윈도우용 SeaTools
사용 설명서

저작권 © 2015 by Seagate Technology, LLC. 모든 권리 소유.
개정: 2015 년 10 월 08 일 , v1.4.0.4

윈도우용 씨게이트 SeaTools 소프트웨어

윈도우용 SeaTools 는 여러 언어로 제공됩니다(독일어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어, 영어, 포르투갈어, 일본어, 중국어 간체 및 중국어 번체). 언어를 선택하려면 도움말 메뉴로 이동하십시오.

이 파일과 PDF 버전은 설치 폴더에 위치하며(일반적으로 C:\Program Files\Seagate\SeaTools for Windows\SeaTools for Windows.ko-KR.pdf) 인쇄할 수 있습니다.

이 사용 설명서에는 SeaTools 에 대한 중요한 정보가 포함되어 있습니다. SeaTools 소프트웨어를 사용하기 전에 이 파일을 처음부터 끝까지 읽어 보십시오.

윈도우용 SeaTools 는 외장 하드 드라이브, 데스크탑 또는 노트북 컴퓨터에 있는 디스크 드라이브의 상태를 신속하게 확인하도록 도와 주는 사용하기 쉬운 포괄적인 진단 도구입니다. 여기에는 씨게이트 또는 맥스터 디스크 드라이브와 비 씨게이트 디스크 드라이브의 실제 미디어를 검사하는 몇 가지 검사가 포함되어 있습니다. *윈도우용 SeaTools 는* 내장 및 외장 하드 드라이브에서 모두 실행되어야 합니다.

목차

1. SeaTools 를 사용하는 이유
2. 윈도우용 SeaTools 사용
   A. 시스템 준비
   B. 검사할 드라이브 선택
   C. 실행할 검사 선택
   D. 진단 중지
   E. 로그 보기
   F. 시작 언어 설정
   G. SeaTools 테스트 코드
   H. 기타 기능
      i. FDE 암호 백업 및 복원
      ii. 펌웨어 업데이트 권장 사항
3. 고급 검사
   - 펌웨어 업데이트
   - 펌웨어 다운로드 (SCSI, SAS 및 파이버 채널 전용)
   - 포맷
   - USB Erase (USB 지우기) Boot Tracks(부트 트랙)
   - Full Erase (SATA)(전체 지우기)
   - SED 암호화 지우기 (Seagate Instant Secure Erase)
4. 불량 섹터 발견 보고

5. 시스템 도구 바로 가기
6. 일련번호, 모델 번호, 부품 번호 및 보증
7. 문제 해결
8. 알려진 제한 사항
9. 시스템 요구 사항(.NET 4.0 필요)
10. 개정 내역
11. 사용자 사용권 계약

---

1. SeaTools 를 사용하는 이유

보증 교환을 위해 씨게이트에 반품된 드라이브를 검사하면 상당수는 NPF("문제 없음") 상태의 정상적인 드라이브입니다. 보증 서비스를 받기 위해 드라이브를 반품하면 드라이브 제품을 포장하고 반품하는 과정에서 시스템 가동 중지 시간과 불편함이 따릅니다. 드라이브를 보내기 전에 드라이브 교환이 정말 필요한지 확인하는 것이 사용자 입장에서도 유익합니다. 이 하드 디스크 진단 유틸리티를 사용하면 이를 확인함으로써 사용자의 시간과 비용을 절약하고 데이터를 보존할 수 있습니다.

문제 없음 상태임에도 반품되는 대표적인 이유는 다음과 같습니다.

* 파일 시스템 손상
* 드라이버 손상
* 마스터 부트 레코드 손상
* 바이러스 및 트로이 목마 공격
* 스파이웨어, 애드웨어 및 키스트로크 로거
* 하드웨어 충돌

씨게이트 SeaTools 소프트웨어는 사용하기 쉽습니다. 다음 지침에 따르면 이 새 소프트웨어 도구를 최대한 활용할 수 있습니다.

---

2. 윈도우용 SeaTools 사용

A. 시스템 준비

하드 디스크 진단을 실행하기 전에 다른 모든 응용 프로그램을 닫아야 합니다. 이것의 주된 이유는 가능한 드라이브를 SeaTools 에 많이 집중시키기 위함입니다. 그렇지 않으면 윈도우에서 다른 응용 프로그램에서 필요한 데이터에 액세스하도록 디스크 드라이브에 계속 명령할 것입니다. 그럴 경우 SeaTools 에서는 드라이브를 사용하는 동안 현재 진행 상황을 일시 중지시킵니다. 시스템 준비는 드라이브와 정기적인 사용 조건에 악영향을 주지는 않으나 SeaTools 검사가 완료하기까지 더 긴 시간이 소요되게 됩니다.

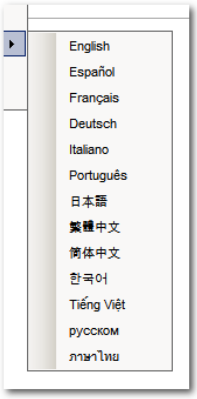
USB, 1394 FireWire 또는 eSATA 를 통해 시스템에 연결되는 외장 드라이브의 백그라운드 작업은 내장 드라이브와 다릅니다. 내장 드라이브는 SATA(serial ATA), PATA(parallel ATA 또는 IDE), SAS(serial attached SCSI) 또는 SCSI 로 식별됩니다. 대부분의 데스크탑과 노트북 컴퓨터에는 한 개의 SATA 또는 PATA 내장 드라이브가 있습니다.

장시간의 검사를 하는 동안 전원 관리 제어를 중지해야 할 수 있습니다. 완벽한 드라이브 스캔을 하려면 완료하기까지 몇 시간이 걸릴 수 있습니다. 요즘은 드라이브가 자체 작동하며 시스템에서는 드라이브를 대기

모드로 둘 것인지 아니면 최대 절전 모드로 둘 것인지 결정할 수 있습니다. 윈도우 XP 및 비스타 제어판 전원 옵션에는 "하드 디스크 끄기" 설정이 있으며, 이는 검사하는 동안 "사용 안함"으로 설정되어야 합니다.

노트북 컴퓨터는 배터리 전원만으로 정밀 검사를 실시하면 안 됩니다. 이러한 검사는 디스크 자원을 많이 소모하며 보통 사용 시보다 더 많은 전류를 사용합니다. AC 어댑터를 부착하여 검사하는 동안 충분한 전원을 보장하십시오.

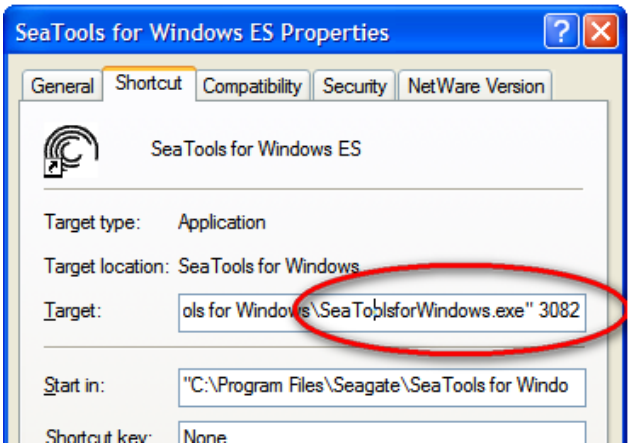
언어를 변경하려면 도움말 풀다운 메뉴로 이동하여 언어를 선택하십시오.



B. 시작 언어 설정

소프트웨어는 사용자의 지역 설정을 기반으로 시작 언어를 자동으로 감지합니다. 지원되는 언어 중 하나로 수동으로 시작 언어를 설정할 수 있습니다. 이렇게 하려면 시작 아이콘 속성으로 이동하여 바로 가기 탭을 선택하십시오. "대상:" 필드에 경로 및 응용 프로그램 이름이 이미 정의되어 있을 것입니다. 여기에 공백 하나와 아래 언어 ID 중 하나만 추가하면 기본 시작 언어를 변경할 수 있습니다.

언어 ID:	
영어(미국)	1033
독일어	1031
프랑스어	1036
이탈리아어(이탈리아)	1040
스페인어(스페인)	3082
포르투갈어(브라질)	1046
중국어(간체)	2052
중국어(번체)	1028
일본어	1041
한국어	1042
베트남어	1066
러시아어	1049
태국어	1054



"C:\Program Files\Seagate\SeaTools for Windows\SeaToolsforWindows.exe" 3082
이 경우 스페인어로 SeaTools 가 시작됩니다.

C. 검사할 드라이브 선택

SeaTools 가 로드되고 나면 시스템에 있는 여러 스토리지 장치가 화면에 표시됩니다. 드라이브 정보 옆의 확인란에 체크하여 검사하려는 드라이브를 선택합니다. 이 화면은 모델 번호 및 일련 번호와 같은 드라이브 정보도 표시합니다. 씨게이트 내장 드라이브 모델 번호는 문자 "ST"로 시작합니다. 맥스터 모델 번호는 문자 "MAXTOR"로 시작합니다. 외장 드라이브의 경우 모델 번호 열 아래에 "FreeAgent" 또는 OneTouch 와 같은 설명적인 이름이 표시될 수 있습니다. 씨게이트 일련번호는 8 자 길이의 영숫자입니다. 씨게이트 및 맥스터 드라이브 모델은 금색 드라이브 아이콘으로 표시됩니다. 씨게이트 외의 다른 드라이브는 은색 드라이브 아이콘으로 표시됩니다. 파란색 일련번호는 부팅 장치를 나타냅니다.

검사할 드라이브를 한 번에 두 개 이상 선택할 수 있습니다. 여러 개의 드라이브는 동시에 검사됩니다. 또한 다른 검사가 이미 실행 중인 상태에서 다른 드라이브에 대한 검사를 시작할 수도 있습니다.

올바른 드라이브를 선택하십시오!

D. 실행할 검사 선택

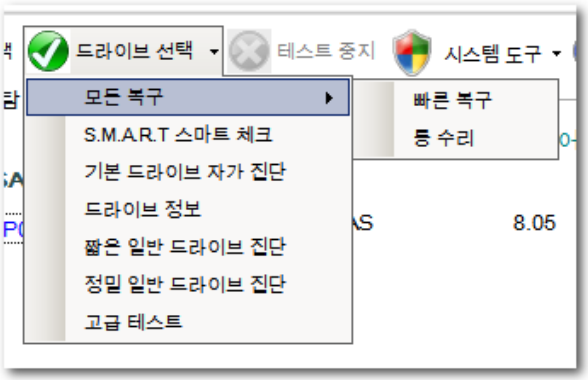
가능한 진단 검사 메뉴가 표시됩니다. USB 외장 드라이브의 섹터를 복구하는 옵션을 제공하는 정밀 일반 드라이브 진단을 제외하고 다른 모든 **기본 검사**는 데이터 안전을 보장하는 읽기 전용 검사입니다. 수행하려는 검사를 선택하십시오. 검사는 즉시 시작됩니다. 또한, Fix All Fast(고속 전체 수정) 및 Fix All

Long(장기 전체 수정)도 Seagate 지원 SATA 드라이브에서 섹터 복구를 수행합니다. 아래의 SATA Repair Properties(SATA 복구 속성) 화면을 참조하십시오.

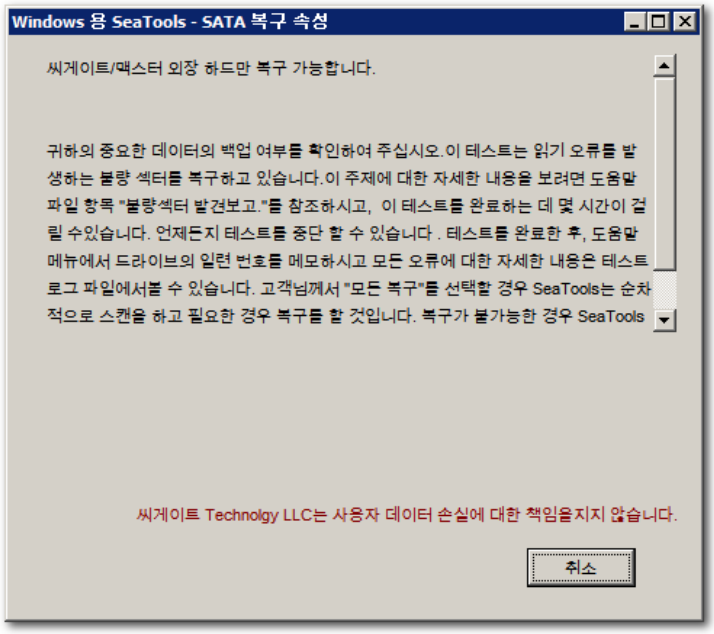
이러한 검사에는 다음 항목이 포함됩니다.

- Fix All(전체 수정) — Fast(고속) 및 Long(장기)을 시작하려면 확인이 필요합니다.
- SMART 스마트 체크
- 기본 드라이브 자가 진단 — 20 ~ 90 초 소요
- 드라이브 정보 — 로그 파일에 저장 가능
- 짧은 일반 드라이브 진단 — 3 단계 검사
- 정밀 일반 드라이브 진단 — 진행률 1%씩 증가, USB 외장 드라이브에 대한 섹터 복구 옵션
- 고급 테스트 — 아래 섹션 3 참조

필요한 지원 수준이 제공되지 않으면 소프트웨어는 "테스트 실행 불가"를 보고합니다. 예를 들어 기본 드라이브 자가 진단은 일부 외장 USB 저장소 장치에서 실행되지 않을 수 있습니다.



Fix All Fast(고속 전체 수정) 및 Fix All Long(장기 전체 수정)을 수행하려면 Windows 용 SeaTools 가 감지되는 판독 불가능한 LBA(섹터) 문제를 복구하려고 한다는 것을 사용자가 알고 있다는 표시로 F8 키를 눌러야 합니다. 섹터가 불량하거나 판독 불가능할 경우 이미 손실된 데이터가 있을 수 있습니다. 이 항목에 대한 자세한 내용은 4 절의 "도움말 항목: 불량 섹터 발견"을 참조하십시오.



DST(기본 드라이브 자가 진단)를 시작하면 대부분의 드라이브는 하드 드라이브 펌웨어 안에 내장된 면밀한 진단 루틴을 실행합니다. DST 는 철저하게 데이터 안전적입니다.

"기본 드라이브 자가 진단"은 대부분의 상황에 적당합니다. 더 종합적인 검사가 필요한 경우 드라이브의 각 섹터를 읽는 정밀 일반 드라이브 진단 또는 정밀 DST 실시를 고려해 보십시오.

정밀 검사는 완료하는데 시간이 걸립니다. 정밀 검사는 드라이브의 모든 섹터를 읽으므로 검사에 요구되는 시간이 디스크 드라이브의 속도와 용량에 따라 달라지게 됩니다. 최고 용량 드라이브인 경우 검사를 완료하는데 종종 2 ~ 4 시간이 소요됩니다. 드라이브에 해를 주지 않고 언제든지 검사를 중지할 수 있습니다. 단, 이 경우 드라이브를 충분히 검사하지 못하게 됩니다.

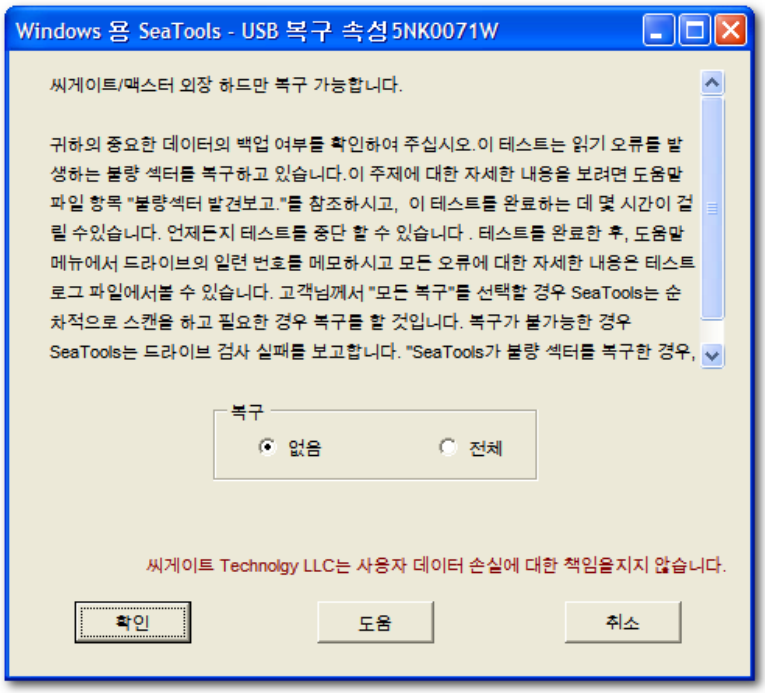
"짧은 일반 드라이브 진단"은 내장 및 외장 드라이브에서 실행됩니다. 이 검사는 바깥쪽 검사, 안쪽 검사, 랜덤 읽기의 세 부분으로 구성됩니다.

"정밀 일반 드라이브 진단"은 내장 및 외장 드라이브에서 실행됩니다. 이 검사는 처음부터 끝까지 드라이브 전체를 검사합니다. 이 검사는 완료하는 데 몇 시간 정도 걸릴 수 있습니다. 검사는 언제든지 중지할 수 있습니다. 내장 드라이브에서 불량 섹터가 감지되면 검사가 실패하고 종료됩니다.

USB 외장 드라이브의 경우 "정밀 일반 드라이브 진단"에 섹터 복구 옵션이 제공됩니다. 이 주제에 대한 자세한 내용은 아래 섹션 4 의 "불량 섹터 발견 보고" 항목을 참조하십시오. 복구하지 않음을 선택하는 경우 "정밀 일반 드라이브 진단"이 전체 드라이브를 검사하고 로그 파일에 읽을 수 없는 섹터를 나열합니다.

데이터는 섹터에 저장되며 각 섹터의 크기는 512 바이트입니다. USB 섹터 복구를 설정한 "정밀 일반 드라이브 진단"은 필요한 경우 개별 섹터만 복구합니다. 512 바이트 섹터를 읽을 수 없는 경우 이 섹터에 데이터가 있었다면 해당 데이터는 이미 손실된 것입니다. 드라이브에 여유 공간이 많은 경우 읽을 수 없는 섹터가 사용되지 않은 빈 섹터일 가능성이 높습니다. 모든 복구를 선택하면 "정밀 일반 드라이브 진단"은 사용자가 F8 키를 누른 후 전체 드라이브를 검사하고 읽을 수 없는 섹터에 대해 복구를 시도합니다. 섹터를 복구할 수 없는 경우 검사가 실패하고 종료됩니다. 읽을 수 없는 섹터 목록을 보려면 로그 파일을 참조하십시오.

주의: Seagate Technology, LLC 는 사용자 데이터 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.



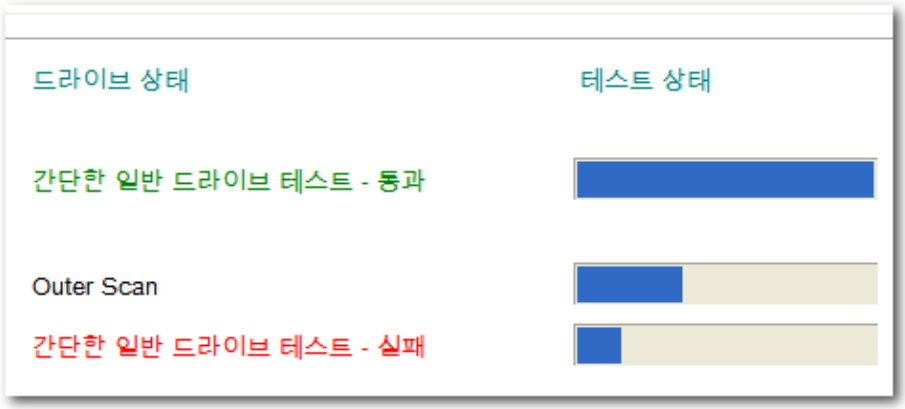
E. 진단 중지

SeaTools 는 선택된 하드 디스크 드라이브나 장치에 오작동 가능성이 있는지에 대해 데이터 안전을 고려한 검사를 수행합니다. 정밀 검사는 언제든지 중지될 수 있습니다. 메뉴 표시줄에서 검사 중지 아이콘을 선택하십시오.

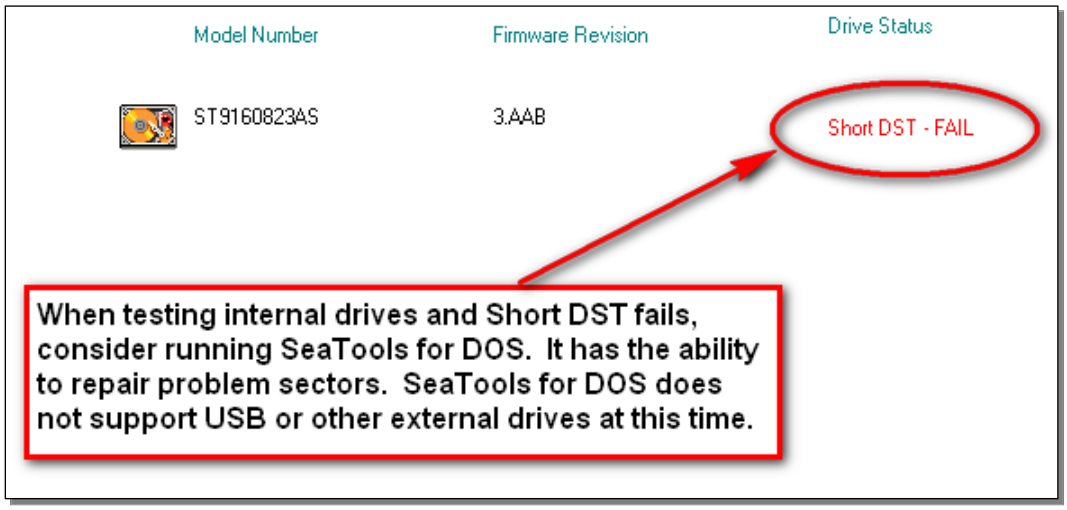
F. 결과 요약 및 로그 보기

진단 검사를 실행한 후 검사된 각 드라이브에 대한 로그 파일이 Program Files/Seagate 의 SeaTools for Windows 폴더에 저장됩니다. 이러한 로그를 보려면 드라이브의 일련번호를 기록한 다음 도움말 풀다운 메뉴를 선택하고 로그 파일 보기를 선택하십시오.

가능한 검사 결과는 다음과 같습니다. - 통과 - 실패 - 중지



대개 윈도우용 SeaTools 는 PASS 상태로 검사를 실시하게 됩니다. 드라이브를 윈도우로 부팅할 수 있다는 사실이 디스크 드라이브가 꽤 건강하다는 것을 증명해 주는 것입니다. 윈도우용 SeaTools 는 일부 시스템 문제의 출처 또는 물리적 원인인 하드 디스크 드라이브를 제거하는 유용한 검사 도구입니다. 드라이브는 더할 나위 없이 건강할 수 있으나 손상된 데이터를 보유하고 있을 것입니다. 이런 경우 필요한 데이터를 복구하거나 다시 설치하거나 다시 저장해야 합니다.



중요: DST(기본 드라이브 자가 진단)에서 불량 섹터(LBA)가 감지되는 경우 진단은 **FAIL** 상태로 중단되며 SeaTools 테스트 코드가 표시됩니다. (아래 섹션 G 참조)

내장 PATA(IDE) 또는 SATA 디스크 드라이브를 검사하는 경우에는 대부분 섹터를 복구하는 기능이 있는 부팅 가능한 버전인 도스용 SeaTools 로 정밀 검사를 실시하는 것이 좋습니다. *도스용 SeaTools* 의 부팅 가능한 CD ISO 이미지 파일 사본은 이 소프트웨어의 일부로 복사되며 다음 위치에 있습니다. C:\Program Files\Seagate\SeaTools for Windows\SeaToolsDOS223ALL.ISO. CD ISO 이미지 파일을 굽는 방법에 대한 자세한 내용은 http://knowledge.seagate.com/articles/ko/FAQ/201431ko 웹 페이지를 참조하십시오.

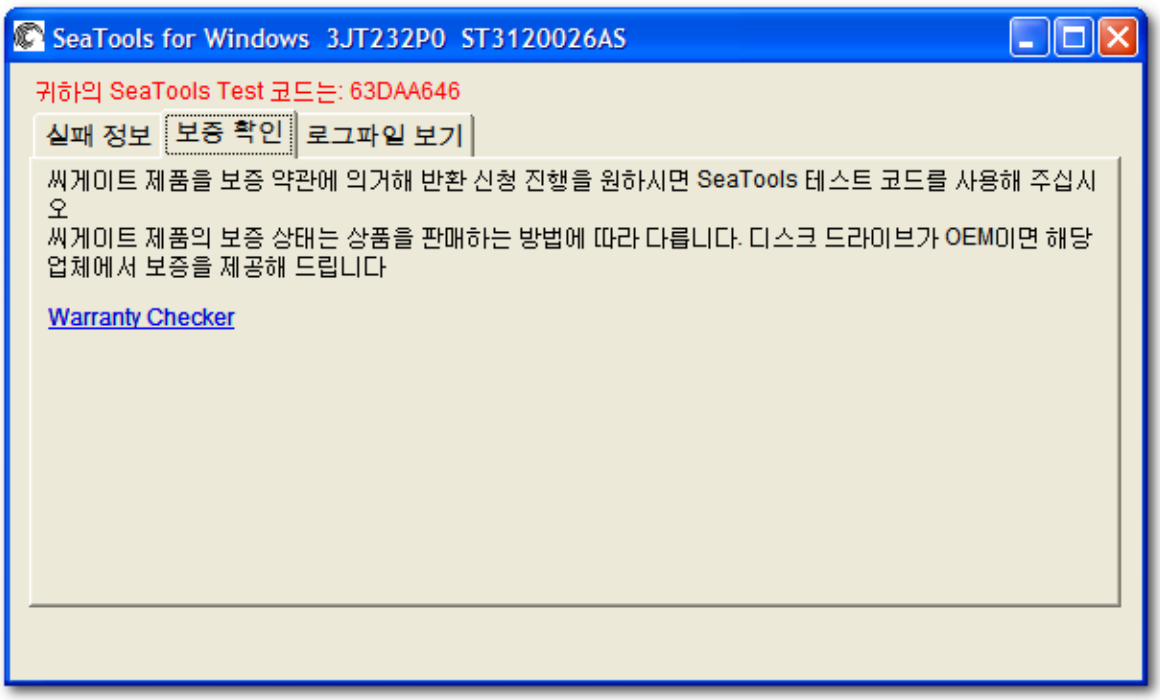
외장 USB 디스크 드라이브를 검사하는 경우 이 응용 프로그램에 있는 정밀 일반 드라이브 진단을 실행하는 것이 좋습니다. 이 검사는 USB 드라이브의 섹터를 복구하는 옵션을 제공합니다.

윈도우용 SeaTools 소프트웨어에서 검사 상태가 **FAIL** 로 표시되고, 위에 설명된 대로 섹터 복구를 시도한 적이 있는 경우 장치의 보증 상태를 확인해야 합니다. 씨게이트 웹사이트에서 씨게이트 및 맥스터 제품의 보증 상태를 확인할 수 있습니다. 확인하려는 드라이브의 일련번호를 받아 적어야 합니다. 씨게이트 보증 시작 페이지는 다음과 같습니다. http://www.seagate.com/kr/ko/support/warranty-and-returns/

G. SeaTools 테스트 코드

윈도우용 SeaTools 에서 드라이브가 유효한 보증 검사에 실패한 것으로 확인될 경우 다음과 같은 파일 정보 아이콘이 표시됩니다.

이 아이콘을 선택하면 실패에 대한 정보가 포함된 3 개의 탭이 있는 상자가 표시되며 힌트, **SeaTools 테스트 코드**를 사용한 보증 확인 및 검사 결과가 포함된 로그 파일을 볼 수 있습니다. 다음은 일반적인 예입니다.

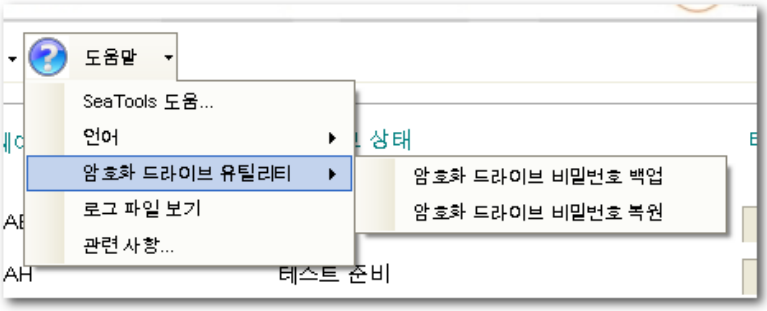


SeaTools 테스트 코드는 실패한 검사의 유형과 제품 일련번호를 기반으로 합니다. 모든 코드는 각기 고유합니다. 온라인 RMA 제출 시스템은 이 SeaTools 테스트 코드 번호를 사용하여 제품 교환 과정을 처리합니다. 이 코드를 통해 씨게이트는 해당 드라이브가 불량 상태이며 정상적으로 돌아올 가능성은 거의 없음을 알 수 있습니다.

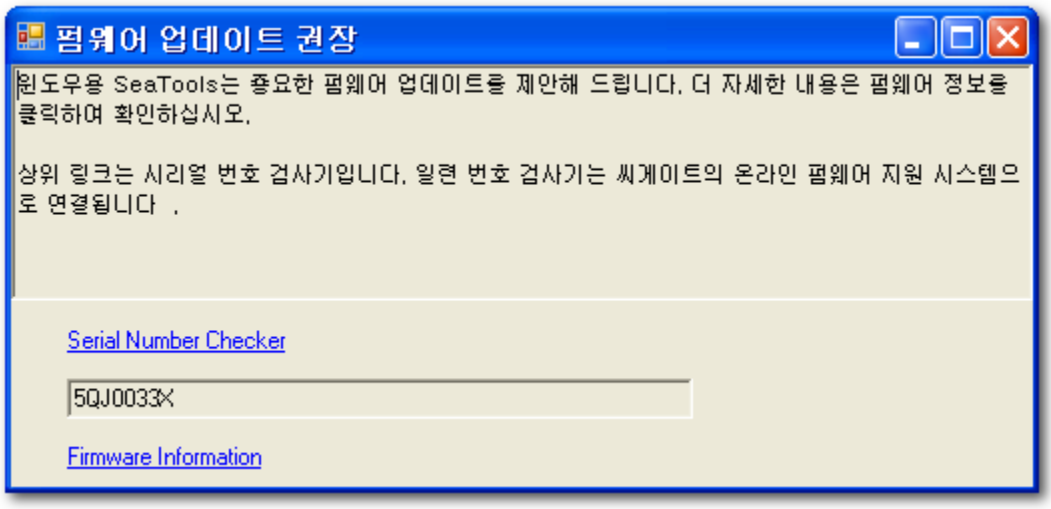
온라인 보증 및 반품 프로세스를 통해 씨게이트로 반환할 드라이브를 제출하는 경우 양식에 일련번호, 모델 번호 및 SeaTools 테스트 코드를 입력해야 합니다. FreeAgent 및 OneTouch 와 같은 외장 USB 제품에는 ST 모델 번호가 없습니다. 대신 이러한 제품의 경우 플라스틱 케이스 겉면에 부품 번호가 인쇄되어 있습니다. USB 드라이브를 반품하는 경우에는 이 부품 번호를 사용해야 합니다.

H. 기타 기능

FDE 암호 백업 및 복원: (도움말 메뉴, FDE 유틸리티) 전체 디스크 암호화 드라이브는 암호를 사용합니다. 이 기능은 FDE 드라이브가 시스템에서 감지된 경우에만 사용할 수 있습니다. 드라이브의 암호 및 다양한 확인 질문에 대한 대답을 입력하는 화면이 표시됩니다. 암호 백업 파일은 하드 드라이브에 저장되며 파일 확장명은 .PWB입니다. 이 파일의 복사본을 하나 더 만들어 외장 백업 저장소 장치나 미디어에 저장해야 합니다. 복원 옵션에서는 확인 질문에 정확히 대답해야 원래 암호가 표시됩니다.



펌웨어 업데이트 권장 사항: 종종 씨게이트는 특정 디스크 드라이브 모델에 대해 펌웨어 업데이트를 권장합니다. *윈도우용 SeaTools*는 펌웨어 업데이트가 필요한 모델 및 펌웨어 개정 버전을 감지하는 경우 다음 화면을 표시합니다.



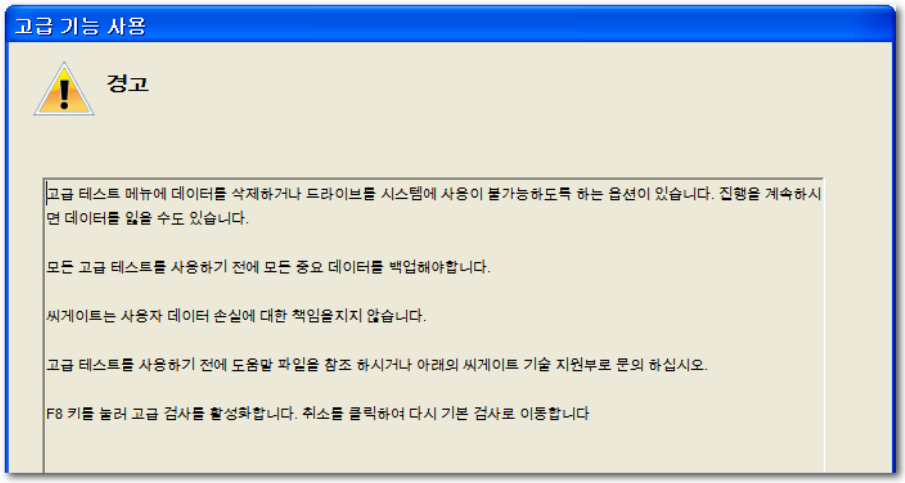
온라인 일련번호 검사기 연결을 사용하여 드라이브가 펌웨어 업데이트 권장 대상인지 확인하십시오.

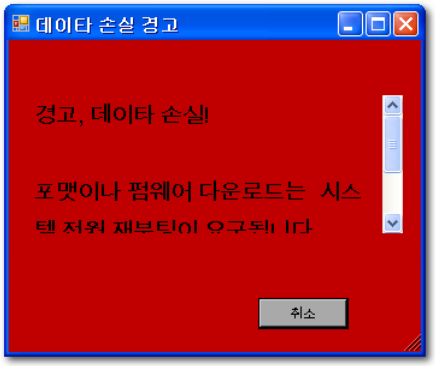
---

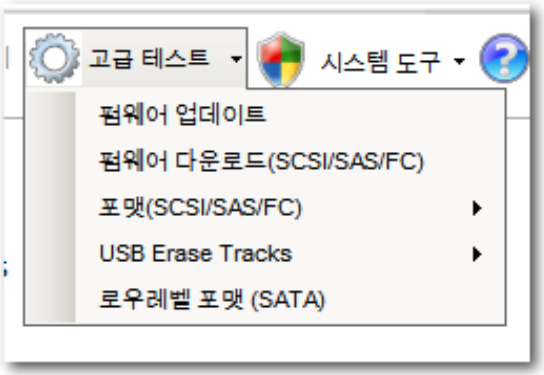
3. 고급 테스트

윈도우용 SeaTools 는 여러 유형의 디스크 드라이브를 지원합니다. 여기에는 다양한 인터페이스(SATA, PATA, USB, 1394, eSATA, SAS, SCSI 및 제한적인 파이버 채널)와 다양한 시스템(데스크탑, 외장 드라이브 및 일부 서버)이 포함됩니다. SAS 및 SCSI 드라이브는 주로 네트워크 서버에서 사용되며 고급 테스트 탭에 제공되는 추가 지원 요구 사항이 있습니다. 이러한 옵션은 데스크탑 시스템 또는 외장 드라이브에서는 사용되지 않습니다. 이러한 옵션은 잠재적으로 또는 명백하게 SCSI 및 SAS 드라이브의 데이터를 손상시킬 수 있습니다. 고급 테스트는 전문적인 시스템 운영자만 사용해야 합니다. RAID 컨트롤러는 일반적으로 윈도우용 SeaTools 에서 지원되지 않습니다. RAID 관리 소프트웨어는 개별 드라이브가 직접 액세스되지 않도록 격리합니다.

주의: Seagate Technology, LLC 는 사용자 데이터 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.







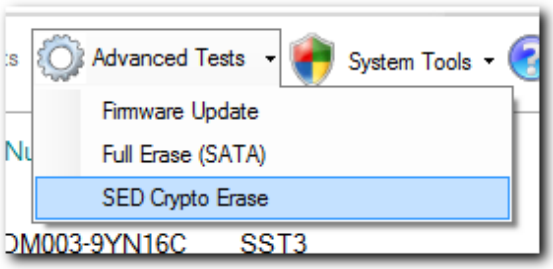
이러한 고급 테스트에는 다음 항목이 포함됩니다.

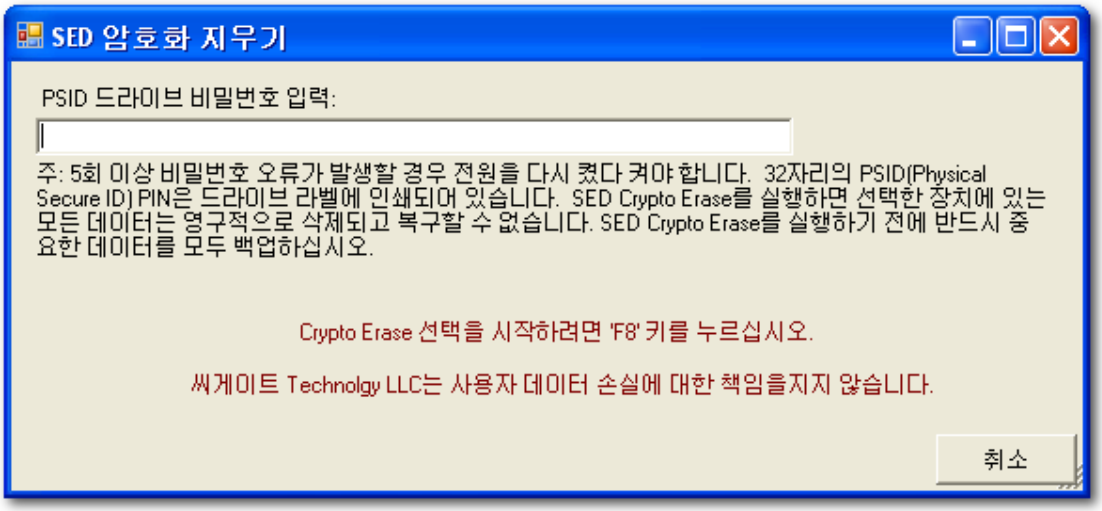
- 펌웨어 업데이트 업데이트 SeaTools 는 선택한 드라이브의 일련 번호를 다운로드 탐색기라고 하는 Seagate 웹 페이지로 전송합니다. 이 온라인 도구를 사용해 사용자의 하드 드라이브 또는 저장 장치에 사용 가능한 새로운 펌웨어 업데이트가 있는지 확인할 수 있습니다.
- 펌웨어 다운로드 (SCSI, SAS 및 파이버 채널 전용) SAS 및 SCSI 다운로드 펌웨어에 대해 - 펌웨어 파일은 .LOD 또는 .SEA 파일 형식 중 하나입니다. 이 파일은 SeaTools for Windows 폴더 아래의에 복사해야 합니다. (힌트: 비스타의 경우 관리자 권한을 사용하여 파일을 복사해야 하며 그렇지 않을 경우 파일이 보이지 않을 수 있습니다.)
- 포맷 (SCSI, 기본 포맷, 512 바이트 블록 크기)
- USB Erase(USB 지우기) Boot Tracks(부트 트랙) 는 USB 드라이브의 시작 부분에 0 을 기록합니다(약 5 초). 모든 데이터가 손실됩니다. USB 드라이브의 이전 파티션과 포맷을 삭제하려면 이 지우기 기능을 사용하십시오. 이 기능을 수행하면 해당 드라이브는 비어 있고 운영 체제에 할당되어 있지 않은 것으로 나타납니다. Full Erase(전체 지우기)는 드라이브의 모든 섹터에 0 을 기록합니다. Full Erase(전체 지우기)를 완료하는 데 몇 시간이 소요되며 언제라도 중단할 수 있습니다.
- Full Erase (SATA)(전체 지우기) Full Erase (전체 지우기)는 드라이브의 모든 섹터에 0 을 기록합니다. Full Erase(전체 지우기)를 완료하는 데 몇 시간이 소요되며 언제라도 중단할 수 있습니다. 부트 드라이브는 사용 가능한 옵션으로 나타나지 않습니다. 부트 드라이브 감지가 어려운 경우가 있으므로, 해당 부트 드라이브가 사용할 수 없거나 선택되어 있는지 주의하여 확인하십시오.
- SED 암호화 지우기 자체 암호화 드라이브 Instant Secure Erase. 드라이브가 하드웨어 암호화를 지원하는 경우 이 메뉴가 표시됩니다. 이 메뉴는 로우레벨 포맷과 같이 드라이브의 모든 사용자 데이터에 대한 액세스를 영구적으로 삭제하지만 드라이브 암호화 키를 지우는 방식으로

1 분 이내에 완료됩니다. SAS 및 SATA 드라이브가 모두 지원되지만 부트 드라이브를 선택 가능 항목으로 나열해서는 안 됩니다.

주의: 부트 드라이브 감지가 어려운 경우가 있으므로 해당 부트 드라이브가 선택되어 있지 않은지 주의하여 확인하십시오.

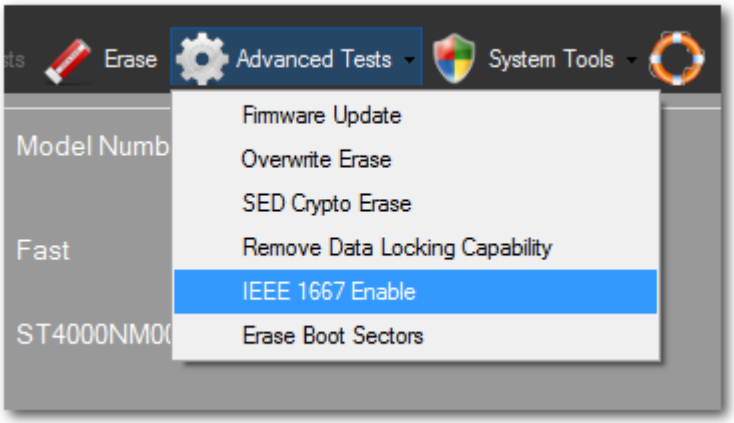
이 메뉴 항목을 선택하고 나면 드라이브 레이블에 있는 PSID(Physical Security IDentification number) 비밀번호를 입력해야 합니다. 이 비밀번호는 레이블 상단에 있는 32 자로 된 숫자 및 대문자 시퀀스입니다. PSID 를 공백 없이 입력하십시오. 2D 바코드 리더로 읽을 수도 있습니다.





Seagate Instant Secure Erase 에 대한 자세한 내용은 Seagate Secure 웹 사이트를 참조하십시오.

- Sanitize Erase Write zeros to all user data sectors on the SATA drive including unallocated and cache sectors. This command is mostly found on SSD drives.
- Remove Data Locking Capability Causes all attempts to authenticate SID to fail. Removes capability for anyone to personalize, or take logical ownership, of the Opal SED device. You can re-enable the SID authority object only by doing a SED Crypto Erase with PSID (all data on the drive is lost).
- IEEE 1667 Disable or Enable If disabled, then all support for the IEEE 1667 TCG storage silo is turned off. Device will report no support for IEEE 1667. Disables ability for Microsoft Windows 8 Setup to automatically provision device with Enhanced Storage support. If required, then disable the silo support before setting up Windows 8.



---

4. 불량 섹터 발견 보고

중요: "불량 섹터 발견 보고" 옵션에 대한 다음의 모든 정보를 읽고 신중하게 고려하십시오.

불량 섹터는 디스크 드라이브에서 오류가 보고되고 올바르게 액세스할 수 없는 512 바이트 크기의 작은 영역입니다. 확장된 결함이라고도 하는 새 불량 섹터는 일종의 물리적 손상에 의해 발생하는 경우가 많습니다. 파일 또는 폴더가 이 섹터를 사용하는 경우 해당 파일은 바이트를 읽을 수 없으므로 이미 불완전하거나 손상된 상태입니다.

**** 참고 **** 다음 정보는 씨게이트 또는 맥스터 브랜드 디스크 드라이브에만 해당됩니다.

SeaTools 는 읽기를 통해 불량 섹터를 발견하는 경우 불량 섹터의 수를 표시합니다.

섹터는 사용 중이 아닌 경우가 많습니다. 섹터가 사용 중인 경우 해당 파일은 불완전하거나 손상된 상태입니다. 불량 섹터가 폴더 또는 디렉토리 목록 구조와 연계되는 경우 이 구조가 관리하는 파일 및 하위 폴더에 대한 링크가 손상되었을 수 있습니다.

데이터의 중요성을 신중하게 고려해야 합니다. 섹터를 현재 읽을 수 없더라도 파일 또는 폴더가 중요하다면 전문 복구 서비스를 통해 데이터 회수 가능성을 확인해야 합니다. 이 경우 드라이브의 섹터에 대해 복구를 시도하지 않고 검사하려면 없음을 선택하십시오.

파일 또는 폴더를 대체할 수 있거나 이미 백업했거나 중요하지 않다고 판단되는 경우 SeaTools 에 섹터 복구를 지시할 수 있습니다.

기본적으로 최근의 디스크 드라이브는 재할당을 위한 여분의 섹터를 유지합니다. 일반적으로 섹터는 읽기가 아예 불가능해지기 한참 전부터 읽기에 어려움이 발생합니다. 이 경우 섹터의 실제 데이터 바이트는 섹터 재할당을 통해 보존되어 새 여분 공간으로 이동됩니다. 마찬가지로, 디스크 드라이브가 데이터를 쓰다가 문제에 직면한 경우 드라이브 펌웨어는 문제가 발생한 섹터를 재시도하고 대체를 활성화한 다음 성공적인 쓰기 상태를 부여합니다.

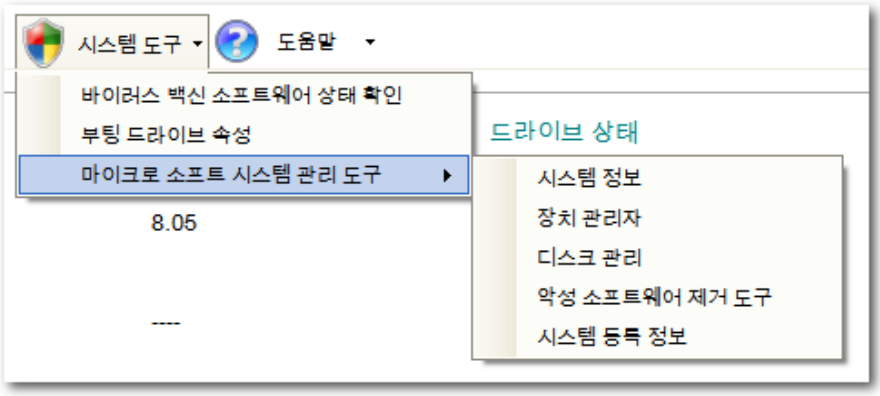
불량 섹터를 덮어쓰도록 권한을 부여하면 SeaTools 는 해당 섹터 하나에 512 바이트의 0 패턴 쓰기를 시도합니다. 일반적으로 이 동작은 문제가 발생한 섹터의 사용을 차단하고 여분 공간을 대신 활성화함으로써 문제를 관리하는 디스크 드라이브 펌웨어의 작업을 돕습니다.

참고: Seagate Technology 는 사용자 데이터 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

---

5. 시스템 도구 바로 가기

디스크 드라이브가 정상적이고 윈도우용 SeaTools 를 통과함에도 불구하고 시스템이 올바르게 작동하지 않는 경우가 많습니다. 이 문제를 해결하는 동안 다양한 마이크로소프트 도구(예: 장치 관리자)에 액세스해야 할 수 있습니다. 윈도우용 SeaTools 는 문제 해결에 일반적으로 사용되는 몇 가지 마이크로소프트 시스템 도구에 대한 편리한 바로 가기를 제공합니다. 씨게이트는 마이크로소프트 시스템 도구를 지원하지 않습니다.



---

6. 일련번호, 모델 번호, 부품 번호 및 보증

다음 웹 사이트에서 씨게이트 제품의 보증 상태를 온라인으로 확인할 수 있습니다.
http://support.seagate.com/customer/ko-kr/warranty_validation.jsp

온라인 양식에 제품 일련번호와 모델 또는 부품 번호를 입력해야 합니다. 일련번호 및 모델 번호는 일반적으로 *윈도우용 SeaTools 기본 화면에 표시됩니다.* 종종 시스템 또는 구성 요소의 비호환성이나 제품 고장으로 인해 SeaTools 에서 이 번호를 읽을 수 없는 경우가 있습니다.

이 정보와 부품 번호는 베어 디스크 드라이브의 상단 라벨 또는 외장 드라이브 케이스의 겉면에도 인쇄되어 있습니다. 씨게이트 일련번호는 S/N: 8 자의 영숫자 형식입니다. 모델 번호는 베어 드라이브의 경우 ST 문자로 시작되며, 외장 드라이브인 경우 FreeAgent 와 같은 이름일 수도 있습니다. 부품 번호는 6 자리 영숫자, 대시(-), 3 자리 숫자로 구성됩니다. P/N: 1A2345-678

온라인 보증 확인에서 씨게이트 제품 보증이 OEM 구성 요소로 분류되는 것으로 나타날 수 있습니다. 이는 디스크 드라이브가 컴퓨터 제조업체에 판매되었고, 해당 업체가 컴퓨터 시스템을 조립할 때 이 드라이브를 사용했음을 의미합니다. 이 경우 시스템 제조업체가 모든 디스크 드라이브 보증 및 기술 지원을 담당합니다.

---

7. 문제 해결

지원 센터로 전화를 거는 경우

- 문제를 보고하기 위해 전화를 걸 경우 최대한 많은 정보를 제공하십시오. 가능한 경우 다음과 같은 세부 정보를 제공하십시오.

언제 문제가 발생했는가? 진단 운영 체제 부팅 시 발생했는가? 하드 디스크 드라이브 검사 시 발생했는가? SeaTools 종료 후 발생했는가?

- 문제를 다시 발생시킬 수 있는가? 그렇다면 문제를 다시 발생시키기 위해 필요한 단계를 기술하여 주십시오.

- 어떤 시스템 구성을 사용하는가? 검사 대상 시스템의 세부 정보를 나열하십시오. 예를 들면 다음과 같습니다.
  - 제조사, 모델, 프로세서 및 시스템 메모리
  - 시스템에 연결된 하드 디스크 드라이브(내장 및 외장). 제조사, 모델, 용량 및 유형 포함
  - 하드 디스크 컨트롤러 제조사 및 모델
  - 비디오 어댑터 제조사 및 모델
  - 사운드 및 멀티미디어 카드를 포함한 추가 어댑터 카드
  - 연결된 주변장치(마우스, 테이프 백업, 프린터 등)

---

8. 알려진 제한 사항 및 문제

- 일부 시스템에서 정밀 및 기본 드라이브 자가 진단(DST)는 검사 중지 명령 버튼에 응답하지 않을 수 있습니다. 기본 검사는 90 초 이상 소요되지 않으며 금방 완료됩니다. 정밀 검사는 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다. 윈도우를 종료한 후 재시작하면 드라이브에서 정밀 DST 검사를 중단합니다.
- 드라이브에 대한 CMOS 의 설정이 "none"인 경우 SeaTools 에서 이러한 하드 디스크 드라이브를 찾거나 액세스하지 못할 수 있습니다.
- *윈도우용 SeaTools* 는 완전히 작동하지 않는 드라이브를 찾을 수 없습니다. 제조사, 모델 또는 오류 코드가 제공되지 않습니다. 드라이브에 보증이 적용되는 경우 시스템 공급업체에 문의할 수 있습니다.
- SeaTools 는 RAID 컨트롤러에 연결된 개별 드라이브를 감지하지 못할 수 있습니다.
- 윈도우 비스타에는 새로운 수준의 보안 제어 및 인증이 도입되었습니다. 보안 설정에 따라 *윈도우용 SeaTools 를 관리자로 실행해야 할 수 있습니다.*
- 아시아 언어를 보기 위해서는 ARIALUNI.TTF 글꼴이 필요합니다.

http://www.seagate.com 을 자주 방문하여 *윈도우용 SeaTools* 소프트웨어의 새로운 버전 및 업데이트된 버전과 자주 묻는 질문(FAQ) 목록 업데이트를 확인하십시오. 씨게이트는 계속해서 이 소프트웨어에 새로운 기능을 추가할 것입니다.

---

9. 시스템 요구사항

- 32 비트 또는 64 비트 윈도우 XP 이상
- 마이크로소프트 .NET 프레임워크 v4.0 www.microsoft.com 에서 다운로드 가능(약 48MB). 사이트에서 .NET 4.0 을 검색하거나 다음 주소로 바로 이동하십시오. http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=17718
- 마이크로소프트 비주얼 C++ 2010 재배포 가능 버전(윈도우용 SeaTools 설치에 포함됨)
- VGA 1024x768 이상의 그래픽 성능
- 아시아 언어를 보기 위해서는 ARIALUNI.TTF 글꼴이 필요합니다.

---

10. 개정 내역

v1.1.0.3	2007 년 3 월 9 일 윈도우용 SeaTools 첫 공개 릴리스.
v1.1.0.7	2007 년 4 월 12 일 윈도우용 SeaTools 첫 다국어 공개 릴리스.
v1.1.0.15	2007 년 9 월 17 일 추가 SATA 칩셋 지원. 새 언어(중국어 및 일본어).
v1.1.0.18	2008 년 5 월 6 일 버튼 상태와 작업의 일관성 맞춤. 드라이브 정보에 캐시 크기, Power On Hours 및 온도가 표시됨. 짧은 일반 드라이브 진단이 DST(드라이브 자가 진단)를 시뮬레이션. 지원되는 칩셋에 대한 USB 드라이브 정보. 윈도우 XP 64 비트 및 비스타 64 비트와 호환. 작업 중지 반응 속도 향상. 언어 번역 수정. 시작 언어를 명령줄에서 설정 가능. 엔비디아 칩셋 및 인텔 터보 캐시에 대한 호환성 수정.
v1.1.0.19	2008 년 6 월 8 일 SAS 및 SCSI 에서 조회, 펌웨어 다운로드 및 포맷 지원.
v1.1.0.20	2008 년 9 월 3 일 eSATA 드라이브 정보, SCSI DST 중지. 씨게이트 서비스 링크 추가.
v1.1.0.21	2008 년 10 월 1 일 USB 장치 일련번호 씨게이트 외장 드라이브 케이스에 인쇄. 이러한 일련번호는 보증 교환에 필요합니다. 화면 진행 표시줄이 실제 검사 진행에 비해 늦게 나타나는 타이밍 지연 수정
v1.1.1.0	2008 년 12 월 10 일 시스템 요구 메뉴 추가. 씨게이트 및 맥스터 USB 외장 드라이브에 대한 USB 섹터 복구 추가.
v1.2.0.0	2009 년 3 월 26 일 FDE 드라이브에 대한 암호 백업 추가. Barracuda 7200.11 및 Barracuda ES.2 SATA 모델 드라이브에 대한 펌웨어 확인 추가. 펌웨어 업데이트가 필요한 경우 알림.
v1.2.0.1	2009 년 10 월 20 일 보증 검사 결과가 FAIL 일 경우 SeaTools 테스트 코드 번호 결과 추가 RMA(Return Merchandise Authorization)를 제출할 때 SeaTools 테스트 코드를 사용하십시오.
v1.2.0.2	2010 년 4 월 27 일 한국어 추가. 모든 섹션이 완전하게 번역됨. 번역된 사용 설명서가 PDF 파일로 추가됨
v1.2.0.3	2010 년 5 월 30 일 USB Erase Boot Tracks(USB 부트 트랙 지우기)가 Advanced Tests(고급 테스트) 메뉴에 추가됨
v1.2.0.4	2010 년 7 월 28 일 베트남어, 러시아어 및 태국어가 추가됨
v1.2.0.5	2010 년 11 월 18 일 USB Full Erase(USB 전체 지우기)가 추가됨. 시도 횟수가 초과한 드라이브에 장기 테스트 시간 제한 오류가 추가됨. SMART 로그 업데이트가 추가됨. Long DST(장기 DST)가 삭제됨. 새로운 최종 사용자 사용권 계약
v1.2.0.6	2011 년 10 월 15 일 내장 드라이브용으로 Fix All Fast(고속 전체 수정) 및 Fix All Long(장기 전체 수정) 테스트가 추가됨. Zero Fill(영(0) 채우기)이 SATA 비-부트 드라이브를 지움. 남은 시간이 장기 테스트에 대해 카운트됨. 새로운 펌웨어 확인 도구. 최신 SeaTools 업데이트를 확인하십시오.
v1.2.0.7	24-Aug-2012 User Interface clean up. Windows 8 compatibility fixes. SSD % Endurance added to Drive Info. Limit on max number defects fixed on USB interface. Cryptographic erase on Seagate Self-Encrypting Drives (Instant Secure Erase).
v1.2.0.8	20-Nov-2012 USB3 compatibility fixes. Cryptographic erase on Seagate Self-Encrypting Drives (Instant Secure Erase) now supported on most Seagate USB adapters.
v1.2.0.9	31-Mar-2013 USB testing more robust due to change in underlying architecture. Better detection and test implementation of SATA on SAS adapters. Added the Sanitize Erase test for SATA SSD drives (Seagate and non-boot only). S.M.A.R.T. Check now available for USB drives.
1.2.0.10	Updated SSD Usage language, Fixed Short DST not showing up for SAS drives, Added the scroll bar to the drive window. Made the application re-sizable and maximizable.
v1.3.0.x	22-Apr-2014 Changed the way we do version numbers. (major).(minor).(revision).(build number).. Improved device discovery. Added support for SMART check over spti (ATA on SAS card), Added support for short DST over spti. Added full overwrite after a cryptographic erase. Fixed SMART temperature for Samsung drives. Drive Workload Rate "odometer" calculation for SATA and SAS. Updated ATA and SCSI drive information windows. Added Hybrid Drive info gathering. USB drives to use the Fix All tests. Support for 4K SAS and 4K SATA (logical sector size). Added LaCie product detection. Added

		device information for: MaxTransfer speed, negotiated transfer speed, spec supported (ATA only). Long DST is available for SCSI devices once again. Advanced Tests: New erase button functionality. Advanced Tests: Added ATA Enhanced Security Erase for SED/FDE. Advanced Tests: Added in the IEEE1667 port enable/disable test. Advanced Tests: Remove Data Locking for Opal drives. New command line flags to exclude scanning interfaces: /NOATA /NOSCSI /NOUSB can be used to skip the interfaces.
v1.4.0.2	22-Apr-2015	New corporate logo.
v1.4.0.3	20-Jul-2015	Fix for Russian language.
v1.4.0.4	08-Oct-2015	Expanded USB compatibility.

---

11. 사용자 사용권 계약

Seagate 사 Software 최종 사용자에 대한 라이센스 계약

본 'Seagate 사 Software 사용자에 대한 라이센스 계약' (이하 '본 계약'이라 칭함)을 주의깊게 읽으십시오. "동의합니다"를 클릭하거나 이 제품 (소프트웨어와 관련파일 (이하 '본 소프트웨어'라 칭함), 하드웨어 (이하 '본 하드웨어'라 칭함), 디스크, cd-rom, 또는 다른 매개체를 포함) (총칭하여 이하 '본 제품'이라 칭함)의 전체/일부를 다운받거나, set-up 하거나, 설치 또는 사용하려는 행동을 조금이라도 취함으로써, 귀하와 귀하의 회사는 본

계약의 모든 조항에 동의하는 효과를 낳을 것입니다. 귀하가 만약 본 제품을 귀하의 회사가 쓸 용도로 취득하는 것이라면, 귀하는 귀하가 회사의 대리인으로서 본 계약의 효과를 회사에 귀속시킬 수 있다는 법률적 의사표시를 하는 것입니다. 귀하가 본 계약에 동의치 않는다면, "동의합니다"를 클릭하지 말아야 하며 본 소프트웨어를 다운받거나, set-up 하거나, 설치 또는 사용해선 안됩니다.

1. 소유권. Seagate Technology LLC (이하 'Seagate'라 칭함)과 그 판매업자들은 본 제품과 그에 대한 모든 지적재산권을 소유합니다. 본 소프트웨어는 라이센스되는 것이며 판매되는 것이 아닙니다. 본 소프트웨어의 구조, 구성, 코드는 Seagate 와 그 판매업자들의 귀중한 기업비밀이며 기밀 정보입니다. 본 소프트웨어는 미국과 다른 나라들의 저작권법을 포함한 저작권 또는 기타 지적재산권 관련 법규와 국제조약에 의해 보호됩니다. '소프트웨어'에는 '제 3 자 소프트웨어'가 포함되지 않으며 이를 의미하지도 않습니다. '제 3 자 소프트웨어'는 귀하가 라이센스를 획득한 본 소프트웨어의 특정 버전과 함께 제 3 자가 제공하고 Seagate 가 라이센스를 부여한 특정 소프트웨어를 의미합니다. 제 3 자 소프트웨어는 일반적으로 여기에 수록된 조항의 지배를 받지 않고 이러한 제 3 자 소프트웨어의 라이센스 제공자가 제시한 계약의 지배를 받습니다. 제 3 자 소프트웨어의 이용에 관한 조항은 해당 라이센스 조항의 지배를 받으며 본 계약의 1 조, 5 조 및 6 조의 지배를 또한 받습니다. 본 계약에 따라 획득한 제 3 자 소프트웨어에 대한 관련 라이센스 및/또는 통지문은 http://www.seagate.com/www/ko-kr/support/downloads/에서 확인하고 볼 수 있습니다. 귀하는 해당 제 3 자 소프트웨어와 관련하여 모든 제 3 자 소프트웨어 라이센스에 포함된 조항을 준수하는 데 동의하는 것으로 간주됩니다. 해당하는 경우, 제 3 자

소프트웨어에 대한 소스 코드를 획득하기 위한 사이트의 URL 은 http://www.seagate.com/www/ko-kr/support/downloads/에서 확인할 수 있습니다.

2. 제품 라이센스. 귀하가 본 계약 내용을 준수한다는 조건으로, Seagate 는 귀하에게 개인적, 비독점적, 비양도성, 제한적인 라이센스를 부여하며, 그 라이센스의 내용은, 귀하의 내부적 용도로써 그리고 관련 문서에 명시된 용도로만 사용키 위해 한 개의 본 소프트웨어 상품을 당신의 주거/사업지에 있는 하나의 장치에 설치할 수 있는 권리입니다. 본 제품과 함께 제공되는 CD 또는 기타 매체에 포함돼 있는 제 3 자 소유의 내용물의 사용은 별도의 라이센스 계약에 의거할 수 있습니다; 그러한 별도의 라이센스 계약은 본 제품에 딸려오는 CD 또는 기타 매체에 있는 'Read Me' 파일에 포함돼 있을 수 있습니다. 본 소프트웨어에는 제 3 자가 제공한 특정 서비스(이하 '제 3 자 서비스'라 칭함)를 이용하고 그 서비스에 링크할 수 있게 하는 컴포넌트가 포함됩니다. 제 3 자 서비스의 이용은 해당 제 3 자 서비스 공급업자와의 계약의 지배를 받습니다. 본 계약에서 따로 명시되지 않는 한, 본 계약은 귀하에게 본 제품에 대한 어떠한 지적재산권도 부여하지 않습니다. 명시적으로 귀하에게 부여되지 않은 모든 권리는 Seagate 와 그 판매업자들이 보유합니다. 암묵적으로 인정되는 권리는 없습니다.

2.1 소프트웨어. 또한 귀하는 백업과 비상시 원상회복의 목적에 한해, 본 소프트웨어의 복사본을 1 부 만들 수 있습니다. 귀하는 본 소프트웨어에 수정을 가하거나 새로운 인스톨러 (installer)를 만들 수 없다. 본 소프트웨어는 Seagate 의 저장용 제품들 (storage products)에만

사용된다는 조건 하에 Seagate 에 의해 면허가 부여되고 배포되며 타사의 저장용 제품들 (storage products)에 사용되어선 안됩니다.

3. 사용상 제한 규정. 귀하는 다음과 같은 행위에 대한 라이센스가 없습니다:

a. 본 제품 또는 본 소프트웨어와 같은 본 제품의 일부분에 기반하여 파생제품 (derivative works)을 만들어 내는 행위;

b. 본 제품의 전체나 일부를 복제하는 행위;

c. 아래 제 11 조에서 명시적으로 허락되는 경우를 제외하고, 본 제품의 전체나 일부를 제 3 자에게 판매, 계약의 이전, 라이센싱, 공개하거나 그 외의 방법으로 이전, 공여하는 행위;

d. 본 제품이나 일부 또는 그 구성부분을 수정, 번역, 디컴파일 (decompile)하거나 리버스-엔지니어링을 시도하는 행위 -- 단, 이러한 계약적 금지에도 불구하고 그러한 행위를 명시적으로 허용하는 관련법이 있는 경우 그러한 범위에서만 예외를 인정한다;

e. 제 3 자에 서비스를 제공키 위한 목적으로 본 제품을 사용하는 행위;

f. 본 소프트웨어가 오픈소스 라이센스 계약의 지배를 받지 않음에도 불구하고 이러한 계약의 지배를 받도록 유발하는 조치를 취하는 행위; 그리고 g. 본 제품에 부착된 재산적 가치 있는 상표 등을 제거, 훼손하는 행위.

4. 업데이트. 귀하가 본 소프트웨어에 대한 업데이트나 업그레이드, 또는 본 소프트웨어의 새 버전 (통칭하여 이하 '본 업데이트'라 함)을 받는 것이라면, 반드시 이전 버전에 대한 적법한

라이센스가 있어야 본 업데이트를 사용할 수 있습니다. 귀하에게 제공되는 본 업데이트는 모두 본 계약에 규정된 바를 따르게 됩니다. 귀하가 본 업데이트를 받는다 하여도, 귀하는 귀가가 보유하고 있는 이전 버전의 본 소프트웨어를 계속해서 사용할 수는 있습니다. 본 업데이트가 제공되었다면, 본 소프트웨어의 이전 버전에 관해 Seagate 가 계속 서비스 지원할 의무는 없게 됩니다. 본 계약서상 Seagate 는 서비스 지원, 유지보수, 본 업데이트, 또는 수정판을 제공할 어떠한 의무도 없습니다.

5. 무보증. 본 제품 및 제 3 자 소프트웨어는 어떠한 판매자품질보증 또는 하자담보책임도 없이 판매되는 것이며, 즉 명시적, 묵시적인 어떤 품질보증도 없이 판매됩니다. Seagate 와 그 판매업자들은 최소품질보장에 대한 묵시적 보장, 또는 판매자도 판매시 주지하고 있었던 특수한 제품의 사용용도에 적합하다는 묵시적 보장 등을 포함하여 어떠한 종류의 -- 법령에 의거하거나 명시적 또는 묵시적인 -- 품질보증도 명시적으로 유보합니다. SEAGATE 는 제 3 자 서비스를 제공하지 않으며 제 3 자 서비스와 관련하여 어떠한 보증도 하지 않습니다. 제 3 자 서비스의 이용에 관한 책임은 귀하에게 있습니다.

6. 부수적으로 발생한 손해배상, (특수한 사정에 의해 발생한) 결과적/확대 손해배상 등의 배제. 관련법규에 의해 허용되는 한, 어떠한 경우에도 Seagate 와 그 라이센스 제공자 또는 판매업자들은, 본 제품 또는 그 일부분 또는 관련 서비스 또는 제 3 자 서비스의 사용 또는 그러한 사용의 어려움으로 인해 발생하거나 본 계약의 각 조항으로 인해 발생하는, 특수사정에 의해 발생한 손해배상, 부수적으로 발생한 손해배상, 징벌적 손해배상, 간접적으로 발생한 손해배상, 또는 결과적 손해배상 등 어떠한 손해배상 (경제적 이익 또는

기밀 정보 등의 상실에 의한 손해배상, 영업방해로 인한 손해배상, 상해로 인한 손해배상, 사생활 침해로 인한 손해배상, 신의성실의 원칙 위반이나 주의의무 위반과 같은 일체의 의무 위반으로 인한 손해배상, 과실로 인한 손해배상, 그리고 그 외 일체의 금전적 또는 그 밖의 손해배상을 포함한다)에 대해서도 책임이 없으며, 그것은 Seagate 와 그 라이센스 제공자 또는 판매업자들의 과실, 민사적 불법행위 (과실책임을 포함한다), 기망행위, 무과실책임, 계약 위반, 또는 보증 위반이 있는 경우에도 그러하며, 그것은 Seagate 와 그 판매업자들이 상기 손해의 발생 가능성에 대해 이미 통지 받았었던 경우 또는 본 계약의 핵심목적이나 피해에 대한 구제수단이 달성될 수 없는 경우에도 마찬가지입니다.

7. 귀하에 대한 면책범위/책임한도. 귀하가 어떠한 연유로 어떠한 손해를 입든지에 상관없이, 본 계약 각 조항 상의 Seagate 의 책임 그리고 그에 대한 귀하의 독점적 배상권은 제한될 것이며, 어떠한 경우에도 Seagate 의 총 누적 손해배상액은 본 제품과 관련해 라이센스 피제공자로부터 받은 금액을 초과할 수 없습니다. 또한 SEAGATE 의 라이센스 제공자 또는 판매업자는 어떤 경우에라도 종류와 관계 없이 손해에 책임을 지지 않습니다.

8. **개인정보 보호. 귀하의 제품 사용과 관련하여 Seagate 가 개인을 식별할 수 있는 정보를 수집, 사용 및 공개하는 행위는 http://www.seagate.com/about/legal-privacy/privacy-statement/에 명시된 Seagate 개인정보 보호정책을 따릅니다.**

9. 제 3 자에 대한 면책. 본 계약에 동의함으로써, 귀하는 본 제품의 사용과 관련하여 제 3 자에게 끼친 어떠한 직간접 손해의 배상, 부수적으로 발생한 손해배상, 특수사정으로 발생한 손해배상, 결과적 손해배상, 또는 징벌적 손해에 대해서도, Seagate 와 그 임원, 직원,

대리인, 자회사, 계열사, 그리고 그 외 동업자들을 면책 즉 그들이 제 3 자에게 이미 변상하였다면 구상권을 인정하고 그들에게 피해가 없도록 할 것임에 합의하는 것이며 여기에는 제 3 자 소프트웨어의 이용이 포함되며 이에 국한되지 않습니다.

10. 관계국 수출입법의 준수. 본 소프트웨어와 그 외에 본 계약서 상 다운로드받을 수 있는 관련 기술적 데이터들은 미합중국의 수출입관련 법규를 준수해야 하며, 또한 다운로드가 이뤄지려는 국가의 수출입관련 법규에 의해 영향받을 수도 있습니다. 또한 본 소프트웨어와 그 외에 본 계약서 상 다운로드받을 수 있는 관련 기술적 데이터들은, 미합중국 법률에 규정된 금지국가들이나 금지된 최종 사용자 (http://www.bis.doc.gov/complianceandenforcement/liststocheck.htm 에서 찾을 수 있는 바 미합중국 정부가 지정하는 거래제한상대방에 해당할 경우), 또는 핵무기, 핵물질, 핵시설, 미사일을 설계, 개발, 생산, 또는 사용하거나 미사일 프로젝트나 생화학 무기를 지원하는 것을 포함하는, 대량살상무기 관련 활동에 종사하는 최종 사용자에겐 판매, 임대, 또는 그 밖의 방법으로 이전될 수 없습니다. 당신은 이에 당신이 쿠바, 이란, 북한, 수단 또는 시리아의 시민, 공민, 또는 거주자이거나 그러한 나라들의 지배하에 있지 않고, 그 밖에 미합중국 수출입통제 관련법규에서 정의하는 금지된 최종 사용자에도 해당하지 않으며 상기 대량살상무기의 확산에도 관여하는 바가 없음을 확인하는 것이며, 본 제품과 그 밖의 관련 기술적 데이터들을 직간접적으로 상기 국가나 그 시민, 공민, 또는 거주자에게 다운로드해주거나, 수출, 재수출하지 않겠다고 확인하는 것입니다.

11. 기타 조항. 본 계약서는 준거법 이론에 관계없이, 미합중국 캘리포니아주의 법률에 의거하여 해석, 판결될 것입니다. 본 계약서는 Seagate 와 라이센스 피제공자 간에 본 제품과 관련하여 체결된 계약 내용의 전부임을 확인하며, 이는 귀하의 본 제품 사용을 규율하고, 그 외 본 제품에 관한 당사자간의 이전 어떠한 합의보다도 우선합니다. 만일 적법한 관할권을 가진 법원에 의해 본 계약의 조항이 위법으로 판결된다면, 그러한 조항은 합법적인 범위 내에서 원래의 목적과 취지를 가장 잘 달성할 수 있도록 수정되고 해석될 것이며 본 계약의 나머지 조항들의 효력은 변함없이 그대로 유지될 것입니다. 본 제품과 관련 기술적 데이터들은 제한된 권리와 함께 제공됩니다. 미합중국 정부에 의한 사용, 복제, 공개는 DFARS [1] 252.227-7013 의 (c)(1)(iii) (기술적 데이터와 컴퓨터 제품에 대한 권리에 관한 규정)과 48 CFR[2] 52.227-19 의 (c)(1)과 (2) (상업적 컴퓨터 제품 -- 제한적 권리에 관한 규정)에 규정된 관련 제한에 의거합니다. 본 제품의 생산자는 Seagate 입니다. 귀하는 본 계약 또는 그로 인해 발생한 권리를 이전할 수 없으나, 다음의 조건을 충족하는 경우 다른 최종 소비자에게 1 회에 한하여 영구적으로 본 계약과 본 소프트웨어를 이전할 수 있습니다: (i) 귀하가 본 소프트웨어, 본 하드웨어, 매개체와 인쇄물, 본 업데이트 (존재하는 경우에만), 본 계약의 사본을 남기지 않아야 하며, (ii) 그러한 이전에 앞서 본 계약과 본 소프트웨어를 이전받는 최종 소비자가 본 계약의 모든 규정에 동의한 경우. 본 조항을 위반한 경우 어떠한 이전도 무효입니다. 'Seagate'와 Seagate 의 로고, 그리고 그 외의 Seagate 의 회사명들이나 로고들은 Seagate 의 상표권에 속합니다 <끝>

[1] The Defense Federal Acquisition Regulation Supplement (미합중국 국방부 연방 조달 규칙 추록)

[2] Code of Federal Regulation (미합중국 연방 규칙)의 48 권이라는 뜻입니다.

Rev. 09.19.2012

(C) 2015 Seagate Technology LLC.

-=EOF: SeaTools for Windows.ko-KR.doc=-