

# 사용 설명서

---

IWJ (IW008J)

---

이 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

(FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)

제품에 따라 색상 및 형상이 다를 수 있으며 사용 설명서에 있는 내용은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

---

# 목차

## 사용하기 전에

안전을 위한 주의 사항	3
안전을 위한 주의 사항에 사용되는 기호	3
전원 관련	4
설치 관련	5
사용 관련	6
청소 관련	7

## 기타 정보

유상 서비스(고객 비용 부담)에 대한 책임	14
제품 고장이 아닌 경우	14
소비자 과실로 고장이 난 경우	14
그 밖의 경우	14
라이선스	15

## 준비

단자 설명	8
-------	---

## 연결 및 사용하기

캐비닛 취급 주의사항	9
캐비닛 설치하기	10
보호용 브래킷 제거하기	10
캐비닛과 연결하기	11
설치 대수별 지원 해상도	11
전원 케이블 연결하기	12

## 제품규격

제품사양	13
------	----





# CHAPTER 01







## 사용하기 전에

### 안전을 위한 주의 사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주세요.









#### 안전을 위한 주의 사항에 사용되는 기호

기호	명칭	의미
	경고	지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.
	주의	지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.
	금지	행위 금지 표시로 하지 말아야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.
	지시	강제 지시 표시로 꼭 따라야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.





기호	의미	기호	의미
	제품 내부에 고전압이 흐르므로 내부 고전압 부품과의 접촉으로 위험이 발생할 수 있음을 표시합니다.		AC 전압: 이 기호가 표시된 정격 전압은 AC 전압임을 나타냅니다.
	이 기호는 제품 사용 및 유지 보수에 대한 자료가 포함되어 있음을 나타냅니다.		DC 전압: 이 기호가 표시된 정격 전압은 DC 전압임을 나타냅니다.
	Class II 제품: 이 기호는 안전 접지가 필요한 제품을 나타냅니다. 벽면 콘센트에 연결하여 사용하는 제품에 이 기호가 없는 경우 반드시 접지하여 사용하세요.		주의, 사용 시 사용 설명서를 읽으세요! 이 기호는 안전을 위해 사용 설명서를 읽을 것을 지시하고 있습니다.

## 전원 관련

### 경고











-  손상된 전원 케이블이나 플러그, 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요.  
감전, 화재가 발생할 수 있습니다.
-  하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 사용하지 마세요.  
콘센트 이상 발열로 인한 화재의 원인이 됩니다.
-  전원 플러그를 뽑을 때나 끼울 때 젖은 손으로 만지지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.
-  전원 케이블을 무리하게 구부리거나 잡아당기지 마세요. 또한 무거운 물건에 눌리지 않도록 주의하세요.  
코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.
-  전원 케이블이나 제품을 열기구에 가까이 닿지 않게 하세요.  
화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
-  전원 플러그가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아주세요.  
접속이 불안정한 경우는 화재의 원인이 됩니다.
-  반드시 접지된 콘센트에 전원 플러그를 연결하세요.(절연 1종 기기에 한함)  
전기적 쇼크(감전) 및 상해를 입을 수 있습니다.
-  전원 플러그의 핀 부위 또는 콘센트에 먼지 등이 묻어 있을 때에는 마른 천으로 깨끗이 닦아주세요.  
화재의 원인이 될 수 있습니다.


### 주의

-  제품을 사용하는 중에 전원 케이블을 뽑지 마세요.  
전기 충격으로 인해 제품이 손상될 수 있습니다.
-  전원 케이블은 당사에서 공급하는 정품만 사용하세요. 그리고 다른 제품에는 사용 하지 마세요.  
화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
-  전원 플러그는 조작하기 쉬운 곳에 두세요.  
제품에 문제가 발생했을 경우 전원 플러그를 뽑아서 완전히 전원을 차단 해야합니다.
-  전원 플러그를 콘센트에서 분리할 때에는 반드시 플러그를 잡고 분리해주세요.  
감전, 화재가 발생할 수 있습니다.







## 설치 관련

### 경고

-  촛불, 모기향, 담뱃불 등을 제품 위에 올려놓거나 열기구와 가까운 곳에 설치하지 마세요.  
화재의 위험이 있습니다.
-  통풍이 잘 되도록 설치하세요.  
내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.
-  흔들리는 선반 위나 경사진 장소 등 불안정한 장소 및 진동이 심한 곳에는 설치하지 마세요.
  - 제품이 떨어져 고장이 나거나 다칠 수 있습니다.
  - 진동이 많은 곳에서 제품을 사용하면 고장이 나거나 화재의 위험이 있습니다.
-  직사광선에 노출된 곳, 화기 및 난로와 같은 뜨거운 물건을 가까이 놓지 마세요.  
제품 수명의 단축 및 화재의 위험이 있습니다.
-  어린아이의 손이 닿는 낮은 곳에 설치하지 마세요.  
어린아이가 놀다가 건드리면 제품이 떨어져 다칠 수 있습니다.
-  콩기름 등과 같은 식용 기름 성분은 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있으므로, 주방 또는 조리대 근처에는 설치하지 마세요.
-  벽걸이 부착 공사는 전문업체에 맡기세요.
  - 비 전문가에 의한 공사로 상해를 입을 수도 있습니다.
  - 반드시 지정된 볼박이 장치를 사용하세요.
-  제품 설치 시 벽으로부터 일정거리를 두어 통풍이 잘되게 하세요.  
내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.
-  제품을 포장하는 비닐 포장지는 아이들의 손이 닿지 않도록 보관하세요.  
아이가 잘못 사용할 경우엔 질식할 우려가 있습니다.
-  먼지, 습기(사우나 등), 기름, 연기가 많은 곳이나 물(빗물)이 튀는 곳, 차량에는 설치하지 마세요.  
화재, 감전의 위험이 있습니다.








-  LED Signage 제품 특성 상 제품을 설치할 때, 습기 제거 후 사용을 권장합니다.
  - 흡습으로 인한 손상을 방지하고, 최적 성능을 유지할 수 있습니다.
  - 습기 제거 방법은 별도로 제공되는 설치 매뉴얼을 참고하세요.  
(설치 매뉴얼은 [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions)에서 다운로드 받을 수 있습니다.)








### 주의

-  제품 앞면을 바닥에 놓지 마세요.  
제품의 화면 표시부가 손상될 수 있습니다.
-  장식장 또는 선반 위에 설치할 때에는 제품 밑면의 앞쪽 끝 부분이 밖으로 나오지않게 하세요.
  - 제품이 떨어져 고장이 나거나 상해를 입을 수 있습니다.
  - 장식장 또는 선반은 반드시 제품 크기에 알맞은 것을 사용하세요.
-  직사광선(햇빛)에 장기간 노출되면 화면 표시부 표면이 변색될 수 있습니다.
-  제품을 들어서 옮길 때에는 화면 표시부를 만지지 말고, 두 명이상이 함께 드세요.  
제품이 떨어지면 다치거나 제품이 고장 날 수 있습니다.
-  제품을 놓을 때 살며시 놓으세요.  
고장 및 상해를 입을 수 있습니다.
-  일반 사용 조건이 아닌 특수한 장소에 설치된 제품은 주변 환경의 영향으로 심각한 품질 문제가 발생할 수 있으므로 설치 전 반드시 당사 서비스센터로 확인 후 설치하세요.  
미세먼지가 많이 발생하는 곳, 화학 물질을 사용하는 곳,  
온도가 너무 높거나 낮은 곳, 습기가 많은 곳, 장시간 연속적으로 사용하는 장소 등.








## 사용 관련

### 경고

-  제품 내부에 고전압이 흐르므로 사용자 임의로 절대 분리, 수리, 개조하지 마세요.
  - 화재, 감전사고의 원인이 됩니다.
  - 수리할 필요가 있을 때에는 서비스센터로 연락하세요.
-  제품을 떨어뜨리거나 외관이 파손된 경우에는 전원을 끄고 전원 케이블을 뽑으세요. 그리고 서비스센터로 연락하세요.  
그대로 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.
-  제품 위에 무거운 물건이나 어린이가 좋아하는 장난감, 과자 등을 올려놓지 마세요.  
어린이가 장난감, 과자 등을 내리려고 제품에 매달리다 물건이 떨어지거나 제품이 넘어져 다치거나 사망할 수 있습니다.
-  제품의 전원 케이블이나 신호 케이블만 잡고 이동 및 잡아끌지 마세요.  
케이블 손상으로 고장 또는 감전, 화재가 발생할 수 있습니다.
-  전원 케이블이나 신호 케이블만 잡고 제품을 들거나 앞뒤, 좌우로 움직이지 마세요.  
케이블 손상으로 고장 또는 감전, 화재가 발생할 수 있습니다.
-  테이블보나 커튼 등으로 통풍구가 막히지 않도록 하세요.  
제품 내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.
-  제품 속(통풍구, 입출력 단자 등)에 젓가락, 동전, 머리핀 등의 금속물이나, 종이, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어넣지 마세요.
  - 제품 내부에 물 또는 이물질이 들어갔을 때에는 반드시 제품의 전원을 끄고 전원 케이블을 빼세요. 그리고 서비스센터로 연락하세요.
  - 고장 및 감전, 화재의 위험이 있습니다.

-  제품 위에 꽃병, 화분, 음료수, 화장품, 약품 등 액체가 담긴 것이나 금속류를 올려놓지 마세요.
  - 제품 내부에 물 또는 이물질이 들어갔을 때에는 반드시 제품의 전원을 끄고 전원 케이블을 빼세요. 그리고 서비스센터로 연락하세요.
  - 고장 및 감전, 화재의 위험이 있습니다.
-  전원 플러그를 콘센트에 꽂은 상태에서 반대편 홈에 젓가락 등의 전도체를 넣지 마세요. 또한 콘센트에서 전원 플러그를 뺀 후 플러그의 핀을 바로 만지지 마세요.  
감전의 위험이 있습니다.
-  제품을 옮길 때에는 전원 스위치를 끄고 전원 케이블 등 제품에 연결된 모든 선을 뽑아주세요.  
코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.
-  제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원 케이블을 뽑고 서비스센터로 연락하세요.  
감전, 화재가 발생할 수 있습니다.
-  천동, 번개가 칠 때에는 전원을 끄고 전원 케이블을 뽑으세요.  
화재, 감전의 위험이 될 수 있습니다.
-  제품에 물건을 떨어뜨리거나, 충격을 주지 마세요.  
화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
-  가스가 켜 때에는 제품이나 전원 플러그를 만지지 말고 바로 환기시키세요.  
불꽃을 일으키면 폭발, 화재의 위험이 있습니다.

## 주의

-  제품의 밝기가 밝으므로 충분한 거리를 두고 사용하세요.
  - 제품 화면을 너무 가까이에서 지속적으로 사용하면 시력이 나빠질 수 있습니다.
  - 권장 시청 거리 (픽셀 피치 x 3.5 m) 이상 떨어져서 시청하세요.  
예시) IW008J의 경우 : 0.84 x 3.5 m = 최소 2.9 m 이상 띄운 거리에서 시청
-  제품 주위에서 가습기, 조리대 등을 사용하지 마세요.  
화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
-  제품을 장시간 켜 두었을 때에는 뜨거우므로 만지지 마세요.
-  제품 위에 무거운 물건을 올려놓지 마세요.  
고장 및 상해를 입을 수 있습니다.
-  집을 비우는 등 제품을 오랜 시간 사용하지 않을 때에는 전원 케이블을 콘센트에서 뽑아주세요.  
먼지가 쌓여 열 또는 불이 나거나, 감전, 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다.
-  소형 액세서리는 어린이의 손이 닿지 않게 보관하세요.
-  가연성 스프레이, 인화성 물질 등을 제품과 가까운 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요.  
폭발, 화재의 위험이 있습니다.

## 청소 관련

제품 전면에 LED 구조가 노출되어 있어 손으로 만질 경우 LED 소자가 떨어지거나 파손될 수 있으니 주의하세요.

외관 청소가 필요할 때에는 당사에서 제공된 부드러운 천으로 약하게 닦으세요. 외관 청소를 위한 상세 가이드는 설치 매뉴얼을 참고하세요.

(설치 매뉴얼은 [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions)에서 다운로드 받을 수 있습니다.)

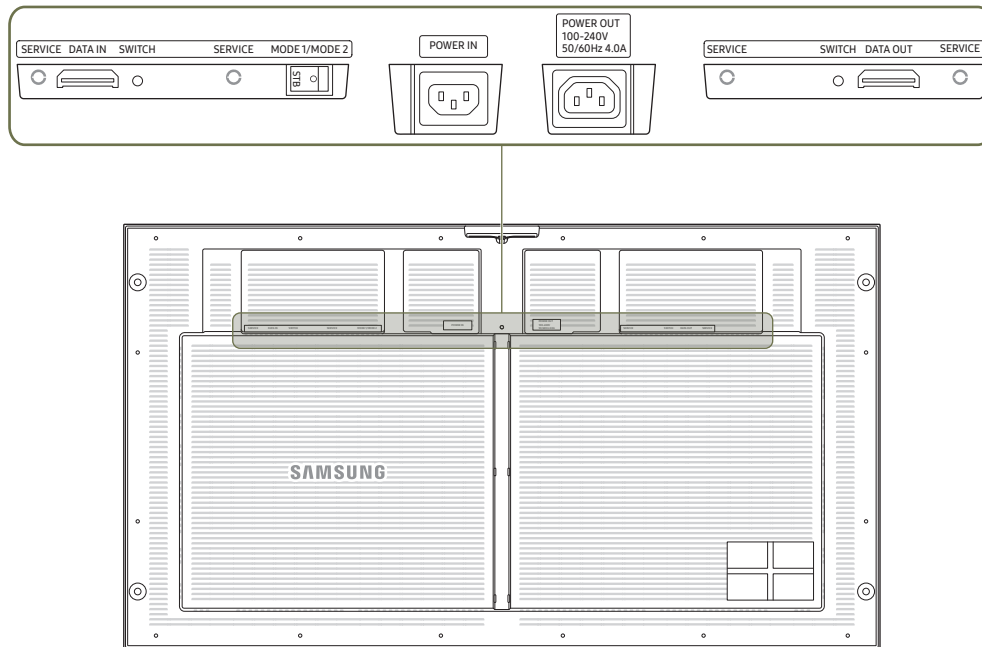
제품 내부청소가 필요할 때에는 반드시 서비스센터에 문의하세요. (유료)

# CHAPTER 02

## 준비

### 단자 설명

✎ 제품에 따라 색상 및 형상이 다를 수 있으며 규격내용은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.



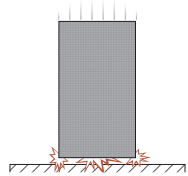
각부	설명
SERVICE	서비스 전용 단자입니다.
DATA IN	인터페이스 젠더 또는 이전 캐비닛의 DATA OUT 단자에 연결하여 영상 데이터를 수신할 때 사용합니다.
SWITCH	공장 출하 상태(5초간 누름) 또는 공장 초기화 상태(10초간 누름)로 되돌릴 때 사용합니다. 동작 모드를 선택합니다.
MODE 1/MODE 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>MODE 1: 대기 모드 (STB: Stand-By)</li> <li>MODE 2: 동작 모드 (O: Operating)</li> </ul>
DATA OUT	다음 캐비닛의 DATA IN 단자에 연결할 때 사용합니다.
POWER IN	AC 전원을 연결할 때 사용합니다.
POWER OUT	다음 캐비닛에 전원 케이블을 연결하여 AC 전원을 지원할 때 사용합니다.



# CHAPTER 03

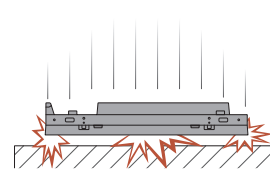
## 연결 및 사용하기

### 캐비닛 취급 주의사항



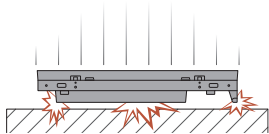
[외부 충격, 낙하 주의]

보호용 브라켓을 제거한 후에는 제품에 충격 또는 진동을 주거나 떨어뜨리지 않도록 주의하세요.



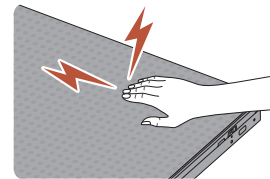
[LED 파손 주의]

제품의 보호용 브라켓을 제거한 후에는 절대 LED 면을 바닥 방향으로 놓지 마세요.



[LED 파손 주의]

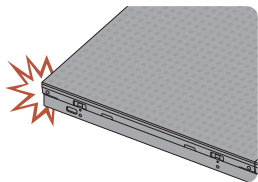
제품을 눕혀둔 상태에서 충격을 주거나 진동되지 않도록 주의하세요.



[정전기에 의한 LED 파손 주의]

정전기 방지 장갑을 끼지 않고 제품을 만지지 마세요.

- 제품을 만질 때에는 반드시 정전기 방지 장갑을 끼세요.



[모서리 손상 주의]

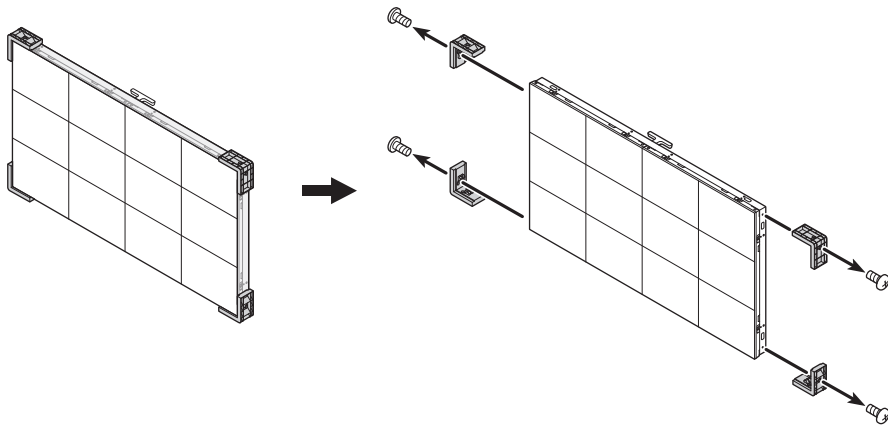
특히 캐비닛의 모서리가 손상되지 않도록 주의하세요.

## 캐비닛 설치하기

- 반드시 전문 설치 업체를 통해 설치하세요. 설치 관련 문의 사항은 구입처로 문의하세요.
- 캐비닛은 제조사에서 제공하는 Frame KIT를 사용하여 설치하세요.  
Frame KIT 설치에 대한 자세한 방법은 Frame KIT와 함께 제공되는 사용 설명서를 참고하세요.
- 삼성전자는 사용자가 제품을 직접 설치하여 발생한 어떠한 제품 손상이나 사용자 또는 다른 사람의 부상에 대해 책임을 지지 않습니다.




## 보호용 브라켓 제거하기

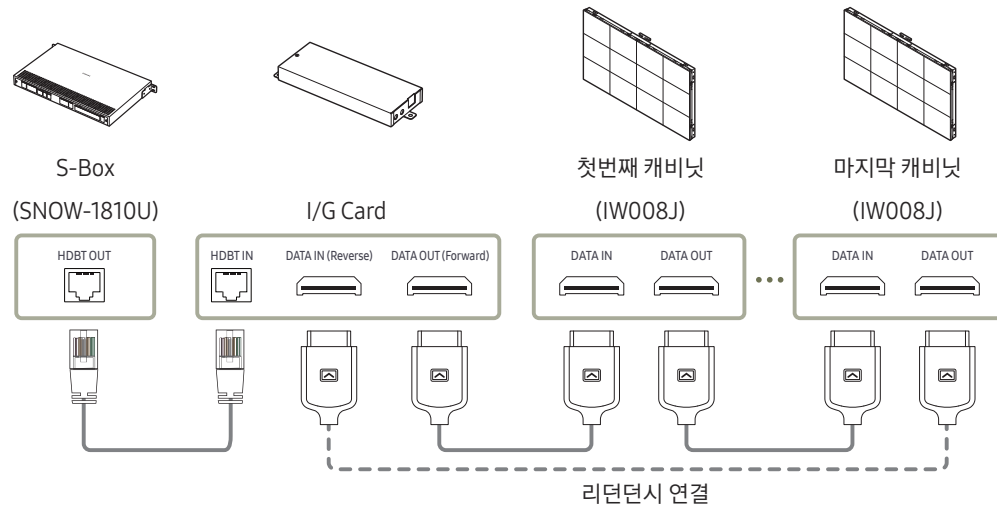
설치 전 보호용 브라켓을 제거하세요.






## 캐비닛과 연결하기

설치된 캐비닛에 영상 신호 전달을 위해 S-Box(SNOW-1810U)와 캐비닛(IW008J)을 연결하세요.



-  S-Box와 외부기기를 연결한 후, S-Box와 캐비닛을 연결하세요.
-  캐비닛의 전원을 연결하기 전에 먼저 I/G Card와 캐비닛을 연결하세요.
-  S-Box 1개에는 한 종류의 LED 피치 캐비닛만 연결하세요. 다른 캐비닛을 연결하면 비정상적인 화질이 출력될 수 있으므로, 다른 LED 피치 캐비닛을 혼용하여 사용하지 마세요.



- 1 LAN 케이블을 이용하여 S-Box와 I/G 카드의 HDBT 단자를 연결하세요.
  - 2 OCM 케이블을 이용하여 I/G 카드와 캐비닛들을 연결하세요.
-  연결할 때에는 CAT 6(\*STP 타입) 이상 케이블을 사용하세요.  
\*STP: Shielded Twisted Pair
  -  HDBT 연결은 15m이상 100m이하 길이의 LAN 케이블을 사용하여 연결하세요. 제한된 길이 이외의 케이블을 사용하면 신호 품질이 불안정할 수 있습니다.
  -  HDBaseT 웹 사이트(<http://hdbaset.org/hdbaset-recommended-cables>)에서 권장하는 LAN 케이블을 사용하세요. 권장하지 않는 LAN 케이블을 사용하면 HDBT 신호가 불안정할 수 있습니다.

## 설치 대수별 지원 해상도

해상도	960 x 540	1920 x 1080	3840 x 2160
캐비닛 수	1	2 x 2	4 x 4

-  S-Box(SNOW-1810U) 1대 당 HDBT OUT 단자 4개가 내장되어 있어서 최대 UHD 해상도를 지원합니다.
-  UHD 해상도를 초과하는 경우에는 S-Box(SNOW-1810U)를 추가하여 구성해야 합니다.

## 전원 케이블 연결하기

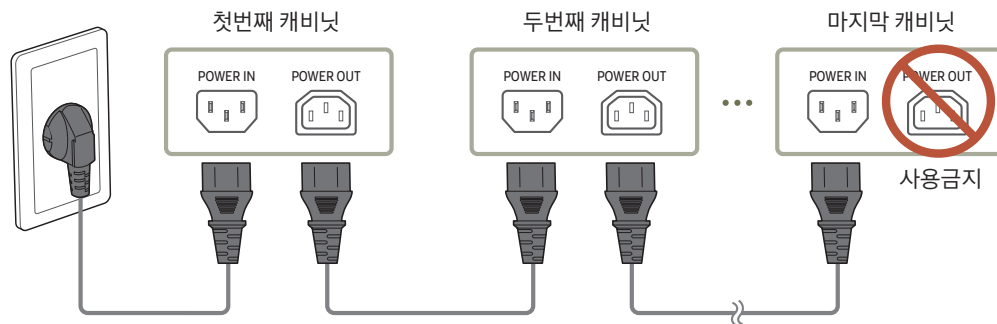
- 전원 케이블은 모든 케이블 연결이 완료된 후 연결하세요.
- 외부기기를 연결하기 전에 전원 케이블이 연결되어 있다면 분리하세요.

### ⚠️ 전원 연결 시 주의사항

110V 전원 사용시 3대, 220V 전원 사용 시 4대 캐비닛까지만 전원 연결을 허용합니다.

✎ 권장 수량을 초과하여 연결하면 과전류로 인해 전원 차단기가 내려가거나 제품이 손상될 수 있으니 반드시 권장 수량 이하로 연결하세요.

✎ 삼성전자는 권장 수량을 초과하여 발생하는 문제에 대해 책임지지 않습니다.



# CHAPTER 04

## 제품규격

### 제품사양

모델명		IW008J
캐비닛	픽셀 피치	0.84 mm
	LED 픽셀 구성	Flip Chip LED
	LED 픽셀 크기 (폭 x 높이)	0.42 mm x 0.1 mm
	픽셀 (가로 x 세로)	960 x 540 개
	화면비율 (폭:높이)	16:9 (806.4 x 453.6)
동기	Refresh rate	3840Hz
	Video Frame rate	50/60Hz
전원전압		AC100-240V~ 50/60Hz 국가에 따라 규정된 전압이 다를 수 있으니 제품 뒷면의 라벨을 참조하세요.
환경 조건	작동	온도: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) 습도: 10 % ~ 80 %, 비액화
	저장	온도: -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F) 습도: 5 % ~ 95 %, 비액화 * 제품의 포장 박스를 개봉하기 전 상태 기준입니다.

#### 플러그 앤 플레이 기능

이 모니터는 어떠한 플러그 앤 플레이 호환 시스템에도 설치할 수 있습니다. 모니터와 PC 시스템의 상호 데이터 교환으로 모니터 설정을 최적화하도록 합니다. 원한다면 사용자가 다른 설정을 선택할 수 있지만 대부분의 경우 모니터 설치는 자동으로 이루어집니다.

#### 자세한 제품 스펙 정보는 삼성전자 홈페이지를 참조하시기 바랍니다.

# CHAPTER 05

## 기타 정보

### 유상 서비스(고객 비용 부담)에 대한 책임

 서비스 신청 시, 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간 내라도 유상 처리됩니다.

#### 제품 고장이 아닌 경우

기구 세척, 조정, 사용 설명, 설치 등


- 사용법 설명을 요구하거나, 분해하지 않고 간단히 조절하는 경우
- 인터넷, 안테나, 유선신호 등 외부 환경에 의한 문제
- 구입 제품의 초기 설치 이후, 추가로 제품을 연결하거나 재연결을 하는 경우
- 제품의 이동, 이사 등으로 인해 재설치하는 경우
- 다른 회사 제품으로 인해 사용설명을 요청하는 경우
- 네트워크 및 타사 프로그램의 사용설명을 요청하는 경우
- 제품 관련 소프트웨어의 설치 및 설정을 요청하는 경우
- 제품 내부의 먼지나 헤드 등의 세척 및 이물을 제거한 경우
- 홈쇼핑, 인터넷 등에서 제품 구입 후 설치를 추가 요청하는 경우

### 소비자 과실로 고장이 난 경우

소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 인해 고장이 난 경우

- 외부 충격이나 떨어뜨림 등에 의해 고장이나 손상이 난 경우
- 당사에서 지정하지 않은 소모품, 별매품 사용으로 고장이 난 경우
- 삼성전자(주) 서비스 위탁업체 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 난 경우
- 고객이 직접 개조, 수리를 한 후 고장이 난 경우
- 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 난 경우
- 사용 설명서 내의 "주의 사항"을 지키지 않아 고장이 난 경우

#### 그 밖의 경우

- 천재지변(낙뢰, 화재, 지진, 풍수해 등)에 의해 고장이 난 경우
  - 소모성 부품의 수명이 다한 경우(배터리, 토너, 형광등, 헤드, 진동자, 램프류, 필터류, 리본 등)
-  제품 고장이 아닌데도 서비스를 요청하면 서비스 요금을 받게 되므로 반드시 사용 설명서를 먼저 읽어주십시오.

---

## 라이선스

---

### Open Source Announcement

Some software components of this product incorporate source code covered under the GNU General Public License (GPL), the GNU Lesser General Public License (LGPL) etc.

### Acknowledgement:

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL etc. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to: [oss.request@samsung.com](mailto:oss.request@samsung.com)

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution may be charged.

You may also find a copy of the source at following website.

[http://software-dl.ti.com/processor-sdk-linux/esd/AM335X/latest/exports/software\\_manifest.htm](http://software-dl.ti.com/processor-sdk-linux/esd/AM335X/latest/exports/software_manifest.htm)

---