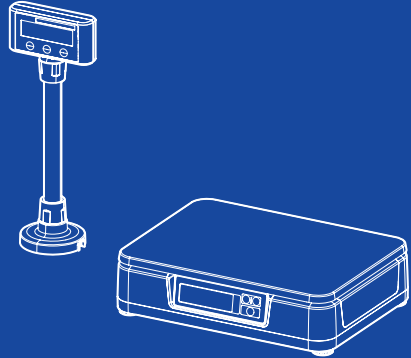


제품 사용설명서

# PDN SERIES

ECR Interface Scale



[www.cas.co.kr](http://www.cas.co.kr)

OWNERS MANUAL

# CAS

제품 사용설명서를 숙지하지 않고 사용할 경우 발생하는 제품의 이상은 사용자 책임입니다.



**구매해 주셔서 감사합니다.**

제품의 올바른 사용과 유지를 위해서 반드시 제품을 사용하기  
앞서 본 사용설명서를 잘 읽어주시기 바랍니다.

# Contents

안전을 위한 주의사항 .....	4
머리말 .....	6
각부의 명칭 및 기능 .....	7
설치 방법 .....	8
표시부 및 키보드 .....	12
사용방법 .....	13
1. 일반 계량 .....	13
2. 용기 계량 .....	14
3. 셋업 모드 .....	15
4. ECR 프로토콜 사용방법 .....	16
5. 티켓 프린터 사용방법(DEP) .....	17
6. 라벨 프린터 사용방법(DLP) .....	20
7. BLE 사용방법 (Option) .....	22
에러 메시지 .....	23
기술 사양 .....	24
법적의무사항 .....	25
품질보증규정 .....	26

## 안전을 위한 주의사항



### 경고

위반시에는 심각한 상해 또는 사망이 발생할 수 있으므로 반드시 지켜주세요.

	<p><b>분해, 수리, 개조는 절대로 하지마세요.</b></p> <p>품질보증대상에서 제외될 뿐만 아니라 기기의 손상, 감전 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.</p>
	<p><b>허용된 중량을 초과하여 계량하지 마세요.</b></p> <p>최대중량을 초과하여 계량하게 되면 제품에 이상이 발생하여 중량에 오차가 생길 수 있습니다.</p>
	<p><b>제품의 접지를 확실하게 하여 주세요.</b></p> <p>접지가 잘 되어있지 않으면 고장이나 누전시 감전될 수 있습니다.</p>
	<p><b>전원 코드를 손상시키거나, 가공하거나, 무리하게 잡아 당기거나, 구부리거나, 비틀지 마세요.</b></p> <p>전원 코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.</p>
	<p><b>가연성 있는 스프레이나 화기를 멀리하세요.</b></p> <p>화재의 위험이 있습니다.</p>
	<p><b>제품의 외부에 물을 뿌리거나, 습한곳에서 사용하지 마세요.</b></p> <p>전기부품의 절연이 나빠져 감전이나 화재의 위험 또는 중량오차가 발생할 수 있습니다.</p>
	<p><b>직사광선에 노출된 곳, 난로와 같은 뜨거운 물건 가까이 놓지 마세요.</b></p> <p>화재의 위험이 있습니다.</p>
	<p><b>전원플러그가 흔들리지 않도록 끝까지 확실하게 꽂아 주세요.</b></p> <p>접속이 불안정한 경우에는 전기스파크가 발생하여 화재의 원인이 됩니다.</p>
	<p><b>지정된 아답타 이외의 것은 사용하지 마세요.</b></p> <p>규격에 맞지 않는 아답타를 사용할 경우 과열 또는 화재의 원인이 됩니다.</p>



**주의**

위반시에는 경미한 상해 또는 제품의 손상이 발생할 수 있으므로 반드시 지켜주세요.

	<p><b>정확한 계량을 위해서는 수시로 계량오차를 점검하세요.</b></p> <p>사용상의 부주의 또는 기타원인으로 인하여 허용된 오차범위 밖에서 사용하게 되면 정확한 계량을 할 수 없습니다. 고객상담실 : 080-022-0022</p>
	<p><b>김판에 급격한 충격을 주지 마세요.</b></p> <p>제품이 손상되어 정확한 계량을 할 수 없습니다.</p>
	<p><b>김판을 잡고 끌지 마세요.</b></p> <p>고장의 원인 됩니다.</p>
	<p><b>과다한 전자파가 발생하는 곳에서는 설치하지 마세요.</b></p> <p>잘못된 계량을 할 수 있습니다.</p>
	<p><b>급격한 온도 변화나 진동이 심한 곳에서는 사용하지 마세요.</b></p> <p>계량오차 및 고장의 원인이 됩니다.</p>
	<p><b>수준기의 수포를 수평으로 맞춰서 사용하세요.</b></p> <p>잘못된 계량을 할 수 있습니다.</p>
	<p><b>지정된 건전지를 사용하시고 장기간 사용하지 않는 경우 건전지를 빼주세요. (건전지 사용제품)</b></p> <p>전자파열 누액에 의해 화재, 감전의 위험이 있습니다.</p>

## 머리말

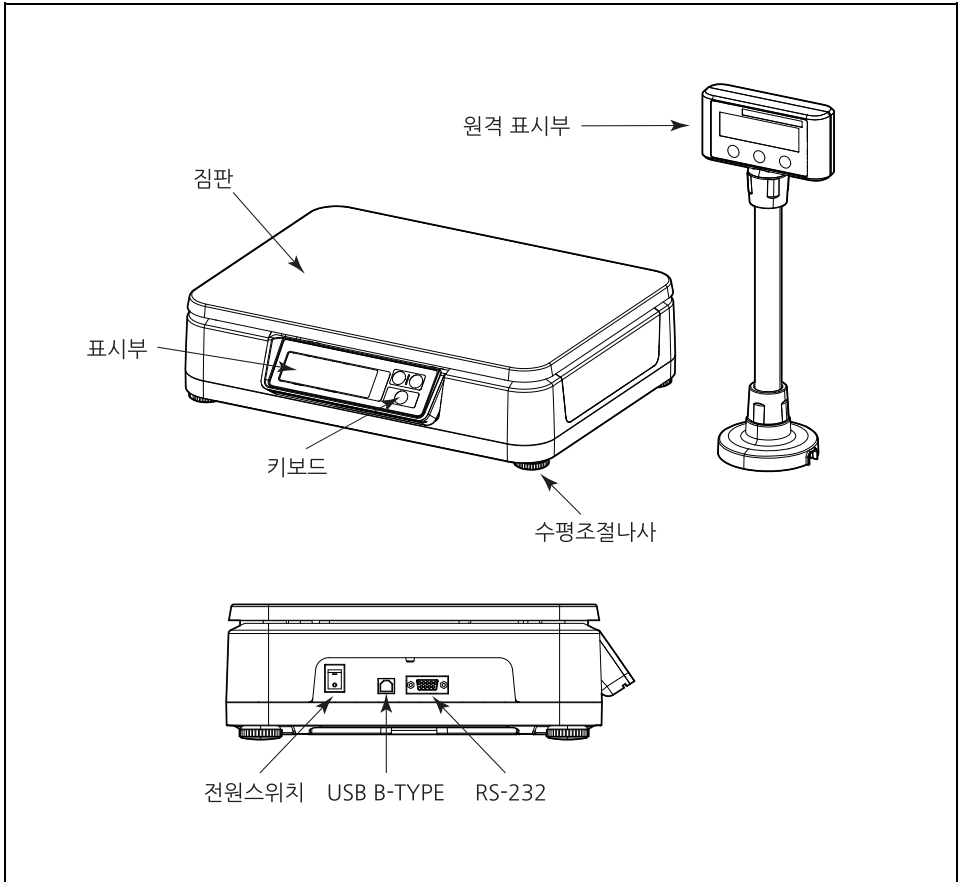
저희 카스 전자저울 PDN을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

본 제품은 수준 높은 품질관리 아래 하나하나 정성을 다함은 물론 엄격한 검사를 거친, 우수한 성능과 특징을 지니고 있습니다.

본 카스의 제품을 사용하기 전에 첨부된 설명서를 반드시 읽어 보시어 저희 카스 제품의 특성을 충분히 활용하여 주시기 바랍니다.

# 각부의 명칭 및 기능

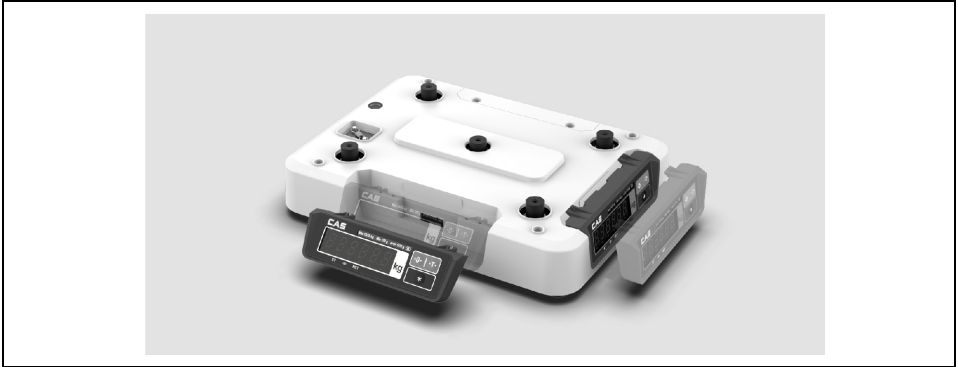
## 각부의 명칭



## 설치방법

- 분해는 조립의 반대입니다.
- 디스플레이 커넥터를 분리할 때 와이어가 손상되지 않도록 주의하십시오.

### ■ 디스플레이 각도 및 위치 변경



#### 1) 각도 조절



① 디스플레이 탈착



② 각도 조절 후 볼트 결합

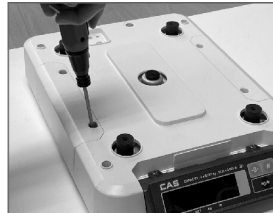
#### 2) 디스플레이 위치 변경



① 디스플레이 위치 이동 및  
와이어 커넥터 연결

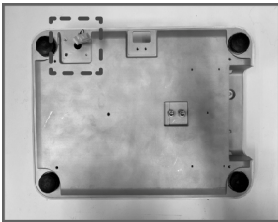


② 디스플레이 부착  
(필요시 각도 조절)

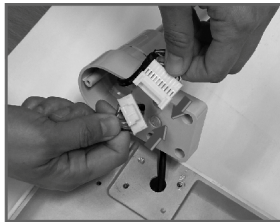


③ 미체결 부위 볼트 결합

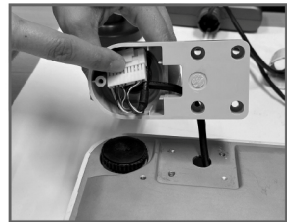
## ■ REMOTE 연결 - U Type



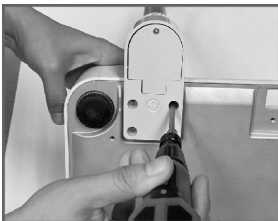
① REMOTE 연결 위치 확인



② 와이어 커넥터 연결

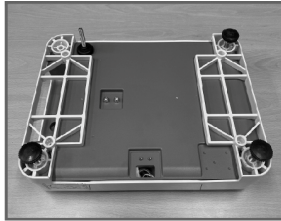
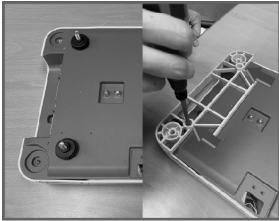
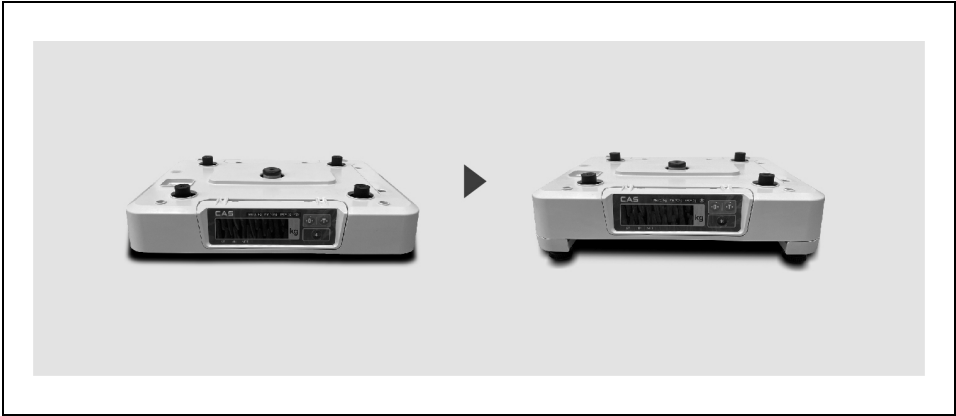


③ 와이어 정리 및 브라켓 커버 결합



④ REMOTE 연결대 볼트 체결

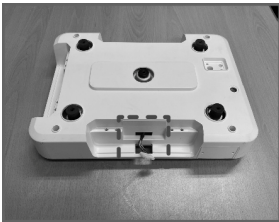
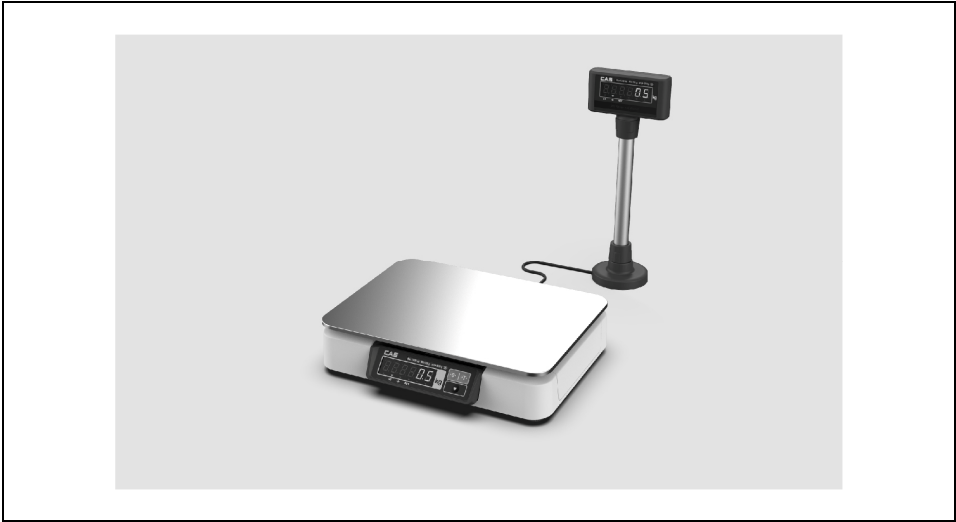
## ■ DECK 연결



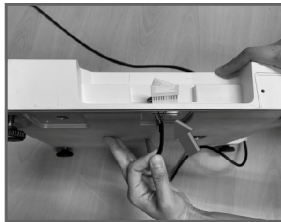
① FOOT 분리 및 DECK 체결

② FOOT 결합

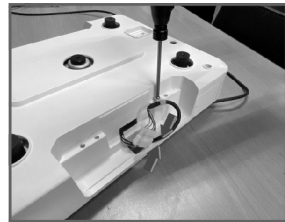
## ■ REMOTE 연결 - RT / RS / RD Type



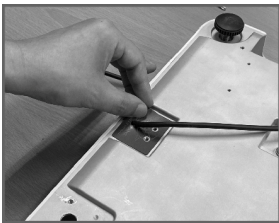
① REMOTE 연결 위치 확인



② REMOTE 와이어 삽입  
(본체내부)



③ 커넥터 연결 및 클램프 고정



④ 바닥면 스티커 부착

## 표시부 및 키보드

### ● PDN (MAIN)



### ● PDRN (PDN REMOTE)



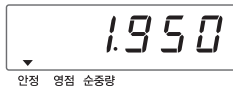
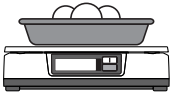
## 키 기능

키	기능
	영점을 설정할 때 혹은 설정 모드에서 진입 키로 사용됩니다.
	용기 무게를 입력하거나 입력된 용기 무게를 취소할 때 혹은 설정 모드에서 탈출 키로 사용됩니다.
	<b>기능키</b> 프린트 모드에서 프린트키로 사용됩니다.

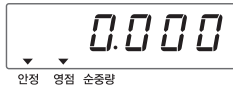
# 사용방법

- 전원을 켜면 표시부에 숫자 0부터 9까지 차례로 표시됩니다.
- 표시부를 (->전원을) 켤 때 짐판이 비워져 있는지 확인합니다.  
그렇지 않으면 영점 초기화 에러인 “Err1”이 표시부에 표시됩니다.  
23페이지의 “에러 메시지” 항목을 참조해주세요.
- 무게가 안정화 되면 “안정” 기호 위 표시부에 (▼) 기호가 표시됩니다.
- 만약 “0.000” 표시가 필요하다면, 짐판을 비우고 “영점” 키를 누릅니다.

## 1. 일반 계량



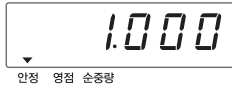
① 상품을 짐판 위에 올려놓습니다.



② 짐판 위에서 상품을 비워주세요.

## 2. 용기 계량

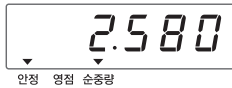
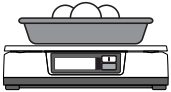
- 용기는 물품에 사용되는 용기의 무게를 의미합니다.
- “용기” 키의 기능은 용기의 무게를 최대 적재 중량에서 빼는 것 입니다.



① 용기를 집판 위에 올려놓습니다.



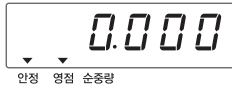
② “용기” 키를 누른 후, 디스플레이에 “0.000” 이 표시되는지 확인합니다.



③ 용기 안에 상품을 올려두면 상품의 무게만 디스플레이에 표시됩니다.



④ 용기와 상품을 제거하면 디스플레이에 “-” 기호가 표시됩니다.



⑤ “용기” 키를 누르면 디스플레이에 0.000 이 표시됩니다.

### 3. 셋업 모드

#### 3-1. 셋업 모드 진입 방법

전원이 꺼진 상태인지를 확인 후 “영점” 키를 누른 상태에서 전원 스위치를 누릅니다. 이 때 디스플레이에 “U SEt” 이 표시되며, “영점” 키를 눌러 각 메뉴를 선택하고, “용기” 키를 눌러 설정을 변경할 수 있습니다.

“영점” 키를 누르면 현재 설정을 저장하고, 다음 모드로 이동할 수 있습니다.

#### 3-2. 셋업 모드 테이블

No	카테고리	메뉴	부메뉴	설명
1	USB ECR Type	“ typ xx ”		USB 포트를 이용하여 ECR Type 0~15번중 선택할 수 있습니다
2	RS232 통신모드	“ r ECr ” (RS232 ECR)	“.typ xx”	RS-232 포트를 이용하여 ECR Type 0~15번중 선택할 수 있습니다
		“ dEp ” (DEP-50)	“ noSnd ”	프로토콜을 보내지 않습니다
			“ K-snd ”	키를 눌러서 인쇄되도록 설정합니다 (Command Mode)
			“ S-snd ”	무게안정 시 인쇄되도록 설정합니다 (After zero return)
			“ F-snd ”	연속인쇄를 합니다. (CAS22Byte)
		“ dLp ” (DLP-50)	“ noSnd ”	프로토콜을 보내지 않습니다.
			“ K-snd ”	키를 눌러서 인쇄되도록 설정합니다 (Command Mode)
“ S-snd ”	무게안정 시 인쇄되도록 설정합니다 (After zero return)			
	“ bLE “ (BLE Protocol)		Bluetooth 모드로 사용합니다.	
Key Setting	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px; margin-right: 5px;">용기</div> <span>키- 메뉴 변경 및 설정 값 변경</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px; margin-right: 5px;">영점</div> <span>키- 메뉴 진입</span> </div> </div>			

※ 이탤릭체는 기본설정 사항을 의미합니다.

※ xx : ECR Type number

## 4. ECR 프로토콜 사용방법

### 4-1. ECR 포트

#### 1) 모드 설정

- 만약 USB ECR 통신을 선택할 경우, USB 포트를 통해 ECR 통신을 수행합니다.  
이때 프린터(DEP, DLP) 와 BLE 프로토콜을 동시에 사용할 수 있습니다.
- RS232 ECR을 선택하면 RS232 포트를 통해 ECR 통신을 수행합니다.  
이 경우에는 프린터 (DEP,DLP)와 BLE 프로토콜을 동시에 사용할 수 없습니다.
- RS232 및 USB에 대해 서로 다른 ECR 프로토콜을 선택할 수 있습니다.

### 4-2. ECR 타입

#### 1) 모드 설정

- PDN은 TYPE 0부터 TYPE 15를 선택함으로 대부분의 ECR Interface가 가능합니다.  
먼저 저울의 현재 모드를 설정해야 합니다. (15페이지 참조)

ECR Type	Protocol
0, 1	Most P.O.S, ECRs and Some TEC P.O.S system
2	SHARP ER-Axxx, ER-A450T, New SANYO ECRs using RS-232, TOLEDO 3212, etc.
3	SHARP ER-Axxx, New SANYO ECRs using RS-232, TOLEDO 3212, etc.
4	CRS, NCR2170, SAMAUNG ER-5100, ER5115 and Many other ECRs
5	NCI General, SAMSUNG ER-5100, ER-5115, Most P.O.S System
6	Samsung ER-670
7	Samsung ECR(SPAIN)
8	Samsung ECR(PORTUGAL)
9	Some P.O.S System
10	Some P.O.S System
12	Most P.O.S System
13	Use in SOUTH AFRICA
14	Use in SOUTH AFRICA, Stream Data
15	Use in SOUTH AFRICA, Stream Data

## 5. 티켓 프린터 사용방법(DEP Option)

- “dEp”를 선택한 경우 RS232 ECR 과 BLE protocol 을 사용할 수 없습니다.

### 5-1. 프린트 미사용 모드 (NoSnd)

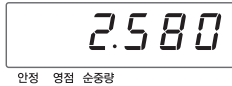
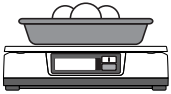
#### 1) 모드 설정

- 해당 모드에서는 프린터로 프로토콜을 보내지 않습니다.  
먼저 저울의 모드를 설정해야 합니다. (15페이지 참고)

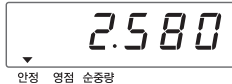
### 5-2. 키사용 프린터 모드(K-Snd)

#### 1) 모드 설정

- 해당 프린터 모드는 ‘Key Printer Mode’ 입니다. (15페이지 참고)

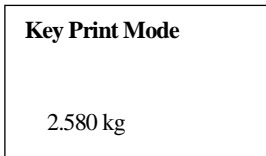


- ① 짐판 위에 상품을 올려둔 후 상품무게가 저울에 표시되는지 확인하십시오.



- ② 무게 안정 후 기능키를 누르면, 무게정보를 프린터에 전송합니다.

- 인쇄결과

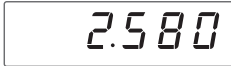
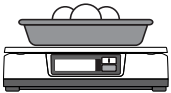


### 5-3. 안정화 프린터 모드 (S-Snd)

#### 1) 모드 설정

- 해당 프린터 모드는 'Stable Mode' 입니다. (15페이지 참고)

#### 2) 인쇄 방법



안정 영점 순중량

① 짐판위에 상품을 올려둔 후 상품무게가 저울에 표시되는지 확인하십시오.



안정 영점 순중량

② 만약 무게가 안정화 된다면 버저음이 들리며 ▼ 기호가 화면에 표시됩니다.



안정 영점 순중량

③ 용기와 상품을 제거하면 다른 상품의 무게를 인쇄 할 수 있습니다.

#### ● 인쇄결과





## 6. 라벨 프린터 사용법 (DLP Option)

- “dLp”를 선택한 경우 RS232 ECR 과 BLE protocol 을 사용할 수 없습니다.

### 6-1. 프린터 미사용 모드 (NoSnd)

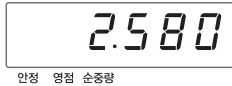
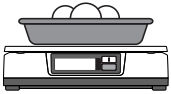
#### 1) 모드 설정

- 해당 모드에서는 프린터로 프로토콜을 보내지 않습니다.  
먼저 저울의 모드를 설정해야 합니다. (15페이지 참고)

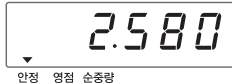
### 6-2. 키사용 프린터 모드(K-Snd)

#### 1) 모드 설정

- 해당 프린터 모드는 ‘Key Printer Mode’ 입니다. (15페이지 참고)



- ① 짐판 위에 상품을 올려둔 후 상품무게가 저울에 표시되는지 확인하십시오.



- ② 무게 안정 후 기능키를 누르면, 무게정보를 프린터에 전송합니다.

#### ● 인쇄결과

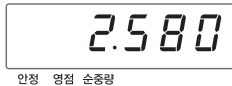
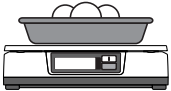
PDN	
Net :	2.580 kg
Tare :	0 kg
Gross :	2.580 kg

### 6-3. 안정화 프린터 모드 (S-Snd)

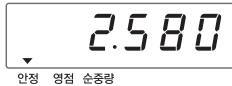
#### 1) 모드 설정

- 해당 프린터 모드는 'Stable Mode' 입니다. (15페이지 참고)

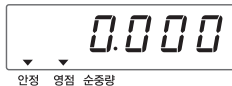
#### 2) 인쇄 방법



① 짐판위에 상품을 올려둔 후 상품무게가 저울에 표시되는지 확인하십시오.

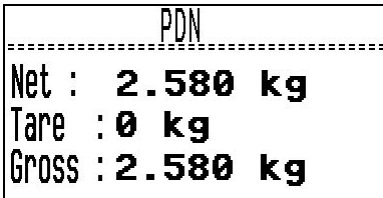


② 만약 무게가 안정화 된다면 버저음이 들리며 ▼ 기호가 화면에 표시됩니다.



③ 용기와 상품을 제거하면 다른 상품의 무게를 인쇄 할 수 있습니다.

#### ● 인쇄결과



#### ● 프로토콜

Variable	Descriptions	Data Length
V00	Net(순중량)	7 byte
V01	Tare (용기중량)	7 byte
V02	Gross(총중량)	7 byte
V03	단위	2 byte

## 7. BLE 사용방법 (Option)

- “bLE”를 선택한 경우 RS232 ECR 과 프린터 프로토콜을 사용할 수 없습니다.

### 7-1. BLE 사용방법

#### 1) 모드 설정

- 해당 모드는 ‘BLE Mode’ 입니다. (15페이지 참고)
- BLE 모드에서는 Bluetooth를 활용하여 통신을 할 수 있습니다.

## 에러 메시지

오류	원인	해결 방법
Err 0	"Err0"는 저울이 비안정 상태일 때 발생합니다.	불안정 요소를 제거하십시오.
Err 1	"Err 1" 은 현재 영점이 마지막 Span 보정으로부터 변화했을 때 발생합니다.	CAS 대리점에 전화를 주십시오.
Err 3	"Err 3" 은 Overload 발생하였을 때 표시됩니다.	저울 위 무게를 제거해 주십시오.

## 기술 사양

모델 : PDN

용량	Dual Interval	Single	Single	Dual Interval	Single	Dual Interval
	Max 3/6kg e=1/2g	Max 6kg e=1g	Max 12kg e=2g	Max 6/15kg e=2/5g	Max 30kg e=5g	Max 15/30kg e=5/10g
내부 분해도	1/60,000	1/60,000	1/60,000	1/60,000	1/60,000	1/60,000
외부 분해도	1/3,000	1/6,000	1/6,000	1/3,000	1/6,000	1/3,000
최대 용기값	-2.999kg	-5.999kg	-11.998kg	-5.998kg	-29.995kg	-14.995kg
표시부	94 x 28 [mm] / 3.7 " x 1.1 " 6 digit LED					
외부 표시부	94 x 28 [mm] / 3.7 " x 1.1 " 6 digit LED					
표기 심볼	안정, 영점, 용기, kg					
Keys	영점, 용기, 기능					
기능	일반 계량, 단위 변경, ECR Protocol, Printer Protocol, Bluetooth 통신					
면 적	384(W) x 308.4(D) x 81.8(H)[mm]					
짐판 크기	380(W) x 280(D)[mm]					
무 게	5.6 kg					
전 원	USB 5V or USB Adaptor (5V, 1000mA / Option)					
하한 전압	4V					
사용온도 범위	-10°C ~ +40°C / 14°F ~ 104°F					
옵션	DEP-50, DLP-50 프린터 (RS232-C Only) BLE 모듈					

※ 주의 : 본 제품은 기능 및 품질 향상을 위하여 예고 없이 사양을 변경할 수 있습니다.

# 법적의무사항

## 1. 저울 사용자가 정확히 계량하여야 할 의무사항

1.1 계량에 관한 법률 제 11조 1항에 의거 저울 사용자는 정확한 계량을 하여야 하며, 대통령이 정한 허용오차를 초과하여 계량 하여서는 안됩니다. 따라서, 저울 사용자는 수시로 정확도를 점검하여야 하며, 오차로 인한 손실이 발생 시 책임을 지지 않습니다.

## 2. 저울 국가검정오차 및 사용공차 표

최대용량	3 / 6 kg				
구간(kg)	0~0.5	0.5~2	2~3	3~4	4~6
최대허용오차	±0.5 g	±1 g	±1.5 g	±2 g	±3 g
사용공차	±1 g	±2 g	±3 g	±4 g	±6 g
최대용량	6 / 15 kg				
구간(kg)	0~1	1~4	4~6	6~10	10~15
최대허용오차	±1 g	±2 g	±3 g	±5 g	±7.5 g
사용공차	±2 g	±4 g	±6 g	±10 g	±15 g
최대용량	15 / 30 kg				
구간(kg)	0~2.5	2.5~10	10~15	15~20	20~30
최대허용오차	±2.5 g	±5 g	±7.5 g	±10 g	±15 g
사용공차	±5 g	±10 g	±15 g	±20 g	±30 g
최대용량	6 kg				
구간(kg)	0~1	1~4	4~6		
최대허용오차	±1 g	±2 g	±3 g		
사용공차	±2 g	±4 g	±6 g		
최대용량	12 kg				
구간(kg)	0~2	2~8	8~12		
최대허용오차	±2 g	±4 g	±6 g		
사용공차	±4 g	±8 g	±12 g		
최대용량	30 kg				
구간(kg)	0~5	5~20	20~30		
최대허용오차	±5 g	±10 g	±15 g		
사용공차	±10 g	±20 g	±30 g		

- \* 최대허용오차 : 기준 위치에서, 무부하시에 영점상태인 저울을 표준질량 기준물체에 의하여 결정된, 저울의 지시값과 이에 상응하는 참값 사이에 이 기준에서 허용하는 “+” 또는 “-”의 최대 차.
- \* 사용공차 : 계량 법률 10조 시행령 15조에 근거하여 법률로 정한 사용상의 오차로서 법적최대허용공차의 2배로 한다.

## 품질보증 규정

### 1. 품질보증 기간

보증기간이라 함은 제조사 또는 제품 판매자가 소비자에게 정상적인 상태에서 자연 발생한 품질, 성능, 기능, 하자에 대하여 무상 수리해 주겠다고 약속한 기간을 말한다.

1.1 제품보증기간은 구입일자를 기준으로 1년으로 한다.

1.2 단, 명판의 확인이 불가능할 경우는 아래 일자로부터 제품 보증기간으로 산정한다.

- 가) 제품 품질보증서의 판매자 확인에 의한 구입일자
- 나) 판매자 정보가 있는 구입영수증에 의한 구입일자
- 다) 인터넷 제품등록을 통한 구입일자
- 라) 구입일자 확인이 어려울 시 제조년월의 6개월이 경과한 날로부터 품질보증기간을 기산한다.

1.3 품질보증기간의 제외

- 가) 비정상적(비검정품, 인위조립, 부품조립)으로 구입이 제작되어 사용하다 예상치 못하는 또는 검증되지 않는 불량으로 의뢰된 제품
- 나) 중고제품의 유통 및 사용 중 의뢰된 제품
- 다) 인위적인 파손 및 계량기 수리업 미등록자에 의한 분해 후 의뢰된 제품

### 2. 고객 불만 처리 유/무상 기준

2.1 품질보증 기간 내 유상처리 내역

- 가) 사용자의 과실/부주의 및 천재지변으로 고장이 발생한 경우
- 나) 일반적인 사용 상태가 아닌 상태에서 발생한 고장
- 다) 본사 및 A/S 지정점 외의 곳에서 분해/수리/개조 한 경우
- 라) 임의로 제품을 분해/개조한 경우
- 마) 외부충격으로 인한 훼손/고장의 경우
- 바) 침수나 이물질 오염으로 인한 부식
- 사) 제조처 에서 제공되지 않는 서비스 물품 등의 오사용으로 인해 발생한 고장
- 아) 사용자가 제품의 사용공차(오차)를 무시하고 사용한 경우
- 자) 제품번호 훼손으로 인하여 제품번호 확인이 불가한 경우
- 차) 품질보증 기간 내 유상기준에 해당하는 경우는 아래 [표 : 보증기간 내 유상기준]을 기준 한다.
- 카) 제품의 품목변경/라벨지교체 등과 같은 소모성 서비스 요청에 대한 사항
- 타) 봉인훼손 제품에 대하여 수리가 요청된 경우

## 표 : 보증기간 내 유상기준

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어주십시오.

주요부문	증상	원인
전원	전원불량	비정상 전원사용으로 인한 손상(과전압 과전류 등.) 정품 미사용에 의한 손상(BATTERY, DC 어답터 등.) 천재지변(낙뢰, 침수, 태풍, 자연재해 등.)에 의한 손상 동물에 의한 손상
외관	파손 및 부식	외부 충격, 추락에 의한 파손 사용 임의로 구조 변형 염분 및 수분침투로 외관 변형 또는 부식 태양광 및 복사열 등에 의한 외관 변색 및 변형
동작	중량오차	외부 부하(과부하, 충격, 추락)에 따른 센서 손상 전기적 충격에 따른 손상 A/D모듈 손상 검정 사용공차(오차)관리 부주의
스위치	파손 및 입력불가	이물질 침투에 의한 변형(기름, 염분, 화학물질 등.) 예리한 물체로 물리적 손상을 받은 경우(M/B SW)
디스플레이	안보임	외부충격 및 압력에 의한 파손 염분 및 수분침투로 누전 및 부식
프린터	인쇄불량	예리한 물체로 물리적 손상을 받은 경우(T.P.H) 사용자 부주의 손상.(염분, 수분, 먼지 침투 등.)

### 2.2 무상처리 내역

- 가) 보증기간 내 정상적인 사용 제품의 고장 및 부품불량이 발생한 경우
- 나) 보증기간에 상관없이 본사 서비스를 통한 유상(수리)처리 후 동일부위 부품 또는 동일증상 고장이 1개월 이내 재발한 경우

### 3. 고객 피해 보상 처리 기준

유형	고객피해	보상안내	
		품질 보증기간 이내	품질보증기간 이후
1	구입 후 10일 이내 정상적인 사용 상태에서 발생 한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요하는 경우	제품교환 또는 환불	
2	구입 후 1개월 이내 정상적인 사용 상태에서 발생 한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요하는 경우	제품교환	
3	수리 의뢰한 후 1월이 경과한 후에도 수리된 물품을 소비자에게 인도하지 못할 경우	제품교환 또는 환불	구입가를 기준으로 정액 감가상각 금액
4	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리	유상 수리
5	동일 하자로 4회째 고장 발생시	제품교환 또는 환불	유상 수리
6	유상수리 2개월 이내 정상적 사용중 동일부위 또는 증상의 고장이 재발한 경우	무상 수리 또는 수리 불가시 중전수리비 환불	
7	여러 부위의 고장으로 총 4회 수리 받았으나 고장이 재발(5회째)	제품교환 또는 환불	유상 수리
8	수리용 부품은 있으나 수리 불가능시 (부품 보유기간 이내)	제품교환 또는 환불	정액 감가상각 후 교환
9	수리용 부품이 없어 수리 불가능시 (부품 보유기간 이내)	제품교환 또는 환불	정액 감가상각 금액에 10% 가산하여 환불
10	소비자의 고의 또는 과실로 인한 고장인 경우	유상 수리	유상 수리
11	소비자가 수리 의뢰한 제품을 당사에서 분실한 경우	제품교환 또는 환불	정액 감가상각 금액에 10% 가산하여 환불
12	제품 구입시 운송과정에서 발생된 피해	제품교환(단, 전문운송기관에 위탁한 경우는 판매자가 운송사에 대해 구상권 행사)	
13	사업자가 제품설치 중 발생된 피해	제품교환	
14	그 외 서비스 품질 불만의 경우	상담 후 별도 진행	

\* 감가 상각 방법 정액 법에 의하되 내용연수는 (구)법인세법시행규칙에 규정된 내용 연수(월할계산) 적용

\* 감가상각비 계산은 (사용연수/내용연수)x구입가로 한다

품질보증 기간은 제품 구입 후 1년입니다.

부품보유 기안은 제품 제조일로부터 5년입니다.

상기 규정 내 모든 환불 시엔 구입 영수증을 반드시 제출하여야 합니다.

제품 사용 불편 문의나 궁금한 사항은 카스 고객지원센터 1577-5578로 문의 바랍니다.

### 4. 추가적인 예외사항

4.1 검정날인이 없는 저울은 무효입니다.

4.2 저울 고장 기간 동안의 영업적 손실에 대해서는 제조사가 책임지지 않습니다.











# 品質保證書

## 카스전자제울

기울번호

회사명

주소

납품년월일

판매점

전화

주소

판매사원

구입하신 카스전자제울이 보증기간 중에 고장이 발생하였을 경우에는 뒷면의 보증규정에 따라 수리하여 드립니다.



# CAS



고객 서비스 지원 센터

무료 상담 센터

**1577-5578**

**080-022-0022**

수리 및 교환 접수

지방지점

부산 | T. 051 313 3626 대구 | T. 053 356 7111 광주 | T. 062 363 0262 인천 | T. 032 434 0281

순천 | T. 061 725 0262 대전 | T. 042 672 1016 전주 | T. 063 211 4661 마산 | T. 055 255 4371

울산 | T. 052 267 3626

제품 "이상 발생 시" 내방 및 택배접수를 통하여 서비스가 제공됨을 양지 바랍니다.



# PDN SERIES

ECR Interface Scale

**CAS** 1577-5578  
우리 및 고장 접수  
[www.cas.co.kr](http://www.cas.co.kr)



본사\_ 경기도 양주시 광적면 그루고개로 262  
TEL\_ 031 820 1100 FAX\_ 031 836 6489  
서울사무소\_ 서울시 강동구 양재대로 1315 카스  
TEL\_ 02 2225 3500 FAX\_ 02 475 4668/9

#### 지방지점

부산 | T. 051 313 3626 대구 | T. 053 356 7111 광주 | T. 062 363 0262 인천 | T. 032 434 0281  
여수 | T. 061 691 0262 대전 | T. 042 672 1016 전주 | T. 063 211 4661 창원 | T. 055 255 4371  
울산 | T. 052 267 3626 천안 | T. 041 621 1015 구미 | T. 054 476 6353 수원 | T. 031 8015 4295

\*당사는 서비스 지원 센터 및 고객상담 센터를 운영하고 있습니다.

제품 "이상 발생 시" 내방 및 택배접수를 통하여 서비스가 제공됨을 양지 바랍니다.

9000-PDN-0000-1 2021.07