

# AUTOMATIC COMBINATION WEIGHING SYSTEM

카스 자동 조합계량 시스템

**CAS**



# 카스 자동 조합계량 시스템

## CAS Automatic Combination Weighing System

카스 자동 조합계량 시스템은 원재료의 입하부터 상품의 출하까지 계량, 계수, 검사, 포장, 검품, 라벨링의 각 공정을 자동화하여 작업시간을 단축, 인력 부족에 대응하고 있습니다.

더욱이, 제품의 제조 이력과 유통 과정을 실시간으로 파악하여 상품의 안전/안심에도 공헌합니다.

- ▶ 효율적인 제조 관리를 위한 맞춤형 솔루션
- ▶ 고정밀 계량 시스템으로 휴먼에러 방지/관리 효율 증진
- ▶ 사용자의 요청에 따라 맞춤 제작 서비스 제공 (Customizing)
- ▶ 전 라인 자동화를 통한 생산 속도 향상

버킷 컨베이어

조합계량기

로터리 포장기

금속검출기

중량선별기

X-Ray

리젝터

오토라벨러

## Contents

### 조합라인 Combination Line

<b>일반형 조합계량기</b>	
CP-CBW 08-1.6L&2.5L	06
CP-CBW 10-1.6L&2.5L	
CP-CBW 14-1.6L&2.5L	07
<b>특수 조합계량기</b>	
CP-CBWS 14-0.5L	08
CP-CBWS 14-2.5L	
<b>다량헤드 조합계량기</b>	
CP-CBWM 20-2.5L	10
CP-CBWM 32-0.5L	

### 포장라인 Packing Line

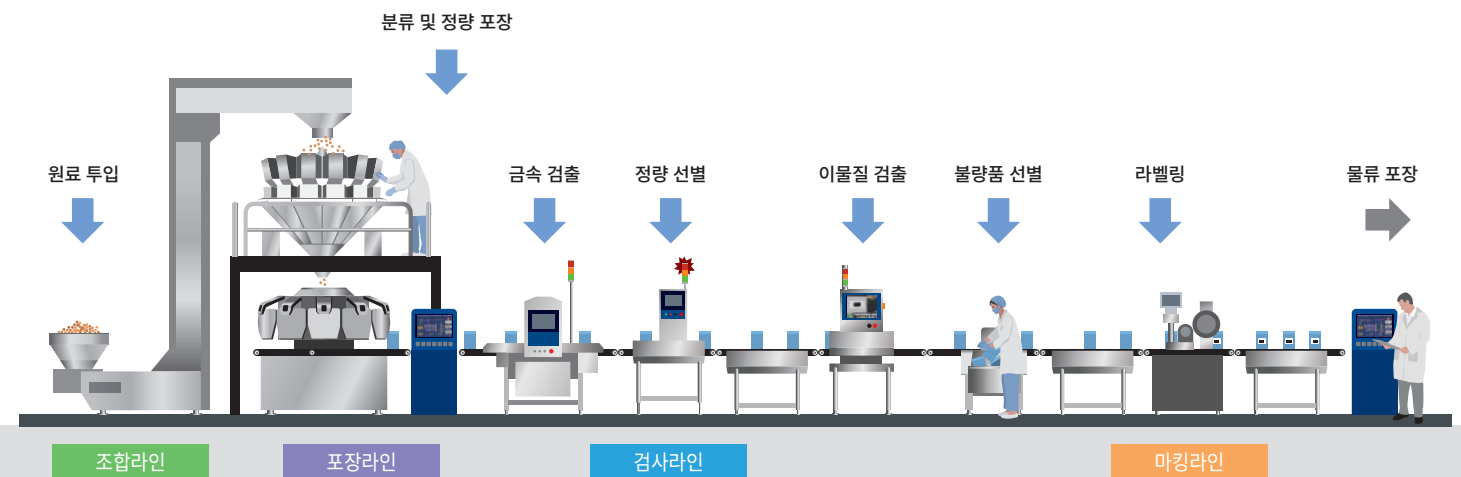
<b>로터리 포장기</b>	
CP-8S-240/300	14
CP-6S-350	15
CP-8S-10V-220	16
CP-8S-10V-270	17
CP-8S-10V-320	18
<b>자동계량기</b>	
CPK-1B/2B	19
CPK-1RS/2RS	
CPK-WDT series	20
CPK-WDT25	

### 검사라인 Inspection Line

<b>중량선별기</b>	
CCK700 Light Weight	21
CCK700 Meddle Weight	22
CCK700 Heavy Weight	23
<b>금속검출기</b>	
CMS-2000	24
CMS-4971	
<b>엑스레이 검사장비</b>	
AD-4991	25
<b>Rejector</b>	
	26

### 마킹라인 Marking Line

<b>오토라벨러</b>	
LBR-1000	27





# 자동 조합계량기 Multihead Combination Weigher

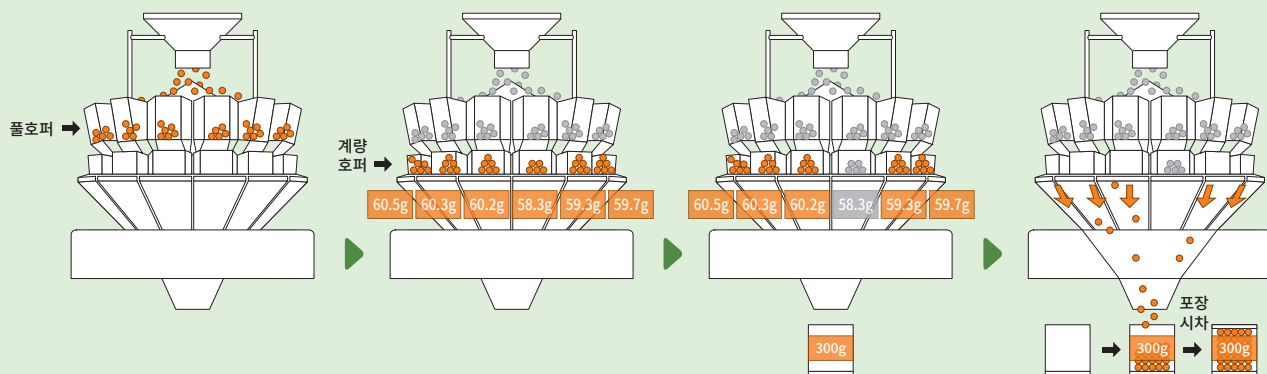
자동 조합계량기란 사용자가 원하는 목표중량으로 원료를 자동으로 계량하여 배출하는 기계입니다.  
자동 조합계량기의 올바른 선택과 활용도를 높이기 위해서 아래에 5가지의 선택분류방법에 관하여 잘 이해를 하셔야 합니다.

### ▶ 자동 조합계량기 분류방법

- ① 버킷 수에 의한 모델 분류 : 32헤드형, 24헤드형, 20헤드형, 16헤드형, 14헤드형, 10헤드형, 8헤드형 (7가지 유형)
  - ② 버킷 용량에 따른 모델 분류 : 7.5리터형, 5리터형, 2.5리터형, 1.6리터형, 1.0리터형, 0.5리터형 (6가지 유형)
  - ③ 재질에 따른 모델 분류 : 일반형, 엠보싱형, 메쉬형 (3종류 유형)
  - ④ 상부 수평 원료분배 방식에 따른 모델 분류 : 진동형, 스크류형 (2가지 유형)
  - ⑤ 상부 탑콘에 따른 모델 분류 : 진동형, 회전형 (2가지 유형)
- ※ 원료 및 생산 구조에 따른 최적의 맞춤형 설비를 카스에서 제안해 드립니다.

### ▶ 자동 조합계량기 계량원리

로드셀이 달려있는 여러 개의 버킷에 담긴 각자의 중량을 조합하여 목표중량에 근접한 버킷을 선택 배출하는 방식  
(예, 버킷A: 95g / 버킷B: 105g / 버킷C: 110g ... 목표중량이 200g일 경우: 버킷 A+B개방= 200g)



- ① 투입  
원료를 풀호퍼를 통해 분산 투입합니다.
- ② 계량  
계량호퍼로 분산 투입된 원료의 중량을 버킷별로 정밀하게 계량합니다.
- ③ 선택 조합  
버킷별 중량을 조합하여 연산합니다. 목표 설정치에 가장 가깝고, 부족하지 않게 조합을 선택합니다.
- ④ 배출  
선택된 버킷만 열려 원료가 배출됩니다. 상품 포장에 위한 시차 배출도 가능합니다.

### ▶ 주요 공정 소개

**원료투입호퍼**

**원료 배출구**  
타이밍호퍼: 고속생산 적용시 양품 및 불량품의 분리배출시

**터치패널**  
컬러 터치 스크린의 채택으로 계량기를 쉽게 조작 가능

**공급호퍼 / 계량호퍼**  
특허기술 적용에 따른 물기가 많거나 끈적임이 강한 원료 등의 자동 계량 및 조합으로 원하는 중량의 원료를 자동으로 충전 가능

**슬라이더**  
원료의 특성에 따라 기술적 하향각도 설계 및 적용

### ▶ 제품특징

#### 고속 정밀 계량

- 디지털 제어 방식으로 빠르고 정확하게 제품을 계량합니다.
- 고정밀 로드셀 및 최신 기술의 필터를 채택하여 중량 측정시간을 단축시켜 고정밀도의 계량 가능합니다.
- 계량기 동작중의 자동 영점 조정을 통해 고정밀의 계량을 유지할 수 있습니다.

#### 조용한 작업환경

스텝모터를 통해 버킷의 개폐속도를 조절할 수 있어 제품 특성에 맞는 최적의 계량속도를 구현하고 조용한 작업환경을 제공합니다.

#### 간단한 작동방법

컬러 터치 스크린의 채택으로 계량기를 쉽게 조작할 수 있으며, 화면을 통해 오류 진단이 가능합니다.

#### 위생적인 구조, 청소 용이

- 모든 제품의 접촉부는 스테인리스 스틸(SUS304)로 제작되어 매우 위생적이고 내구성이 우수합니다.
- 제품 접촉부에 공구를 사용하지 않고 쉽게 분리되어 청소가 용이합니다.

#### 다양한 부가기능

- 99품종의 계량조건을 저장하는 메모리 기능이 있으며 통계기능을 통해 계량 데이터를 관리할 수 있습니다.
- 다중배출 기능이 있어 가볍고 부피가 큰 제품의 계량도 가능합니다.
- 순차배출 기능이 있어 부피가 큰 제품도 포장용기에 막힘이 없이 계량이 가능합니다.
- 어떠한 종류의 자동포장기와도 쉽게 연동이 가능하여 생산성을 극대화 할 수 있습니다.
- 믹스계량, 2개소 배출, 3개소 배출 등이 가능한 다양한 제품이 있습니다.



## 일반형 조합계량기

### General Combination Weigher

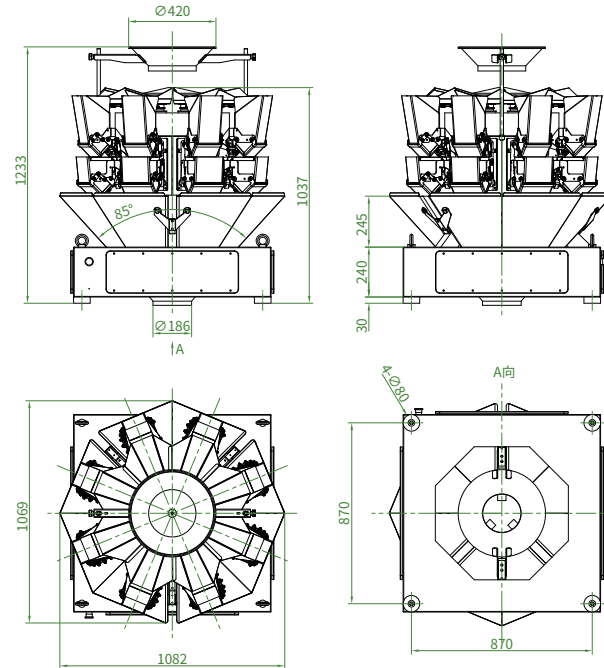
원료의 특성이 물기가 없고, 끈적임도 없는 일반적인 것에 적합한 조합계량기입니다.

일반형 조합계량기는 일반 스테인리스 평판과 엠보싱 판재를 사용하여 기계를 제작합니다.

구성 : 8헤드, 10헤드, 14헤드 / 일반 평판형 및 엠보싱 판재형 / 1리터, 1.6리터, 2.5리터 / 진동형 및 스크류형

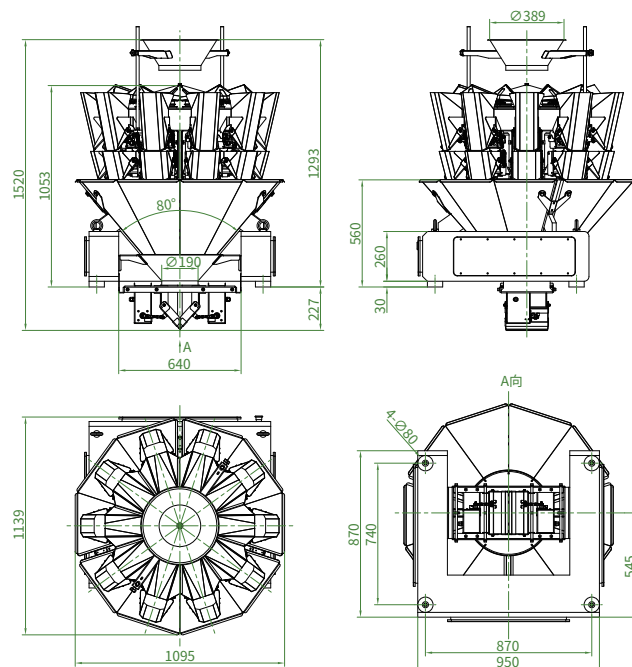
#### 8헤드 조합계량기

### CP-CBW 08-1.6L & 2.5L



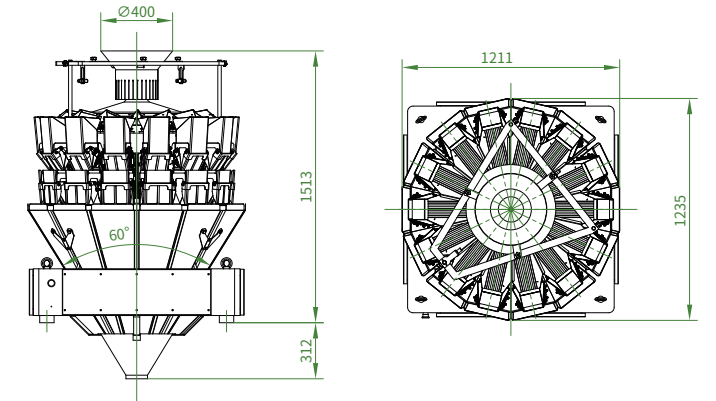
#### 10헤드 조합계량기

### CP-CBW 10-1.6L & 2.5L



#### 14헤드 조합계량기

### CP-CBW 14-1.6L & 2.5L



#### ▶ 제품 사양

모델명	CP-CBW 08-1.6L & 2.5L	CP-CBW 10-1.6L & 2.5L	CP-CBW 14-1.6L & 2.5L
버킷당 중량 범위	10 ~ 1,000 gr	10 ~ 1,000 gr	10 ~ 1,000 gr
평균 오차 범위	0.5 ~ 2.0 gr	0.5 ~ 2.0 gr	0.5 ~ 2.0 gr
생산 속도	1 ~ 60 fpm	1 ~ 80 fpm	1 ~ 120 fpm
컨트롤 패널	10 inch color touch screen	10 inch color touch screen	10 inch color touch screen
버킷 부피	1.6L or 2.5L plain plate bucket	1.6L or 2.5L plain plate bucket	1.6L or 2.5L plain plate bucket
버킷 수량	8 Buckets	10 Buckets	14 Buckets
재질	304 Stainless Steel	304 Stainless Steel	304 Stainless Steel
운전방식	Step Motor	Step Motor	Step Motor
컨트롤 시스템	Modular control system	Modular control system	Modular control system
전원	AC 220V/110V ±10% / 50Hz (60Hz)	AC 220V/110V ±10% / 50Hz (60Hz)	AC 220V/110V ±10% / 50Hz (60Hz)
소요 동력	0.8 KW	1.1 KW	1.4 KW
음션 사항	Dimple plate / Timing hopper / Printer / Rotary top cone / Multi-mouth top cone / Reject device		
제품 크기	1,610(L) X 970(W) X 1,095(H) mm	1,650(L) X 1,070(W) X 1,110(H) mm	1,720(L) X 1,100(W) X 1,130(H) mm
제품 무게	320 kg	410 kg	500 kg

적용원료 : 견과류, 곡물류, 과일류, 스낵류, 캔디류, 사료류 외 / 각종 볼트 및 피스류, 전기 전자 부품류, 산업용 부품류 외



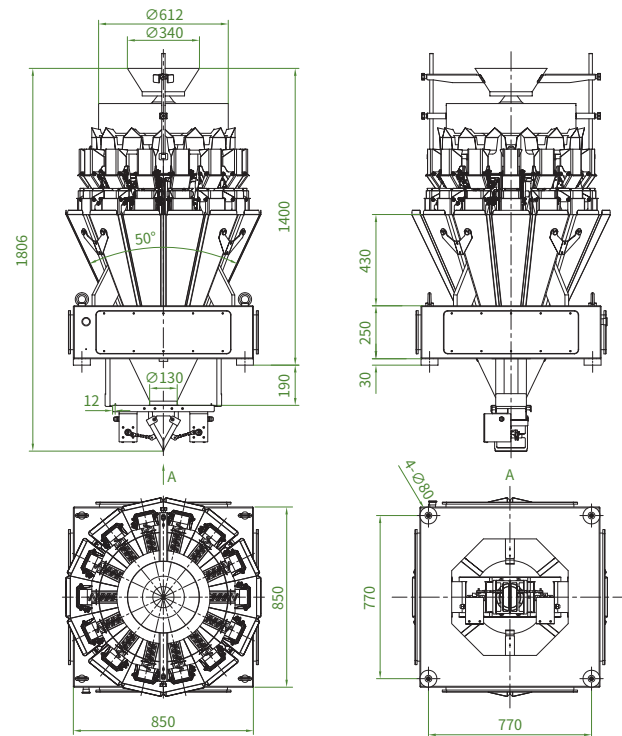
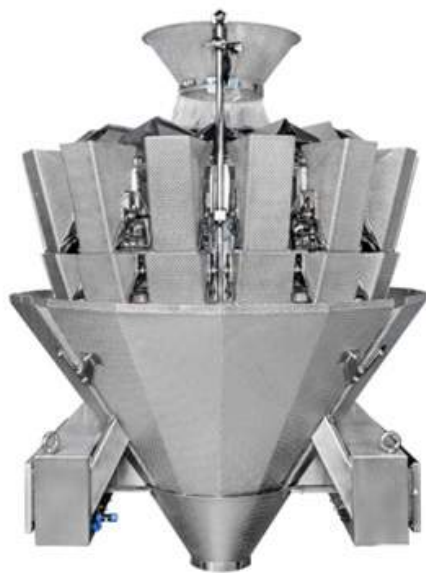


## 특수 조합계량기

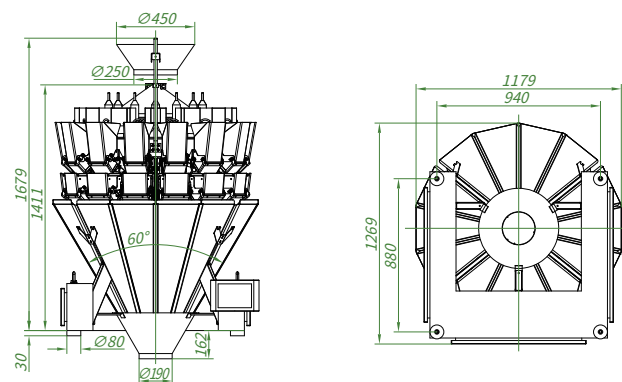
### Special Combination Weigher

원료의 특성이 물기가 많고, 끈적여서 금속 표면에 잘 달라붙는 원료에 적합한 조합계량기입니다.  
 ※ 특수조합계량기 종류는 특성상 14헤드가 표준형이며, 버킷용량으로 2종류로 나뉩니다.

#### 특수 조합계량기 0.5L버킷 CP-CBWS 14-0.5L

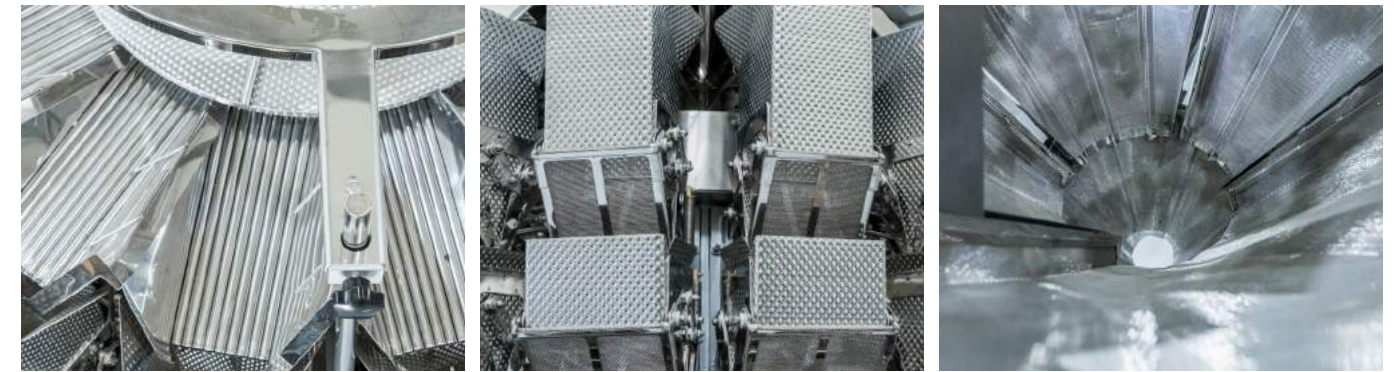


#### 특수 조합계량기 2.5L버킷 CP-CBWS 14-2.5L



#### ▶ 제품 특징

당사에서 세계 최초로 개발한 메쉬 타입 조합계량기는 물기 많은 나물, 삶은 나물 및 야채, 소시지, 햄, 슬라이스 생육, 프레쉬 육류, 홍삼절편 등과 같은 기존에 자동 계량이 불가능했던 원료를 달라붙는 현상 없이 정확하고 빠르게 생산 가능합니다.



직진피더

상부(공급호퍼)/하부(계량호퍼)

슬라이더

#### ▶ 제품 사양

모델명	CP-CBWS 14-0.5L	CP-CBWS 14-2.5L
버킷당 중량 범위	10 ~ 300 gr	20 ~ 1000 gr
평균 오차 범위	0.5 ~ 2 gr	0.5 ~ 2 gr
생산 속도	1 ~ 35 fpm	1 ~ 32 fpm
컨트롤 패널	10 inch color touch screen	10 inch color touch screen
버킷 부피	0.5L dimple plate bucket with mesh door	2.5L dimple plate bucket with mesh door
버킷 수량	14 Buckets	14 Buckets
재질	304 Stainless Steel	304 Stainless Steel
운전방식	Step Motor	Step Motor
컨트롤 시스템	Modular control system	Modular control system
전원	AC 220V/110V $\pm 10\%$ / 50Hz (60Hz)	AC 220V/110V $\pm 10\%$ / 50Hz (60Hz)
소요 동력	0.8 KW	1.1 KW
음선 사항	Dimple plate / timing hopper / reject device / Distributor device	Dimple plate / timing hopper / reject device / Distributor device
제품 크기	1,360(L) X 1,230(W) X 1,385(H) mm	1,360(L) X 1,230(W) X 1,385(H) mm
제품 무게	360 kg	500 kg

적용원료 : 일반형 조합계량기의 원료를 포함하여, 물기가 많거나, 끈적여서 금속에 잘 달라붙는 원료의 자동 계량에 적합합니다.



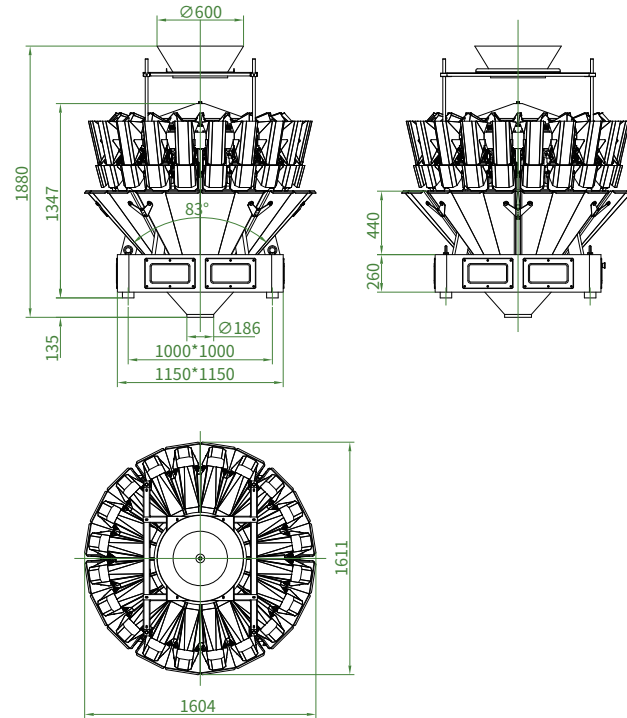


## 다량헤드 조합계량기

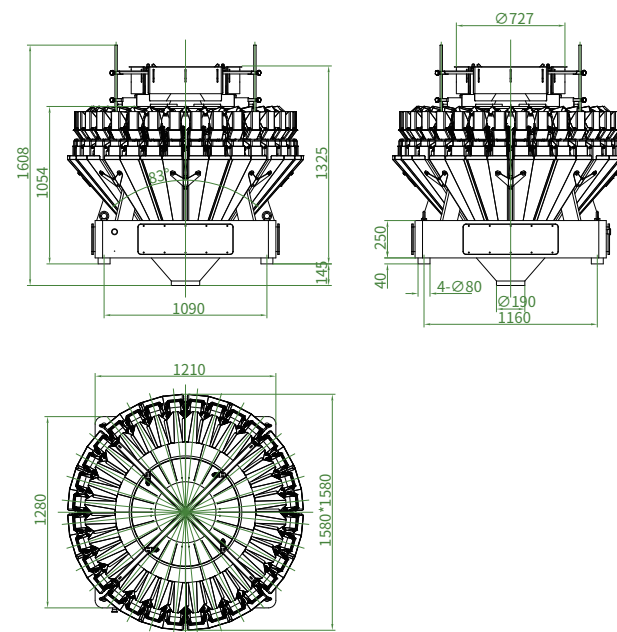
### Multi-head Combination Weigher

여러가지(2~6가지)의 원료를 한대의 조합계량기를 통해 조합계량을 원할때 사용합니다.

#### 20헤드 조합계량기 CP-CBWM 20-2.5L



#### 32헤드 조합계량기 CP-CBWM 32-0.5L



#### ▶ 제품 특징

당사에서 세계 최초로 개발한 메쉬 타입 조합계량기는 물기 많은 나물, 삶은 나물 및 야채, 소시지, 햄, 슬라이스 생육, 프레쉬 육류, 홍삼절편 등과 같은 기존에 자동 계량이 불가능했던 원료를 달라붙는 현상 없이 정확하고 빠르게 생산 가능합니다.



#### ▶ 제품 사양

모델명	CP-CBWM 20-2.5L	CP-CBWM 32-0.5L
버켓당 중량 범위	10 ~ 3000 gr	5 ~ 240 gr
평균 오차 범위	0.5 ~ 5 gr	0.5 ~ 2 gr
생산 속도	1 ~ 65 fpm	1 ~ 60 fpm
컨트롤 패널	10 inch color touch screen	10 inch color touch screen
버켓 부피	2.5L(2.5L) nomal plate, dimple, mesh type	0.5L dimple plate bucket with mesh door
버켓 수량	20 Buckets	32 Buckets
재질	304 Stainless Steel	304 Stainless Steel
운전방식	Step Motor	Step Motor
컨트롤 시스템	Modular control system	Modular control system
전원	AC 220V/110V ±10% / 50Hz (60Hz)	AC 220V/110V ±10% / 50Hz (60Hz)
소요 동력	2.0 KW	2.5 KW
음선 사항	Dimple plate / timing hopper / reject device / Distributor device	Dimple plate / timing hopper / reject device / Distributor device
제품 크기	2,100(L) X 1,480(W) X 1,130(H) mm	2,150(L) X 1,500(W) X 1,200(H) mm
제품 무게	850 kg	680 kg

적용원료 : 견과류, 스낵류, 캔디류, 곡물류, 과일류, 사료류 외







# 로터리 포장기

## Rotary Packaging Machine

로터리포장기는 다양한 규격 및 모양의 파우치(일반 파우치, 스탠딩 파우치, 지퍼 파우치, 스프라우트 파우치 등)를 자동으로 공급하여 원하는 원료를 충전하고 밀봉하여 자동포장을 완성하는 포장기입니다.

### ▶ 제품 특징

#### 편리성

고객의 편의와 현장에서 신속하고 정확하게 생산품목 변경을 위하여 100가지의 레시피 저장 기능을 탑재하였습니다.

#### 다양성

3종류(상부인출형, 하부인출형, 컨베이어 공급방식)의 파우치 공급방식으로 고객의 선택폭이 넓습니다.

#### 독창성

초강력 고효율의 하부오픈장치의 적용으로 타사에서 오픈하기 어려운 스탠딩파우치의 오픈도 가능합니다.

#### 고효율성

매우 다양한 부가장치(컵피더, 조합계량기, 오거필러, 액상충진기, 실리카겔 투입기 등)의 연결로 높은 효율과 성능을 자랑합니다.

#### 유일성

CP-6S-350의 경우 국내 최대 규격의 파우치를 포장할 수 있습니다. CAS만의 자동조합시스템과 결합하면 최고, 최적의 생산 효율성을 발휘합니다.

### ▶ 적용 원료

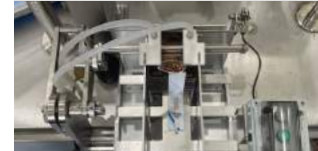
- Liquid
- Paste and Solid
- Powder
- Granule
- Lump



### ▶ 주요 공정 소개

#### 1. 파우치 공급 (파우치 매거진)

- 파우치의 적재와 회전그리퍼에 공급
- 파우치의 특징에 따라 상부인출형, 하부 인출형, 컨베이어형과 같이 3가지의 공급 방식으로 파우치 공급에 적합



#### 2. 파우치 상부 오픈 장치

- 원료 투입을 위해 파우치의 상단부를 오픈해주는 장치
- 파우치의 확실한 오픈을 위해 오픈 블레이드를 채택 및 검출장치 적용



#### 3. 파우치 하부 오픈 장치

- 스탠딩 파우치 하부를 오픈해주는 장치
- 원료의 부피가 클 경우 파우치의 하부 오픈을 성형하여 줌으로써 원료 충진을 원활하게 하여줍니다.



#### 9. 배출 장치

- 포장이 완료된 제품을 배출 컨베이어 위에 낙하시켜 배출하는 장치



#### 8. 냉각 성형장치

- 파우치의 밀봉된 접착부위를 줄무늬 및 각종 무늬를 넣어 강력하게 압력을 가하여 밀봉 및 성형을 하는 장치



#### 7. 에어 제거 장치

- 파우치 내부에 잔재하는 공기의 제거를 위해 에어 제거 장치를 적용하였습니다.



#### 4. 지퍼 오픈 장치

- 지퍼 파우치의 오픈을 위해 서보시스템을 통해 항상 일정하고 높은 성능을 구현하였습니다.



#### 6. 열접착 (1차/2차) 장치

- 모든 원료가 투입 파우치의 입구를 밀봉
- 터치스크린에서 온도 설정 가능,
- PID 컨트롤 방식과 2차 열접착으로 높은 성능 및 안전한 접착 효과 보장



#### 5. 원료충진 장치1

- 파우치에 원료를 충전하는 장치
- 원료 충전장치 (컵 피더, 조합계량기, 오거 필러, 액상 충전기 등)를 연동하여 원하는 원료를 자동으로 충전하여 줍니다.



### ▶ APPLICATION





# Rotary Packaging Machine

로타리 자동포장기

## CP-8S-240/300

포장기는 총 8구간으로 봉투 규격 80mm ~ 300mm이며, 자동 봉투 투입, 날인, 봉투 벌림, 원료 충전, 접착, 배출과정으로 이루어져 있습니다.

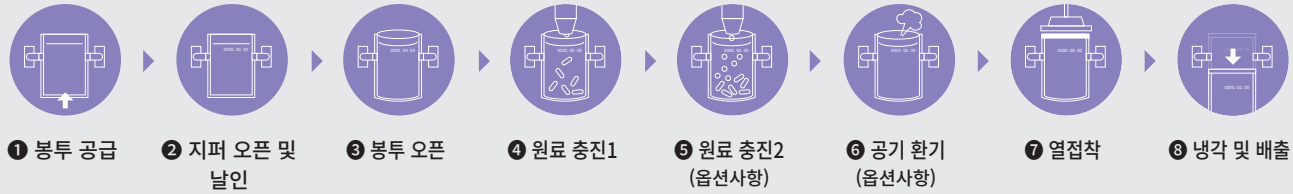
옵션 : 질소 충전, 진공 노즐, 다기능 충전기, 스파우트 파우치, 지퍼백 기능 등

제품 사양

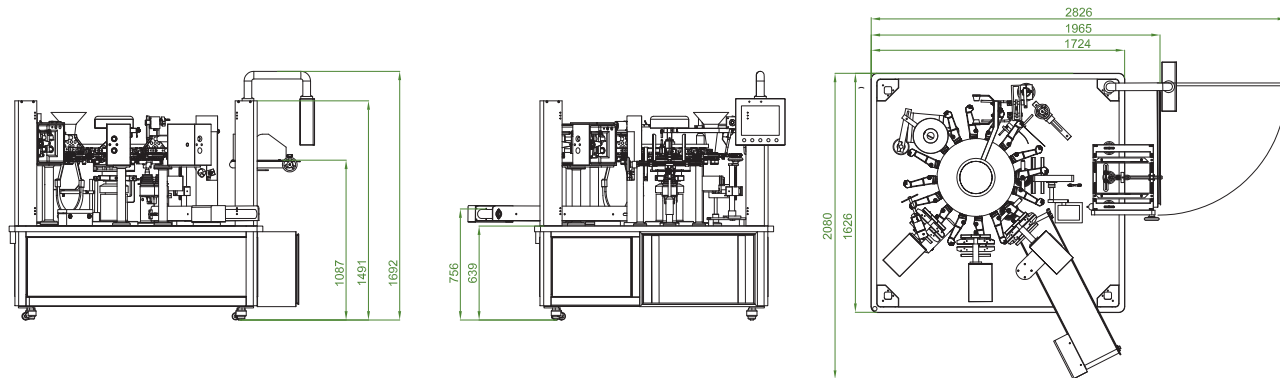
모델명	CP-8S-240	CP-8S-300
기능 구간	8 stations	
포장 가능 폭	80 mm ~ 240 mm	120 mm ~ 300 mm
포장 가능 길이	100 mm ~ 350 mm	140 mm ~ 450 mm
생산 속도	20 bpm ~ 40 bpm 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생	20 bpm ~ 35 bpm 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생
공급 전원	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line	
소비 전력	Max. 3.5 kW	
기계 중량	1,650 kgs	
포장 중량	1,750 kgs	
포장 크기	(L)2,090 mm x (W)1,820 mm x (H)1,690 mm	
연결장치	컵피더, 액상충진기, 조합계량기, 오거필러, 반진공장치 등	



구간별 기능



제품 도면



# Rotary Packaging Machine

로타리 자동포장기

## CP-6S-350

총 6구간으로 봉투규격 140mm ~ 350mm이며, 자동 봉투 투입, 날인, 봉투벌림, 원료 충전, 접착, 배출과정으로 이루어져 있습니다.

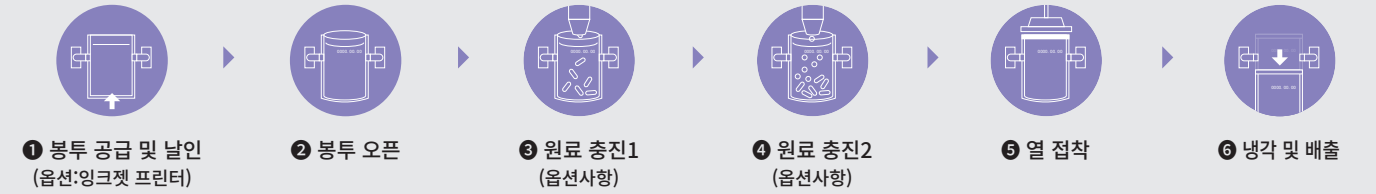
옵션 : 질소충진, 진공노즐, 다기능충진기, 스파우트 파우치, 지퍼백 기능

제품 사양

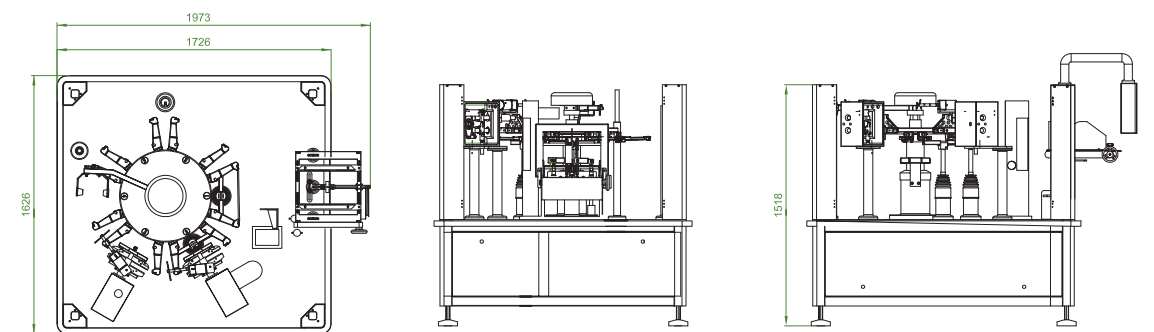
모델명	CP-6S-350
기능 구간	6 stations
포장 가능 폭	140 mm ~ 350 mm
포장 가능 길이	180 mm ~ 450 mm
생산 속도	15 bpm ~ 30 bpm 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생
공급 전원	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line
소비 전력	Max. 3.5 kW
기계 중량	1,650 kgs
포장 중량	1,750 kgs
포장 크기	(L)2,090mm x (W)1,820mm x (H)1,690mm
연결장치	컵피더, 액상충진기, 조합계량기, 오거필러, 반진공장치 등



구간별 기능



제품 도면





# Vacuum Rotary Packaging Machine

## 진공 로타리 자동포장기 CP-8S-10V-220

진공로타리 자동포장기는 내포장 로타리 8구간과 진공로타리 10구간으로 구성되어 있으며, 봉투규격 폭 100mm~220mm, 길이 150mm~300mm에 적합하도록 구성되어 있습니다.

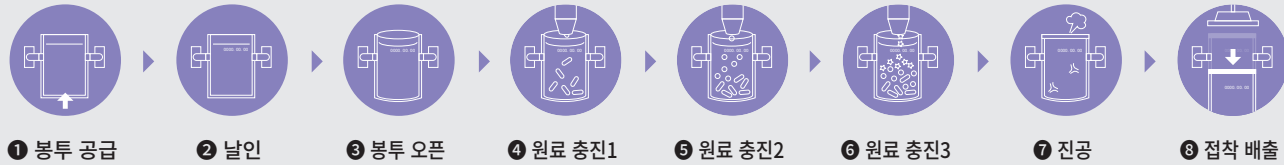
공정은 봉투공급, 날인, 봉투벌림, 원료투입(1~3가지원료), 이동, 진공, 적착배출로 진행되며, 진공이 필요로 하는 모든 고체, 분말, 액체의 제품 자동진공포장에 적합하도록 설계되어 있습니다.

### 제품 사양

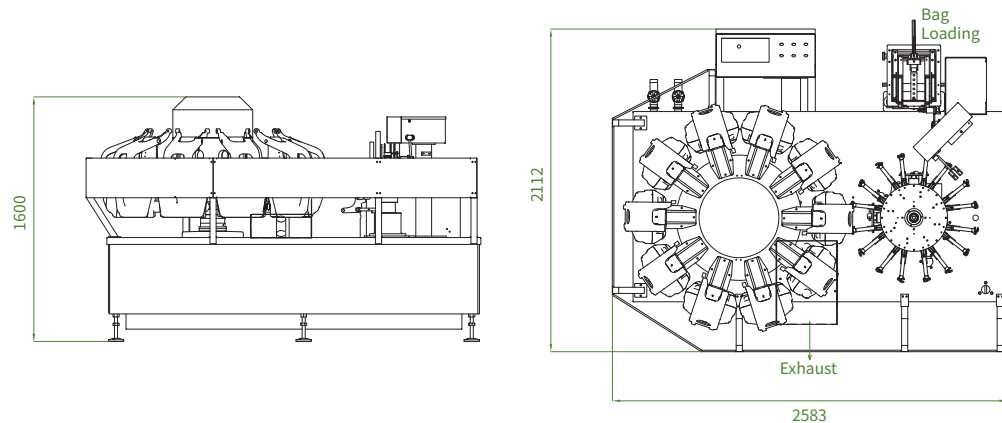
모델명	CP-8S-10V-220	
기계 중량	2,300 kg	
진공챔버	10 units	
포장 규격	폭	100 mm ~ 220 mm
	길이	150 mm ~ 300 mm
포장 중량 범위	100 g ~ 700 g	
생산 속도	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생	
공급전원	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line	
소비 전력	17 kW	
기계 치수	(L)2,600 x (W)1,640 x (H)1,400 mm	



### 구간별 기능



### 제품 도면



# Vacuum Rotary Packaging Machine

## 진공 로타리 자동포장기 CP-8S-10V-270

진공로타리 자동포장기는 내포장 로타리 8구간과 진공로타리 10구간으로 구성되어 있으며, 봉투규격 폭 170mm~270mm, 길이 170mm~320mm에 적합하도록 구성되어 있습니다.

공정은 봉투공급, 날인, 봉투벌림, 원료투입(1~3가지원료), 이동, 진공, 적착 배출로 진행되며, 진공이 필요로 하는 모든 고체, 분말, 액체의 제품 자동진공 포장에 적합하도록 설계되어 있습니다.

### 제품 사양

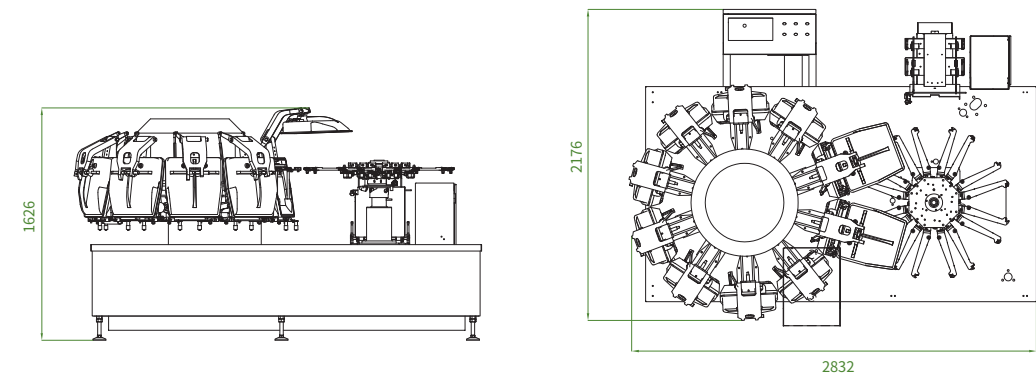
모델명	CP-8S-10V-270	
기계 중량	3,000 kg	
진공챔버	10 units	
포장 규격	폭	170 mm ~ 270 mm
	길이	170 mm ~ 320 mm
포장 중량 범위	500 g ~ 1,000 g	
생산 속도	20 ~ 30 bpm 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생	
공급전원	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line	
소비 전력	17 kW	
기계 치수	(L)2,650 x (W)1,870 x (H)1,400 mm	



### 구간별 기능



### 제품 도면





# Vacuum Rotary Packaging Machine

## 진공 로타리 자동포장기 CP-8S-10V-320

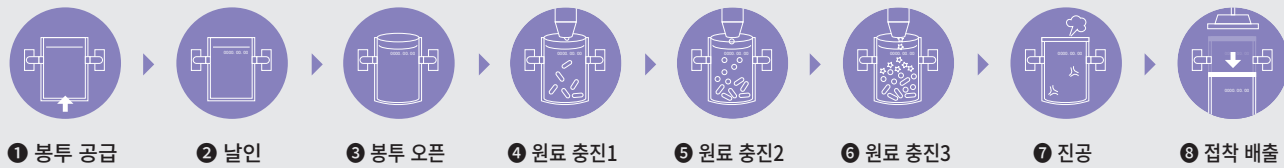
진공로타리 자동포장기는 내포장 로타리 8구간과 진공로타리 10구간으로 구성되어 있으며, 봉투규격 폭 180mm~320mm, 길이 1800mm~400mm에 적합하도록 구성되어 있습니다.  
공정은 봉투공급, 날인, 봉투벌림, 원료투입(1~3가지원료), 이동, 진공, 적착 배출로 진행되며, 진공이 필요로 하는 모든 고체, 분말, 액체의 제품 자동진공 포장에 적합하도록 설계되어 있습니다.

제품 사양

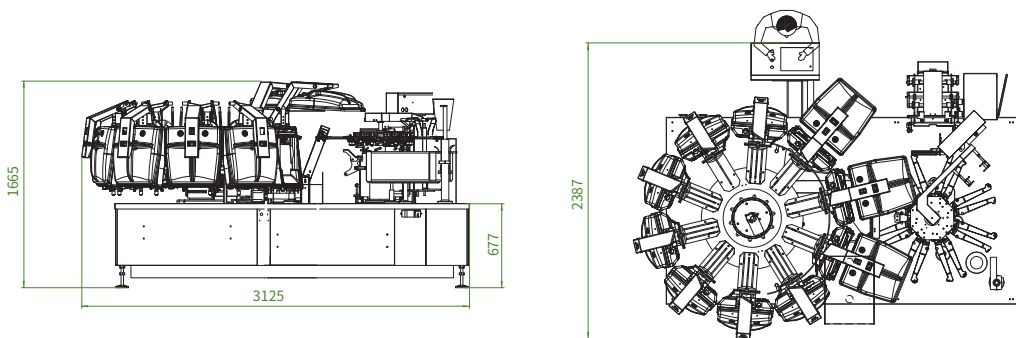
모델명	CP-8S-10V-320
기계 중량	3,500 kg
진공챔버	10 units
포장 규격	폭 180 mm ~ 320 mm
	길이 180 mm ~ 400 mm
포장 중량 범위	500 g ~ 1,700 g
생산 속도	10~25 bpm 원료의 성상 및 포장량에 따라 차이 발생
공급전원	380V / 3Phase / 50&60Hz / Ground line
소비 전력	17 kW
기계 치수	(L)3,140 x (W)2,454 x (H)1,651 mm



구간별 기능



제품 도면



# Semi-Auto Weighing Machine

## 자동계량기 CPK-1B/2B

제품 특징

- 7.5" Color Touch Screen Controller
- Vibrator 방식으로 원료 공급
- 매회 중량 표시 (Digital Display)
- 각종 상태 표시등 (대출 동작중, 소출 동작중, 계량 완료, 배출중)
- 사용 재질 : 접촉부(SUS304), 프레임(SS41)
- 적용 품목 : 그레놀(Granule) 원료

옵션 : 진공로더, 밴드실러, 컨베이어, 자동포장기

제품 사양

모델명	CPK-1B	CPK-2B
형식	1연식 (Vibrator Type)	2연식 (Vibrator Type)
계량 속도	7 ~ 10 EA/min.	15 ~ 20 EA/min.
계량 용량	300 ~ 2500 g	300 ~ 2500 g
한눈의 값	2 g	2 g
사용 전원	AC 110/220V, 0.5 kW	AC 110/220V, 0.8 kW
사용 공기압	5 kg/cm <sup>2</sup>	5 kg/cm <sup>2</sup>

\* 상기 사양 외 주문 제작 가능  
\* 대상 입분체에 따라 계량속도 및 정도의 차이가 있음



## 탁상형 자동계량기 CPK-1RS/2RS

제품 특징

- 7.5" Color Touch Screen Controller
- 01 ~ 99% 속도 조절 Vibrator 방식으로 원료 공급
- 매회 중량 표시 (Digital Display)
- 각종 상태 표시등 (대출 동작중, 소출 동작중, 계량 완료, 배출중)
- 사용 재질 : 접촉부(SUS304), 프레임(SS41)
- 마이크로 컴퓨터 방식으로 고정밀도, 고속 계량 실현
- 각기 다른 품목의 계량 조건 등을 30종까지 메모리 후 호출하여 사용
- 자동포장기나 밴드실러 등과 연동하여 자동/반자동 라인 구성 가능
- 특이사항 : 탁상형 구조
- 적용 품목 : 그레놀(Granule) 원료

옵션 : 진공로더, 밴드실러, 컨베이어, 자동포장기

제품 사양

모델명	CPK-1RS	CPK-2RS
형식	1연식 (Vibrator Type)	2연식 (Vibrator Type)
계량 속도	6 ~ 12 EA/min.	12 ~ 15 EA/min.
계량 용량	50 ~ 500 g	50 ~ 500 g
계량 정도	목표치 ±1/100 ~ ±1/300	목표치 ±1/100 ~ ±1/200
사용 전원	AC 220V, 0.3 kW	AC 220V, 0.6 kW
사용 공기압	5 kg/cm <sup>2</sup>	5 kg/cm <sup>2</sup>

\* 상기 사양 외 주문 제작 가능  
\* 대상 입분체에 따라 계량속도 및 정도의 차이가 있음





# Semi-Auto Weighing Machine

## 분말류 자동계량기 CPK-WDT series

- 제품 특징
- 소포장용에 적합
  - 7.5" Color Touch Screen Controller
  - 중량, 수치 설정에 의한 제어방식 (겸용)
  - Screw Feed 공급 방식
  - 각종 상태 표시등 (대출 동작중, 소출 동작중, 계량 완료, 배출중)
  - 사용 재질 : 접촉부(SUS304), 프레임(SS41)
  - 각기 다른 품목의 계량 조건 등을 30종까지 메모리 후 호출하여 사용
  - 적용 품목 : 분말류 원료

옵션 : 진공로더, 밴드실러, 컨베이어, 자동포장기

### 제품 사양

모델명	CPK-WDT 200	CPK-WDT 3K
형식	1연식 (Screw Feed Type)	1연식 (Screw Feed Type)
계량 속도	8 ~ 30 EA/min.	8 ~ 20 EA/min.
계량 용량	80 ~ 200 g	50 ~ 3000 g
한눈의 값	1 g	10 g
사용 전원	AC 110/220V, 0.5 kW	AC 110/220V, 0.8 kW
사용 공기압	5 kg/cm <sup>2</sup>	5 kg/cm <sup>2</sup>

\* 상기 사양 외 주문 제작 가능  
\* 대상 입분체에 따라 계량속도 및 정도의 차이가 있음



## 분말류 자동계량기 CPK-WDT25

- 제품 특징
- 대포장용에 적합(최대 25kg)
  - 중량 설정에 의한 서브 모터 제어방식
  - 효과적인 분진 집진을 위한 2중 후드 장착
  - 에어식 백클립프 장착
  - 7.5" Color Touch Screen Controller
  - 중량, 수치 설정에 의한 제어방식 (겸용)
  - Auto Zero 보정 기능, 생산 수량 Counter 표시기능
  - 각종 상태 표시등 (대출 동작중, 소출 동작중, 계량 완료, 배출중)
  - 사용 재질 : 접촉부(SUS304), 프레임(SS41)
  - 각기 다른 품목의 계량 조건 등을 30종까지 메모리 후 호출하여 사용
  - 적용 품목 : 분말류 원료

옵션 : 진공로더, 밴드실러, 컨베이어, 자동포장기

### 제품 사양

모델명	CPK-WDT25
형식	1연식 (Vibrator Type)
계량 속도	1 ~ 3 EA/min.
계량 용량	10 ~ 25 kg
한눈의 값	g
사용 전원	AC 220/380V, 2.2 kW
사용 공기압	5 ~ 7 kg/cm <sup>2</sup>

\* 상기 사양 외 주문 제작 가능  
\* 대상 입분체에 따라 계량속도 및 정도의 차이가 있음



# Checkweigher Light Weight

## 스마트 중량선별기 (경중량) CCK700

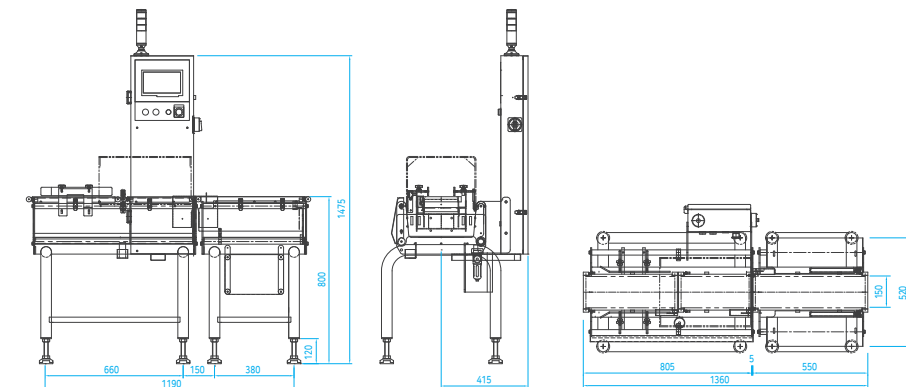
- 제품 특징
- 8인치 터치 스크린과 사용자 중심 그래픽 인터페이스 구성
  - 계량 설정 자동화
  - 최대 999개의 상품저장
  - 다양한 인터페이스(RS-232C, RS-485, Ethernet, USB)
  - USB 메모리를 통한 데이터 백업 및 파라미터 세팅 가능
  - Modbus RTU/Modbus TCP 지원
  - 위생적인 스테인리스 스틸 사용



모델명	CCK700-WB006		CCK700-WB012	
최대용량 (g)	600		1,200	
중량설정범위 (g)	3~300	6~600	6~600	10~1,200
최소표시 (g)	0.05	0.1	0.1	0.1
선별정확도 (g)	±0.1	±0.2	±0.2	±0.3
최대처리속도 (ea/min.)	400	320	320	240
벨트이송속도 (m/min.)	10~110		10~110	
선별품크기 (mm)	폭	10~130	10~130	20~150
	길이	40~200	40~300	45~300
	높이	3~120		5~180
주요치수 (mm)	진입컨베이어	150(W)×550(L)	150(W)×450(L)	150(W)×450(L)
	계량컨베이어	130(W)×250(L)	130(W)×350(L)	150(W)×350(L)
	선별컨베이어	150(W)×450(L)	150(W)×450(L)	220(W)×450(L)
적용 선별기	Flip bar, Drop belt, Pusher bar, Air jet, Air pusher			

① 선별정확도와 최대처리속도는 계량물의 상태나 조건에 따라 달라질 수 있습니다. ② 최대처리속도는 이론적 최고치이며 컨베이어 길이, 속도, 설정 조건에 따라 달라집니다.

### 제품도면





# Checkweigher Middle Weight

## 스마트 중량선별기 (중중량) CCK700

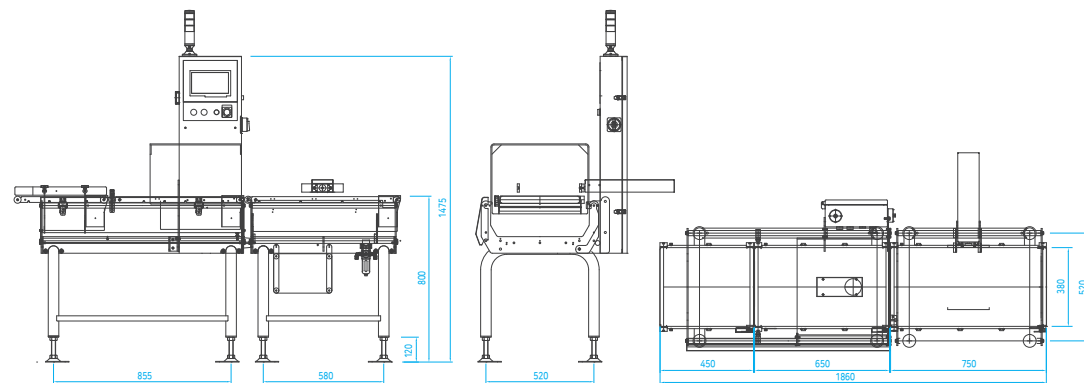
- 제품 특징
- 8인치 터치 스크린과 사용자 중심 그래픽 인터페이스 구성
  - 계량 설정 자동화
  - 최대 999개의 상품저장
  - 다양한 인터페이스(RS-232C, RS-485, Ethernet, USB)
  - USB 메모리를 통한 데이터 백업 및 파라미터 세팅 가능
  - Modbus RTU/Modbus TCP 지원
  - 위생적인 스테인리스 스틸 사용



모델명	CCK700-WB030			CCK700-WB060		
최대용량 (g)	3,000			6,000		
중량설정범위 (g)	30~3,000			30~3,000	60~6,000	
최소표시 (g)	0.5			0.5	1.0	
선별정확도 (g)	±1.0			±1.5	±3.0	
최대처리속도 (ea/min.)	170	140	110	100	90	
벨트이송속도 (m/min.)	10~80			10~65		
선별품크기 (mm)	폭	20~220	20~300	20~380	20~300	20~380
	길이	50~400	50~500	50~600	50~500	50~600
	높이	3~250			5~350	
주요치수 (mm)	진입컨베이어	220(W)×350(L)	300(W)×450(L)	380(W)×550(L)	300(W)×450(L)	380(W)×550(L)
	계량컨베이어	220(W)×450(L)	300(W)×550(L)	380(W)×650(L)	300(W)×550(L)	380(W)×650(L)
	선별컨베이어	220(W)×550(L)	300(W)×550(L)	380(W)×650(L)	300(W)×550(L)	380(W)×650(L)
적용 선별기	Flip bar, Drop belt, Pusher bar, Air pusher					

① 선별정확도와 최대처리속도는 계량물의 상태나 조건에 따라 달라질 수 있습니다. ② 최대처리속도는 이론적 최고치이며 컨베이어 길이, 속도, 설정 조건에 따라 달라집니다.

제품도면



# Checkweigher Heavy Weight

## 스마트 중량선별기 (고중량) CCK700

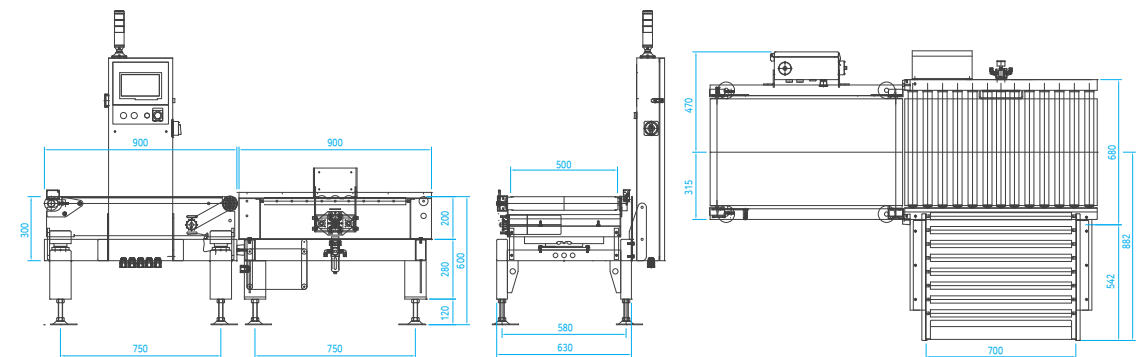
- 제품 특징
- 8인치 터치 스크린과 사용자 중심 그래픽 인터페이스 구성
  - 계량 설정 자동화
  - 최대 999개의 상품저장
  - 다양한 인터페이스(RS-232C, RS-485, Ethernet, USB)
  - USB 메모리를 통한 데이터 백업 및 파라미터 세팅 가능
  - Modbus RTU/Modbus TCP 지원
  - 위생적인 스테인리스 스틸 사용



모델명	CCK700-WC150		CCK700-WC300		CCK700-WC600		
최대용량 (kg)	15		30		60		
중량설정범위 (kg)	0.2~15		0.3~30		0.5~60		
최소표시 (g)	5		10		10		
선별정확도 (g)	±10		±10		±30		
최대처리속도 (ea/min.)	70	50	45	40	40	30	
벨트이송속도 (m/min.)	21(±14) / 36(±24)		21(±14) / 36(±24)		21(±14) / 36(±24)		
선별품크기 (mm)	폭	20~400		20~500		20~600	
	길이	50~600	80~800	200~800	200~1,000	200~1,000	200~1,200
	높이	10~500		10~500		10~500	
주요치수 (mm)	벨트폭	400		500		600	
	계량컨베이어	700(L)	900(L)	900(L)	1,100(L)	1,100(L)	1,300(L)
	선별컨베이어	700(L)	900(L)	900(L)	1,100(L)	1,100(L)	1,100(L)
적용 선별기	Pusher roller, Air pusher						

① 선별정확도와 최대처리속도는 계량물의 상태나 조건에 따라 달라질 수 있습니다. ② 최대처리속도는 이론적 최고치이며 컨베이어 길이, 속도, 설정 조건에 따라 달라집니다.

제품도면





# Metal Detector

## 금속검출기 CMS-2000

- 제품 특징
- 체커 + 일체형 금속검출기 가능
  - 기본화면 : 기능키(F1~F4)로 바로 셋팅 / 감도 및 제품명을 바로 입력, 제품의 물성값을 수치화
  - 문자 입력 모드 : 음절키를 이용한 단축형 한글화 입력, 제품명을 한글(초성+중성+종성)로 입력
  - 선별 지연시간과 구동시간을 임의로 설정
  - 데이터 손실 방지를 위한 기본값 저장 및 복원
  - 금속신호 접점(A 또는 B)선택
  - 제품신규등록 최대 99품목까지 입력 가능
  - 자동 기준 설정 : 제품 통과만으로 기준 설정 가능, “강성”과 “약성”의 제품특성 자동 인식
- 옵션 : IP65(SUS 사양), PC 연동, 방풍 커버, 플라스틱 벨트/우레탄 벨트

모델명	CMS-2000											
	-350						-600					
벨트폭 (mm)	100	150	200	250	300	350	350	400	450	500	550	600
터널 (mm)	200	250	300	350	400	450	450	500	550	600	650	700
제품무게 (kg)	0.4	0.6	1.5	2.0	3.0	6.0	20	20	30	30	40	40
통과속도	Aperture height: -30 mm						Aperture height: -30 mm					
컨베이어 길이	900 / 1,000 / 1,100 mm						1,300 / 1,500 / 1,800 mm					
속도범위	10~70 m/min						10~50 m/min					
선별기 타입	Belt stop, Flip bar, Pusher, Air blast, Drop down, Swing						Belt stop, Pusher, Drop down, Swing					
사용전원	200VAC ±10%, 1 Phase, 50/60 Hz						200VAC ±10%, 1 Phase, 50/60 Hz					



## 금속검출기 CMS-4971

- 제품 특징
- 식품의 안전을 책임지는 고감도 금속검출기
  - 방진방수 IP65등급
  - 4종류의 검출모드 : 개별포장(포토센서 사용/미사용)모드, 연속모드, 결품모드
  - 7인치 터치스크린, USB 이미지 삽입, 최대 1,000개 상품저장
  - 조작이력, 검사이력기능
  - 탈산소제의 유무검사와 금속이물 검출의 동시 검사가능

모델명	CMS-4971					
	-3510	A	-3525	-4517	-4525	
벨트폭 (mm)	250	250	250	350	350	
벨트길이 (mm)	800	800	800	800	800	
제품통과높이 (mm)	80	150	230	150	230	
검출감도 (mm)	Fe	ø0.3	ø0.5	ø0.7	ø0.5	ø0.7
	SUS	ø0.8	ø1.0	ø1.5	ø1.0	ø1.5
운송방식	우레탄벨트					
벨트속도 (m/min)	10 ~ 60					
표시부	7인치 터치패널 / 컬러 LCD					
통신기능	Modbus-TCP/Modbus-RTU/TCP/IP(Postscript대응프린터)					
사용전원	단상AC 100~240V(+10%, -15%), 50/60Hz 약 100VA					
환경조건	0°C ~ 40°C, 습도 85% 이하 (결로 없을 것)					



# X-Ray

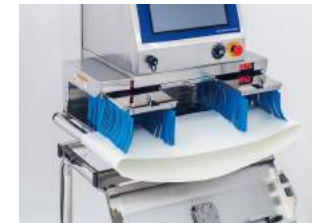
## 엑스레이 검사장비 AD-4991

최근 HACCP의 보급을 통해 이물 검출은 매우 중요한 테마로 자리매김 했습니다. 식품, 의약, 의료, 화학원재료 등의 제조, 가공 공정에 있어 피검사물 내의 다양한 이물을 검출, 이물혼입을 미연에 방지하여 상품의 품질을 높일 수 있는 X-RAY 이물검출기 AD4991 시리즈는 필수적입니다.

- 15인치 컬러 터치 패널
- 슬림 디자인
- 등록품번 최대 1,000종
- 직관적인 조작으로 설정을 간단히
- USB 메모리 출력
- 편리하고 풍부한 검사 기능(이물 검출, 형상 검사, 개수 검사, 위치 검사, 마스킹 기능)
- 위생적인 구조로, 유지보수가 용이
- 안전 설계 (X선 누설방지 설계, 에러 표시)



안전센서는 상품 투입 지점에 내장되어 있습니다.



세척 및 교체가 용이 : Quick release belt



세척 및 교체가 용이 : Quick release curtains



기계 결함이 시각적으로 표시되므로 작업자가 신속하게 수정하고 작업을 재개할 수 있습니다.

모델명	AD-4991-2510	AD-4991-2515	AD-4991-3530
벨트 폭	250 mm	250 mm	350 mm
벨트 길이	800 mm		
벨트 높이	720 ~ 860 mm		
X선 출력	100W (50kV_20mA)	150W (50kV_3mA)	300W (75kV_4mA)
벨트 속도	10 ~ 45m/min	10 ~ 70m/min	10 ~ 45m/min
운송 중량	5kg		
검사 샘플 크기			
사용 환경	0 ~ 35°C, 30 ~ 85% RH (결로 없을 것)		
보호 등급	검사실 내부 : IP66 상당		
전원	AC-100 ~ 240 ± 10%, 단상 50/60 Hz, D중 접지		
최대 소비전력	약 570VA	약 670VA	약 900VA
무게	약 90kg	약 105kg	약 165kg
표시부	15인치 TFT 컬러 LCD 터치패널		
본체 재질	SUS304		
벨트 재질	폴리우레탄 항균 곰팡이 방지 사양		
차폐 커튼	텅스텐 커튼		
X선 누설선량	본체 외벽주변 : 1uSv/h 이하		
통신 기능	"Modbus-TCP / Modbus-RTU, RS-232/485 (전환), TCP/IP (포스트 스크립트 대응 프린터 연결용)		
외부 입력	USB (USB 메모리, 데이터 저장, 이미지 삽입, 프린터 연결용)*무전압접점 입력 8점 (옵션으로 8점 추가 가능)		
외부 출력	릴레이 접점 출력 8점 (옵션으로 8점 추가 가능)		
품번	1,000품목 (10품목 X 100품목)		

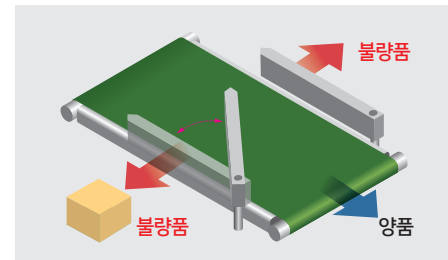


# Rejector

- Gate drive system : Pneumatic Drive
  - 외장재 : All Stainless Steel
  - 최대공기요구량 : 4~5 kg/cm<sup>2</sup>, 12 L/min
  - 보호등급 : IP65등급 [IP67 옵션]
  - 통과높이 : 700, 810, 920 ±60 mm
  - 사용전원 : 200~220VAC ±10%, 1ø, 50~60 Hz
- \* 최대처리속도는 제품의 상태나 조건에 따라 달라질 수 있습니다.

## Flip Bar Rejector[FB3]

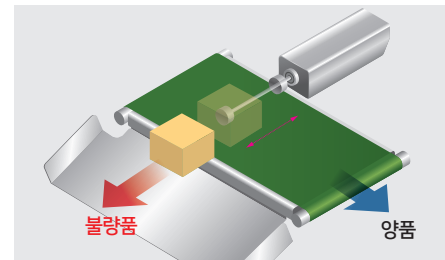
정형화된 제품의 3단 선별에 범용적으로 사용됩니다.



모델명	R-WB015		R-WB060		
	-R15-FB3	-R15-FB3	-R26-FB3	-R37-FB3	
처리중량	1.5 kg		6.0 kg		
선별단수	3 Ways				
최대처리속도(*1) [ea./min.]	180	160	140	120	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	150	220	220	300
	길이	250	350	350	450
	높이	150	200	200	300
컨베이어	폭 [BW]	150	220	220	300
	길이 [RL]	550	650	650	750
이송속도	8~110 m/min.		6~80 m/min.		

## Air Pusher Rejector[AP2]

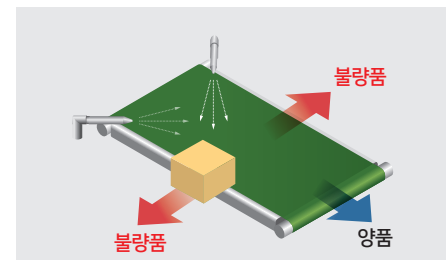
단순한 타격으로 가벼운 제품이나 고속선별에 적합합니다.



모델명	R-WB015		R-WB060			
	-R15-AP2	-R25-AP2	-R25-AP2	-R35-AP2	-R46-AP2	
처리중량	1.5 kg		6.0 kg			
선별단수	2 Ways					
최대처리속도(*1) [ea./min.]	120	100	100	80	60	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	150	220	220	300	380
	길이	250	350	350	450	550
	높이	150	200	200	300	400
컨베이어	폭 [BW]	150	220	220	300	380
	길이 [RL]	550	550	550	550	650
이송속도	8~110 m/min.		6~80 m/min.			

## Air Jet Rejector[AJ3]

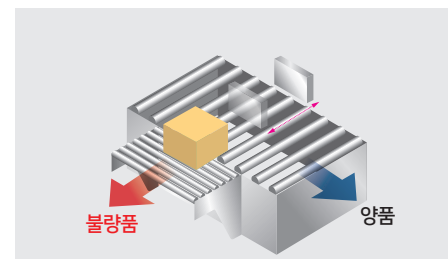
압축공기를 제품에 직접분사해 가벼운 제품이나 고속선별에 사용합니다.



Model Code	R-WB015		
	-R15-AJ3	-R25-AJ3	
처리중량	300 g		
선별단수	3 Ways		
최대처리속도(*1) [ea./min.]	360	300	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	150	220
	길이	250	350
	높이	100	100
컨베이어	폭 [BW]	150	220
	길이 [RL]	550	550
이송속도	8~110 m/min.		

## Pusher Roller Rejector[PR2]

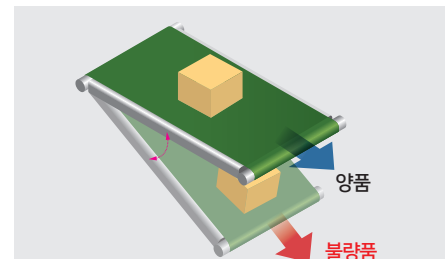
고중량 제품을 선별하기 위해 콤팩트한 구성으로 범용적으로 사용됩니다.



모델명	R-WC150		R-WC300		
	-R407-PR2	-R409-PR2	-R509-PR2	-R511-PR2	
처리중량	15 kg		30 kg		
선별단수	2 Ways				
최대처리속도(*1) [ea./min.]	60	45	45	35	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	400	400	500	500
	길이	600	800	800	1000
	높이	400	400	500	500
컨베이어	폭 [BW]	400	400	500	500
	길이 [RL]	700	900	900	1100
이송속도	21~53 m/min.				

## Drop Belt Rejector[DB21]

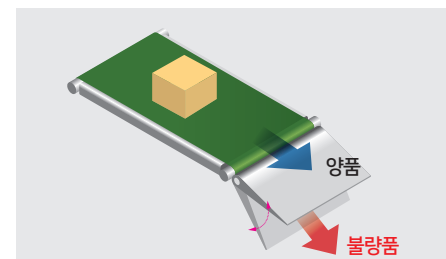
이송벨트를 드롭시켜 얇은 제품의 선별에 사용됩니다.



모델명	R-WB015		R-WB060			
	-R15-DB21	-R25-DB21	-R25-DB21	-R35-DB21	-R46-DB21	
처리중량	1.5 kg		6.0 kg			
선별단수	2 Ways					
최대처리속도(*1) [ea./min.]	140	120	120	100	80	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	150	120	120	100	80
	길이	250	350	350	450	550
	높이	100	100	100	100	100
컨베이어	폭 [BW]	150	220	220	300	380
	길이 [RL]	550	550	550	550	650
이송속도	8~110 m/min.		6~80 m/min.			

## Drop Flap Rejector[DF2]

경사면의 플레이트를 드롭시켜 제품이나 원료의 선별에 사용합니다.



모델명	R-WB060			
	-R20-DF21	-R30-DF21	-R40-DF21	
처리중량	3 kg			
선별단수	2 Ways			
최대처리속도(*1) [ea./min.]	120	100	90	
선별품크기 [mm] (*1)	폭	220	300	380
	길이	350	450	550
	높이	70	70	70
컨베이어	폭 [BW]	220	300	380
	길이 [RL]	-	-	-
이송속도	-			

# Auto Labeller

## 오토 라벨러 AD-4991

오토라벨러는 라벨을 프린터로 인쇄하는 동시에 라벨을 상품 표면에 자동으로 부착해주는 기기입니다. 라벨인쇄와 부착이 일괄적으로 이뤄지기 때문에 정확도가 매우 높고 업무 처리속도를 극대화 시켜드립니다. 라벨의 부착 방식에 따라 Temp타입, Air-jet타입, Roll on타입, Corner타입, Swing on타입으로 구분합니다.

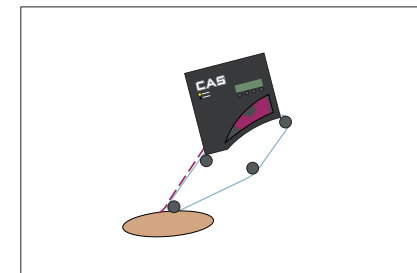
- 빠른처리량, 기포발생 없음
- 불규칙 곡면부착가능
- 상하 높낮이 조절 가능(옵션)
- 전후 위치 조절 가능(옵션)

모델명	LBR-1000
인쇄 방식	열전사 또는 감열 방식
해상도	300 dpi (1mm당 12dot)
라벨지 폭	16 mm ~ 114 mm
라벨지 길이	13 mm ~ 991 mm
인쇄 속도	최대 305 mm/s
통신 기능	USB, RS-232

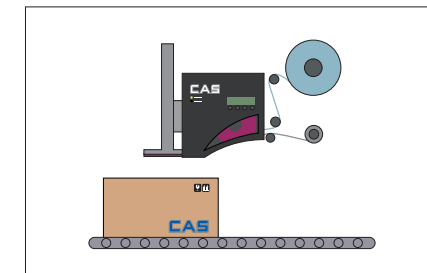


### 부착 방식

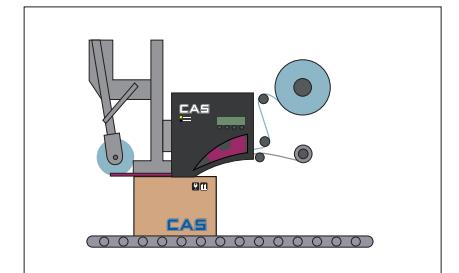
CAS의 오토라벨러는 용도 및 제품의 상태에 맞게 최적의 방식을 제공합니다.



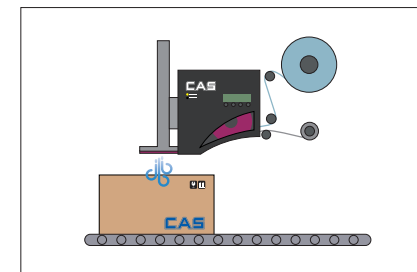
**롤러 타입(R)**  
처리량이 빠르며 평면은 물론 불규칙한 곡면도 처리가 가능하다. 라벨지를 롤러로 밀착시켜 기포가 발생하지 않는다.



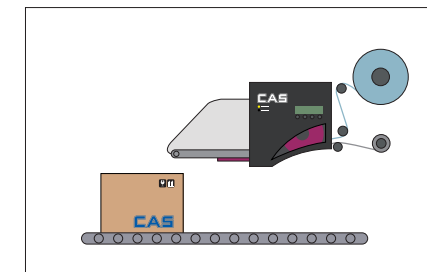
**스탬프 타입(S)**  
라벨을 대상체로 찍어 눌러 붙이는 타입으로 롤러타입에 비해 부착정도가 높다. 다양한 높이의 대상체를 연속적으로 처리 가능



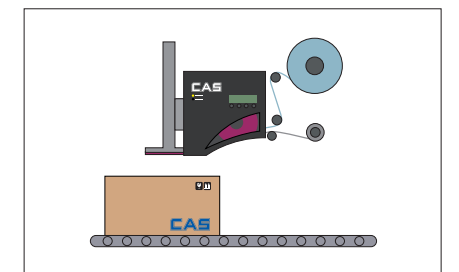
**코너 타입(C)**  
라벨지 한 장을 대상체의 두 면에 같이 부착시키는 타입으로 코너에 봉합이 필요한 제품에 사용된다.



**에어젯 타입(A)**  
라벨지를 대상체에 밀착시키지 않고 에어를 통해 부착시킨다. 대상체가 깨지기 쉬운 제품일 경우 사용된다.



**스윙온 타입(SW)**  
대상체가 진입하는 방향으로 부착 시켜야 하는 경우 사용된다.



**ETC**  
고객이 원하는 타입으로 맞춤제작이 가능합니다.





**CAS**

공식홈페이지 : <http://www.cas.co.kr>

본사 : 경기도 양주시 광적면 그루고개로 262 T : 031 820 1100

서울사무소 : 서울 강동구 양재대로 1315(성내동) 카스빌딩 T : 02 2225 3500

\* 제품 이미지는 실물과 다를 수 있으며, 사정에 따라 일부 변경될 수 있습니다.

