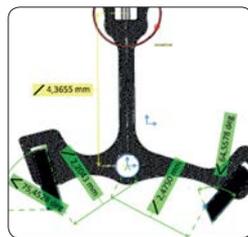


- CM Suite와 함께 작동하는 매트콜로지 전용 소프트웨어
- 항목 인식 및 자동 매칭 선택
- 위치 및 방향에 관계없이 부품 측정
- 획기적인 제어 시간 단축
- 최적화를위한 측정 기록 및 통계 분석
- 3초 이내 최대 1000개 측정!

### 제품 설명

### 3초 이내 최대 1000개 측정 ICM D2P 71M

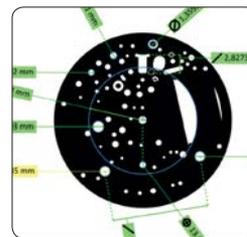
- 항목 인식 및 자동 매칭 선택 프로그램
- 위치 및 방향에 관계없이 부품 측정
- 제어시간을 획기적으로 단축하는 반면 측정의 정확성, 재현성, 객관성 증가
- 측정기록과 통계적 분석을 통한 추적성과 품질 관리
- 제품의 엿지 검사 라인 제어에 최적의 장비
- 오프라인 회선 가능



Anchor



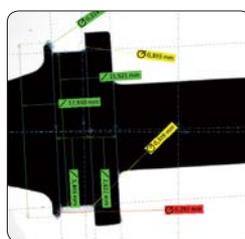
다크 필드 / 수평 조명



시계 프레임



리포트



직관적 프로그래밍

- 센서
- 변위 · 계측센서
- 머신비전
- 마킹시스템
- 광학 · 측정기기
- 기타

#### 광학 · 측정기기

#### 2D 프로파일측정기

3D 표면측정기

3D 스캐너

분광방사계/색채휘도계

현미경

### 사양

#### ● 구성

- 견고한 알루미늄 구조로 옛지 생산 라인에 사용가능
- 양방향 텔레센트릭 렌즈에 의한 고정밀 전체 필드 측정
- 넓은 시야에서 정확한 측정을 위한 71메가 픽셀 카메라
- 내장 컴퓨터

#### ● 측정 정밀도

구분	확대	
	구성 A	구성 B
측정 영역	67 × 47mm	33 × 23mm
측정 정밀도	±1.5 $\mu$ m	±0.75 $\mu$ m

\* 실제 부품과 함께 작동하는 ISO10360-7 사양에 따라 얻은 결과 및 게이지

#### ● 비전 카메라

- 71MP 고화질 디지털 컬러 카메라 (10000 × 7100 픽셀)
- 바이 텔레센트릭 줌 렌즈
- 프로그램 조명 장치 :
  - 반사 조명 (백색 LED)
  - 평행 투사광 (LED)
  - 선택 가능한 3-in-1 조명 (표면, 로우앵글, 다크필드)

#### ● 하드웨어

- CPU Intel Core i7, 16 Go, HDD 350 Go mini (내장 컴퓨터)
- 최적의 인체 공학적 사용을 위한 24" LCD 화면
- Windows OS 7, 8, 10/64bit

#### ● ICM suite 소프트웨어

ICM D2P 시스템은 [ ICM suite ] 소프트웨어 제공으로 부품의 제어, 측정 리포트 작성, 기기를 제어할 수 있습니다. 업계 내에서의 각종 수요를 충족시킬 수 있는 제품

#### ● 사용환경

- 전원 : 250VA, 50 또는 60Hz, 220 또는 110V
- 동작온도 : 15 ~ 35 $^{\circ}$ C

- 센서
- 변위 · 계측센서
- 머신비전
- 마킹시스템
- 광학 · 측정기기
- 기타

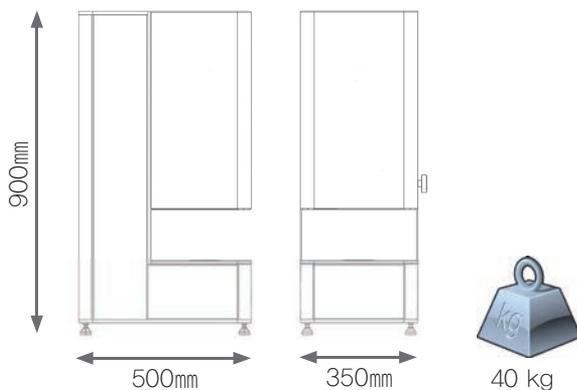
2D 프로파일측정기

ICM D2P

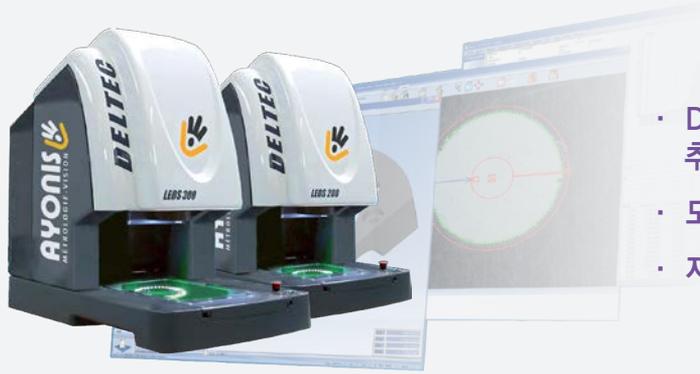
ICM D2P 71M

LEOS200/300

### 치수



2D  
프로파일  
측정기



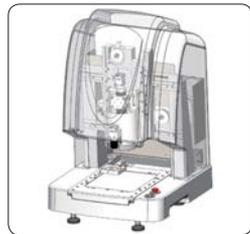
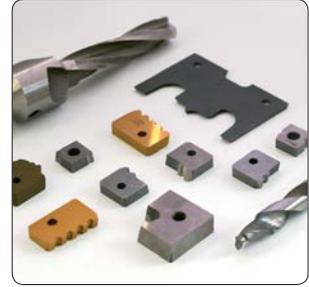
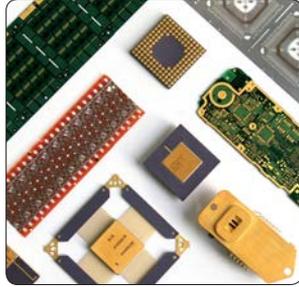
- Deltec Suite와 함께 작동하는 계측 및 추적 관리 제어 3D 전용 소프트웨어
- 모든 컨트롤에 적합
- 자가 학습 프로그래밍

- 센서
- 변위 · 계측센서
- 머신비전
- 마킹시스템
- 광학 · 측정기기
- 기타

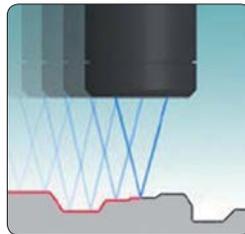
### 제품 설명

다양한 형태의 부품을 감지하는 독창적 시스템 **LEOS200/300** 시리즈

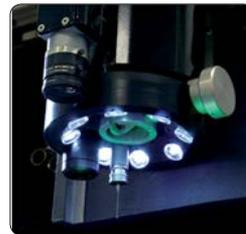
- 3차원 계측 등 모든 툴이 장착된 3D 구조 소프트웨어
- 프로세스, 실험실, 입/출구 제어, 생산 현장 등 모든 컨트롤에 적합
- self-learning 프로그래밍
- 부품의 자동 제어 (단계별 단일 또는 다중 반복)
- 1 또는 2 개의 화면이 있는 인체 공학적 워크 스테이션



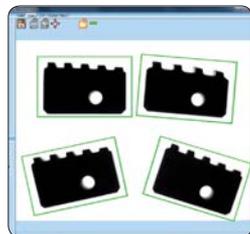
3D



공초점



멀티 센서



다양한 제어



2개의 스크린 디스플레이

광학 · 측정기기

2D 프로파일측정기

3D 표면측정기

3D 스캐너

분광방사계/색채회도계

현미경

### 사양

#### ● 구성

- 알루미늄 합금 구조
- 측정 기능 (L, P, H): 200 × 200 × 150mm / 200 × 300 × 150mm
- 최대 10kg까지 로드
- 교차 롤러 가이드
- 인코더의 분해능 : 0.5 $\mu$ m
- X, Y, Z 속도 : 최대 75mm/s

#### ● 측정 정밀도

- XY E2 : (2.5 + 5L / 1000) $\mu$ m (비전, 센서)
- Z E1 : (4 + 5L / 1000) $\mu$ m (비전)
- Z E1 : (2.4 + 5L / 1000) $\mu$ m (센서)

#### ● 비전 카메라

- HD B&W 디지털 카메라 1.3 MP (옵션 5 MP)
- 프로그램 가능 조명 :
  - 반사 조명 (백색 LED)
  - 동축 조명
  - 평행 투사광 (녹색 LED)
- 전동 줌 렌즈 (6개의 인덱싱 된 위치)
- ×30에서 ×200 배율(24" 모니터 기준)
- 다중 부품의 자동 제어를 위한 넓은 필드가 있는 두번째 카메라
- 레이저 포인팅으로 포지셔닝 완화

#### ● 사용환경

- 전원 : 600VA, 220V, 50 또는 60Hz
- 동작온도 :  $\theta_0 \pm 1^\circ\text{C}$   
( $\theta_0$ : 주변 및 교정 온도, 표준온도  $\theta_0$ : 20 $^\circ\text{C}$ )
- 작동온도 : 15 ~ 35 $^\circ\text{C}$

#### ● Tactile (옵션)

- Renishaw® TP200
- Chargeur de stylets 3 포지션

#### ● 공초점 (옵션)

- <<공초점>> 색채 기술
- 측정 펜슬 직경: 1.4, 4, 12mm

#### ● PC

- CPU INTEL Core I5, 4 Go, HDD 300 Go
- 스크린 2 × 21" TFT
- Windows OS 7/ 32bits
- 소프트웨어 : Deltec Suite™

센서
변위 · 계측센서
머신비전
마킹시스템
광학 · 측정기기
기타

#### 2D 프로파일측정기

ICM D2P

ICM D2P 71M

LEOS200/300

### 치수

