

# IRONKEY™ D300M

## 보안 USB 3.0 플래시 드라이브

### 사용자 가이드



## 본 사용자 가이드에 관한 정보

본 사용자 가이드는 FIPS 검증 IronKey D300M 에 대해 다루며 주문 제작 옵션이 적용되지 않은 공장 이미지를 기반으로 합니다. 본 사용자 가이드에서 사용된 예제는 IronKey™ EMS 기본 정책을 기반으로 합니다.

## 시스템 요구사항\*

### PC 플랫폼

- Pentium III 프로세서 또는 그와 동급(또는 그 이상)
- 15MB 의 여유 디스크 공간
- USB 2.0 / 3.0 포트 사용 가능
- 마지막 물리적 드라이브 다음에 두 개의 연속 드라이브 문자 사용 가능. 15 페이지의 '드라이브 문자 충돌' 을 참조하십시오.

### PC 운영 체제 지원

- Windows® 10
- Windows® 8, 8.1(비 RT)
- Windows® 7 SP1
- Windows® Vista SP2

### Mac 플랫폼

- 15MB 의 여유 디스크 공간
- USB 2.0/3.0

### 운영 체제 지원

- Mac OS X 10.9.x - 10.12.x

**\*참고: IronKey D300M 은 강제 관리형 보안 USB 드라이브이며, 이러한 장치를 관리하기 위해 IronKey™ EMS 가 필요하고 별도 판매됩니다.**

## 권장 사항

D300M 장치에 충분한 양의 전력을 공급하기 위해, **그림 1.1** 에 나온 것처럼 노트북이나 데스크탑에 있는 USB 포트에 직접 삽입하십시오. **그림 1.2** 에 나온 것처럼 키보드나 USB 를 통해 전원을 공급받는 허브(무전원 USB 허브) 등 USB 포트 기능이 있는 다른 주변 장치를 통해 D300M 을 연결하지 마십시오.



그림 1.1 - 권장되는 사용법

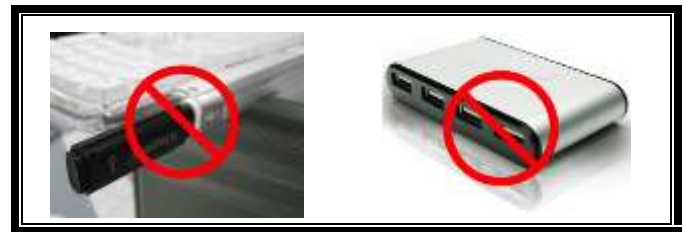


그림 1.2 - 권장되지 않음

## 장치 설정하기(WINDOWS OS)

1. D300M 을 노트북이나 데스크탑의 사용 가능한 USB 포트에 삽입하고 Windows 에서 이를 감지할 때까지 기다리십시오.
  - Windows 사용자는 **그림 2.1** 에 나온 대로 장치 드라이버 알림을 받게 됩니다.



그림 2.1 - 새 하드웨어 발견

새 하드웨어 감지가 완료되면 Windows 에서 프롬프트 메시지를 보여주어 초기화 과정을 시작합니다.

- Windows 사용자는 **그림 2.2** 에 나온 것과 유사한 AutoPlay 창을 보게 됩니다.
2. 'IronKey.exe 실행' 옵션을 선택하십시오.

Windows 에서 AutoPlay 가 실행되지 않을 경우, CD-ROM 파티션을 검색하여(**그림 2.3**) 수동으로 IronKey 프로그램을 실행할 수 있습니다. 이 또한 초기화 과정을 시작합니다.

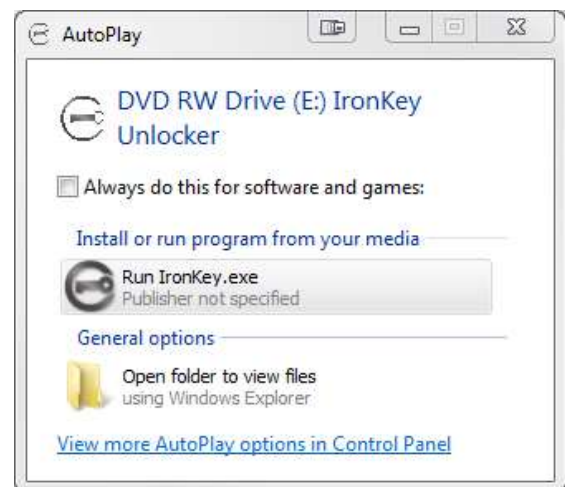


그림 2.2 - AutoPlay 창

(참고: AutoPlay 창의 메뉴 옵션은 컴퓨터에 어떤 프로그램이 설치되었는지에 따라 달라질 수 있습니다. AutoRun 은 초기화 과정을 자동으로 시작합니다.)

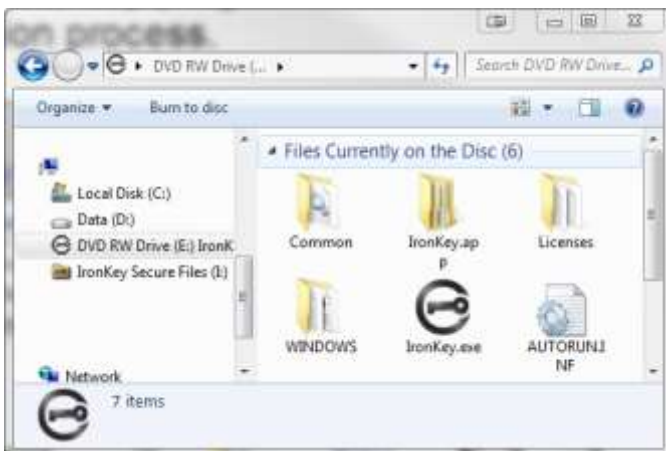


그림 2.3 - D300M 콘텐츠

## 장치 설정하기(Mac OS)

D300M 을 노트북이나 데스크탑의 사용 가능한 USB 포트에 삽입하고 Mac 운영 체제에서 감지할 때까지 기다리십시오. 이후 **그림 3.1** 에 나온 대로 데스크탑에 IRONKEY 볼륨이 보이게 됩니다.

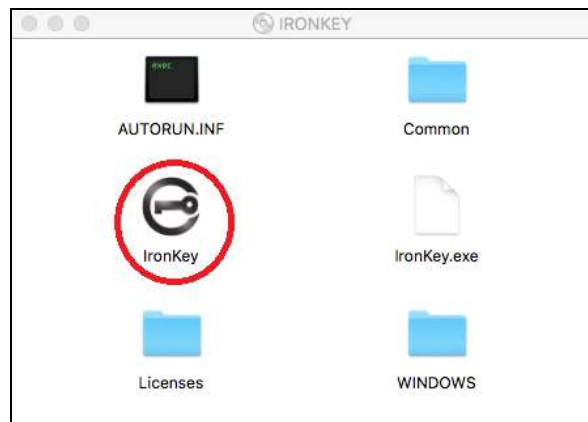


**그림 3.1 – IRONKEY**

1. IRONKEY CD-ROM 아이콘을 두 번 클릭합니다.
2. **그림 3.2**에 나타난 창에서 IronKey.app 을 찾으십시오.
3. **그림 3.3**에 나타난 창에서 Ironkey.app 을 두 번 클릭하십시오. 이를 통해 초기화 과정을 시작합니다.



**그림 3.2 – D300M 콘텐츠**



**그림 3.3 – D300M 애플리케이션**

**다음 페이지에서 Windows 및 Mac OS 의 초기화가 계속됩니다.**

## 장치 초기화\활성화

1. 활성화 코드를 입력하거나 붙여넣기하십시오. 해당 코드는 EMS 관리자가 보낸 이메일 메시지에 적혀 있습니다. '다음'을 클릭하십시오(그림 4.1).



그림 4.1 - 활성화 코드

2. 드롭다운 메뉴에서 기본 언어 설정을 선택하십시오. 기본적으로 IronKey 소프트웨어는 귀하의 운영 체제와 동일한 언어를 사용하게 됩니다. 다음 단계로 넘어가십시오(그림 4.2).



그림 4.2 - 언어 선택

3. 라이선스 계약을 검토한 다음 ‘활성화’를 클릭하십시오(그림 4.3).  
 (참고: 계속하기에 앞서 라이선스 계약을 수락해야 합니다. 그렇지 않을 경우, ‘활성화’ 버튼이 비활성화된 상태로 남아있게 됩니다.)



그림 4.3 - 라이선스 계약

4. D300M에서 데이터를 보호할 암호를 생성하십시오. 아래의 그림 4.4에 나타난 대로 ‘암호’ 필드에 이를 입력한 다음, ‘확인’ 필드에 재입력하십시오. 암호는 대소문자를 구분하며 관리자가 설정한 암호 정책을 준수해야 합니다. 암호는 최소 8자 이상이어야 합니다(공백 포함). ‘계속’을 클릭하고 다음 단계로 이동하십시오.



그림 4.4 - 암호 설정

- 이메일을 확인하라는 메시지를 받게 됩니다. 이는 관리자가 IronKey™ EMS 에 사용자 계정을 생성했을 때 사용되는 이메일입니다. 계속하기 전, 이메일로 이동해 다음 지침을 따르십시오. 이메일 지침을 완료하고 나면 ‘확인’을 클릭하십시오. **그림 4.5**

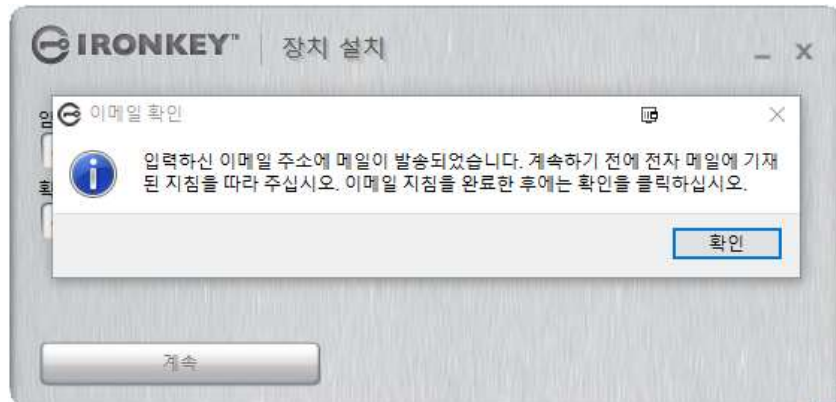


그림 4.5 - 이메일 확인

장치 초기화\활성화 과정이 이제 완료됩니다.

## 내 장치 사용하기

D300M 을 초기화하고 나면, 암호를 사용해 장치에 로그인하여 보안 데이터 파티션에 액세스하고 장치 옵션을 활용할 수 있습니다. 이렇게 하려면, 다음 단계들을 수행하십시오.

### 1. D300M 을 노트북이나 데스크탑의 USB 포트에 삽입합니다.

- Windows OS 의 경우 - Ironkey.exe 실행(3 페이지의 그림 2.3)
- Mac OS 의 경우 - IronKey 앱 실행(4 페이지의 그림 3.3)

### 2. (6 페이지에 있는 그림 4.4 에서 생성한) 암호를 입력합니다. **그림 5.1**

- 암호를 입력하고 나면, ‘잠금 해제’ 버튼을 클릭해 계속하십시오.
- 올바른 암호를 입력하였다면, D300M 이 잠금 해제되고 장치 사용을 시작할 수 있습니다.
- 잘못된 암호를 입력하였다면, ‘**잘못된 암호입니다. 다시 시도하십시오.**’라는 오류 메시지가 나타납니다. **그림 5.2**

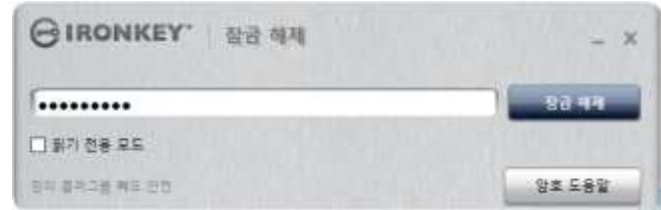


그림 5.1 - 로그인 창

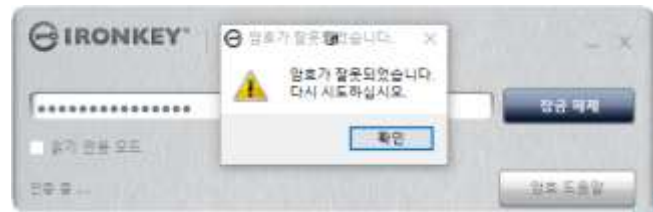


그림 5.2 - 잘못된 암호

(참고: 로그인 과정 중, 잘못된 암호를 입력하였다면 올바른 암호를 입력할 또다른 기회가 주어집니다. 그러나 로그인 시도 실패 횟수를 추적하는 내장 보안 기능이 있습니다\*. 이러한 실패 횟수가 사전 규정된 실패 횟수 10 회에 도달하면, D300M 은 다음 사용 전에 보안 데이터 파티션의 장치 재설정을 요구합니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 12 페이지에 있는 ‘장치 재설정’을 참조하십시오.)

### 3. 장치로 로그인하기 전에 때때로 "쓰기 보호 모드"로 알려진 ‘읽기 전용 모드’라고 표시된 확인란을 선택해, 읽기 전용 모드로 보안 데이터 파티션을 잠금 해제할 수 있습니다. 읽기 전용 모드로 인증되고 나면, D300M 에서 콘텐츠를 열거나 볼 수 있지만, 이 모드로 인증된 동안에는 콘텐츠를 업데이트, 변경 또는 지울 수 없습니다. (참고: 읽기 전용 모드는 또한 포맷 옵션을 막아, ‘**보안 볼륨 재포맷**’이 흐리게 표시됩니다.)

읽기 전용 모드로 현재 로그인되어 있으며 보안 데이터 파티션에 대한 전체 읽기/쓰기 액세스 권한을 갖도록 장치를 잠금 해제하고 싶을 경우, D300M 을 잠금 후(다음 페이지의 그림 6.1 에서 4 번 참조) 인증하는 동안 ‘읽기 전용 모드’ 확인란을 선택 해제한 상태로 두고 다시 로그인해야 합니다.

\* 장치에 성공적으로 인증되고 나면, 실패한 로그인 횟수가 재설정됩니다.



## 장치 제어판(기능)

### 제어판(애플리케이션) *그림 6.1*

1. 애플리케이션 - 제어판의 애플리케이션 목록을 엽니다(현재 보기)
2. 파일 - D300M의 보안 파티션에 대해 Windows 탐색기(PC) 또는 파인더(Mac)를 엽니다
3. 설정 - 제어판 설정을 엽니다
4. 잠금 - D300M의 보안 파티션을 잠급니다
5. 용량 측정기 - 보안 파티션의 사용 가능한 디스크 공간을 표시합니다

### D300M 제어판



그림 6.1

## 제어판(설정)

1. 도구 - 제어판 설정을 엽니다(그림 6.2)
  - 업데이트를 확인합니다(기본 = 업데이트 자동 확인)
  - 보안 볼륨을 재포맷합니다\*

**\*경고: 보안 볼륨의 모든 데이터가 손실됩니다. 재포맷하기 전에 데이터를 백업하십시오.**



그림 6.2 제어판 - 설정 - 도구

2. 암호 - 제어판 암호 옵션을 엽니다(그림 6.3)
  - 암호를 잊었을 경우... (기본 = 암호 재설정 활성화됨)
  - 암호 변경(IronKey EMS Admin 을 통해 설정된 암호 정책에 기반함)



그림 6.3 제어판 - 설정 - 암호

### 3. 기본 설정 - 제어판 기본 설정 옵션을 엽니다(그림 6.4)

- D300M 에서 사용되는 언어를 변경합니다(기본 = 내 컴퓨터와 동일)
- D300M 잠금 해제 화면에 잠금 해제 메시지를 사용하거나 변경할 수 있습니다(기본 = 허용 안 됨)



그림 6.4 제어판 - 설정 - 기본 설정

### 4. 장치 정보 - 제어판 장치 정보 옵션을 엽니다(그림 6.5)

- 복사 기능으로 본 장치 정보에 있는 데이터를 클립보드에 복사하여 이메일이나 텍스트 에디터에 붙여넣기할 수 있습니다
- 웹사이트 방문은 브라우저를 시작하여 Kingston 의 보안 USB 홈페이지로 이동합니다
- 법적 참고사항은 브라우저를 시작하여 D300M 소프트웨어 라이선스 계약 웹사이트로 이동합니다
- 인증서는 브라우저를 열어 D300M 인증서 웹사이트로 이동합니다



(그림 6.5) 제어판 - 설정 - 장치 정보

## 도움말 및 문제해결

### 장치 재설정

D300M 은 연속 로그인 시도 실패의 최대 횟수(간략히, *MaxNoA*)에 도달했을 시 데이터 파티션에 대한 무단 액세스를 방지하는 보안 기능을 포함하며, 기본 "구입 후 즉시 사용" 구성은 10 회로 사전 구성값이 설정되어 있습니다. **(참고: 기본 정책에 기반합니다.)**

‘락아웃’ 카운터는 각 로그인 실패 시 이를 추적하여 다음 중 두 가지 방법 중 하나로 재설정합니다. **1)** *MaxNoA* 에 도달하기 전에 로그인 성공 또는 **2)** *MaxNoA* 도달 후 장치 포맷 수행. **\*(참고: 방법 (2)는 모든 데이터가 손실됩니다.)**

잘못된 암호를 입력하였다면, 오류 메시지가 표시됩니다. **그림 7.1 을 참조하십시오.**

두 번째로 잘못된 암호를 시도했을 경우, *MaxNoA*(기본 10 회 설정)에 도달하기까지 8 회 남았다는 추가 오류 메시지가 나타납니다. 또한 장치 재설정 옵션도 보게 됩니다. **그림 7.2 를 참조하십시오.**

다음과 같은 상황일 경우 장치 재설정을 선택할 수 있습니다. 1) 구입 후 즉시 사용 상태로 드라이브를 설정하고자 하거나 2) 암호를 기억해내지 못한다고 생각될 경우.\*

10 회째 잘못된 암호를 시도하고 나면, D300M 은 영구적으로 데이터 파티션을 차단하고 다음 사용 전에 장치 재설정을 요구합니다. 이는 **D300M 에 저장된 모든 데이터가 손실되고 EMS** 관리자로부터 받은 새 활성화 코드로 D300M 을 재활성화해야 한다는 것을 의미합니다.

이 보안 조치는 (암호를 모르는) 누군가의 무제한적인 로그인 시도와 민감한 데이터 액세스에 대한 시도를 제한합니다.

**\*참고: 장치 재설정은 D300M 의 보안 데이터 파티션에 저장된 모든 정보를 지우게 됩니다.**



그림 7.1 - 로그인 실패

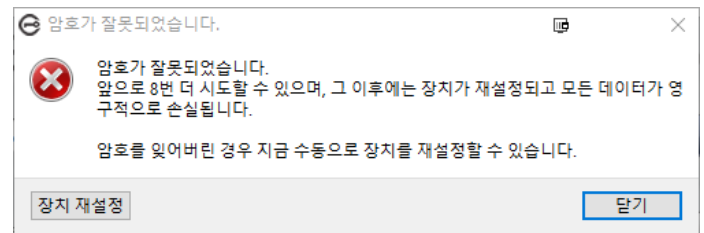
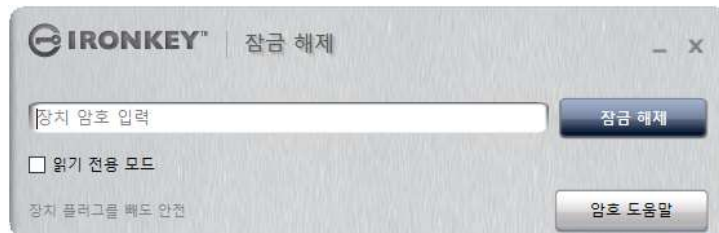


그림 7.2 - 두 번째 잘못된 암호

## 암호 도움말 사용하기

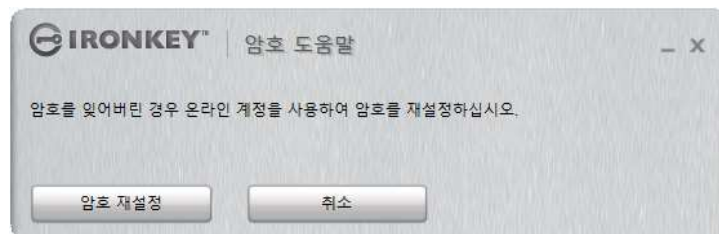
암호 재설정 방법:

1. D300M 을 연결하고 IronKey.exe(Windows OS) 및 Ironkey.app(Mac OS)을 실행합니다.
2. 암호 도움말을 클릭합니다. **그림 8.1**



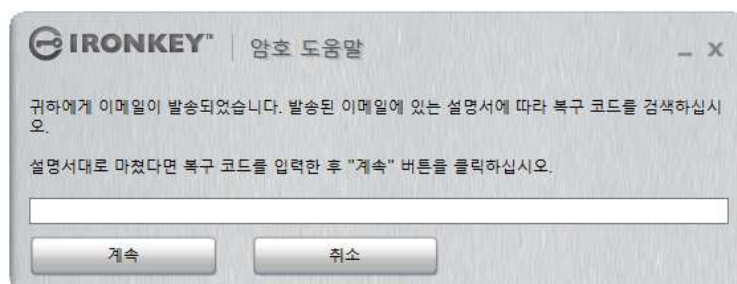
**그림 8.1**

3. 암호 도움말 프롬프트에서 암호 재설정을 클릭합니다. **그림 8.2**



**그림 8.2**

4. 이메일 메시지의 지침을 완료한 다음, 코드를 입력한 후 계속을 클릭합니다. **그림 8.3**



**그림 8.3**

5. 새 암호를 입력하고 제공된 필드에서 암호를 확인한 뒤 암호 변경을 클릭합니다. (그림 8.4) 이로써 암호 변경 과정이 완료됩니다.



그림 8.4

## 드라이브 문자 충돌(Windows 운영 체제)

본 설명서의 '시스템 요구사항' 섹션(2 페이지)에 언급된 대로, D300M은 드라이브 문자가 할당되는 '간격' 앞에 보이는 마지막 물리적 디스크 다음에 두 개의 연속 드라이브 문자가 필요합니다(그림 9.1 참조). 이러한 드라이브 문자는 네트워크 공유와 무관한데, 왜냐하면 이는 사용자 프로필에 따르며 시스템의 하드웨어 프로필 자체에는 따르지 않으므로 OS에서 사용 가능한 상태로 보이게 됩니다.

즉, Windows에서 네트워크 공유나 UNC(범용 명명 규칙) 경로에 의해 이미 사용 중인 드라이브 문자를 D300M에 할당할 수 있으며, 이로 인해 드라이브 문자 충돌이 발생할 수 있습니다. 이 문제가 발생하면 Windows 디스크 관리에서 드라이브 문자 할당을 변경하거나(관리 권한 필요) 관리자 또는 헬프 데스크 부서에 문의하십시오.



그림 9.1 - 내 컴퓨터

이 예에서는 D300M에 드라이브 F:가 사용됩니다. 이 문자는 드라이브 E: (드라이브 문자 간격 앞에 있는 마지막 물리적 디스크) 다음에 사용할 수 있는 첫 번째 드라이브 문자입니다. 문자 G:가 네트워크 공유 위치이며 하드웨어 프로필에 포함되지 않았으므로 D300M이 두 번째 드라이브 문자로 이 문자를 사용하려 시도하게 되며, 이로 인해 충돌이 발생할 수 있습니다.

시스템에 네트워크 공유 위치가 없는데도 D300M이 여전히 로드되지 않으면, 카드 리더, 이동식 디스크 또는 이전에 설치한 다른 장치에서 드라이브 문자 할당을 유지하고 있어서 여전히 충돌이 발생한 상태일 수 있습니다.

Windows Vista, 7, 8/8.1 및 10에서는 DLM(드라이브 문자 관리)이 크게 향상되어 이 문제가 발생하지 않겠지만, 충돌을 해결할 수 없는 경우 Kingston의 기술 지원 부서에 문의하여 도움을 요청하십시오.

## 오류 메시지

파일을 만들 수 없음 – 이 오류 메시지는 읽기 전용 모드로 로그인되어 있는 동안에 보안 데이터 파티션에서 파일 또는 폴더 생성을 시도할 때 나타납니다.

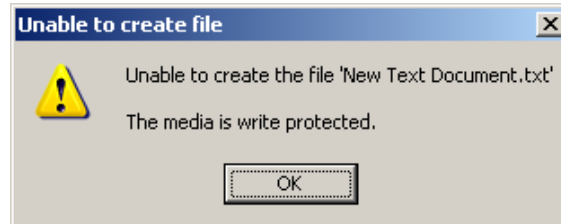


그림 11.1 - 파일을 만들 수 없음 오류

파일 또는 폴더 복사 오류 – 이 오류 메시지는 읽기 전용 모드로 로그인되어 있는 동안에 파일이나 폴더를 보안 데이터 파티션으로 복사를 시도할 때 나타납니다.

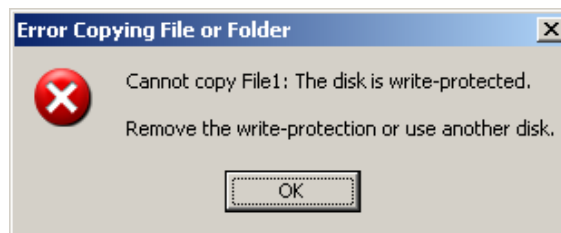


그림 11.2 - 파일 또는 폴더 복사 오류

파일 또는 폴더 삭제 오류 – 이 오류 메시지는 읽기 전용 모드로 로그인되어 있는 동안에 파일이나 폴더를 보안 데이터 파티션에서 삭제를 시도할 때 나타납니다.

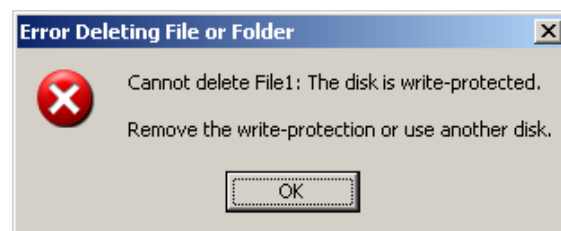


그림 11.3 - 파일 또는 폴더 삭제 오류

읽기 전용 모드로 로그인되어 있으며 보안 데이터 파티션에 대한 전체 읽기/쓰기 액세스 권한을 갖도록 장치를 잠금 해제하고 싶을 경우, D300M 을 ‘잠금’ 후 “읽기 전용 모드” 확인란을 선택 해제한 상태로 두고 다시 로그인해야 합니다.