

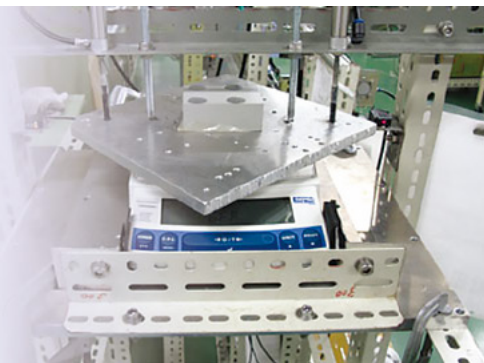
SHIMADZU 전자 저울 종합 카탈로그





UniBloc Power!

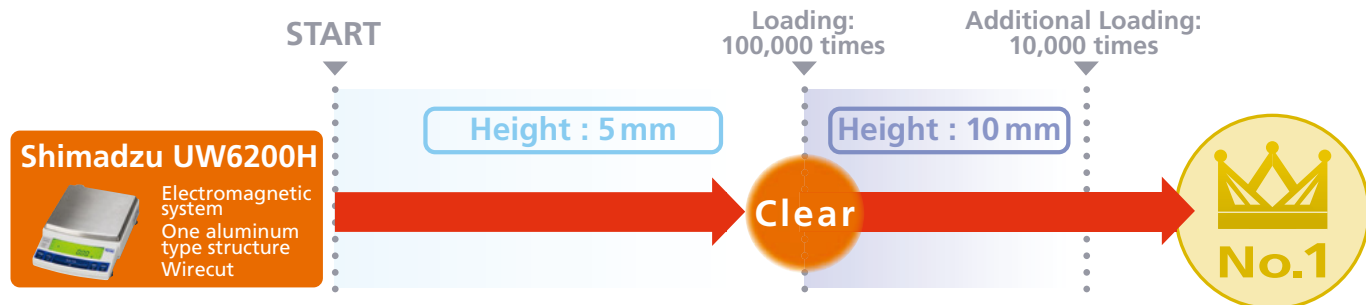
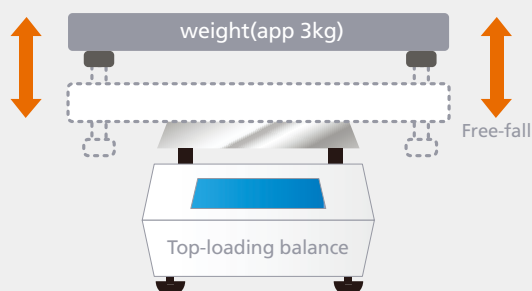
Shimadzu balances advance to the UniBloc generation



UniBloc 센서의 우수한 기술력

Balance에 실시한 충격저항 테스트

- 시험 제품 : UW6200H (UniBloc Top loading balance)
- 3kg 하중의 제품을 5mm 위에서 떨어뜨림 (최초 100,000회)
- 3kg 하중의 제품을 10mm 위에서 떨어뜨림 (추가 10,000회)



Shimadzu UW6200H



Electromagnetic system
One aluminum type structure
Wirecut



계량기법의 신기술

- ➔ 우수한 반응시간과 안정적인 성능
- ➔ 온도 안정성
- ➔ 신뢰성과 긴 수명 보장



UniBloc Balance 시리즈



Moc63u



UW/UX series



ATX/ATY series



AU series



AUW-D series

산업 분야별 Shimadzu Balance 선택 가이드



제 약

R&D 실험관련 샘플전처리
제약품질검사
재료 검사



AUW-D series



MOC series



UW series



식 품

가공식품 품질검사
수확물 검사
최종생산물 포장 검사



AUW/AUX series



MOC series



화 학

시료전처리
제조 공정 검사



AUW/AUX series



MOC series



UW series



전자 & 반도체 분야

작은 부품들의 계수 측정
계량을 통한 불량 선별



ATX series



UW series

Shimadzu Balance 선택 가이드

- 최대 용량 선택: ex 220g
- 최소 표시 선택: ex 0.1mg
- 분동내장형 혹은 분동외장형 선택
- 응용 분야 선택
- 제품의 특징점 비교



○ : Standard function △ : Option

		AUW-D & AUW
 유니블록 방식		○
 환경변화를 감지하여 자동 교정(정확성 향상)		○
 설정된 시간에 저울이 자동으로 감도 교정 실행		○
 교정 분동 내장형		○
 교정을 위한 레버 내장		
 타이머 내장형		○
 GLP, GMP, ISO 9000에 충족하는 교정 레포트 출력 (프린터 필요 - 옵션)		○
 쉬운 조작 키		
 버튼 만으로 감도 조절 가능		
 LCD 창에 Light 내장형		○ (AUW only)
 윈도우 프로그램 직결 기능		○
 RS-232C Port를 통한 약세서리 장착		○
 USB를 통한 데이터 이동 가능		
 아날로그 바 그래프		○
 품질관리 어플리케이션에 활용		
 기준값과 비교하여 합격/불합격 여부 표시		
 계수 측정 모드		○
 캐럿 측정 (보석 등)		○
 비중 측정 소프트웨어 내장 : 측정 키트를 추가해 효과적 측정 (옵션)		○
 전지 사용 가능		
 표준형 측량 후크		○
 동물 체중 측정 기능		
 혼합물에서 물질 수치화		○
 내부 타이머 출력		○



AUX	ATX & ATY	UW & UX	MOC
○	○	○	○
○		○ (UW only)	
		○ (UW only)	
○	○ (ATX only)	○ (UW only)	
○		○	○
○		○	○
	○		
		○	○
○	△*	○	○
○	△*	○	○
			○
○		○	
	○	○	
		○	
○	○	○	
○	○	○	
○			
		○	
○		○	
		○	
○	○	○	
			○

*Requires optional I/O-RS conversion cable or interface IFB-102A.

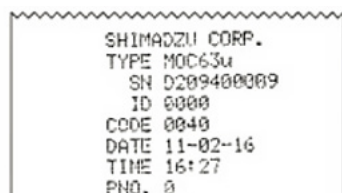
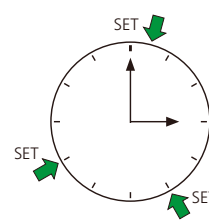
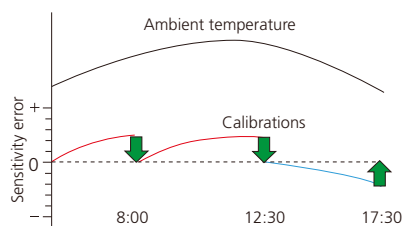
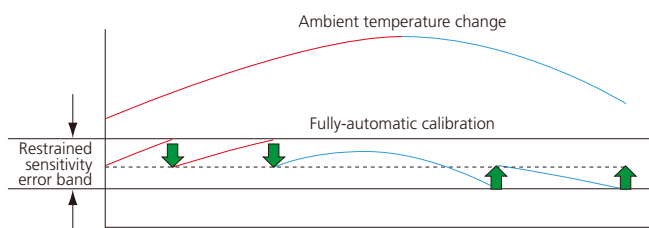
Multi Functional Analytical Balance

AUW-D / AUW / AUX series

- 유니 블록 방식 사용
- 사용자의 편의에 맞게 최대, 최소 표시 용량 선택 가능 (AUW-D only)
- 세미 마이크로 전자저울 (AUW-D only)
- 온도 등의 환경변화 혹은 설정된 시간에 자동 감도 조절
- 분동 내장형
- Analog Bar Graph Display: 아날로그 바 그래프
- 타이머 내장형 (대기 상태에 현재 시간 표시)
- GLP, GMP, ISO9000에 충족하는 교정 레포트 출력 (프린터필요-옵션)
- 윈도우 프로그램에 직결 기능
- RS-232 port를 통한 악세서리 장착가능
- 계수 측정 가능
- 캐럿 측정 가능 (적용 분야: 보석)
- 비중 측정 소프트웨어 내장: 옵션 사항 (비중측정 키트)



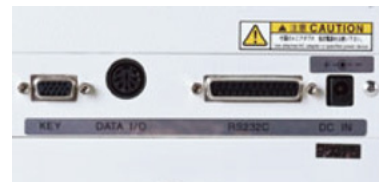
환경변화 혹은 설정된 시간에 자동 감도 조절



GLP/GMP/ISO 교정보고서 : 시간 및 데이터 출력 가능



윈도우 프로그램에 직결기능



data 전송 포트

기능 및 사양

AUW-D Series



AUW Series



AUX Series



	AUW-D Series		AUW Series			AUX Series		
제품명	AUW220D	AUW120D	AUW320	AUW220	AUW120	AUX320	AUX220	AUX120
최대값	220 g / 82 g	120 g / 42 g	320 g	220 g	120 g	320 g	220 g	120 g
최소표시	0.1 mg / 0.01 mg		0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg
접시크기	약 $\phi 80$ mm							
본체크기	약 220(W) × 330(D) × 310(H) (mm)							
본체무게	약 7 kg							

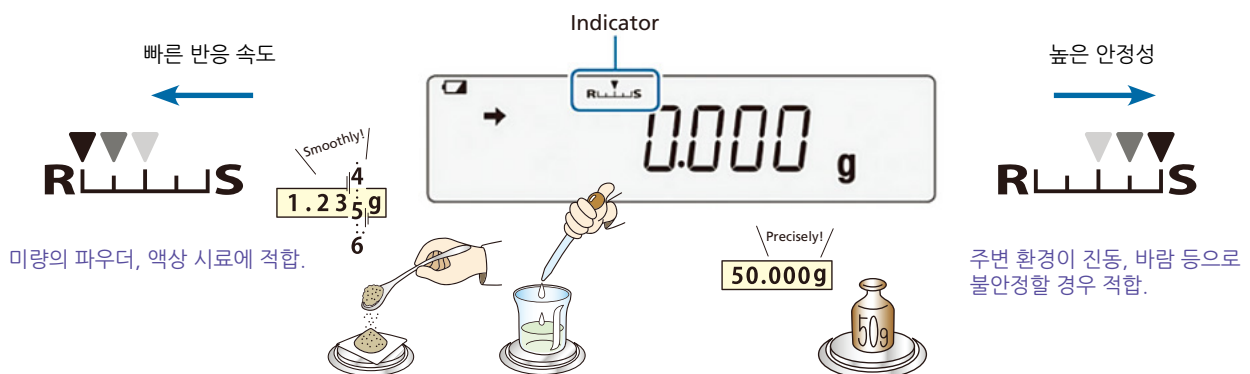
Standard Models for Analytical Balances

ATX / ATY series

- 계량 기능: 품질관리 어플리케이션에 활용되는 기능
- 복수 종류의 적재측정 가능
- %측정: 설정된 기준에 대한 %값으로 계량 가능
- 수량 측정 샘플을 5개까지 저장가능
- 넓은 팬 사이즈 (φ 91 mm)
- 감도 교정 기록 저장 기능
- 감도 조절 기능
- 쉬운 조작: 반응 속도, 안정성 조정 가능
- 절전 기능
- 분동내장형 (ATX), 표준형 (ATY) 저울 제공



반응 속도 & 안정성 조절 기능



기능 및 사양

ATX Series



ATY Series



	ATX Series			ATY Series		
제품명	ATX224	ATX124	ATX84	ATY224	ATY124	ATY64
최대값	220 g	120 g	84 g	220 g	120 g	64 g
최소표시	0.1 mg					
접시크기	약 φ91 mm					
본체크기	213(W) × 356(D) × 338(H) (mm)					
본체무게	6.2 kg			6.0 kg		

Multi Functional Top-loading Balance

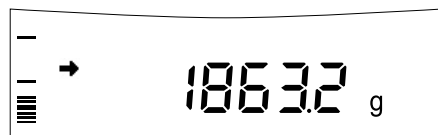
UW / UX series

- 환경변화를 감지하여 자동 교정 (UW only)
- 설정된 시간에 저울이 자동으로 감도 교정 실행 (UW only)
- 교정 분동 내장형 (UW only)
- RS-232 port를 통한 악세서리 장착
- 타이머 내장형
- 윈도우 프로그램에 직결 기능
- GLP, GMP, ISO9000에 충족하는 교정 레포트 출력(프린터필요_옵션)
- 유니블록 방식
- LCD 창에 light 내장형
- 품질관리 어플리케이션에 활용
- 기준값과 비교하여 합격, 불합격 여부 표시
- 계수 측정모드
- 캐럿 측정 (보석 등)
- 동물 체중 측정 기능
- 혼합물에서 특정 물질 수치화
- Analog Bar Graph Display: 아날로그 바 그래프
- 비중 측정 소프트웨어 내장 : 측정 키트를 추가해 효과적 측정 (옵션)

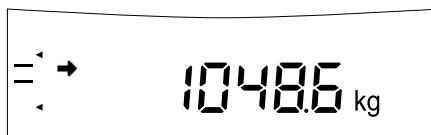


동물 체중 측정 (바스켓 필요_옵션)

편의기능



Bar graph display
정확한 총량을 bar 형태로 표시



Target weighing
목표가 되는 치수와 허용치가 bar 형태로 표시,
목표치에 도달하면 알림



Check weighing
상부 및 하부 임계값 설정

기능 및 사양

UW Series	
UX Series	

UW Series								
제품명	UW220H	UW420H	UW620H	UW820H	UW1020H	UW2200H	UW4200H	UW6200H
최대값	220 g	420 g	620 g	820 g	1020 g	2200 g	4200 g	6200g
최소표시	0.001 g					0.01 g		
팬사이즈	108 × 105 Approx.					170 × 180 Approx		

UX Series								
제품명	UX220H	UX420H	UX620H	UX820H	UX1020H	UX2200H	UX4200H	UX6200H
최대값	220 g	420 g	620 g	820 g	1020 g	2200 g	4200 g	6200g
최소표시	0.001 g					0.01 g		
팬사이즈	108 × 105 Approx.					170 × 180 Approx		

for Shimadzu Balances

Optional Accessories

AUX / AUW / AUWD series

Electronic Printer EP-80

Electronic Printer EP-90

Specific Gravity Measurement Kit SMK-401

In Use Protection Cover

RS-232C Cable

USB Conversion Cable

Application Keyboard AKB-301

ATX series

Electronic Printer EP-80

Electronic Printer EP-90

I/O-RS conversion cable

USB-serial adaptor

Protective cover (5 pcs)

UW / UX series

Electronic Printer EP-80 / EP-90

RS-232C Interface IFB-102A
(needed only for multiple connection)Small Size Windbreak
(for models with capacity of 300g to 620g only)Glass Windbreak
(for models with capacity of 220g to 820g only)

Large Size Windbreak (for all models)

Specific Gravity Measurement Kit SMK-101
(for Large size pan 170×180mm)Specific Gravity Measurement Kit SMK-102 (for Small size pan
108×105mm)

Protective in-use cover for key panel and display (5 pcs)

Small Animal Bucket set (For large pan models only)

Angle Adjuster and Wall Hook for Remote Display

Stand for Remote Display (1m high)

RS-232C Cable, for IBM PC/AT Compatibles
(25P-9P, Null modem, 1.5m)RS-232C Cable, for multiple connections
(25P-25P, Null modem, 1.5m)

Application Keyboard AKB-301

Remote Display Unit RDB-201 with operation keys

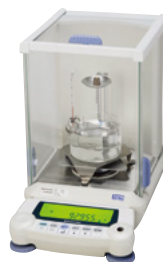
Remote Display Unit RDB-202



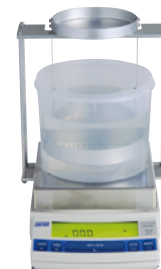
EP-90 Electronic Printer

Application Keyboard
AKB-301Specific Gravity
Measurement Kit
SMK-401

I/O-RS conversion cable

Glass windbreak
WBC-102Large size windbreak
WBC-502

AUW Series + SMK-401



UW/UX Series + SMK-101

MOC63u

- 빠르고 쉬운 수분측정
- 내장된 할로겐 히터로 수분을 증발
- 간단한 조작 : 커버를 덮음으로써 수분 측정 (자동 시동 모드)
- PC와 연결이 간편함
- UniBloc 알루미늄 블록 질량 센서 장착
- 넓은 팬 사이즈 : 95 mm dia
- 측정 시간 단축에 따른 비용 감소 : Shimadzu's Eco label
- 넓은 유리창을 통한 샘플 확인이 용이
- 사용자 요구에 맞춰 다섯 가지 모드 중 선택 가능



- ① 십자형 키 및 자동계측시작모드 탑재
- ② 측정단계를 실시간으로 알 수 있는 기능 탑재
- ③ LCD창을 통해 % 값을 확인 가능, 가시성 향상을 위한 Backlight
- ④ 팬의 상태를 확인 할 수 있는 그래픽 제공

Ending Modes

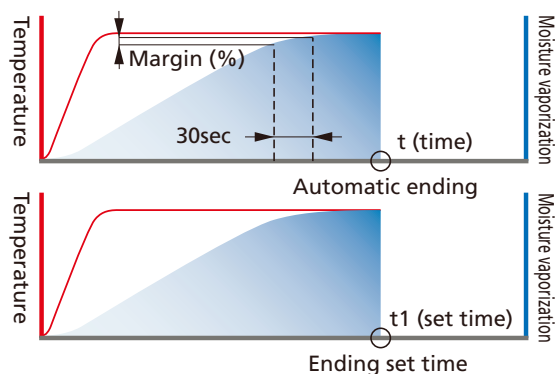


Automatic Ending Mode

수분함량이 (%오차범위) 30초 이상 설정 값 이하로 떨어질 경우

Time Ending Mode

자동으로 설정된 시간이 지나면 측정 종료



Alternate Drying Modes



Rapid Drying Mode

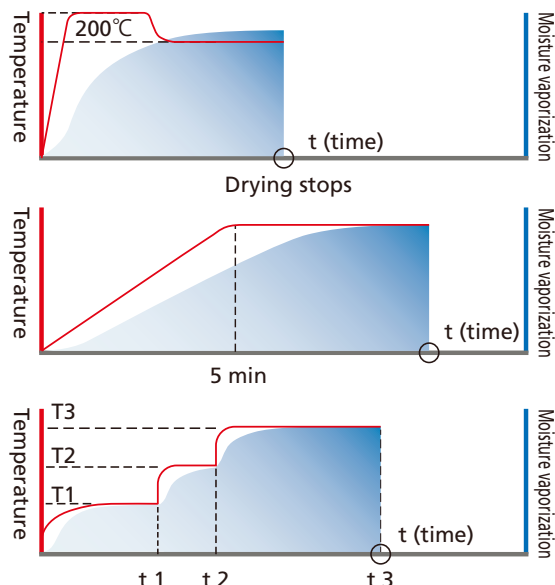
측정시간 단축, 시료를 초기에 최고 온도로 건조
수분이 감소하였을 경우 설정 온도로 전환

Slow Drying Mode

고온에서 분해되거나 얇은 막을 형성하는 샘플의
경우 적합한 방법

Step Drying Mode

수분을 많이 함량 한 샘플, 표면에 물기가 많은 샘플,
결정화 되는 샘플에 적합한 단계별 건조 방법





간단한 조작



PC와 연결 가능 (data 전송 가능)

SHIMADZU CORP.	
TYPE MOC63u	Model
SN D209400009	Serial no.
ID 0000	Instrument ID
CODE 0040	Sample code
DATE 11-02-16	Date
TIME 16:27	Time
PN0. 0	Program no.
UNIT M-W	Measurement reference
MODE AUTO	Measurement conditions
TEMP 160C	Drying temperature
STOP 0.05 %	Ending conditions
Wet W(g) 5.161	Mass before measurement
TIME 00:00:00 0.00	Progressive measurements
00:02:00 4.40	Elapsed measurement time
00:04:00 7.39	Measurement value corresponding to the measurement reference
*00:05:35 8.02	
Dry W(g) 4.747	Mass after measurement

샘플 결과 출력

: MOC63u
: D209400009
: 0000
: 0040
: Feb. 16, 2011
: 16:27
: 0
: Wet basis moisture ratio
: Automatic ending mode
: 160 °C
: 0.05 %
: 5.161 g
: Measurement value corresponding to the measurement reference
: 4.747 g

사양

Model		MOC63u
수용력	최대 샘플량	60 g
	최소 샘플량	0.02 g
최소표시	질량	0.001g
	수분율	0.1 %
재현성		0.15 % (2 g) / 0.05 % (5 g) / 0.02 % (10 g)
열원	방식	Halogen (straight tube)
	전력	Rated at 400 W
온도설정		50 to 200 °C (1 °C interval) (up to 1 hour for settings over 180 °C)
화면창		Backlit LCD
팬 사이즈		95 mm dia
외부크기		Approx. 202 (W) X 336 (D) X 157 (H) (mm)
총 중량		Approx. 4.2 kg
정격 출력		430 VA
환경 조건		5 to 40 °C, relative humidity of 85% max.
측정모드	Standard drying mode (Automatic ending / timed ending)	
	Rapid drying mode (Automatic ending / timed ending)	
	Slow drying mode (Automatic ending / timed ending)	
	Step (3-Stage) drying mode (Automatic ending / timed ending)	
시간설정		1 to 240 min, or continuous (up to 12 hours)
외부출력		USB / Data I/O printer (EP-80/EP-90) output / RS-232C (D-sub9P)
측정 조건 저장		10 sets
데이터 저장		10 items
액세서리		Sample pans (3 aluminum pans), Pan holder, Windbreak, Board, Aluminum sheets, Pan handler, Power cable, Spare fuses, Protective Display cover, Hexagonal wrench

