

# 특장점 (AMD AM5 시리즈)

GIGABYTE Control Center .....	2
1-1 RGB Fusion .....	4
1-2 FAN Control .....	5
1-3 Performance .....	6
1-4 Smart Backup .....	7
BIOS 업데이트 유틸리티 .....	9
2-1 Q-Flash Utility로 BIOS 업데이트 .....	9
2-2 Q-Flash Plus 사용 .....	12



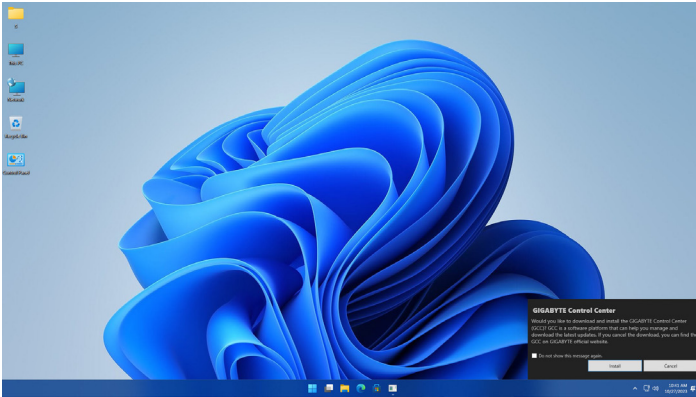
지원되는 실제 소프트웨어는 메인보드 모델과 OS 버전에 따라 다를 수 있습니다.  
소프트웨어 설정 메뉴는 참조용으로만 사용하십시오.

# GIGABYTE Control Center

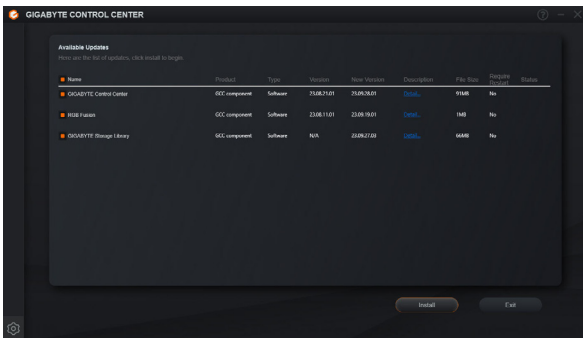
GIGABYTE Control Center(GCC)에서 GIGABYTE 메인보드의 기능을 최대한 가져올 수 있도록 도와주는 다양한 GIGABYTE 애플리케이션에 쉽게 액세스할 수 있습니다(주의). GCC는 간단하고 통일된 사용자 인터페이스가 채택되어 사용자의 시스템에 설치된 모든 GIGABYTE 애플리케이션을 쉽게 시작하고 관련된 업데이트 내용을 확인하거나 애플리케이션, 드라이버, BIOS 등을 다운로드할 수 있도록 해줍니다.

## 드라이버 설치

운영 체제를 설치하면 GCC(GIGABYTE Control Center)를 통해 드라이버 및 GIGABYTE 애플리케이션을 다운로드하고 설치할지 묻는 대화상자가 바탕화면의 우측 하단에 나타납니다. **Install**을 클릭하여 설치를 진행합니다. (BIOS 설정에서 **Settings\Gigabyte Utilities Downloader Configuration\Gigabyte Utilities Downloader**가 **Enabled**로 설정되어 있는지 확인하십시오.)





최종 사용자 사용권 계약 대화 상자가 나타나면 <Accept(동의)>를 눌러서 GCC(GIGABYTE Control Center)를 설치합니다. GIGABYTE CONTROL CENTER 화면에서 설치하려는 드라이버와 애플리케이션을 선택하고 **Install**을 클릭합니다.



설치하기 전 시스템이 인터넷에 연결되어 있는지 확인하십시오.

(주의) GIGABYTE Control Center에서 이용 가능한 애플리케이션은 메인보드 모델에 따라 다르게 나타날 수 있습니다. 각 애플리케이션의 지원되는 기능도 메인보드 사양에 따라 다를 수 있습니다.

## GIGABYTE Control Center 실행하기

바탕화면 모드에서 알림 영역에 있는 GCC 아이콘 을 클릭해서 GIGABYTE Control Center 유틸리티 실행을 시작합니다 (그림 1). 메인 메뉴에서는 앱을 선택하여 실행하거나 업데이트 센터 아이콘 을 클릭하여 앱을 온라인으로 업데이트할 수 있습니다 .

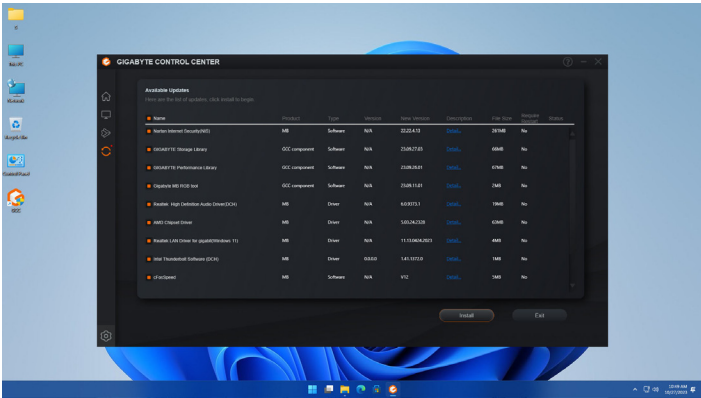


그림 1

GIGABYTE Control Center가 닫혀 있는 경우 다시 시작하려면 시작 메뉴의 모든 앱에서 GIGABYTE Control Center 아이콘을 클릭하면 됩니다(그림 2).

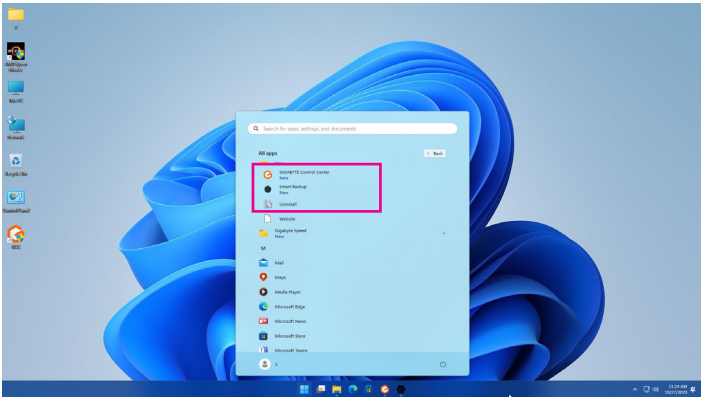


그림 2

## 1-1 RGB Fusion

이 애플리케이션을 사용하면 Windows 환경에 있는 동안 온보드 LED의 조명 모드를 사용하기로 설정하거나 지정할 수 있습니다. (주의 1)

### RGB Fusion 인터페이스



### RGB Fusion 사용

- 메인보드의 LED를 포함한 RGB LED 및 주소지정이 가능한 LED 스트립 설정 옵션 변경을 하기 위해서는, 추가 설정을 위해 메인보드 아이콘을 클릭하여 진행하세요. (Note 2) 원하는 영역 선택 후 화면 우측에서 LED 색깔 및 효과를 선택하세요.
- 주소지정이 가능한 LED 스트립 선택 시, **Scan**을 클릭하여 설치된 스트립이 어떤 타입인지 확인하세요. RGB Fusion이 자동으로 다양한 디지털 모드를 보여줍니다.
- 주소지정이 가능한 Gen2 LED 스트립을 설치하셨으면, **Advanced** 고급 설정 모드에서 개별적으로 LED 혹은 LED 스트립을 설정하세요.



주소지정이 가능한 RGB Gen2 LED 스트립 디스플레이의 예시



- 비정상적인 LED 동작을 방지하기 위해, 주소 지정이 가능한 RGB Gen1 LED 스트립과 주소 지정이 가능한 RGB Gen2 LED 스트립을 동시에 동일한 헤더에 연결하지 마십시오.
- 주소지정이 가능한 RGB Gen2 LED 스트립의 최대 지원 개수는 256개 입니다. LED 스트립 지원 최대 개수는 8개 입니다.
- 디스플레이 가능한 LED 및 LED 스트립의 개수는 특정 LED 스트립 스펙에 따라 달라질 수 있습니다.

(주의 1) RGB Fusion이 LED 조명 기능을 탑재한 장치를 자동으로 검색하여 목록에 표시합니다.  
(주의 2) 이용 가능한 Regions(지역)/Modes(모드)/Colors(색상) 등은 메인보드에 따라 각기 다를 수 있습니다.

## 1-2 FAN Control

이 애플리케이션에서 운영 체제의 팬 속도를 모니터링하고 조정할 수 있습니다.

### FAN Control 인터페이스



### FAN Control 사용

☞ 이 애플리케이션에서는 Smart Fan 모드를 지정할 수 있습니다.

☞ **Manual** 모드에서 스마트 팬 속도를 조정할 수 있습니다. 팬 속도는 시스템 온도에 따라 달라집니다. **Reset** 버튼은 팬 설정을 마지막으로 저장된 값으로 되돌릴 수 있습니다.

☞ **30 dB** 소음 감지 기능은 새시 내부의 소음 레벨(데시벨 단위로 측정됨)을 감지할 수 있습니다.

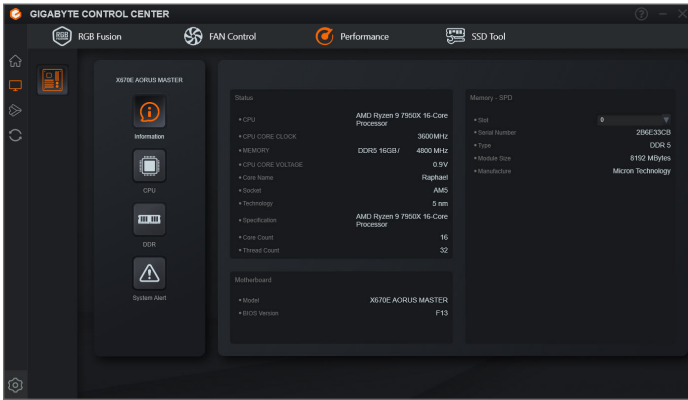


- 속도 조절 기능을 사용하려면 팬 속도 조절이 되는 팬을 사용해야 합니다.
- 소음 감지 기능을 사용하려면 메인보드에 소음 감지 헤더가 있어야 합니다.

### 1-3 Performance

이 애플리케이션은 Windows 환경에서 시스템 설정 미세 조정 또는 오버클럭/과전압을 설정할 수 있는 사용하기 쉬운 간단한 인터페이스입니다.

#### Performance 인터페이스



#### Performance 사용

##### Information

해당 섹션에서는 CPU, 메모리, 메인보드 모델 및 바이오스 버전 관련 정보를 안내합니다.

##### CPU

Frequency	최적의 시스템 성능을 달성하기 위해 CPU 주파수의 차별화된 레벨 제공
Status	CPU, 메모리, 코어 클럭 및 CPU 코어 전압 등 기본적인 하드웨어 정보 표시
Voltage	전압 조절 가능
Power	전력 제한, Load-Line 캘리브레이션 및 전압 보호 레벨 설정 가능

변경한 다음 시스템을 새로 시작해야 변경 내용이 효력을 발생합니다. 현재 설정을 프로파일에 저장할 수 있습니다. 최대 2 개의 프로파일을 생성할 수 있습니다.

##### DDR

메모리 클럭을 설정할 수 있습니다.

##### System Alert

하드웨어 온도, 전압, 팬 속도 및 경고 알람 모니터링 가능



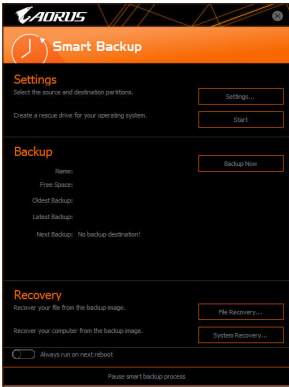
Performance에서 이용 가능한 기능은 메인보드 모델 및 CPU에 따라 다양하게 나타날 수 있습니다. 회색으로 된 항목은 구성할 수 없거나 지원하지 않는 기능입니다.



오버클럭/과전압을 잘못 수행하면 CPU, 칩셋, 메모리와 같은 하드웨어 구성품이 손상되고 수명을 단축할 수 있습니다. 오버클럭/과전압을 수행하기 전에 Performance의 각 기능의 사용법을 잘 이해하고 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 시스템 불안정이나 다른 예기치 않은 결과가 일어날 수 있습니다.

## 1-4 Smart Backup

Smart Backup 기능을 사용하면 매시간 파티션을 이미지 파일로 백업할 수 있습니다. 필요한 경우 이 이미지 파일을 사용하여 시스템을 복원할 수 있습니다.



Smart Backup 메인 메뉴:

버튼	설명
Settings	소스 및 대상 파티션을 선택할 수 있습니다.
Start	복구 드라이브를 만들 수 있습니다.
Backup Now	백업을 즉시 수행할 수 있습니다.
File Recovery...	백업 이미지에서 파일을 복구할 수 있습니다.
System Recovery...	백업 이미지에서 시스템을 복구할 수 있습니다.



- Smart Backup 은 NTFS 파일 시스템만 지원합니다.
- Smart Backup 을 처음 사용할 때에는 **Settings** 에서 대상 파티션을 선택해야 합니다.
- **Backup Now** 버튼은 Windows 에 로그인한 다음 10 분 후에 이용할 수 있습니다.
- **Always run on next reboot** 확인란을 선택하면 시스템 재부팅 후 Smart Backup 을 자동으로 사용하기로 설정됩니다.

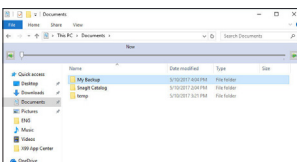


**백업 만들기:**

주 메뉴에서 **Settings** 버튼을 클릭합니다. **Settings** 대화상자에서 소스 파티션과 대상 파티션을 선택하고 **OK**를 클릭합니다. 최초 백업이 10분 후에 시작되고 정기 백업이 매시간 수행됩니다. 주의: 기본으로 시스템 드라이브의 모든 파티션이 백업 소스로 선택됩니다. 백업 대상은 백업 소스와 동일한 파티션에 있으면 안 됩니다.

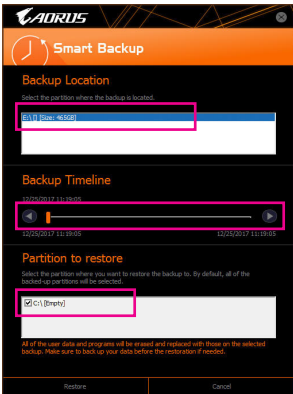
**네트워크 위치에 백업 저장하기:**

네트워크 위치에 백업을 저장하려면 **Browse network location**을 선택합니다. 사용자의 컴퓨터와 백업을 저장하려는 컴퓨터가 동일한 도메인에 있는지 확인하십시오. 백업을 저장하려는 네트워크 위치를 선택하고 사용자 이름과 암호를 입력합니다. 화면 안내에 따라 완료합니다.



**파일 복구하기:**

주 메뉴에서 **File Recovery** 버튼을 클릭합니다. 팝업 창의 상단에 있는 시간 슬라이더를 사용하여 이전 백업 시간을 선택합니다. 오른쪽 창에 백업 대상(**My Backup** 폴더 안에 있음)에 백업된 파티션이 표시됩니다. 원하는 파일을 찾아 이를 복사합니다.



## Smart Backup으로 시스템 복구:

단계:

1. 주 메뉴에서 **System Recovery** 버튼을 클릭합니다.
2. 백업이 저장된 위치를 선택합니다.
3. 시간 슬라이더를 사용하여 시점을 선택합니다.
4. 선택한 시점에서 만들어진 파티션 백업을 선택하고 **Restore**를 클릭합니다.
5. 복원을 진행하기 위해 시스템을 즉시 다시 시작할지 아니면 나중에 시작할지 확인합니다. "Yes"를 선택하면 시스템이 다시 시작되면서 Windows 복구 환경이 만들어집니다. 화면 지시에 따라 시스템을 복구합니다.



사용자의 모든 파일 및 프로그램이 삭제되고 선택한 백업의 파일 및 프로그램으로 교체됩니다. 필요한 경우 복원하기 전에 데이터 사본을 만드십시오.



# BIOS 업데이트 유틸리티

GIGABYTE 메인보드는 두 개의 고유의 BIOS 업데이트 도구, 즉 Q-Flash™ 및 Q-Flash Plus를 제공합니다. 둘 중의 하나를 선택하면 MS-DOS 모드로 들어갈 필요 없이 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. 또한 Q-Flash Plus 기능은 컴퓨터의 안전 및 안정성을 위해 다중 보호를 제공할 수 있습니다.

## Q-Flash Plus란?

시스템이 꺼져 있을 때(S5가 꺼진 상태) Q-Flash Plus를 이용해서 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. 최신 BIOS를 USB 드라이브에 저장하고 전용 포트에 연결한 다음 Q-Flash Plus 버튼을 누르기만 하면 BIOS를 자동으로 플래시할 수 있습니다.

## Q-Flash™란?

Q-Flash를 사용하면 MS-DOS 또는 Windows와 같은 운영 체제로 먼저 들어가지 않고도 시스템 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. BIOS에 내장된 Q-Flash 도구는 복잡한 BIOS 플래싱 과정을 수행해야 하는 골치 아픈 일에서 자유롭게 합니다.

## 2-1 Q-Flash Utility로 BIOS 업데이트

### A. 시작하기 전에

1. GIGABYTE 웹 사이트에서 사용자 메인보드 모델에 맞는 최신 압축 BIOS 업데이트 파일을 다운로드합니다.
2. 파일 압축을 풀고 새 BIOS 파일(예: X670EAORUSMASTER.F1)을 USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브에 저장합니다. (주의: USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브는 FAT32/16 파일 시스템을 사용해야 합니다.)
3. 시스템을 다시 시작합니다. POST 중에 <End> 키를 눌러 Q-Flash로 들어갑니다. 주의: Q-Flash에 액세스하려면 POST 중에 <End> 키를 누르거나 BIOS 설치에서 **Q-Flash** 아이콘을 클릭(또는 <F8> 키 누르기)하면 됩니다. 그러나 BIOS 업데이트 파일이 RAID/AHCI 모드의 하드 드라이브 또는 독립 SATA 컨트롤러에 연결된 하드 드라이브에 저장되었다면 POST 중에 <End> 키를 눌러 Q-Flash에 액세스하십시오.



BIOS 플래싱은 잠재적으로 위험하므로 신중하게 수행하십시오. 부적절한 BIOS 플래싱은 시스템 고장을 일으킬 수 있습니다.



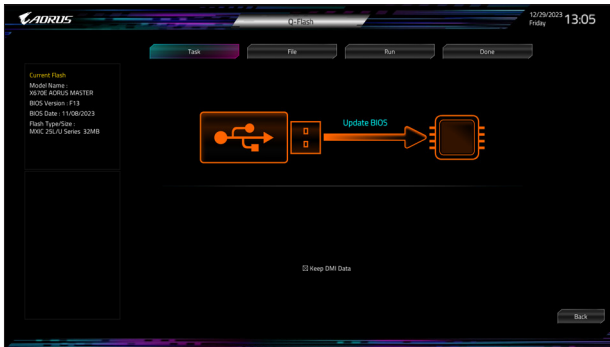
Q-Flash (F8) 버튼을 클릭하거나 시스템 정보 메뉴에서 Q-Flash 항목을 선택하면 Q-Flash에 액세스할 수 있습니다.

## B. BIOS 업데이트하기

Q-Flash의 주 메뉴에서 키보드 또는 마우스를 사용하여 실행할 항목을 선택합니다. BIOS를 업데이트할 때는 BIOS 파일이 저장된 위치를 선택하십시오. 다음 절차에서는 사용자가 BIOS 파일을 USB 플래시 드라이브에 저장했다고 가정한 상태입니다.

1단계:

1. BIOS 파일이 들어 있는 USB 플래시 드라이브를 컴퓨터에 연결합니다. Q-Flash 메인 화면에서 **Update BIOS**를 선택합니다.



- Q-Flash는 FAT32/16 파일 시스템을 사용하는 USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브만 지원합니다.
- BIOS 업데이트 파일이 RAID/AHCI 모드의 하드 드라이브 또는 독립 SATA 컨트롤러에 연결된 하드 드라이브에 저장되었다면 POST 중에 <End> 키를 눌러 Q-Flash에 액세스하십시오.

2. BIOS 업데이트 파일을 선택합니다.



**BIOS 업데이트 파일이 사용자 메인보드 모델에 맞는지 확인하십시오.**

2단계:

화면에 USB 플래시 드라이브에서 BIOS 파일을 읽어오고 있다고 표시한 다음 현재 업데이트 과정을 표시합니다.



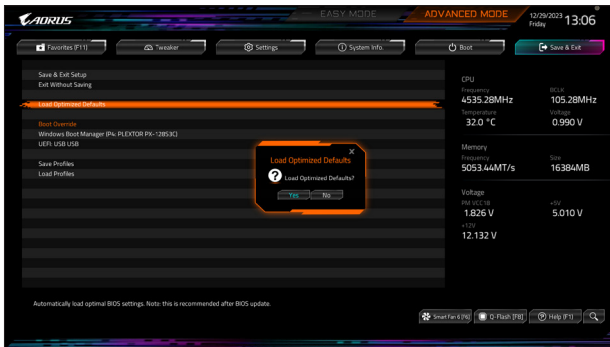
- BIOS 업데이트의 무결성을 보장하기 위해 시스템이 종료된 후 자동으로 다시 시작됩니다. 그런 다음 Q-Flash에서 BIOS가 깜박이기 시작합니다.
- 시스템이 BIOS를 읽거나 업데이트하는 동안 시스템을 끄거나 다시 시작하지 마십시오.
- 시스템이 BIOS를 업데이트하고 있을 때 USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브를 제거하지 마십시오.

3단계:

업데이트 과정이 끝나면 시스템이 다시 시작됩니다.

4단계:

POST 중에 <Delete> 키를 눌러 BIOS 셋업으로 들어갑니다. **Save & Exit** 화면에서 **Load Optimized Defaults**를 선택하고 <Enter>를 눌러 BIOS 기본값을 로드합니다. BIOS 업데이트 후에는 시스템이 모든 주변 장치를 다시 검색하므로 BIOS 기본값을 다시 로드하는 것이 좋습니다.



**Yes**를 선택하여 BIOS 기본값을 로드합니다.

5단계:

**Save & Exit Setup**을 선택하고 <Enter>를 누릅니다. 그리고 나서 **Yes**를 선택하여 CMOS에 설정을 저장하고 BIOS 설정을 종료합니다. 시스템이 다시 시작되면 절차가 완료됩니다.

## 2-2 Q-Flash Plus 사용

### A. 시작하기 전에:

1. GIGABYTE 웹 사이트에서 사용자 메인보드 모델에 맞는 최신 압축 BIOS 업데이트 파일을 다운로드합니다.
2. 다운로드한 BIOS 파일의 압축을 풀어 USB 플래시 드라이브에 저장한 후 이름을 **GIGABYTE.bin**으로 바꿉니다. 주의: USB 플래시 드라이브에는 FAT32/16/12 파일 시스템을 사용해야 합니다.
3. 전원 케이블을 12V 전원 커넥터(두 개인 경우 둘 중 어느 한 쪽에 연결)와 주 전원 커넥터에 연결합니다.
4. USB 플래시 드라이브를 후면 패널의 Q-Flash Plus 포트에 연결하기 전에 전원 공급 장치를 켜십시오.

### B. Q-Flash Plus 사용

Q-Flash Plus 버튼을 누르면 시스템이 Q-Flash Plus 포트의 USB 플래시 드라이브에 들어 있는 BIOS 파일을 자동으로 검색해서 일치시키게 됩니다. BIOS 일치 및 플래시 과정이 진행되는 동안 QFLED 또는 Q-Flash Plus 버튼이 깜박이게 됩니다. 6-8분 후 메인 BIOS 플래싱이 완료되면 LED가 더 이상 깜박이지 않습니다.



- BIOS 수동 선택 방법을 선택할 경우 우선 시스템을 꺼야 합니다(S5가 꺼진 상태).
- BIOS 스위치와 SB 스위치가 있는 메인보드의 경우에는 이 버튼을 각 기본 설정으로 초기화하십시오. (BIOS 스위치의 기본값: 메인 BIOS로 부팅; SB 스위치의 기본값: Dual BIOS)
- DualBIOS™가 장착된 메인보드의 경우 기본 BIOS가 플래시되고 시스템이 다시 시작된 후에도 DualBIOS™ 기능에서 백업 BIOS를 계속 업데이트합니다. 완료되면 시스템이 메인 BIOS로 부팅됩니다.