

**LG gram**

MANUAL

## 목차

제품 사용 전 알아두기.....	1
운영체제 설치 관련 유의사항 알아두기 .....	1
구성물 확인하기 .....	2
Windows 설치하기 .....	2
LG Software 설치 및 사용하기 .....	5
제품 둘러보기 .....	6
햅키 사용하기 .....	7
LAN 어댑터 연결하기 .....	8
시스템 RESET하기 .....	8
전원 연결하기 .....	8
터치패드 드라이버 설치하기.....	9
시스템 셋업하기 .....	9
안전을 위해 주의하기.....	10
고장 신고 전 확인하기.....	12
부록 .....	13
전원 공급기 및 허용 환경.....	13
무선랜 명칭 .....	13
등록 상표 및 오픈 소스 정보.....	13
폐가전제품 처리 절차.....	14



자세한 사용 방법은 LG전자 홈페이지를 참조하세요.  
스마트 기기로 QR코드를 인식하면 빠르게 찾을 수 있습니다.

## 제품 사용 전 알아두기

제품의 안전하고 편리한 사용을 위해 반드시 제품을 사용하기 전에 사용설명서를 읽어주세요.

SSD (Solid State Disk)가 장착된 모델은 부품 특성상 고장 발생 시 저장된 데이터가 유실될 수 있습니다. 중요한 사용자 데이터는 외부 저장장치 (USB HDD, Memory등)를 통해 반드시 백업받아 놓으시기 바랍니다.

시스템 로딩이 완료되기 전 제품을 종료할 경우, 정상 종료되지 않을 수 있습니다. 시스템 로딩이 완료된 후 종료해 주세요. (시스템 로딩 완료까지 약 1분에서 2분의 시간이 소요되며, 사용 환경에 따라 다를 수 있습니다.)

## 운영체제 설치 관련 유의사항 알아두기

이 제품은 제품 구동을 위한 운영체제 (Operating System)가 제공되지 않습니다.

LG전자는 Windows 등의 운영체제를 별도로 판매하지 않으며, 제품 구동에 필요한 운영 체제는 사용자가 별도 구매/설치해야 합니다. Windows 구매 관련 사항은 Microsoft에 문의하시기 바랍니다.

정품 Windows를 구매한 경우 LG전자 서비스 센터를 통하여 유상으로 Windows 설치 및 관련 지원 서비스를 받을 수 있습니다. LG전자는 불법 Windows 설치를 지원하지 않습니다.

이 제품의 특성상 Windows 10 또는 Windows 11 64 bit 설치만 지원합니다. Windows 10 또는 Windows 11 64 bit를 제외한 기타 운영 체제의 설치 및 사용으로 인해 발생하는 문제는 당사가 책임지지 않습니다.

시스템의 정상 동작을 위해 Windows 10 21H2 (November 2021 Update) 이상의 최신 OS를 설치 또는 업데이트 후 사용하시기 바랍니다.

### ✓ 알아두기

- Windows 10에 대한 지원은 22년 5월 이후 제공될 예정입니다.

## 구성물 확인하기

제품을 구입하시면 다음과 같은 구성물을 제공하고 있으니 반드시 확인하세요.

- 제품의 구성물 중 일부는 모델 타입에 따라 외관 및 색상이 그림과 다를 수 있습니다.
- 제품을 청소할 때는 PC 전용 세척제를 사용하세요.  
시너, 벤젠, 알코올 등을 사용할 경우 제품의 손상이나 변형을 초래할 수 있습니다.



PC 본체  
(15ZD90Q Series)



사용설명서



AC 어댑터<sup>1</sup>

1 AC 어댑터 모양은 국가별로 다를 수 있으며, 외관 외에 기능 상의 차이는 없습니다.

## Windows 설치하기

Windows 10 또는 Windows 11을 구입하여 설치할 경우 다음과 같은 과정으로 설치를 진행해야 합니다.

설치에 대한 자세한 사항은 Windows와 함께 제공된 사용설명서 또는 도움말을 참조하세요.

Windows 및 소프트웨어 버전에 따라 화면 및 메뉴 구성이 본문과 달라질 수 있습니다.



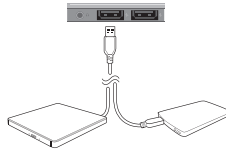
### ⚠ 주의

- 사용자 등록 화면이 나타날 때까지 약 1분에서 2분 정도가 소요됩니다. 이 과정에서 약 10초 가량 화면이 꺼진 상태로 유지될 수 있으므로 제품의 전원을 끄지 마세요.
- LG Update에는 Windows 사용에 필요한 중요한 데이터가 포함되어 있습니다. Windows 설치 시 DNA 파티션을 삭제하지 않도록 주의하세요.
- 제품에 설치된 무선랜 사용을 위해 별도로 무선랜 드라이버를 설치해야 합니다. 제품 내 탑재된 LG Update를 실행하거나, 네트워크에 연결된 다른 PC를 통해 LG Update 또는 무선랜 드라이버를 다운로드 받아 복사한 후 사용하시기 바랍니다. (DNA 파티션을 삭제했을 경우 LG Update를 다운로드 받아 설치한 후 Windows 설치를 계속 진행하세요.)
- Windows 설치 또는 사용 중 Windows 자동 업데이트로 인해 시스템이 느려질 수 있습니다. (최대 10분) 정상적인 설치 과정이므로 설치 및 업데이트가 완료될 때까지 기다려 주시기 바랍니다.

### Step1. Windows 설치

1 Windows 설치가 가능한 USB 장치 (USB HDD, 메모리, DVD/CD-ROM 등)를 연결하세요.

- USB 메모리/하드디스크는 FAT32 방식으로 구성되어 있어야 합니다.
- Windows 설치가 가능한 USB 장치가 없을 경우 Microsoft 홈페이지 (<http://www.microsoft.com>)에 접속한 후 "Windows용 설치 미디어 만들기"를 검색하여 관련 내용을 참고하세요.

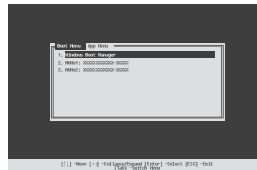


2 전원 버튼을 눌러 PC의 전원을 켜세요.



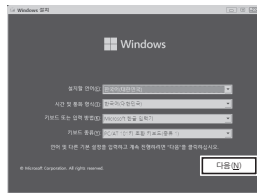
3 전원이 켜지면 바로 [F10] 키를 여러 번 눌러 부팅 장치 선택 화면에서 USB 장치를 선택하세요.

- 부팅 장치는 연결된 USB 장치의 모델명으로 표시됩니다.



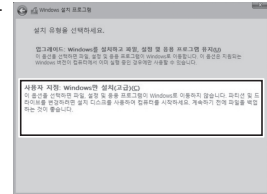
4 잠시 후 Windows 설치 화면이 나타나면, 설정을 완료한 후 [다음] 버튼을 누르세요.

- 시스템 정보 수집을 위해 약 1분 이상 Windows 로고 화면이 표시될 수 있습니다. 임의로 전원을 끌 경우 제품 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 정품 Windows가 아닌 경우 설치 화면이 나타나지 않을 수 있으며, 이 경우 정상적인 설치를 진행할 수 없습니다. 정품 Windows를 구매하여 사용하기 바랍니다.



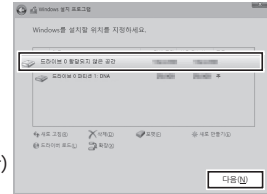
- Windows 설치 화면이 나타나고, 약 3초 뒤 터치패드를 사용할 수 있습니다.
- 터치패드가 동작하지 않을 경우 Windows 설치를 완료한 후 9 페이지의 [터치패드 드라이버 설치하기]의 내용을 참고하세요.

5 Windows 설치 프로그램 안내에 따라 진행한 후 다음과 같은 화면이 나타나면, [사용자 지정: Windows만 설치(고급)] 메뉴를 선택하세요.



6 Windows를 설치할 드라이브를 선택한 후 [다음] 버튼을 눌러 Windows 설치를 진행하세요.

- DNA 파티션을 절대 삭제하지 않도록 주의하세요.
- DNA 파티션을 삭제했을 경우, LG전자 서비스 홈페이지 (<http://www.lge.co.kr>) 내 다운로드 자료를 통해 LG Update를 재설치 하시기 바랍니다.



### Step2. 드라이버 설치 (LG Update)

Windows 설치를 완료한 후 다음과 같이 LG Update를 통해 시스템에 필요한 드라이버를 설치하세요.

Windows 설치 완료 후 최초 1회 자동으로 LG Update 설치가 진행됩니다.

#### 주의

- LG Update는 사용자가 Windows를 설치한 후 자동으로 제품의 드라이버와 소프트웨어를 설치할 수 있도록 해줍니다. (일부 Windows 버전 및 종류에 따라 드라이버 및 소프트웨어가 지원되지 않을 수 있습니다.)
- LG Update를 삭제하면, 드라이버를 설치할 수 없으며 시스템의 정상 사용이 불가합니다.

1 다음과 같은 화면이 나타나면, [다음] 버튼을 누르세요.

- DNA 파티션을 삭제했을 경우, LG전자 서비스 홈페이지 (<http://www.lge.co.kr>) 내 다운로드 자료를 통해 LG Update를 재설치하시기 바랍니다.



2 LG 소프트웨어 사용권 계약서 화면이 나타나면 내용을 확인한 후 안내에 따라 설치를 진행하세요.



### 알아두기

- LG Update 설치/실행 중 간헐적으로 시스템 멈춤 현상이 있을 수 있습니다. 멈춤 현상 발생 시 시스템을 다시 부팅한 후 LG Update를 실행하세요.
- 다음과 같은 메시지가 표시되는 경우, [추가 정보] > [실행] 버튼을 눌러 LG Update를 실행하세요.
- LG Update 설치가 자동 실행되지 않을 경우, Windows 탐색기를 실행한 후, [DNA] 드라이브 내 "AutoPlay.exe"를 실행하여 설치하시기 바랍니다.



3 [완료] 버튼을 누르면 LG Update가 실행되며, 다음과 같은 화면에서 [업데이트 목록] 항목을 선택하세요.



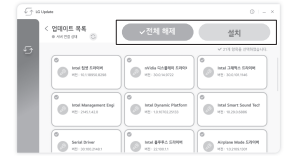
### 알아두기

- 다음과 같은 메시지가 표시되는 경우, Windows 10을 21H2 (버전:21H2, OS 빌드 19044.1288) 이상으로 업데이트를 진행한 후 LG Update를 재실행하세요.
- Windows 업데이트 방법은 [Step3. Windows 업데이트] 내용을 참고하세요.



4 다음과 같은 화면이 나타나면, 설치가 필요한 드라이버를 선택하거나, 또는 [전체 선택] > [설치] 버튼을 눌러 드라이버 설치를 진행하세요.

- 드라이버의 안정적인 설치를 위해 시스템이 몇 차례 재부팅될 수 있습니다.



### 알아두기



- LG Update는 자동 업데이트 기능을 통해 시스템을 항상 최신 상태로 유지해 줍니다.
- 바탕 화면 오른쪽 하단에 업데이트 메시지가 나타나면, [지금 설치] 버튼을 눌러 시스템을 업데이트 하세요.



### Step3. Windows 업데이트

시스템의 보안 강화와 최적화를 위해 다음 내용을 참고하여 Windows 업데이트를 반드시 설치하세요.

- Windows 업데이트를 설치하려면, 반드시 네트워크에 접속되어 있어야 합니다.

- 1 시작 버튼 [  /  ]을 누른 후 [설정] 메뉴를 누르세요.
- 2 Windows 10: [업데이트 및 보안] > [Windows 업데이트] 메뉴를 선택하여 안내에 따라 업데이트를 진행하세요.

Windows 11: [Windows 업데이트] 메뉴를 선택하여 안내에 따라 업데이트를 진행하세요.

## LG Software 설치 및 사용하기

Windows 설치가 완료되면 제품의 **정상적인 동작 및 활용을 위해 반드시 LG Software를 설치하십시오.** LG전자에서 제공하는 소프트웨어는 LG Update (Win32 앱일 경우) 또는 Microsoft Store (UWP 앱일 경우)를 통해 설치할 수 있습니다.

### Win32 앱



LG Smart Assistant  
(사용자 정의 핫키 설정  
기능 포함)



LG PC Care



LG On Screen Display 3



PCmover Professional

### UWP 앱



Virtoo by LG



LG Glance by Mirametrix®



DTS:X Ultra

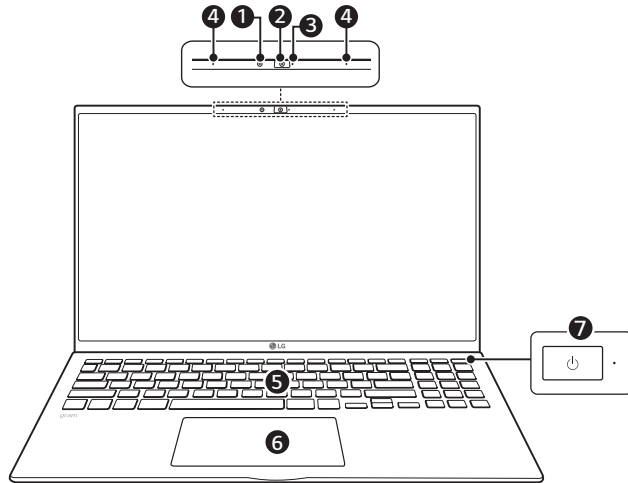
### ✓ 알아두기

- LG Software의 기능과 자세한 사항은 Microsoft Store 및 앱 도움말을 참고하세요.
- Win32앱은 LG Update를 통해 설치할 수 있습니다.

## 제품 둘러보기

사용설명서에 포함된 제품 이미지는 대표 모델로 실제 제품과 외관 및 색상이 다를 수 있습니다.

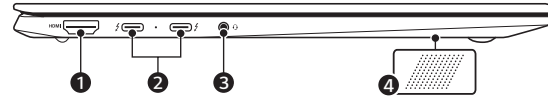
### 앞면



- 1 IR LED<sup>1</sup>
- 5 키보드
- 2 웹캠<sup>1</sup>
- 6 터치패드
- 3 웹캠 동작 상태 표시등<sup>1</sup>
- 7 전원 버튼 [⏻]
- 4 내장 마이크<sup>1</sup>

1 모델에 따라 제공되지 않을 수 있습니다.

### 좌측면



### 우측면



- 1 HDMI 포트
- 4 내장 스피커
- 2 USB-C™ 포트<sup>1</sup>  
(USB 4.0 Gen 3x2 / Thunderbolt™ / LAN 어댑터 연결 가능 포트 / 전원 포트)
- 5 microSD 카드 슬롯
- 3 헤드폰 포트 (4극 이어마이크 포트<sup>2</sup>)
- 6 USB 포트 (USB 3.2 Gen 2x1<sup>3</sup>)
- 7 보안키 홀 (켄싱턴 락)

1 USB-C™ 포트에 연결된 장치의 규격에 따라 USB 또는 Thunderbolt™로 동작합니다.

USB-C™ 포트를 통해 USB PD (Power Delivery) 지원 장치에 대한 고속 충전 및 휴면 충전 기능을 사용할 수 있습니다.

2 4극 이어마이크 포트는 미국식 4극 규격을 지원하며 유럽식 4극 이어마이크는 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.

이어마이크 (또는 블루투스 헤드셋) 사용 시, 음성 출력 및 입력은 해당 장치로 전환되며 PC 제품의 내장 마이크 및 스피커는 동작하지 않습니다.

4극 이어마이크 포트를 통해 외장 마이크를 사용할 수 없습니다.

3 USB 버전의 명칭이 USB 3.0 (또는 USB 3.1 Gen 1), USB 3.1 (또는 USB 3.1 Gen 2) 에서 USB 3.2 Gen 1x1, USB 3.2 Gen 2x1으로 변경되었습니다. USB 인증을 받지 않은 장치는 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.

USB 포트의 전송 속도는 시스템에 적용된 저장 장치 타입 (NVMe™, SSD, HDD 등) 및 연결된 USB 장치의 사양에 따라 다를 수 있습니다.

## 핫키 사용하기

핫키는 PC의 일부 기능 및 소프트웨어를 실행할 수 있는 단축키로 이를 활용하면 PC를 더욱 편리하게 사용할 수 있습니다.

Windows 및 OSD 소프트웨어가 설치되어 있어야 정상적으로 동작하며, 설치된 OS에 따라 다르게 동작할 수 있습니다. (일부 기능의 경우 응용 프로그램 설치가 필요합니다.)



핫키	Windows 10/11 기능
[Fn] + [ESC]	LG PC Care의 [고객 센터] 메뉴 실행 (별도 설치)
[Fn] + [F1]	LG Smart Assistant 실행 (별도 설치)
[Fn] + [F2]	화면 밝기 조절 (어둡게, 11단계로 밝기 조절 가능)
[Fn] + [F3]	화면 밝기 조절 (밝게, 11단계로 밝기 조절 가능)
[Fn] + [F4]	보안 모드 (Secure Mode) 전환 [Fn] + [F4] 키를 누를 때마다 Secure Mode On (웹캠, 마이크 사용 불가), Secure Mode Off (웹캠, 마이크 사용 가능) 순으로 전환됩니다.
[Fn] + [F5]	터치패드 사용 모드 전환 [Fn] + [F5] 키를 누를 때마다 Touchpad Off (터치패드 사용 불가), Touchpad On (터치패드 사용 가능) 순으로 전환됩니다. (LG On Screen Display 3가 설치되어 있어야 합니다.) Touchpad Auto (외부 USB 마우스 삽입 시 터치 패드 자동 사용 불가)를 설정하세요. <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10: 시작 버튼 [■]을 누른 후 [설정] &gt; [장치] &gt; [터치패드]에서 [마우스가 연결될 때 터치 패드 켜기]를 해제하세요. [Fn] + [F5] 키를 누를 때마다 Touchpad Off, Touchpad Auto 순으로 전환됩니다.</li> <li>Windows 11: 시작 버튼 [■]을 누른 후 [설정] &gt; [Bluetooth &amp; 장치] &gt; [터치패드]를 선택한 후 [터치패드] 항목의 [마우스가 연결될 때 터치 패드 켜기]의 체크를 해제하세요. [Fn] + [F5] 키를 누를 때마다 Touchpad Off, Touchpad Auto 순으로 전환됩니다.</li> <li>터치패드 기능 전환 후 초기화까지 약 1에서 2초가 소요되므로 초기화 완료 후 사용하지 않을 권장합니다.</li> </ul>

[Fn] + [F6]	비행기 모드 켜짐/꺼짐 (무선랜, 블루투스 꺼짐/켜짐)
[Fn] + [F7]	모니터 (프로젝터) 전환
[Fn] + [F8]	키보드 조명 모드 전환 (키보드 조명이 적용된 제품에만 해당됩니다.)
[Fn] + [F9]	리더 모드 (Reader Mode) 전환 <sup>1</sup>
[Fn] + [F10]	음소거
[Fn] + [F11]	소리 크기 조절 (작게)
[Fn] + [F12]	소리 크기 조절 (크게)
[Fn] + [Prt Sc]	[Scr Lk] (Scroll Lock) 키로 동작
[Fn] + [한자]	[팝업창] 키로 동작
[Fn] + [◀]	[Home] 키로 동작
[Fn] + [▶]	[End] 키로 동작
[Fn] + [▲]	[Page Up] 키로 동작
[Fn] + [▼]	[Page Down] 키로 동작

- 1 리더 모드는 인쇄된 종이를 보는 듯한 느낌을 주어 문서를 읽을 때 눈의 피로를 예방하고 편안하게 도움을 주는 기능입니다.  
리더 모드는 LG Update를 통해 설치할 수 있습니다.

## 사용자 정의 핫키 설정

사용자 정의 핫키에 앱이나 인터넷 주소를 등록하여 사용할 수 있습니다.

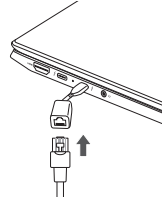
- Windows 10: 시작 버튼 [■]을 눌러 [LG Smart Assistant] > [키보드 설정] > [사용자 정의 핫키 설정]를 실행하세요.
- Windows 11: 시작 버튼 [■]을 누른 후 [모든 앱] > [LG Smart Assistant] > [키보드 설정] > [사용자 정의 핫키 설정]을 실행하세요.

핫키	Windows 10/11 기능
[Fn] + [1]	프로그램 실행 파일이나 인터넷 주소를 등록하여 사용할 수 있습니다. • 정상적이지 않은 일부 프로그램 파일 (.exe) 및 인터넷 주소 (link)는 연결되지 않을 수 있습니다.
[Fn] + [2]	
[Fn] + [3]	
[Fn] + [4]	
[Fn] + [5]	
[Fn] + [S]	Windows 절전 모드에 설정된 모드를 실행함. (예: 대기 모드, 최대 절전 모드)

## LAN 어댑터 연결하기

유선 네트워크 사용을 위해 별도로 LAN 어댑터를 구매하여 사용해야 합니다. LAN 어댑터의 구매 관련 사항은 LG전자 서비스 센터를 통해 문의하세요.

- 1 PC의 USB-C™ 포트에 LAN 어댑터를 연결하세요.
  - USB-C™ 포트는 뒷면과 아랫면을 구분없이 사용할 수 있습니다.
- 2 LAN 어댑터에 네트워크 케이블 (LAN)을 연결하세요.
- 3 인터넷이 정상적으로 작동하는지 확인하세요.



## 시스템 RESET하기

OS를 설치 사용 중, 시스템이 멈춰 있거나 정상적으로 종료되지 않는 경우 시스템을 RESET 해야 합니다.

- 1 어댑터를 제거한 후 전원 버튼을 약 6초 이상 눌러 시스템을 RESET 하세요.
- 2 RESET이 완료 되었으면, 다시 전원 버튼을 눌러 전원을 켜면 됩니다.



### ⚠ 주의

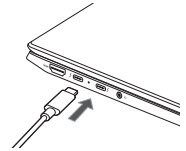
- 저장되지 않은 데이터가 손실될 수 있으므로 주의하시기 바랍니다. PC 정상 사용 중에 전원 버튼을 눌러 임의로 전원을 끄면, 저장 장치가 손상되거나 시스템에 문제가 발생할 수 있습니다.

## 전원 연결하기




PC에 전원을 공급하고 배터리를 충전하기 위해 AC 어댑터를 연결하세요.

- 제품 구매 시 제공된 AC 어댑터 외에 다른 어댑터를 사용하지 마세요.
- AC 어댑터의 모양/색상은 국가 및 모델에 따라 다르게 제공될 수 있습니다. (외관 외에 기능 상의 차이는 없습니다.)
- AC 어댑터를 220 V 에서 사용하다가 110 V 에서 동작시키려면 전원코드를 110 V 용 플러그를 연결한 후 110 V 전원단자에 연결하면 됩니다. (별도 구입품입니다.)

- 1 AC 어댑터의 전원 코드를 콘센트에 연결하세요.
  - AC 어댑터는 100 V 에서 240 V 사이의 AC 전원을 사용할 수 있습니다.
- 2 AC 어댑터의 잭을 PC 의 USB-C™ 포트에 연결하세요.
  - AC 어댑터 및 제품에 연결되는 전원 잭은 완전히 밀착되도록 장착하세요.



AC 어댑터를 연결하면 AC 어댑터 전원 상태 표시등이 켜집니다.

상태	전원 상태 표시등
	켜짐 AC 어댑터 전원이 연결되어 있고 충전 완료 상태일 때
	깜박임 AC 어댑터 전원이 연결되어 있고 충전 중일 때
	꺼짐 AC 어댑터 전원이 연결되지 않았을 때

- 배터리 사용 중, 배터리 위험 수준 경보 이후 최대 절전 모드로 전환되었거나 시스템이 꺼진 경우에는 전원 버튼을 눌러도 시스템이 켜지지 않고, AC 어댑터 전원 상태 표시등이 3번 깜박입니다. 이 경우, AC 어댑터를 연결하고 배터리를 충분히 충전 후 사용하세요.

## 터치패드 드라이버 설치하기

DNA 파티션 (D 드라이브)의 COMMON > SERIALIO 폴더로 이동한 후 SetupSerialIO 파일을 실행하여 설치하세요.



### 알아두기

DNA 파티션을 삭제하였을 경우 (SSD를 포맷하거나 교체한 경우)

- LG전자 서비스 홈페이지 (<http://www.lge.co.kr>) 내 다운로드 자료를 통해 Intel Serial IO를 다운받아 설치하세요.

## 시스템 셋업하기

시스템 셋업이란 PC의 하드웨어 구성 내용을 플래쉬 메모리에 기억시키는 것을 말합니다.

시스템 셋업의 내용을 통해 PC는 현재 날짜와 시간, 메모리 용량, 저장 장치 (HDD, SSD, eMMC 등) 용량과 타입 등에 관한 정보를 인식합니다.

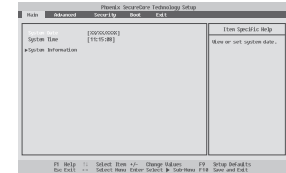
비밀번호 설정, 부팅 순서 변경 시나 새로운 장치를 추가할 때 사용하는 기능입니다.

- 셋업 화면에 표시되는 정보는 제품의 사양에 따라 다를 수 있습니다.

- 1 PC의 전원을 켜세요.
- 2 시스템 셋업 화면이 표시될 때까지 [F2] 키를 연속해서 누르세요.
  - 시스템 셋업 화면이 아닌 Windows로 다시 부팅한 경우 : Windows 전원 메뉴의 [다시 시작]을 클릭한 후 바로 [F2] 키를 연속해서 누르세요.



- 3 잠수 후 시스템 셋업 초기 화면이 나타납니다.



## 안전을 위해 주의하기

다음의 '안전을 위해 주의하기'는 예상하지 못한 위험이나 손해를 미리 방지하기 위한 것이니 반드시 확인해 주세요.







'안전을 위해 주의하기'는 '경고'와 '주의' 두 가지로 구분되어 있습니다.




**⚠ 경고:** 지시 사항을 위반하면 심각한 상해나 사망에 이를 수 있습니다.

**⚠ 주의:** 지시 사항을 위반하면 경미한 상해가 발생하거나 제품이 손상될 수 있습니다.





### 제품을 사용할 때

#### ⚠ 경고

 <p><b>Good!</b></p>	<p>LG전자(주)에서 승인하고 인정한 배터리를 사용하세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 폭발 및 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>		<p>불로 배터리를 가열하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 폭발 및 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
 <p>60 °C</p>	<p>60 °C 이상의 고온 및 습기가 많은 곳 (자동차 실내, 찜질방등)에서 보관하거나 사용하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 폭발 및 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>		<p>배터리에서 누액이 생기거나 악취가 발생할 때는 서비스 센터로 연락하세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 폭발 및 화재의 우려가 있습니다.</li> </ul>
	<p>카펫, 이불, 침대 위에 제품을 올려놓거나 어댑터를 이불 속에 넣고 사용하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품과 어댑터 내부의 온도가 상승하여 고장, 화상 및 화재의 위험이 있습니다.</li> </ul>		<p>배터리의 보관이나 운반시 자동차 키, 클립 등과 같은 금속 물체의 접촉을 피하세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 과도한 전류로 온도가 급격히 상승하여 배터리가 손상되거나 화재 또는 화상의 우려가 있습니다.</li> </ul>

	<p>전원을 켜 상태에서 제품을 밀폐된 공간 (가방 등)에 장시간 혹은 반복적으로 보관하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 배터리 과열에 의한 화재의 원인이 됩니다.</li> </ul>	 <p>충전 시에는 다른 전원 장치나 회로를 사용하여 배터리를 충전하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 배터리의 손상 및 화재의 위험이 있습니다.</li> </ul>
	<p>AC 어댑터의 케이블을 과도하게 구부러서 사용하지 마세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 구부러진 상태로 장시간 사용 시 내부 케이블 끊어짐으로 인해 감전 및 화재의 위험이 있습니다.</li> </ul>	

### 배터리 사용 방법 안내

 <p>50 %</p>	<p>PC를 장기간 사용하지 않을 경우 배터리 잔량을 확인하여 50 % 수준으로 유지하면 배터리 수명 연장에 도움이 됩니다.</p>	 <p>LG Smart Assistant 내 배터리 수명 연장 기능을 사용하세요. 배터리 충전을 최대 80 %로 제한 충전하여 배터리 수명을 늘릴 수 있습니다.</p>
 <p>Good!</p>	<p>배터리를 완전 충전 상태로 유지하는 것보다 일정 수준 사용 후 충전하는 것이 배터리 수명을 연장하는 데 좋습니다.</p>	 <p>배터리가 완전 방전 상태로 오랜 기간 사용하지 않으면 배터리 수명이 감소할 수 있습니다.</p>

**⚠ 경고**

- 배터리는 발열, 폭발, 화재의 위험을 수반할 수 있으니, 안전하고 효율적으로 사용하기 위해 다음 사항에 주의하세요.
  - 배터리의 각 단자를 연결하지 마세요.
  - 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하세요.
  - 육안으로 식별이 가능할 정도의 부풀음이 발생한 전지는 위험할 수 있으므로 제조자 또는 판매자에게 즉시 문의하세요.
  - 지정된 정품 충전기만 사용하세요.
  - 화기에 가까이 하지 마세요. (전자레인지에 넣지 마세요.)
  - 여름철 자동차 내부에 방치하지 마세요.
  - 찜질방 등 고온 다습한 곳에서 보관, 사용하지 마세요.
  - 이불, 전기 장판, 카펫 위에 올려 놓고 장시간 사용하지 마세요.
  - 전원을 켜 상태로 밀폐된 공간에 장시간 보관하지 마세요.
  - 전지 단자에 목걸이, 동전, 열쇠, 시계 등 금속 제품이 닿지 않도록 주의하세요.
  - 휴대기기 제조업체가 보증한 리튬 이차 전지만 사용하세요.
  - 배터리를 분해하거나 개조하지 마시고, 압착, 관통 등의 행위를 하지 마세요.
  - 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 비정상적 충격을 주지 마세요.
  - 실내온도 -5 °C 에서 40 °C 에 보관하고, 60 °C 이상 고온에 노출하지 마세요.
  - 습기에 접촉되지 않도록 하세요.
  - 배터리는 임의로 폐기 하지 마시고, 폐기 시 해당 지역의 폐기 절차를 따르십시오.
  - 안전한 사용을 위하여 반드시 사용설명서를 읽은 후 사용하세요.
- AC 어댑터는 LG전자(주)에서 제공하는 정품을 사용하세요.
  - 정품이 아닌 경우 폭발의 우려가 있습니다.
  - 충전 불량 및 시스템 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
- AC 어댑터 사용시 다음 사항에 주의하여 주세요.
  - 60 °C 이상 고온 및 습기가 많은 곳 (자동차 실내, 찜질방 등)에 사용/보관하지 마세요.
  - AC 어댑터를 분해하거나 개조하지 마세요.
  - AC 어댑터 플러그를 비틀지 마세요.
  - AC 어댑터를 연결한 후 플러그에 무리한 힘을 가하지 마세요.

**⚠ 주의**

- 본체 위에는 액체가 담긴 물체를 놓아두지 마세요.
  - 감전으로 인한 고장의 원인이 될 수 있습니다.

**✓ 알아두기**

- 이 제품은 배터리가 시스템에 내장되어 있습니다. PC를 구입한 후 처음 사용할 때에는 배터리를 완전히 충전하여 사용하세요.
  - 배터리는 소모품이므로 장기간 사용 시 배터리 사용가능 시간이 점차적으로 줄어듭니다.
  - 내장 배터리는 고객 임의로 분리하거나 교체할 수 없으며 임의로 제품을 분리할 경우에는 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
  - 배터리를 분리하거나 교체가 필요할 때에는 반드시 지정된 서비스 센터를 이용하시기 바랍니다.
  - 배터리 분리 및 교체 작업은 유상 서비스가 적용됩니다.
- PC를 장기간 사용하지 않을 경우 다음과 같은 내용을 참고하세요.
  - 배터리 충전량을 확인하여 잔량을 50 % 수준으로 유지하면 배터리 수명 연장에 도움이 됩니다.
  - 배터리를 완전히 충전된 상태로 장기간 보관할 경우 배터리 용량이 일부 감소하여 배터리 사용 시간이 단축될 수 있습니다.
  - 배터리를 완전히 방전된 상태로 장기간 보관할 경우 충전이 불가능한 과방전 상태가 될 수 있습니다.
- 배터리는 다음과 같은 특징을 가지고 있으므로 잘 활용하시기 바랍니다.
  - 배터리를 사용하지 않아도 배터리 내부에 충전 잔량이 자연적으로 감소합니다.
  - 배터리를 완전 충전 상태로 유지하는 것보다 일정 수준 사용 후 충전하는 것이 배터리 수명을 연장하는 데 좋습니다.
  - 배터리가 완전 방전 상태로 오랜 기간 사용하지 않으면 배터리 수명이 감소할 수 있습니다.

### ✔ 알아두기

- 배터리는 충전과 방전 과정에서 발생하는 화학 반응에 의해서 용량이 변하게 됩니다.
  - LG 노트북에 적용되는 배터리는 사용 조건에 따라 용량을 수시로 계산하여 실제 남아있는 배터리 잔량을 정확하게 표시하여 줍니다.
  - 배터리는 소모품이므로 사용함에 따라 수명이 줄어들 수 있습니다. 따라서 배터리 사용 시간이 줄어들 수 있습니다.
  - 배터리가 한 번 완전 충전되면 배터리 충전을 멈추고 배터리 용량이 95 % 밑으로 떨어지면, 충전을 다시 시작합니다. 이는 배터리를 안전하고 효율적으로 사용하기 위함입니다.
  - 배터리 온도가 10 °C 이하일 때는 배터리 셀 보호를 위해서 세류 충전을 하게 됩니다. 이 경우에 충전 시간이 최장 32시간 이상 걸릴 수 있습니다.
- 저온에서 시스템을 사용할 경우 다음과 같은 내용을 참고하세요.
  - 배터리의 화학적 특성에 따라 용량이 감소하게 되며, 시스템이 멈추거나 전원이 꺼진 후 다시 켜지지 않을 수 있습니다.
  - 시스템이 멈추거나 전원이 켜지지 않으면, AC 어댑터를 연결하여 배터리를 완전히 충전한 후에 사용하세요.
  - 배터리 용량 표시에 오차가 발생하는 경우 상온에서 배터리를 2회에서 3회 충전/방전하면 정상적으로 동작합니다.

## 고장 신고 전 확인하기

### 문제 해결하기

제품을 사용하다가 아래의 증상이 나타나면 다시 한번 확인해 주세요. 고장이 아닐 수 있습니다.

증상	원인 및 해결책
Windows 설치 또는 사용 중 시스템이 느려져요.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 설치 또는 사용 중 Windows 자동 업데이트로 인해 시스템이 느려질 수 있습니다. (최대 10분) 정상적인 설치 과정이므로 업데이트가 완료될 때까지 기다려 주시기 바랍니다.</li> </ul>
LG Update 설치/실행 중 시스템이 느려지거나 멈춤 현상이 있어요.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간헐적으로 시스템이 느려지거나 멈춤 현상이 있을 수 있습니다. 멈춤 현상 발생 시 시스템을 다시 부팅한 후 LG Update를 실행하세요.</li> </ul>
LG Update가 실행되지 않아요.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Smart Screen 기능으로 인해 LG Update가 실행되지 않을 수 있습니다.</li> <li>• 다음과 같은 메시지가 표시되는 경우, [추가 정보] &gt; [실행] 버튼을 눌러 LG Update를 실행하세요.</li> </ul> <div data-bbox="1140 757 1477 887" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Windows의 PC 보호</b></p> <p>Windows SmartScreen은 이 앱이 신뢰할 수 없는 앱을 시작하지 못하게 했습니다. 이 앱을 실행하려면 PC가 위험에 노출될 수 있습니다.</p> <p>추가 정보</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="확인"/></p> </div>

## 부록

### 전원 공급기 및 허용 환경

AC 어댑터 (Free Voltage)	전원 용량: 최대 65.0 W 입력: 교류 100 V 에서 240 V, 1.6 A 50 / 60 Hz 출력: 직류 5.0 V, 3.0 A / 9.0 V, 3.0 A / 15.0 V, 3.0 A / 20.0 V, 3.25 A
배터리	리튬 이온 배터리 충전시간: 3.0 시간 배터리를 오래 사용하지 않았거나, 시스템이 켜진 상태에서는 충전 시간이 길어질 수 있습니다. 동작 온도 조건을 벗어나면 충전이 안되거나, 충전이 느려질 수 있습니다. 충전 동작 온도는 실제 주위 온도와 차이가 있을 수 있습니다.
사용 및 보관 환경조건	동작 온도: 10 °C 에서 35 °C 동작 습도: 20 % RH 에서 80 % RH 보관 온도: - 5 °C 에서 40 °C 보관 습도: 5 % RH 에서 90 % RH

### 무선랜 명칭

무선랜	Intel®AX211D2W 제작자 및 설치자는 해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.
-----	---

### 등록 상표 및 오픈 소스 정보

Microsoft™, MS™, WinPE™ 및 Windows®는 Microsoft Corporation™의 등록상표입니다.

USB Type-C™ 및 USB-C™는 USB Implementers forum의 트레이드 마크입니다.

Thunderbolt™ 및 Thunderbolt™ 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Intel Corporation의 상표입니다.

NVMe™ is a trademark of NVM Express, Inc

Wi-Fi®는 Wi-Fi Alliance Corporation의 등록 상표입니다.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LG Electronics is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Amazon, Alexa and all related logos are trademarks of Amazon.com, Inc. or its affiliates.

본 제품에 탑재된 GPL, LGPL, MPL 및 그 외 소스 코드 공개 의무가 있는 오픈소스 라이선스로 배포된 소스 코드를 얻거나 오픈소스의 라이선스 내용, 저작권 고지 등을 확인하려면 <https://opensource.lge.com>을 방문하세요. 또한 소비자가 [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com)으로 e-mail을 보내 본 제품에 탑재된 소프트웨어의 오픈 소스 코드를 요청할 경우, LG전자는 매체 비용과 운반비 등 제품에 필요한 최소한의 비용을 받고 저장 매체에 담아 제공합니다. 이 제안은 본 제품을 판매한 후 3년 동안 이 정보를 받은 모든 사람에게 유효합니다.



LG로고는 LG의 등록상표입니다.



microSD®, microSD 로고는 SD-3C, LLC의 상표 또는 등록상표입니다.



For DTS patents, see <http://patents.dts.com>.  
Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together, DTS:X, the DTS:X logo, and DTS:X Ultra are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries.  
© DTS, Inc. All Rights Reserved.



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.



The SuperSpeed USB Trident logo is a registered trademark of USB Implementers Forum, Inc.



Covered by patents at [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com)

## 폐가전제품 처리 절차

- 신제품을 구입했을 때  
LG전자 제품 판매점에서 신제품을 구입한 경우, 신제품 배달 시 기존 제품을 무상으로 처리해 드립니다.
- 사용하던 제품을 버릴 때  
가전제품을 버릴 때는 관할 주민센터 또는 폐가전제품 배출예약시스템으로 연락하여 폐기해야 합니다.  
(전화번호: 1599-0903, 인터넷 주소: <http://www.15990903.or.kr>)



이 제품은 대한민국 전용입니다. 전압, 주파수, 전원이 다른 해외에서는 사용할 수 없습니다.

### LG전자 서비스 센터 대표 전화번호

사용 불편 및 고장 접수는 (전국 어디서나)

1544-7777

• 전화를 하기 전

제품 모델명과 고장 상태, 전화번호, 주소를 정확히 알고 있으면 더욱 빠르게 서비스를 받을 수 있습니다.

• 전화가 연결되었을 때

ARS 안내에 따라 제품의 상태를 정확하게 선택하면 전문 상담원에게 최고의 서비스를 받을 수 있습니다.

제안하고 싶은 내용이나 불만 사항을 접수할 때는 고객 상담실(080-023-7777)로 문의하세요.

### 편리한 제품 사용을 위한 안내

[www.lge.com](http://www.lge.com)

제품 사용 시 불편사항을 자가 진단을 통해 원인 파악과 해결이 가능하며, 고객센터와 통화 없이 직접 서비스를 접수할 수 있습니다.

앱 다운로드로 편리하게 LG전자의 혜택을 누리 보세요.  
아래 QR을 스캔하시면 쉽게 다운로드할 수 있습니다.



고객을 위해 우수한 품질의 서비스를 제공하는 기업에게 사단법인 한국서비스진흥협회에서 서비스 품질을 인증하는 마크로 LG전자는 서비스 품질 우수기업입니다.



MFL71906901