

# 사용설명서

V1.0

## 지폐계수기



주식회사 코파스  
www.kopasinc.co.kr  
TEL : 1600-5103  
FAX : 02-755-1903

제품사용전 사용설명서를 꼭 읽어 주세요

# 주의사항

기기를 사용하기 전에 아래의 주의사항을 참고하시기 바랍니다.

1. 기기를 액체류로부터 멀리합니다
2. 기기를 의도한 용도 이외의 목적으로 사용하지 않습니다.
3. 기기를 임의로 분해하지 않습니다.
4. 기기를 청소하기 전에는 반드시 전원선을 뽑습니다. 기기 청소를 위해 액체 또는 에어로졸 클리너를 사용하지 않습니다.
5. 전원코드가 손상된 경우에는 기기를 사용하지 않습니다. 전원코드의 손상은 전기충격, 화재, 또는 다른 위험을 초래할 수 있습니다.
6. 전원코드 위에 물체를 올려 놓지 말고 지나치게 구부리지 않습니다. 전원코드의 손상은 전기충격, 화재, 또는 다른 위험을 초래할 수 있습니다.
7. 기기를 사용하지 않을 때는 전원을 끄도록 합니다. 기기를 이동하기 전이나 장시간 사용하지 않을 때는 플러그를 뽑습니다.
8. 전원 플러그를 뽑을 때는 플러그의 헤드를 잡고 당겨서 빼냅니다.

## 목 차

1. 제품사양 -----	2
2. 구성품 -----	2
3. 각부명칭 및 사용방법	
1) 제품 세부명칭 -----	3
2) 제품 조작부 -----	4
3) 화면 -----	5
4) 기능 및 사용방법 -----	6
4. 운영방법	
1) 에러 메시지 -----	7
2) 호퍼 조절 방법 -----	7
3) 알람 메시지 -----	8
4) 문제해결 방법 -----	9
* 경고 -----	10
* 기기의 관리 -----	11

## 1. 제품사양

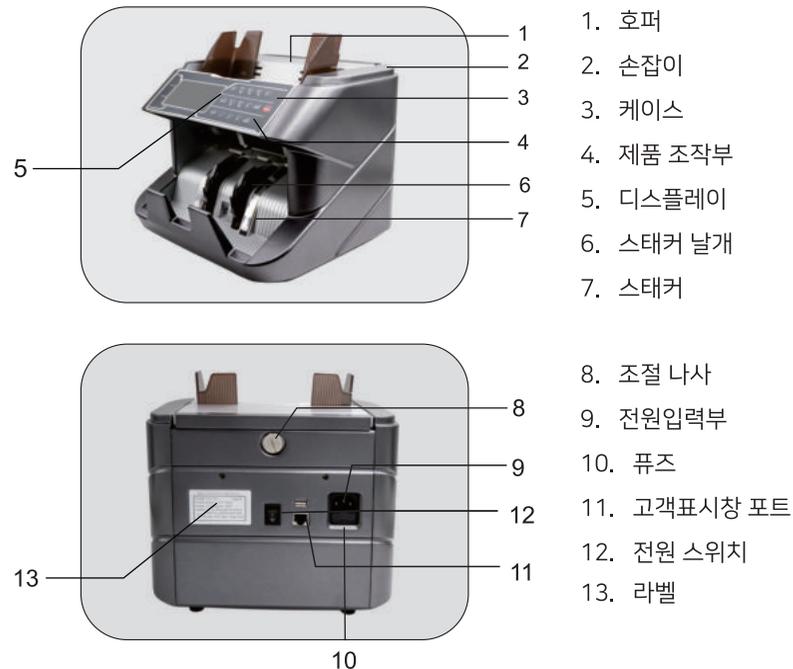
크기 : 242mm×276mm×245mm	작동온도 : 0°C~40°C
무게 : 5.8kg	작동습도 : 60%h~90%h
소음 : <60dB	계수범위 : 1~9999
전력 소비량 : 작동상태 ≤ 90W	설정범위 : 1~999
대기상태 < 3W	지폐 사이즈 : 길이 110~180mm
계수 속도 : >1000pcs/minute	너비 50~85mm
	두께 0.075~0.15mm
전원 : 110V-220V±10%、60/50Hz	

## 2. 구성품

1. 지폐계수기	1ea
2. 사용설명서	1ea
3. 전원코드	1ea
4. 고객표시창	1ea
5. 세척솔	1ea

## 3. 각부명칭 및 사용방법

### 3.1 제품 세부명칭



### 3.2 제품 조작부



- 1). [시작/리셋] 계수를 시작하거나 리셋합니다.
- 2). [단순/위폐] 단순계수/위폐감지 모드를 선택합니다.
- 3). [위폐설정] 위폐감지 관련 기능을 설정 합니다.
- 4). [UV] 위폐를 감지합니다.
- 5). [IR] 2장이상 붙은 종이를 감지합니다
- 6). [DD] 세로 너비가 5mm이상 차이나는 종이를 감지합니다.
- 7). [자동/수동] 자동/수동모드를 선택합니다.
- 8). [합산] 계수량을 누적합산 합니다.
- 9). [매수설정] 원하는 매수를 설정하여 계수합니다(묶음계수).

### 3.3 화면



- 1). [계수 화면] 계수한 수량을 나타냅니다.
- 2). [매수설정 화면] 매수설정 시 원하는 수량을 나타냅니다.
- 3). [합산 화면] 합산된 수량을 나타냅니다.
- 4). [감지기능] 원하는 감지기능의 ON/OFF를 나타냅니다.
- 5). [BAT] 매수설정 모드의 ON/OFF를 나타냅니다.
- 6). [ADD] 합산모드의 ON/OFF를 나타냅니다.
- 7). [AUTO] Auto 작동 모드의 ON/OFF를 나타냅니다.
- 8). [COUNT] 단순계수 모드의 ON/OFF를 나타냅니다.

### 3.4 기능 및 사용방법

1) 시작/리셋

[시작/리셋] 버튼을 누르면, 기계가 기본 모드로 돌아가거나 카운트를 시작합니다.

2) 위폐설정

[위폐설정] 버튼을 누르면 위폐감지 기능을 켤 수 있습니다(UV, IR, DD 기능은 활성화 또는 비활성 상태를 선택할 수 있습니다). 예를들면, [위폐설정]버튼을 한 번 누르고, UV를 누른경우 기기는 UV 감지모드로 작동하여 이때 각 지폐의 UV특징을 기준으로 의심스러운 지폐가 있을때 알람이 울립니다.

3) 자동/수동

[자동/수동] 버튼을 누르면 자동/수동 모드의 전환이 가능합니다.

4) 합산

[합산]버튼을 누르면 기기가 합산모드로 작동합니다. 합산모드는 마지막 계수한 수량에 다음 계수 수량을 더하여 총 계수 수량을 나타냅니다.

5) 매수설정

[매수설정] 버튼을 누르면 기기가 묶음 계수 모드로 작동합니다. 묶음계수 모드에서는 키패드를 눌러서 원하는 매수를 설정하여 계수할 수 있습니다.

6) 단순/위폐

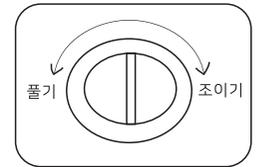
[단순/위폐] 버튼을 누르면 기기를 단순계수 또는 위폐감지 모드로 전환할 수 있습니다.

### 4.1 에러 메세지

Code No.	오작동 원인	해결 방법
E01	좌측 계수 센서가 망가지거나 더러워짐	새것으로 교체하거나 깨끗이 닦아냅니다.
E02	우측 계수 센서가 망가지거나 더러워짐	새것으로 교체하거나 깨끗이 닦아냅니다.
E03	코드 디스크가 더러워지거나 헐거워짐	깨끗이 닦거나 조입니다.
E04	호퍼 센서가 망가지거나 더러워짐	새것으로 교체하거나 깨끗이 닦아냅니다.
E05	스태커 센서가 망가지거나 더러워짐	새것으로 교체하거나 깨끗이 닦아냅니다.
E10	주변 빛이 너무 강함	주변 빛의 밝기를 낮춥니다.
	UV등의 빛이 너무 강함	UV 빛의 밝기를 낮춥니다.
E11	플라스틱 버튼이 깨지거나 헐거워짐	새것으로 교체하거나 커넥터를 조입니다.
BF	지폐의 투입 없이 월이 회전함	리셋버튼을 누르거나 지폐를 투입합니다.

### 4.2 호퍼 조절 방법

기기를 오랫동안 사용하면 호퍼 조절 나사가 느슨해질 수 있습니다. 계수가 정확하지 않을때는, 호퍼 조절 나사를 회전하여 장력을 조절해야 합니다.



호퍼 조절나사를 회전 시킵니다

### 4.3 알람 메시지

CODE NO.	문 제	해결 방법
EE 1	의심스러운 지폐가 UV에 의해 감지되었습니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
EE 3	의심스러운 지폐가 IR에 의해 감지되었습니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
EE 4	손상된 지폐가 감지되었습니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
	좌측 또는 우측의 계수 센서가 손상되거나 더러워졌습니다.	센서를 교체하거나 세척합니다.
EE 5	2장의 지폐가 한장으로 계수되었습니다.	호퍼 조절 나사를 시계방향으로 돌립니다.
EE 7	비스듬한 지폐가 감지되었습니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
EE 8	지폐의 길이가 110~180mm 이상입니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
EE 9	지폐의 너비가 50~85mm 이상입니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.
EE A	2장의 지폐가 한장으로 계수되었습니다.	의심가는 지폐를 스테커에서 꺼낸 후, 리셋버튼을 누릅니다.

### 4.4 문제해결 방법

전원 문제	전원코드가 잘 연결 되었습니까? 	퓨즈가 정상상태 인니까? 	전원 스위치가 ON상태 인니까? 
	호퍼 센서가 더러우면 브러쉬로 닦아 주세요. 	호퍼센서가 메인보드에 잘 연결되어 있는지 확인 	작동 벨트가 너무 느슨하거나 타이트한지 확인 
작동 문제	마찰력을 증가시키기 위해 호퍼 조절 나사를 시계방향으로 돌려주세요 	계수 센서가 더러우면 깨끗이 닦아주세요 	우레탄 롤러의 상태를 확인하세요 
	센서를 확인하세요 	센서가 더러우면 깨끗이 닦아주세요 	UV센서가 망가지거나 더러워지면 교체하거나 깨끗이 닦아주세요 

## 경 고

경고 : 기기를 청소하기 전에는 전원을 끄고 전원선을 뽑아 주세요.

### 1. 센서 세척

종이 입자나 먼지가 센서에 달라붙지 않도록 기계 안의 모든 센서를 소프트브러시로 주기적인 청소가 필요합니다.

센서의 세척은 가급적 매일 진행하시길 추천드리며, 필요한 경우 센서의 유리 표면도 알코올에 적신 부드러운 천으로 닦아주시면 더욱 좋습니다.

### 2. 기기 내부의 주기적인 세척

플러그를 뽑고, 상단 덮개를 들어 올려야 기기의 내부로 접근할 수 있으며 기기 내부는 한 달에 한 번이상 청소하는것이 좋습니다.

### 3. 기기의 보호

기기를 미세입자나 먼지로부터 보호하기 위해서 먼지가 많은 방이나 더러운 방에서는 기계를 사용하지 마십시오.

기기를 사용하지 않을 경우 커버로 보호하여 보관하시기 바랍니다.

## 기기의 관리

1. 기기는 전원선에 안전하게 연결되어야 합니다.
2. 기기 사용시 습도가 높은 장소 또는 직사광선을 피하시기 바랍니다.
3. 기기를 강한 자기장으로부터 멀리하시기 바랍니다.
4. 기기의 유효 전력은  $220V \pm 10\%$  또는  $110V \pm 10\%$  이내이며, 그렇지 않으면 정상 작동에 영향을 미칩니다.
5. 퓨즈의 정격 용량은 2A/250V 입니다.
6. 기기의 사용중 발생하는 모든 문제의 80%가 기기 내부의 먼지로 인해 발생되므로 항상 기기를 청결하게 유지하시기 바랍니다.

\* 주 의 : 절대 센서의 위치를 변경하지 마십시오.