

GP

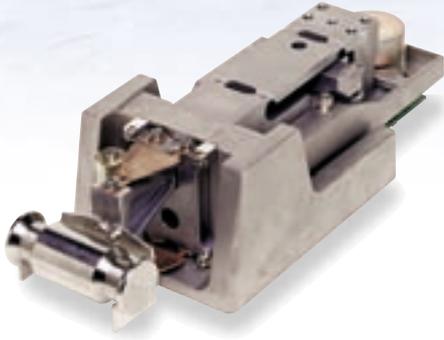
Series



***A new contender in the industrial
balance field***



The World's Mos



GP시리즈는 향상된 계량 센서와 이중 지렛대 타입의 SHS(Super Hybrid Sensor)를 채택 하였습니다.

빠른 계량과 안정성을 특징으로 하는 SHS를 적용하였으며 신개념 SHS기술은 12kg에서 최대 101kg까지 정밀 측정하는 산업용 전자저울(Industrial Balance)에서도 가장 정확한 계량 결과를 보여드릴 것입니다.



내부 분동에 의한 교정(Calibration)

내부 분동에 의해 중량 교정이 가능한 GP시리즈는 시간과 비용을 절약할 수 있습니다. 외부 교정은 꽤 숙련된 기술과 많은 시간, 외부 분동 구입에 드는 많은 비용이 요구됩니다. 내부 분동에 의한 중량 교정이 가능한 GP는 사용자가 저울을 보정하기 위한 시간과 별도의 비용이 들지 않습니다.

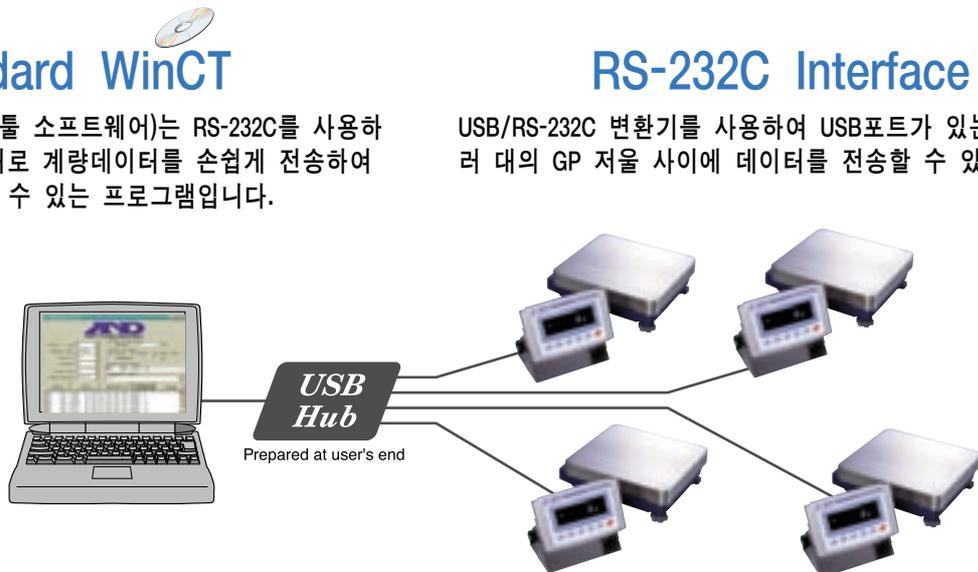
- 자동교정기능 - 저울 주위의 급격한 온도변화가 감지되면 자동으로 자가 교정이 이루어집니다.
- 원터치 자동교정 - 단 한번 버튼을 눌러서 저울을 교정합니다.
- 교정은 정확한 계량을 위하여 필수적입니다.
고정밀 전자저울은 주위 환경변화에 민감하게 반응하여 계량값이 변하게 됩니다. 예로 GP-30kg의 경우 온도가 10°C 변화함에 따라 약 $\pm 0.9g$ 의 오차가 발생 됩니다.(샘플무게: 30kg)
- 이중 지렛대 형식의 SHS(Super Hybrid Sensor)가 적용된 GP의 모터 구동식 내장 분동은 계량대 위에 올려 놓은 50kg의 교정 분동과 동일하게 작용합니다. 교정된 계량값의 정확도는 최대 ± 15 digit 이내입니다. GP의 내장 분동은 OIML의 Class II Balances 정의에 일치되는 분동입니다.

Standard WinCT

WinCT(윈도우즈 통신용 툴 소프트웨어)는 RS-232C를 사용하여 A&D 저울에서 컴퓨터로 계량데이터를 손쉽게 전송하여 컴퓨터로 Data를 관리할 수 있는 프로그램입니다.

RS-232C Interface

USB/RS-232C 변환기를 사용하여 USB포트가 있는 PC와 여러 대의 GP 저울 사이에 데이터를 전송할 수 있습니다.



t User-Friendly Indu



GP-S

표시부 분리형

- GP-30KS : 31kg/0.1g(용량/최소표시)
- GP-50KS : 51kg/0.1g(용량/최소표시)
- GP-100KS : 101kg/1g(용량/최소표시)



GP Series

표시부 위치 및 각도 조정

- GP-12K (12kg/0.1g)
- GP-20K (21kg/0.1g)
- GP-30K (31kg/0.1g)
- GP-32K (6.1kg/0.1g* · 31kg/1g)
- GP-40K (41kg/0.5kg)
- GP-50K (51kg/0.1g)
- GP-60K (61kg/1g)
- GP-100K (101kg/1g)
- GP-102K (61kg/1g* · 101kg/10g)

-  Super Hybrid Sensor
-  Vacuum Fluorescent VFD Display
-  Full Digital Calibration
-  Complies with GLP/GMP format
-  RS-232C Serial Interface
-  IP-65 resistant to water & dust
-  HI/OK/LO Comparator
-  Automatic Counting Accuracy Improvement
-  Windows Communication Tools Software
-  Display Auto Power OFF
-  Internal Calibration

* : SmartRange

GP-32K와 GP-102K는 정밀 Range와 표준 Range 기능을 지니고 있습니다. 정밀 Range는 고분해능을, 표준 Range는 표준분해능을 지니고 있는데 Re-Zero 키를 누름으로서 Tare Value와는 관계없이 정밀 Range 모드로 계량이 가능합니다.(SmartRange 기능) SmartRange 기능은 정밀 Range 모드상태에서 판 위의 놓여져 있는 용기를 제거하거나 물체를 제거하지 않은 상태에서도 계량 또는 물체를 추가로 계량할 수 있습니다.

Industrial Balances...

방진 · 방수 등급 IP-65
방진 · 방수형 전자저울



Swing Arm Display



Clear & Large VFD Display

888
VFD Display

어두운 곳에서도 보기 쉽게! / 넓은 각도에서도 정확한 판독!



ANIMAL



동물계량 기능

동물계량을 위한 hold 기능



자동 환경 설정 기능

원터치 키 기능으로 자동적으로 최적환경으로의 설정을 할 수 있습니다. 반응 표시는 "FAST", "MID", "SLOW"로 표시됩니다.

COMPARATOR



비교측정 기능

비교 결과가 표시기에 HI, OK, LO로 표시됩니다.

AAI



ACAI Counting 기능

미세한 크기의 부품을 계수하는 경우, 보다 편리하고 정확하게 수량을 파악할 수 있습니다.



Percentage 기능

표준 샘플 무게에 대한 퍼센트를 보여줍니다. 샘플의 중량비교에 편리합니다.



용량 표시기

표시기에 총 무게 용량을 퍼센트로 보여줍니다.

IP65

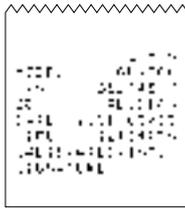
IP-65 방수처리 키보드, 표시부 및 계량대

방진·방수 등급 IP-65로서 분진 또는 수분으로부터 보호되는 고정밀 전자저울입니다.

GLP

GLP/GMP/ISO 대응

저울의 ID number와 저울이 계량데이터를 출력함으로써 GLP 또는 LIMS 표준에 맞는 저울관리가 가능합니다. A&D의 AD-8121프린터 혹은 컴퓨터와 연결하여 측정데이터, 시간, 저울 ID number, Serial number, 보정데이터를 출력할 수 있습니다.



RS-232C STANDARD

표준 RS-232C

PC와 양방향 통신 또는 프린터에 직접 연결됩니다.

명령(commands)

PC로 발란스에 명령을 실행하여 발란스를 조정할 수 있습니다.

- 계량데이터를 질의하는 명령
- 발란스를 조정하는 명령
- 메모리 기능을 조정하는 명령
- 콤파레타 기능을 조정하는 명령

ID Number

저울에 ID number를 설정할 수 있습니다. GLP 사용시 저울을 구별하기 위하여 사용합니다. ID number는 한 번 설정이 되면 전원이 공급되지 않는 경우에도 저장 및 메모리되어 집니다.

Optional Underhook

자기물질 계량과 비중 측정에 이상적입니다.

- GP-20: GP-12K/20K/30K/32K/40K/50K/30KS용 Underhook
- GP-21: GP-60K/100K/102K/100KS용 Underhook

고체물질의 비중 측정 모드

GP는 내부 기능 설정 후 비중을 측정할 수 있습니다. 공기중에서, 액체중에서 중량을 측정하고, 액체의 비중값을 입력하면 샘플의 비중이 자동으로 계산되어 표시됩니다. 콘크리트의 비중을 계산하는데 유용합니다.

HI, OK, LO 표시의 확대

일반적인 HI, OK, LO의 표시동안 MODE 키를 누르고 있으면 디스플레이는 [3,000kg]에서 [HI kg]으로 변경이 되며 그 문자의 크기가 확대 됩니다.

계량데이터 합계 기능

GP는 계량 값을 합계하여 표시할 수 있으며, 외부(PC, 프린터 등.)로 출력도 가능합니다.

데이터 기억 기능

데이터 기억 장치에 사용되는 유형

- 계량데이터 200개 설정
- 시간과 날짜를 포함한 계량데이터 100개 설정
- 용기 설정 20개
- GLP data-시간과 날짜, 교정데이터, ID number와 Serial number를 포함한 데이터 50개 까지 설정
- 카운트 모드를 위한 단위 무게 50개 기억
- 상한, 하한 20개 설정

시간과 날짜

표준 시간과 날짜 기능은 데이터 기억 장치에 기억된 GLP와 무게 측정 간격에 따릅니다.

자동 자가 진단

자동 환경 설정 기능을 선택하면 자동으로 자가 진단을 합니다.

시간 간격 조정

2, 5, 10, 30초 간격으로 무게 측정 및 1, 2, 5, 10분 간격으로 계량데이터를 기억시킬 수 있습니다.

자동 영점 조정 기능

데이터 출력 후 자동으로 영(zero)으로 돌아옵니다.

넓고 깨끗한 스테인레스 계량집판

- 384mm x 344mm: GP-12K/20K/30K/30KS/32K/40K/50K/60K
- 386mm x 346mm: GP-100K/100KS/102K

다양한 무게 단위와 프로그램 가능한 단위

무게의 단위를 프로그램하여 입력하거나 표준 단위를 사용합니다.(g, kg, ct 등.)

보기 쉬운 수준위

쉽게 저울의 수평을 점검하여 정확한 계량을 돕습니다.

SmartRange

더욱 정확한 계량을 위하여 SmartRange 기능은 GP-32K와 GP-102K에 제공됩니다.

자동 교정을 위한 분동 내장

GP는 자동 교정을 위한 분동 내장 방식을 채택하였으며 내부 분동 용량은 교정 분동 50kg과 동일합니다.



표시부 전원 자동 OFF기능

표시부는 저울을 사용하지 않으면 10분 후 자동으로 꺼집니다. 만일 원하지 않으면 자동 OFF기능을 해제 할 수도 있습니다.

자동 켜짐 기능

ON/OFF 키를 누르지 않고도 플러그를 꽂으면 자동으로 켜집니다.

Specifications

| 모델명 | GP-12K | GP-20K | GP-30K GP-30KS | GP-32K | GP-40K | GP-50KS | GP-60K | GP-100K GP-100KS | GP-102K | |
|--------------------------------|---|--|-------------------|--------------|----------------------|------------------------------|--|---------------------|-----------|--|
| 용량 | 12kg | 21kg | 31kg | 31kg | 41kg | 51kg | 61kg | 101kg | 101kg | |
| 정밀도 | 0.1g | | 0.1g | 0.1g/1g | 0.5g | 0.1g | 1g | | 1g/10g | |
| 재현성 | 0.1g | | 0.1g | 0.1g/0.5g | 0.5g | 0.1g | 0.7g | 1g | 1g/5g | |
| 직진성 | ±0.2g | | ±0.2g | ±0.2g/±1g | ±1g | ±0.2g | ±1g | ±2g | ±2g/±10g | |
| 안정속도 | 1.5 seconds(TYP at FAST mode) | | | | | | | | | |
| 내부 분동에 의한 교정오차 | ±1.0g | | ±1.5g | | | ±2g | | ±5g | ±10g | |
| Sensitivity draft(10°C ~ 30°C) | ±3ppm/°C | | ±3ppm/°C | | | ±5ppm/°C | | ±6ppm/°C | ±10ppm/°C | |
| 사용 온도 | -5°C ~ 40°C, 85%RH | | | | | | | | | |
| 센서 방식 | Super Hybrid Sensor(SHS) | | | | | | | | | |
| 표시 형식 | 형광표시(VFD) | | | | | | | | | |
| Display refresh rates | 5회/초 또는 10회/초 | | | | | | | | | |
| 계수 모드 | 최소단위무게 | 0.1g | | 0.1g | 0.5g | 0.1g | 1g | 10g | | |
| | 샘플수량 | 10, 25, 50 or 100 pieces | | | | | | | | |
| 퍼센트 모드 | 최소기준무게 | 10g | | 10g | 50g | 10g | 100g | 1000g | | |
| | 최소%표시 | 0.01%, 0.1%, 1%(automatically switches depending on the reference mass stored) | | | | | | | | |
| 외부 통신 기능 | RS-232C 기본사양 및 데이터통신용 소프트웨어(WinCT) | | | | | | | | | |
| 외부 교정 분동 | 5kg 10kg | 10kg 20kg | 20kg 30kg | 20kg 30kg | 20kg 30kg 40kg | 30kg 40kg 50kg 60kg | 60kg 80kg 100kg | | | |
| 방수·방진 등급 | IP-65 | | | | | | | | | |
| 계량팬 | 384 × 344mm | | | | | | 386 × 346mm | | | |
| 교정(Calibration) | SHS 방식 내부 분동에 의한 보정 | | | | | | | | | |
| 제품크기 | 372(W) × 615(D) × 130(H) *주: GP-30KS는 344(W) × 442(D) × 130(H)mm | | | | | | mm373(W) × 615(D) × 130(H)mm *주: GP-100KS는 346(W) × 443(D) × 130(H)mm | | | |
| 소비 전력 | AC아답터 220V, 50/60Hz, 약 14VA | | | | | | | | | |
| 제품중량 | 약 17kg | | | | | | 약 18kg | | | |

Options

- GP-04: 비교출력(Relay with Buzzer)
RS-232C/Current Loop
- GP-06: 아나로그출력/Current Loop Output
- GP-07: 5m 연장케이블(공장출하옵션)
(GP-30KS/GP-100KS)
- GP-20: Underhook
(GP-12K/20K/30K/30KS/32K/40K/50K용)
- GP-21: Underhook
(GP-60K/100K/100KS/102K용)
- GP-22: AD8121 프린터

Accessories

- AX-KO1710-200: RS-232C cable(25P-9P)
- AX-SW-128: 풋스위치

Accessories (sold separately)

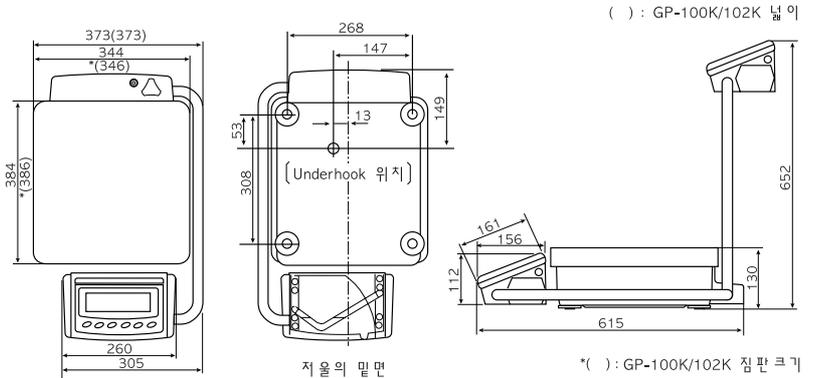
- AD-1682: 충전بات데리
- AD-8920: 외부표시기
- AD-8121: 도트프린터
- AD-8118B: 다기능프린터



▲ AD-1682: 충전بات데리

* 구성품의 기능은 제품의 성능향상을 위하여 변경될 수도 있습니다.

외형크기 (mm)



Swing Arm-Display type

표시부 분리형 타입 - GP-30KS/GP-100KS

