

## 고성능 하이트 게이지 QM-Height 시리즈

계측시스템  
측정기  
측정기



**NEW**  
Products

**d2**

●의장등록 완료(일본, 유럽, 중국)

# 고성능 하이트 게이지 QM-Height 시리즈



- 세계 최고 클래스의 정도  $\pm(2.4+2.1L/600)\mu\text{m}$ 를 실현했습니다.
- **에어 리프트를 장착하여** 정반 위를 부드럽게 이동할 수 있습니다.(에어 리프트를 장착하지 않은 AX타입도 있습니다.)
- 주요 측정을 키 하나로 수행할 수 있는 간단 조작 패널과 높은 시인성을 가지고 있습니다.
- AA 건전지 4개로 전지 수명이 연속 사용 약 1,200시간으로 오래 지속되는 친환경 제품입니다.  
(시중에서 판매하는 니켈 수소 배터리도 사용 가능)
- 계측 데이터 무선 시스템 U-WAVE-T나 USB 통신 드라이버를 PC에 설치하여 PC로 측정 데이터를 출력할 수 있는 원활한 조작을 돕는 다양한 옵션이 제공됩니다.  
USB 통신 드라이버는 당사 홈페이지에서 다운로드할 수 있습니다. (통신 소프트웨어가 별도 필요합니다.)  
<https://www.mitutoyo.co.jp/contact/products/usb/index.html>



## LED(초록, 주황, 빨강)로 GO/±NG 판정

- 공차 판정 시, LED가 GO의 경우 초록색, +NG의 경우 빨간색, -NG의 경우 주황색으로 점등되며 디스플레이 유닛에 -NG / GO / +NG가 표시됩니다.



## 간단한 버튼 구성 및 편리한 아이콘 키

- 자주 사용하는 키는 아이콘으로 표시됩니다.
- 인체공학에 기초한 십자 키 배치로 조작성이 향상되었습니다.



## 표준 프로브로 내경·외경·최대·최소·흔들림 측정 가능

- 오리지널 구조와 펌웨어로 높이 측정 외에도 스캐닝 조작으로 내·외경, 최대·최소, 흔들림 측정이 가능합니다.



내경 측정

외경 측정

높이 측정을 비롯하여 단차, 내·외폭, 내·외경, 원의 중심 피치, 스캐닝 측정\*으로 자유곡면의 최대·최소 높이·흔들림 측정이 가능합니다.  
또한 직전의 측정 결과(높이 성분)를 기억해 그 차이(피치)를 측정값 하단에 표시합니다.

\*스캐닝 측정 스트로크는 측정 시작 지점으로부터 상하 약1mm입니다.

## 전원 켜 때마다 원점 설정 불필요

- 전자 유도식 앰슬루트 엔코더를 사용, 한번 설정한 원점을 유지하며, 전원을 켜 때마다 원점 설정을 할 필요가 없습니다.  
\*측정 환경에 큰 변화가 있을 경우에는 재설정が必要です.



## 외부 출력 대응

- 디지털 출력 및 USB 출력이 표준으로 제공됩니다. 측정 데이터 무선 통신 시스템 U-WAVE-T를 사용하면 측정 데이터를 즉시 무선 전송하여 PC로 불러올 수 있기 때문에 측정 데이터의 수기 작성 시 발생하는 실수가 없어 작업 효율과 데이터의 신뢰성이 높습니다.



U-WAVE-T를 장착할 경우 옵션 부착용 플레이트(No.02AZE990)를 구입하시기 바랍니다.

## 3가지의 전원 선택 가능

- AA 알칼리 건전지X4개(표준 액세서리)
- 시중에서 판매되는 니켈 수소 배터리X4개
- AC 어댑터(옵션)



## 프로브 상하 핸들 사용

- 측정 시 프로브의 조동 및 미동 이송이 가능합니다.



## 에어 리프트 기구

- 그립 버튼을 누르면 내장된 펌프가 작동하여 베이스가 부상하여 정반 위에서의 이동이 편리합니다.  
\* 측정 오차가 발생하기 때문에 부상된 상태에서 측정할 수 없습니다.



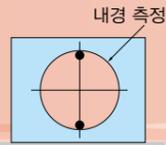
d2는 입출력 자릿수가 8자리까지 대응되는 미쓰도요의 디지털 출력의 총칭입니다.

측정 예의 일부 소개

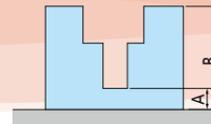
높이 측정



내경 측정



피치 측정 1



● 피치 측정1  
정반면을 원점으로 하여 정반면에서 부터 A(피치), B(피치)가 표시됩니다.



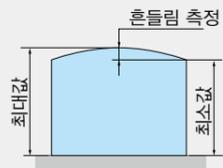
A(피치)



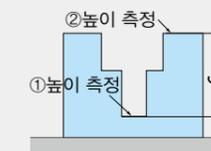
B(피치)



흔들림 측정



피치 측정 2



● 피치 측정2(하단에 표시)  
①, ②를 측정하면 C(피치)가 측정값의 하단에 표시됩니다.



상단: 높이나 직경 등의 측정값  
하단: C(피치) 표시



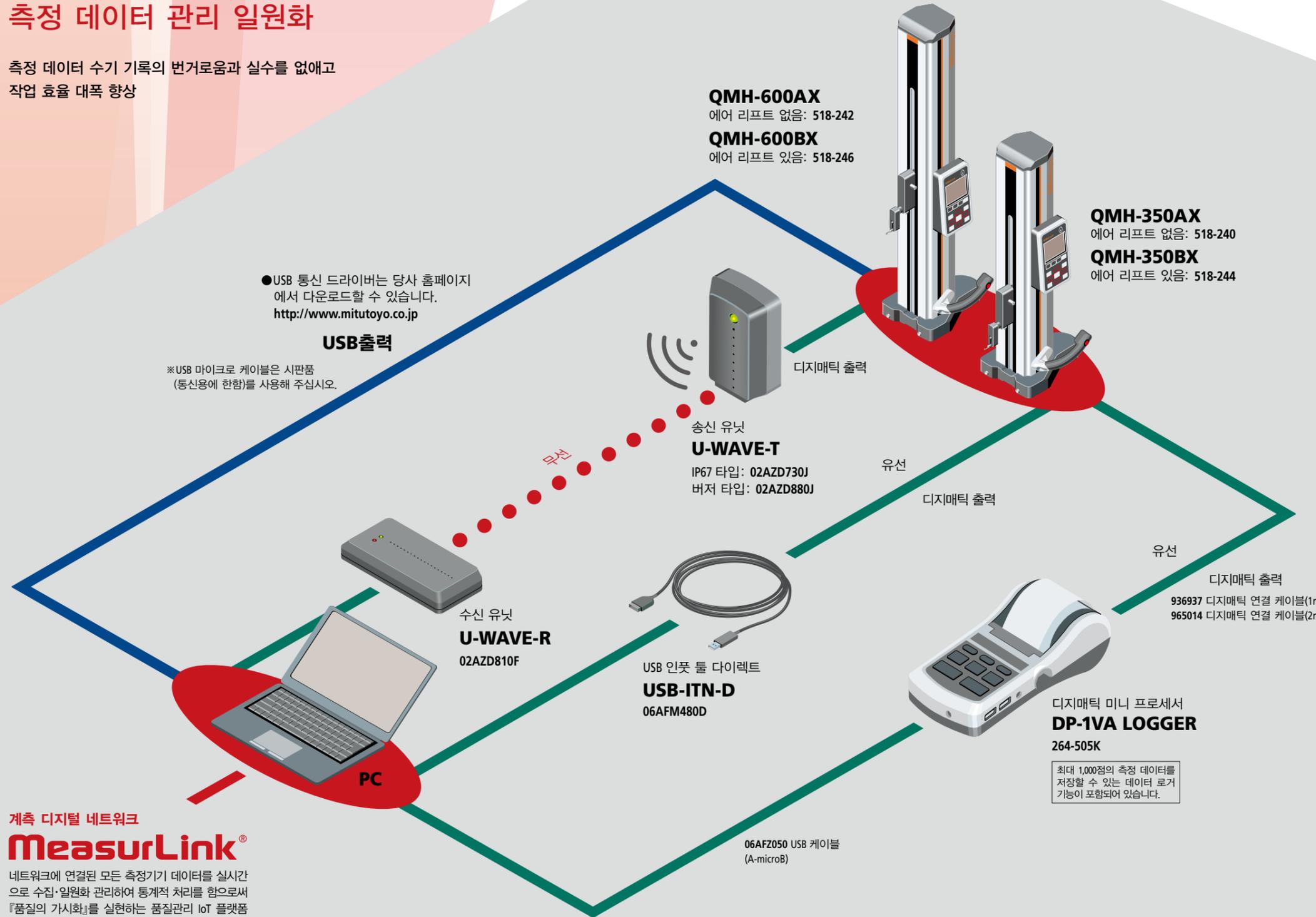
# 측정 데이터 관리 일원화

측정 데이터 수기 기록의 번거로움과 실수를 없애고  
작업 효율 대폭 향상

●USB 통신 드라이버는 당사 홈페이지  
에서 다운로드할 수 있습니다.  
<http://www.mitutoyo.co.jp>

## USB출력

※USB 마이크로 케이블은 시판품  
(통신용에 한함)을 사용해 주십시오.



## 계측 디지털 네트워크

# MeasurLink®

네트워크에 연결된 모든 측정기기 데이터를 실시간  
으로 수집·일원화 관리하여 통계적 처리를 함으로써  
『품질의 가시화』를 실현하는 품질관리 IoT 플랫폼  
입니다. 자세한 내용은 「카탈로그 No.12028」를 참고  
해 주십시오.

## 측정 데이터의 일원화가 가능한 옵션

주문번호	제품명
데이터 로거 기능 탑재 소형 프린터	
264-505K	DP-1VA LOGGER
936937	디지털 출력 케이블(1m)
965014	디지털 출력 케이블(2m)
06AFZ050	USB 케이블(A-microB)
측정 데이터 입력 유닛	
06AFM480D	USB 인풋 톨 다이렉트 USB-ITN-D
측정 데이터 무선 통신 시스템	
02AZD730J	U-WAVE-T (송신 유닛) (IP67 타입)
02AZD880J	U-WAVE-T (송신 유닛) (버저 타입)
02AZD790D	U-WAVE-T 전용 케이블(표준용)
02AZE140D	U-WAVE-T 전용 케이블(꽃 스위치용)
02AZD810F	U-WAVE-R 수신 유닛
02AZE990	U-WAVE 부착용 플레이트
엑셀 전용 측정 데이터 수집 소프트웨어 USB-IT PAK V2.1	
계측 데이터 네트워크 시스템 MeasurLink	

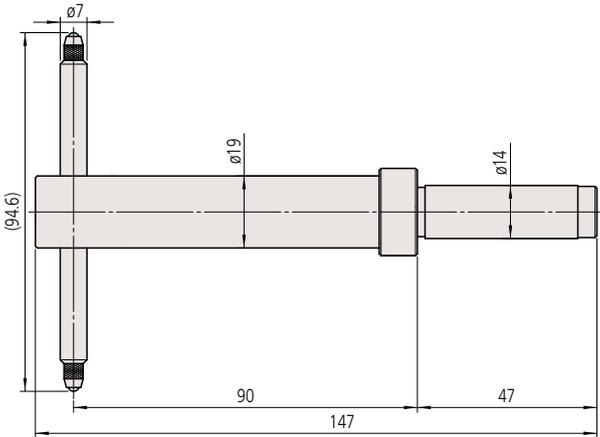
## 측정의 폭을 넓히는 다양한 프로브 (7페이지 참고)

No.	주문번호	제품명
깊이 측정용 프로브		
①	12AAC072	깊이 프로브
ø5단 프로브용 교체 가능한 측정자		
②	957261	ø2 볼 프로브(동축 타입)
③	957262	ø3 볼 프로브(동축 타입)
④	957263	ø4 볼 프로브(동축 타입)
⑤	957264	ø14 디스크 프로브
⑥	957265	ø20 디스크 프로브
⑦	12AAA788	ø4 볼 옵션 프로브
⑧	12AAA789	ø6 볼 옵션 프로브
특수 홀더·특수 프로브		
⑨	12AAA792	다이얼 게이징용 홀더
⑩	12AAA793	홀더(통)
AC 어댑터		
	06AFZ950K	AD620K
기타		
	05HZA143	9x9 어댑터(아래의 클램프가 필요)
	05GZA033	클램프(9x9 어댑터용)
	05HZA144	6.35x12.7 어댑터(아래의 클램프가 필요)
	901385	클램프(6.35x12.7 어댑터용)
	05HZA173	스크라이버*1

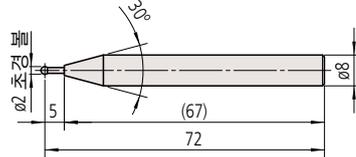
·사용한 프로브와 측정자에 따라 영점 설정 시에 게이징 블록이 필요할 수  
있습니다.  
\*1 측정용이므로 스크라이빙에는 사용할 수 없습니다.

측정의 폭을 넓히는 다양한 프로브

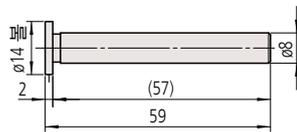
① 주문번호 12AAC072  
깊이 측정용 프로브



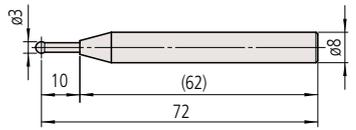
② 주문번호 957261  
02볼 프로브(동축 타입)



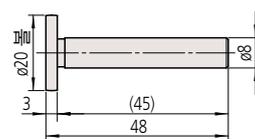
⑤ 주문번호 957264  
014 디스크 프로브



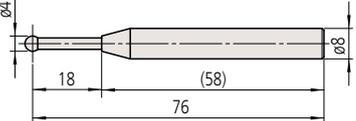
③ 주문번호 957262  
03볼 프로브(동축 타입)



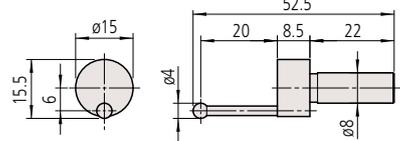
⑥ 주문번호 957265  
020 디스크 프로브



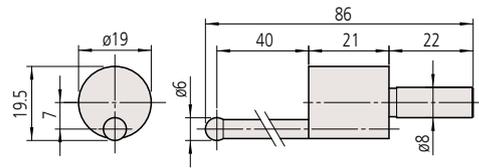
④ 주문번호 957263  
04볼 프로브(동축 타입)



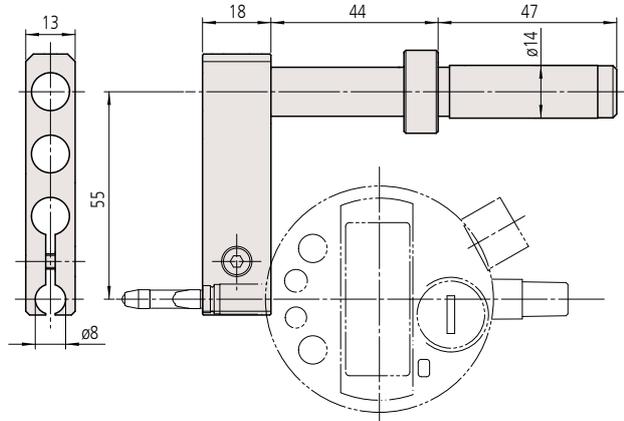
⑦ 주문번호 12AAA788  
04 볼 옵셋 프로브



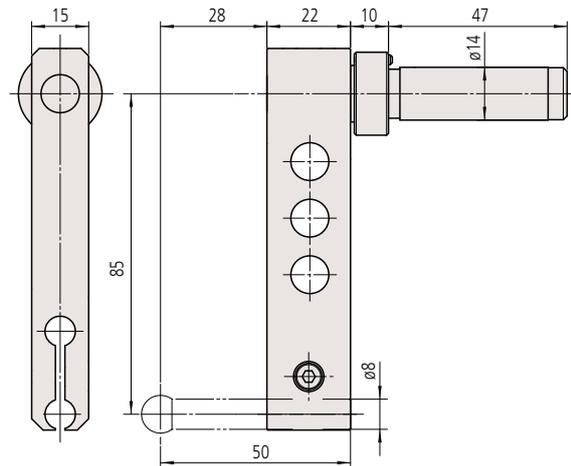
⑧ 주문번호 12AAA789  
06 볼 옵셋 프로브



⑨ 주문번호 12AAA792  
다이얼 게이지용 홀더



⑩ 주문번호 12AAA793  
홀더(롱)



사양



518-246  
QMH-600BX

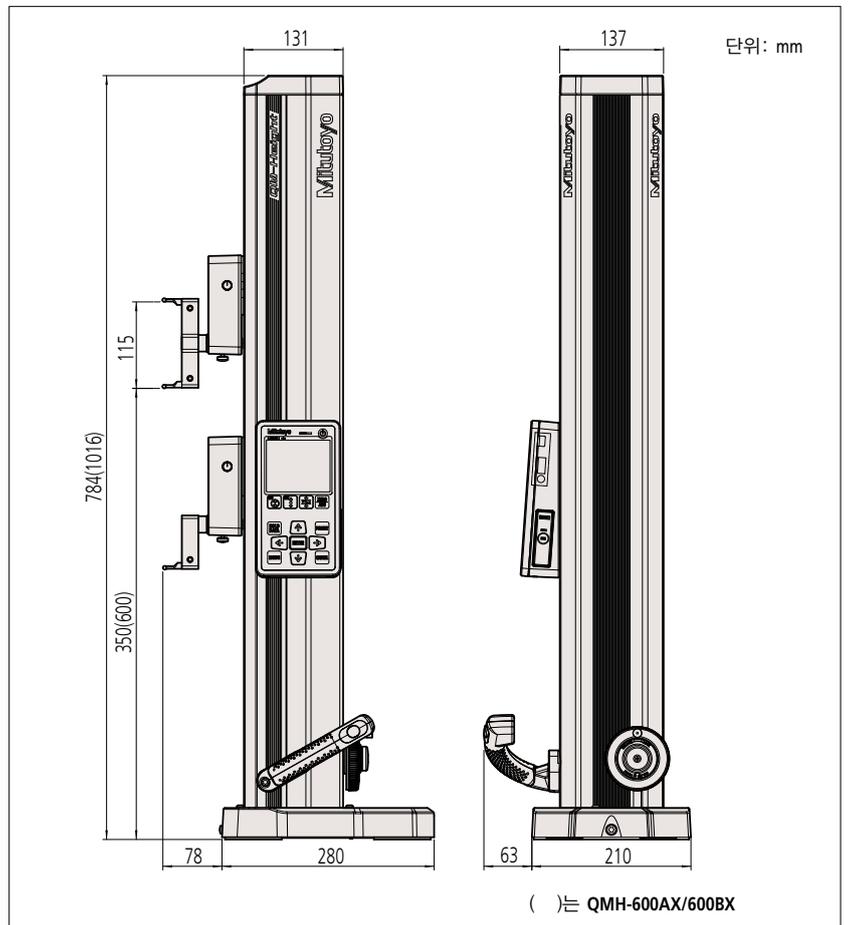
주문번호	518-240	518-242	518-244	518-246
제품명	QMH-350AX	QMH-600AX	QMH-350BX	QMH-600BX
측정 범위(스트로크)	0~465 mm (350 mm)	0~715 mm (600 mm)	0~465 mm (350 mm)	0~715 mm (600 mm)
분해능	0.001/0.005 mm(선택 가능)			
정도 (20°C)	지시 정도*1	±(2.4 + 2.1 L / 600) μm		
	반복 정도*1	2σ ≤ 1.8 μm		
직각도(전후)*2(20°C)	7 μm	12 μm	7 μm	12 μm
안내 방식	롤러 베어링			
구동 방식	수동(핸들 구동)			
검출 원리	전자 유도식 앰플루트 엔코더			
측정력	1.5±0.5 N			
데이터 출력	디지태틱 / 디지태틱2 / USB*3			
에어 리프트	없음		있음(단, 이동 한정)*4	
전원	AA 알칼리 건전지x4개(표준 액세스리) / AC 어댑터(옵션) / 니켈 수소 배터리x4개 대응*5			
배터리 수명 지침*6	약 1200시간(에어 리프트를 사용하지 않는 경우)			
	약 90시간(에어 리프트를 사용한 경우)			
본체 무게	25 kg	29 kg	25 kg	29 kg
외관 치수	스트로크 350 mm 모델: 280(W)x273(D)x784(H) mm 스트로크 600 mm 모델: 280(W)x273(D)x1016(H) mm			
사용 온도 범위(권장)	0~40°C(10~30°C)			
사용 습도 범위	20~80%RH(단, 결로 없음)			
보관 온도 범위	-10~50°C			
보관 습도 범위	5~90%RH(단, 결로 없음)			

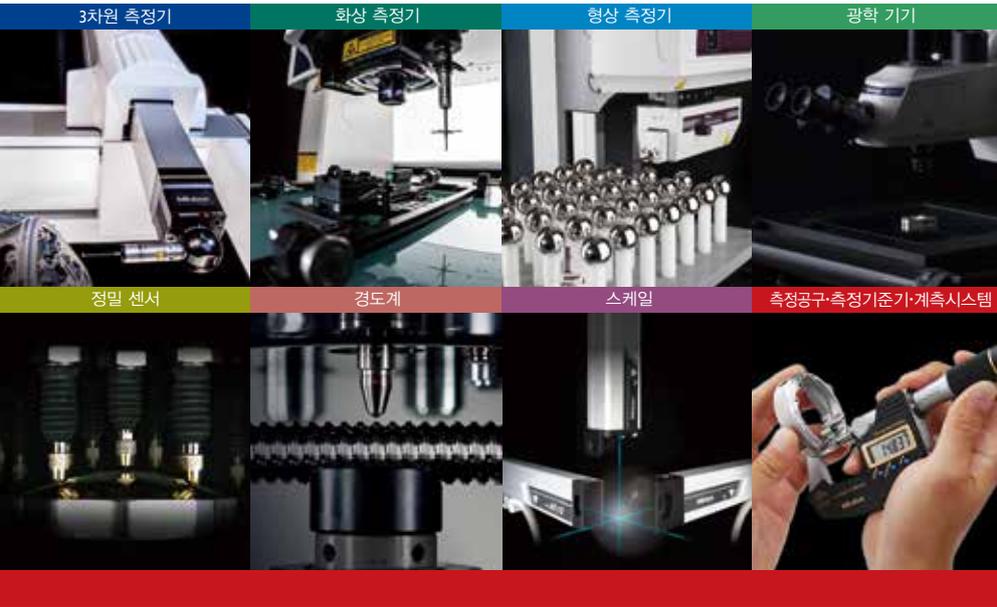
- \*1: 지시 정도·반복 정도는 표준 액세스리 ø5단 프로브를 사용해 평면부의 높이를 측정했을 때의 값입니다. 직경·최대(소)값·변위·원 피치 측정의 경우에는 높이 측정과 달리, 스캐닝 시 측정력이 변화하기 때문에 표의 값보다 측정값이 커지는 경우가 있습니다.
- \*2: 직각도의 값은, 레버 헤드(MLH-521) 및 뮤 체커(M-551)를 사용해 베이스 측면의 기준면에 대해 평행한 평면부를 측정할 값입니다.
- \*3: 전용 통신 드라이버가 필요합니다.  
당사 홈페이지에서 다운로드 가능합니다. <https://www.mitutoyo.co.jp/contact/products/usb/index.html>  
자세한 내용은 취급 설명서를 참고해 주십시오.
- \*4: 에어 리프트 모델을 사용할 경우에는 JIS 1급 이상의 정반을 사용해 주십시오.  
표면에 흠집이 있거나 요철이 있으면 규정된 성능을 발휘하지 못하는 경우가 있습니다.
- \*5: AC 어댑터를 사용하여도 배터리에 충전이 되지 않습니다.
- \*6: 배터리 수명은 사용 방법에 따라 달라질 수 있습니다. 에어 리프트를 활용하는 경우에는 옵션인 AC 어댑터를 사용해 주십시오.

표준 액세스리

주문번호	제품명
12AAA715	볼 직경 보정 블록
05HZA148	ø5단 프로브
-	AA 알칼리 건전지(4개)

외관 치수도





# Mitutoyo

한국미쓰도요주식회사  
<http://www.mitutoyokorea.com>

본사	부산사무실	대구사무실
15808 경기도 군포시 엘에스로 153-8, 6층(산본동, 금정하이뷰) 한국미쓰도요(주)	46721 부산광역시 강서구 유통단지1로 49번길 8 (대저2동 3150-3번지) 한국미쓰도요(주)	42704 대구광역시 달서구 성서공단로 217 대구 비즈니스센터 301호 한국미쓰도요(주)
☎ 031. 361. 4230 ☎ 031. 361. 4201	☎ 051. 324. 0103 ☎ 051. 324. 0104	☎ 053. 593. 5602 ☎ 053. 593. 5603

대외무역법에 따라 당사의 제품을 수출하기 위해서는 한국정부의 허가가 필요한 경우가 있습니다. 제품을 수출하거나 외국인에게 기술 정보를 제공하기 전에 가까운 영업점에 상의해 주십시오.

구입문의

• 디자인, 사양등은 상품개량을 위해 일부 변경되는 경우도 있습니다.