
윈도우용 SeaTools

사용 설명서

저작권 © 2010 by Seagate Technology, LLC. 모든 권리 소유.

개정: 2010년 07월 28일



SeaTools for Windows



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(SAS 및 SCSI 전용)
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 2.0 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 입장에서 더욱 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

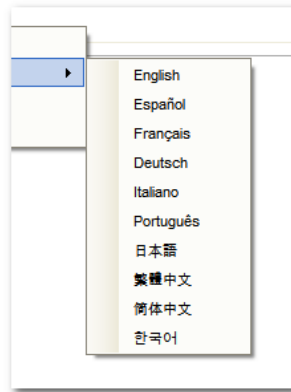
하드 디스크 진단을 실행하기 전에 다른 모든 응용 프로그램을 닫아야 합니다. 이것의 주된 이유는 가능한 드라이브를 **SeaTools** 에 많이 집중시키기 위함입니다. 그렇지 않으면 윈도우에서 다른 응용 프로그램에서 필요한 데이터에 액세스하도록 디스크 드라이브에 계속 명령할 것입니다. 그럴 경우 **SeaTools** 에서는 드라이브를 사용하는 동안 현재 진행 상황을 일시 중지시킵니다. 시스템 준비는 드라이브와 정기적인 사용 조건에 악영향을 주지는 않으나 **SeaTools** 검사가 완료하기까지 더 긴 시간이 소요되게 됩니다.

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 폴더의 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 바로가기 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
Korean	1042
Vietnamese	1066
Russian	1049
Thai	1054



"C:\Program Files\Seagate\SeaTools for Windows\SeaToolsforWindows.exe" 3082

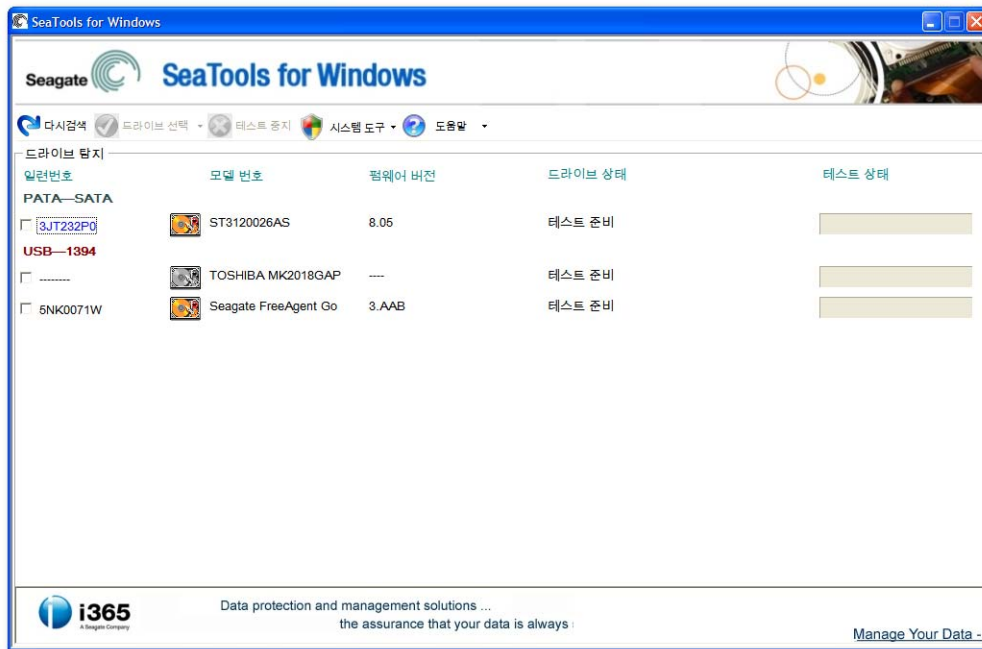
이 경우 스페인어로 SeaTools 가 시작됩니다.

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

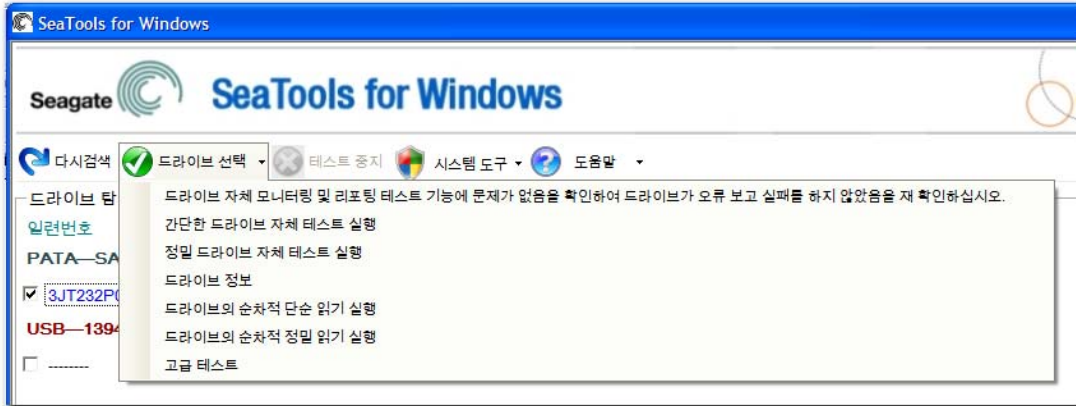
가능한 진단 검사 메뉴가 표시됩니다. **USB** 외장 드라이브의 섹터를 복구하는 옵션을 제공하는 정밀 일반 드라이브 진단을 제외하고 다른 모든 **기본 검사**는 데이터 안전을 보장하는 읽기 전용 검사입니다. 수행하려는 검사를 선택하십시오. 검사는 즉시 시작됩니다.

이러한 검사에는 다음 항목이 포함됩니다.

- **SMART** 스마트 체크
- 기본 드라이브 자가 진단 20 ~ 90 초 소요
- 정밀 드라이브 자가 진단 최대 4 시간 소요. 진행률은 10%씩 증가
- 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.



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 적합합니다. 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.

"정밀 드라이브 자가 진단" 동안 진행 상황이 10%씩만 증가하여 보고됩니다. 대형 드라이브인 경우 10% 진행되는 데 15 분까지 걸릴 수 있습니다. 외관상 활동이 없으면 종종 드라이브나 소프트웨어가 응답을 멈추었다는 인상을 줍니다. 충분한 시간이 경과되어 최초의 10% 진행 상황이 완료되기까지 정밀 드라이브 자가 진단을 중지하지 마십시오. 아쉽지만 진행 경과가 10%씩 증가되는 것은 업계 표준입니다. 대신 정밀 일반 드라이브 진단을 실행하는 것을 고려하십시오. 효과는 동일합니다.

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

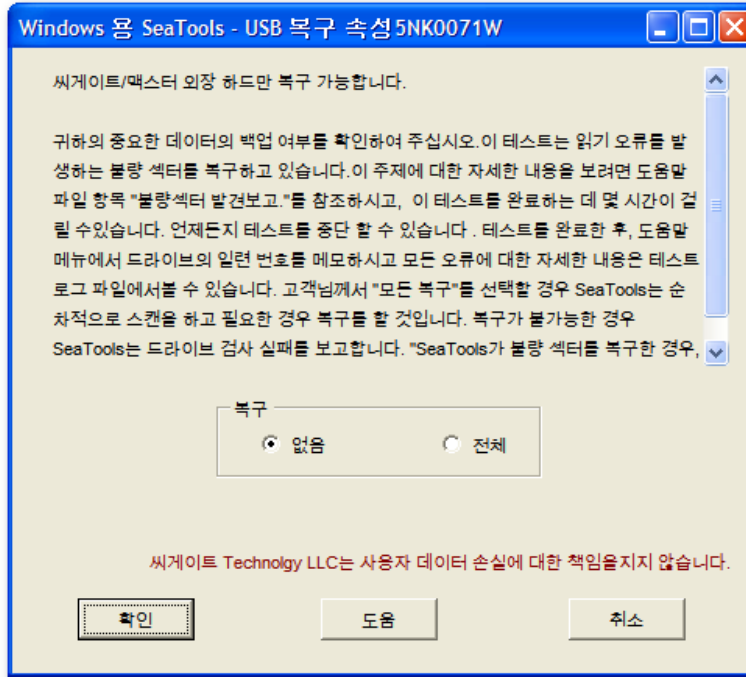
"정밀 일반 드라이브 진단"은 내장 및 외장 드라이브에서 실행됩니다. 이 검사는 처음부터 끝까지 드라이브 전체를 검사합니다. 이 검사는 완료하는 데 몇 시간 정도 걸릴 수 있습니다. 검사는 언제든지 중지할 수 있습니다. 내장 드라이브에서 불량 섹터가 감지되면 검사가 실패하고 종료됩니다.

USB 외장 드라이브의 경우 "정밀 일반 드라이브 진단"에 섹터 복구 옵션이 제공됩니다. 이 주제에 대한 자세한 내용은 아래 섹션 4의 "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.



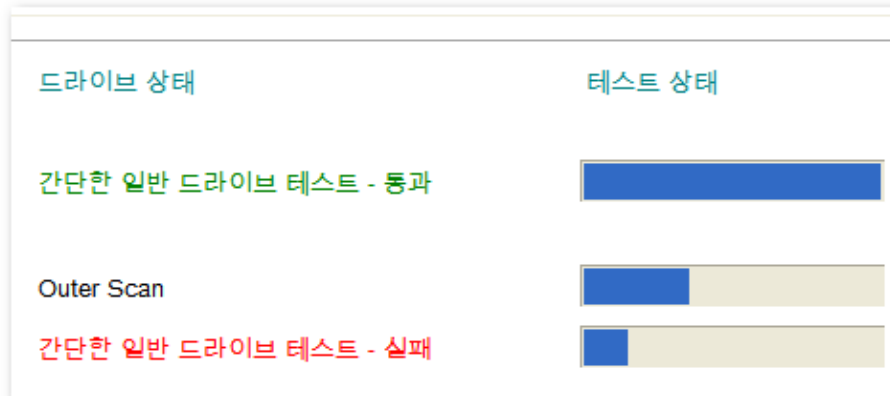
E. 진단 중지

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 플다운 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.

Model Number	Firmware Revision	Drive Status
 ST9160823AS	3.A4B	Short DST - FAIL

When testing internal drives and Short DST fails, consider running SeaTools for DOS. It has the ability to repair problem sectors. SeaTools for DOS does not support USB or other external drives at this time.

중요: DST(기본 드라이브 자가 진단)에서 불량 섹터(LBA)가 감지되는 경우 진단은 **FAIL** 상태로 중단되며 **SeaTools 테스트 코드**가 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\SeaToolsDOS207EURO.iso(유럽 언어 버전) 또는 SeaToolsDOS207APAC.iso(아시아 언어) CD ISO 이미지 파일을 굽는 방법에 대한 자세한 내용은 <http://seagate.custkb.com/seagate/crm/selfservice/search.jsp?DocId=200871> 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.

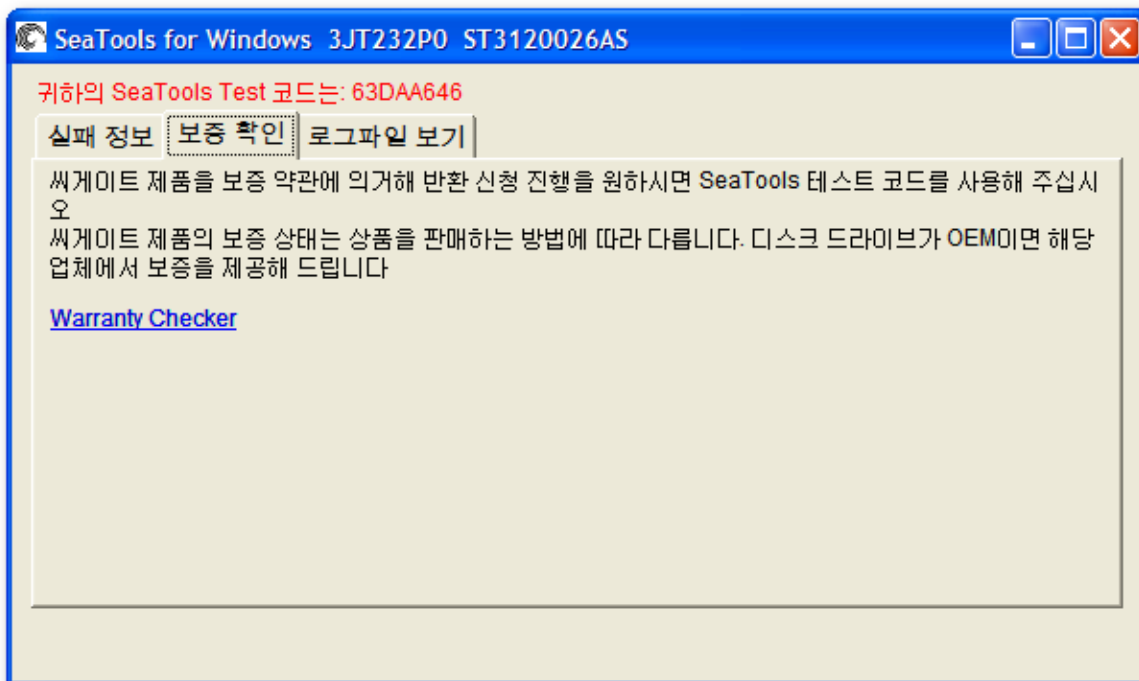
윈도우용 SeaTools 소프트웨어에서 검사 상태가 **FAIL** 로 표시되고, 위에 설명된 대로 섹터 복구를 시도한 적이 있는 경우 장치의 보증 상태를 확인해야 합니다. 씨게이트 웹사이트에서 씨게이트 및 맥스터 제품의 보증 상태를 확인할 수 있습니다. 확인하려는 드라이브의 일련번호를 받아 적어야 합니다. 씨게이트 보증 시작 페이지는 다음과 같습니다. http://www.seagate.com/www/en-us/support/warranty_&_returns_assistance/

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.

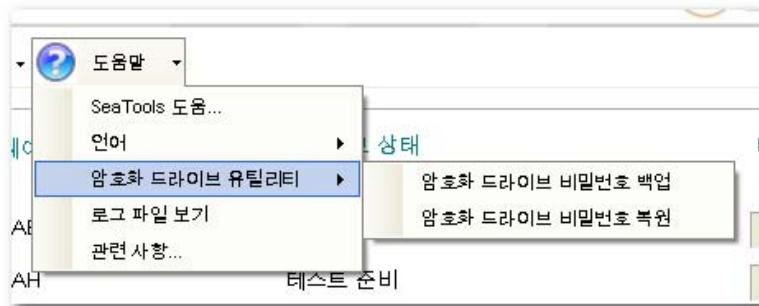


SeaTools 테스트 코드는 실패한 검사의 유형과 제품 일련번호를 기반으로 합니다. 모든 코드는 각기 고유합니다. 온라인 RMA 제출 시스템은 이 SeaTools 테스트 코드 번호를 사용하여 제품 교환 과정을 처리합니다. 이 코드를 통해 씨게이트는 해당 드라이브가 불량 상태이며 정상적으로 돌아올 가능성은 거의 없음을 알 수 있습니다.

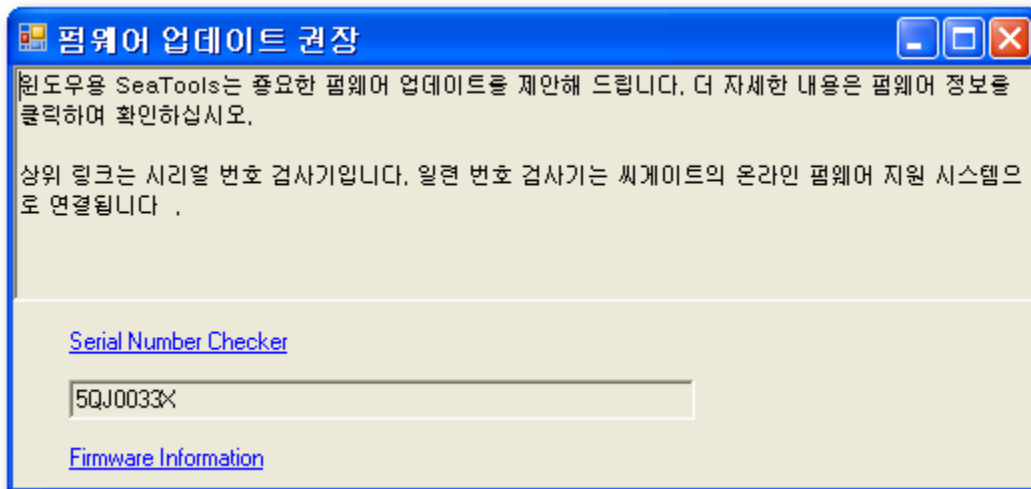
온라인 보증 및 반품 프로세스를 통해 씨게이트로 반환할 드라이브를 제출하는 경우 양식에 일련번호, 모델 번호 및 **SeaTools** 테스트 코드를 입력해야 합니다. **FreeAgent** 및 **OneTouch** 와 같은 외장 **USB** 제품에는 **ST** 모델 번호가 없습니다. 대신 이러한 제품의 경우 플라스틱 케이스 겉면에 부품 번호가 인쇄되어 있습니다. **USB** 드라이브를 반품하는 경우에는 이 부품 번호를 사용해야 합니다.

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 **.PWB**입니다. 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.

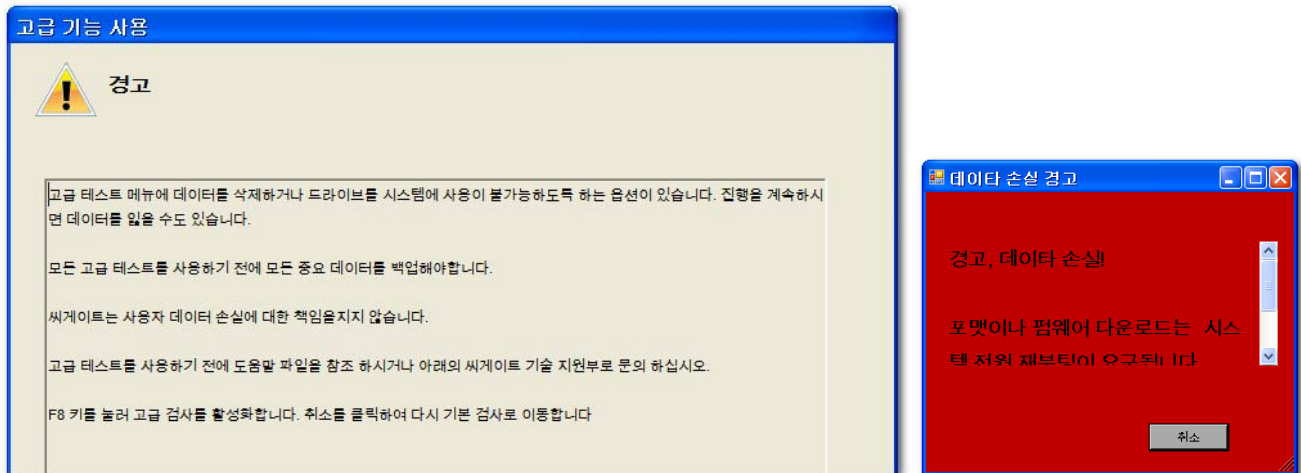


온라인 일련번호 검사기 연결을 사용하여 드라이브가 펌웨어 업데이트 권장 대상인지 확인하십시오.

3. 고급 테스트

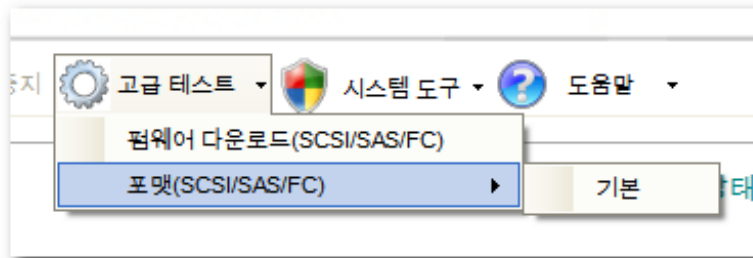
윈도우용 **SeaTools** 는 여러 유형의 디스크 드라이브를 지원합니다. 여기에는 다양한 인터페이스(SATA, PATA, USB, 1394, eSATA, SAS, SCSI 및 제한적인 파이버 채널)와 다양한 시스템(데스크탑, 외장 드라이브 및 일부 서버)이 포함됩니다. **SAS** 및 **SCSI** 드라이브는 주로 네트워크 서버에서 사용되며 고급 테스트 탭에 제공되는 추가 지원 요구 사항이 있습니다. 이러한 옵션은 데스크탑 시스템 또는 외장 드라이브에서는 사용되지 않습니다. 이러한 옵션은 잠재적으로 또는 명백하게 **SCSI** 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 다운로드 (SCSI, SAS 및 파이버 채널 전용)
- 포맷 (기본 포맷, 512 바이트 블록 크기)



SAS 및 SCSI 다운로드 펌웨어에 대해 - 펌웨어 파일은 .LOD 또는 .SEA 파일 형식 중 하나입니다. 이 파일은 **SeaTools for Windows** 폴더 아래의 **STXENG** 폴더에 복사해야 합니다. (힌트: 비스타의 경우 관리자 권한을 사용하여 파일을 복사해야 하며 그렇지 않을 경우 파일이 보이지 않을 수 있습니다.)

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.

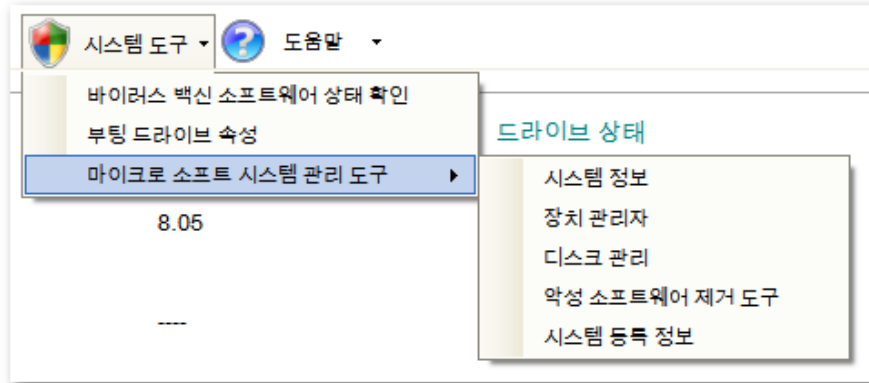
기본적으로 최근의 디스크 드라이브는 재할당을 위한 여분의 섹터를 유지합니다. 일반적으로 섹터는 읽기가 아예 불가능해지기 한참 전부터 읽기에 어려움이 발생합니다. 이 경우 섹터의 실제 데이터 바이트는 섹터 재할당을 통해 보존되어 새 여분 공간으로 이동됩니다. 마찬가지로, 디스크 드라이브가 데이터를 쓰다가 문제에 직면한 경우 드라이브 펌웨어는 문제가 발생한 섹터를 재시도하고 대체를 활성화한 다음 성공적인 쓰기 상태를 부여합니다.

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 포함해도 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/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)은 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 CMOS의 설정이 "none"인 경우 SeaTools에서 이러한 하드 디스크 드라이브를 찾거나 액세스하지 못할 수 있습니다.
- 윈도우용 SeaTools는 완전히 작동하지 않는 드라이브를 찾을 수 없습니다. 제조사, 모델 또는 오류 코드가 제공되지 않습니다. 드라이브에 보증이 적용되는 경우 시스템 공급업체에 문의할 수 있습니다.
- SeaTools는 RAID 컨트롤러에 연결된 개별 드라이브를 감지하지 못할 수 있습니다.
- 윈도우 비스타에는 새로운 수준의 보안 제어 및 인증이 도입되었습니다. 보안 설정에 따라 윈도우용 SeaTools를 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 v2.0 www.microsoft.com 에서 다운로드 가능(약 23MB). 사이트에서 .NET 2.0 을 검색하거나 다음 주소로 바로 이동하십시오.
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AAB15C5E04F5&displaylang=en>
- 마이크로소프트 비주얼 C++ 2005 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	2007년 3월 9일	윈도우용 SeaTools 첫 공개 릴리스.
v1.1.0.7	2007년 4월 12일	윈도우용 SeaTools 첫 다국어 공개 릴리스.
v1.1.0.15	2007년 9월 17일	추가 SATA 칩셋 지원. 새 언어(중국어 및 일본어).
v1.1.0.18	2008년 5월 6일	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 2008년 6월 8일 SAS 및 SCSI 에서 조회, 펌웨어 다운로드 및 포맷 지원.
 - v1.1.0.20 2008년 9월 3일 eSATA 드라이브 정보, SCSI DST 중지. 씨게이트 서비스 링크 추가.
 - v1.1.0.21 2008년 10월 1일 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 2008년 12월 10일 시스템 요구 메뉴 추가. 씨게이트 및 맥스터 USB 외장 드라이브에 대한 USB 섹터 복구 추가.
 - v1.2.0.0 2009년 3월 26일 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 2009년 10월 20일 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 27-Apr-2010 Korean language added. All sections fully localized. Localized User Guides added as PDF files.
 - v1.2.0.3 30-May-2010 Added USB Erase Boot Tracks to Advanced Tests menu.
 - v1.2.0.4 28-July-2010 Vietnamese, Russian and Thai languages added.



11. 사용자 사용권 계약

SeaTools for Windows

최종 사용자 라이선스 계약서

본 문서는 귀하 및 SEAGATE TECHNOLOGY LLC (이하 “라이선스 제공자”) 사이의 법적 계약서(이하 “계약서”)이다. 본 계약서를 세밀히 읽으시오. “I ACCEPT(승낙)” 버튼을 클릭하거나 본 소프트웨어의 다운로드, 설정, 설치 혹은 사용의 한 단계라도 시작하는 경우, 그 소프트웨어가 사업 목적이거나, 귀하는 귀하 자신과 귀사(이하 집단적으로 “라이선스 사용자”)를 대신하여 본 계약서의 모든 약관에 구속됨에 동의하는 것이다. 이러한 약관에 동의하지 않는다면, “I DO NOT ACCEPT(승낙하지 않음)” 버튼을 클릭하십시오. 이 경우 소프트웨어를 다운로드 할 수 없다. 만약 소프트웨어의 CD를 받았다면, 그 소프트웨어를 라이선스 제공자에게 반송한다.

1. **라이선스 허여.** 라이선스 제공자는 SeaTools for Windows 소프트웨어(이하 “소프트웨어”)를 Seagate 및 Maxtor 브랜드 디스크 드라이브에 한하여 사용하는 세계적이며 비독점적이며 이전 불가능하며 로열티가 없는 라이선스를 라이선스 사용자에게 허가한다. 라이선스 사용자는 백업 목적으로 소프트웨어의 사본을 1개 만들 수 있다. 위에서 명백히 허용되거나 해당 법이 허가하는 경우를 제외하고 라이선스 사용자는 소프트웨어나 모든 관련 문서의 전체나 일부를 복사할 수 없으며, 소프트웨어를 변형시킬 수 없으며, 소프트웨어 전체나 일부에 대한 디컴파일, 리버스 엔지니어링, 분해 또는 리버스 어셈블리를 할 수 없으며, 소프트웨어에 대한 대여, 라이선스 판매, 하위 라이선스 판매, 배포, 이전 또는 판매를 할 수 없으며, 소프트웨어에 따른 파생 작업을 할 수 없다. 라이선스 사용자는 본 제한 라이선스에서 허가된 내용 이외에는 소프트웨어에 대한 권리가 없다.

2. **소유권.** 소프트웨어와 모든 관련 문서 그리고 그에 따른 모든 지적재산권은 라이선스 제공자와 그 협력사 및/또는 공급자가 소유한다. 소프트웨어는 판매된 것이 아니라 라이선스가 제공된 것이다. 소프트웨어는 저작권법과 국제 저작권 조약, 그리고 기타 지적 재산권법 및 조약에 의한 보호를 받는다. 라이선스 사용자는 소프트웨어나 모든 관련 문서에 명시된 저작권, 영업비밀이나 비밀보장에 대한 고지서를 제거, 변형 또는 파괴해서는 안 된다. 라이선스 사용자는 개별 프로그램의 특정 디자인 및 구조를 포함하여 소프트웨어의 모든 측면이 라이선스 제공자와 그 협력사 및/또는 공급자의 영업 비밀 및/또는 저작권이나 특허 대상물에 해당함에 동의한다. 라이선스 사용자는 라이선스 제공자의 사전 서명 승낙 없이는 상기 영업 비밀이나 물건을 어떠한 형태로든 제삼자에게 공개, 제공 또는 달리 사용하도록 하지 않을 것에 동의한다. 라이선스 사용자는 상기 영업비밀 및 물건을 보호할 목적으로 적절한 보안 조치를 이행하는 것에 동의한다.

3. **보장 없음.** 해당 법이 허용하며 배제할 수 없는 법적 보증이 적용되는 최대한도까지, 소프트웨어 및 모든 관련 문서는 “현 상태로서” 라이선스 제공자에게 제공된다. 라이선스 제공자는 해당 법이 허용하는 최대의 한도에서, 구두나 서면의 표시, 기간, 조건 및 보증에 대하여 명백하거나 함축적인 어떠한 보장도 하지 않으며 또한 어떠한 거절이나 배제도 하지 않으며, 이에 상품성, 특정 목적에 대한 적합성, 만족스러운 품질 및 비침해에 대한 제한 없는 함축적 보증이 포함되지만 이에 제한되지는 않는다. 상기 내용을 제한하지 않는 경우, 라이선스 사용자는 소프트웨어가 라이선스 사용자의 요구조건을 부합하지 못하거나 오류 없이 작동하지 못하거나 모든 오류나 문제를 파악하지 못하거나 또는 정확하게 파악하지 못할 수 있음을 수락한다. 본 계약서는 라이선스 사용자가 소비자로서 가질 수 있는 모든 법적 권리에는 영향을 미치지 않는다.

4. **결과적 및 기타 손해의 배제.** 해당 법이 허용하는 최대의 한도 내에서, 라이선스 제공자와 그 협력사 또는 공급사는 어떠한 종류의 손해에 대해서도, 어떠한 경우에도 라이선스 사용자나 라이선스 사용자의 고객 또는 기타 사용자에 대해 책임이 없으며, 이에 소프트웨어의 사용 또는 사용 불가능으로부터 발생하는 직접적, 결과적, 특별, 부수적 또는 간접적 손해(데이터 상실이나 오염, 경제적 손실, 실제나 예측하는 이익의 손실, 비밀 정보의 손실, 사업의 중단, 프라이버시의 침해, 적절한 관리 직무의 불이행 또는 소홀 등)가 포함되지만 이에 제한되지 않으며, 또한 상기한 내용은 라이선스 제공자, 그 협력사 또는 공급사에 의한 잘못, 불법행위, 엄격한 책임, 계약의 위반, 법적 의무의 위반 또는 보증의 위반의 경우에도 적용되며, 라이선스 제공자, 협력사 또는 공급사가 그러한 손해의 발생 가능성을 사전에 고지받았다고 할지라도 적용된다. 일부 지역에서는 부수적 또는 결과적 손해에 대한 배제나 제한을 허용하지 않으므로, 상기한 배제나 제한이 적용되지 않을 수도 있다.

5. **책임의 제한.** 해당 법이 허용하는 최대의 한도에서, 라이선스 제공자는 어떠한 경우에도 라이선스 사용자가 지불한 라이선스 수수료 또는 미화 \$5.00 가운데에서 많은 금액 이상의 책임을 지지 않는다. 이러한 책임 및 위험의 제한은 소프트웨어의 가격에 반영된다. 상기한 내용에도 불구하고, 본 계약서의 어떠한 내용도 적용법의 결과로서 배제되거나 제한될 수 없는 일체의 책임에 대하여, 라이선스 사용자에게 대한 라이선스 제공자의 책임을 배제하거나 제한하지 못한다.

6. **면책.** 라이선스 사용자는 본 계약서를 수락함으로써, 라이선스 사용자의 소프트웨어 사용이나 소프트웨어와 관련된 일체의 내용으로부터 비롯되어 발생하는 일체의 직접적, 간접적, 부수적, 특별, 결과적 또는 징벌적 손해에 대한 책임과 관련하여, 라이선스 제공자나 그 임원, 사원, 대리인, 협력사, 자회사, 공급사 및 기타 동업자를 면책하는 데 동의한다.

7. **해지.** 라이선스 사용자가 본 계약서의 약관을 준수하지 않는 경우 라이선스 제공자는 본 계약서와 그에 따라 허여된 라이선스를 즉각 해지할 수 있다. 그러한 해지 즉시, 라이선스 사용자는 소프트웨어의 사용을

즉시 중단하며, 소프트웨어의 모든 사본을 파괴하거나 삭제하며, 또한 라이선스 제공자의 요청이 있는 경우 소프트웨어의 파괴나 삭제를 증명해야 한다. 라이선스 사용자는 소프트웨어의 모든 사본을 파괴하거나 삭제함으로써 언제든지 본 계약서와 그에 따라 허여된 라이선스를 해지할 수 있다. **해지 이후에도 존속시킬 의도로 정해진 모든 포기사항, 책임의 제한 및 기타 모든 조항은 해지 이후에도 존속하며 계속 유효하다.**

8. **국제 무역 준수.** 소프트웨어 및 모든 관련 기술 자료는 미합중국(이하 “미국”)의 관세 및 수출 통제 법규의 적용을 받으며, 또한 다운로드가 시도되거나 소프트웨어가 포함된 CD가 취득되는 국가의 관세 및 수출 법규의 적용을 받을 수도 있다. 더욱이 미국 법에 따라, 소프트웨어 및 관련된 모든 기술 자료는 제약 대상의 국가에 판매, 리스 또는 달리 이전시킬 수 없으며, 또한 제약 대상의 최종사용자나 대량 살상 무기와 관련 있는 활동에 관여하는 최종 사용자에게 의하여 사용되어서는 안 되며, 이러한 활동에는 핵무기, 물질 또는 시설, 미사일의 설계, 개발, 생산이나 사용, 미사일 프로젝트나 생화학 무기의 지원이 포함되지만 이에 제한되지는 않는다. 라이선스 사용자는 자신이 쿠바, 이란, 북한, 수단 또는 시리아의 시민, 국적자 또는 거주자가 아님을 인정하며, 또한 라이선스 사용자가 소프트웨어와 일체의 관련 기술 자료를 위에 언급한 국가와 그 국가의 시민, 국적자 또는 거주자에게 다운로드 하거나 다른 방법으로 수출 혹은 재수출하지 않을 것을 인정한다. 라이선스 사용자는 미국이 부과하거나 또는 적용되는 모든 수출, 재수출 및 대외 정책 관련 통제나 제약사항을 준수하며, 이러한 법규의 준수를 보장하도록 필요한 조치와 사전 주의를 취한다.

9. **준거법.** 이 계약은 법적 원칙의 상충과 관련 없이, 미국 캘리포니아 주법의 적용을 받는다. 만약 해당 법이 당사자들의 준거법 동의를 허가하지 않는다면, 라이선스 사용자가 소프트웨어를 다운로드 하거나 취득하는 국가의 법이 이 계약의 준거법이 된다. 해당 법이 허용하는 최대한도 내에서, 본 계약이나 소프트웨어와 관련하여 발생하는 모든 분쟁은 미국 캘리포니아 주 산타클라라 카운티에 소재한 적절한 관할구역의 법정에서 해결되어야 한다. 라이선스 사용자와 라이선스 제공자는 그러한 법정의 재판관할권에 절대복종하며 해당 법이 허용하는 당사자의 재판관할권에 대한 어떠한 이의 제기도 포기한다. 상기한 내용에도 불구하고, 소프트웨어가 중국에서 다운로드 되거나 취득되는 경우, 본 계약에 의하여 또는 소프트웨어와 관련하여 발생하는 분쟁은, 사법 중재 및 조정 서비스(JAMS) 국제 중재 규칙에 따라 미국 캘리포니아 주 산타클라라 카운티가 채택한 구속력 있는 중재에 의하여 해결되어야 한다.

10. **법적 효력.** 본 계약은 특정한 법적 권리를 설명한다. 라이선스 사용자는 해당 법이 허용하는 다른 권리를 가질 수 있다. 적용법이 계약에 의한 라이선스 사용자의 권리 변경을 허용하지 않는다면, 본 계약은 해당 법에 의한 라이선스 사용자의 권리를 변경시킬 수 없다.

11. **기타.** 본 계약은 라이선스 제공자와 라이선스 사용자 사이의 유일한 계약을 성립시키며 라이선스 사용자의 소프트웨어 사용에 대해 적용되는 것으로서, 해당 주제와 관련 있는 라이선스 제공자와 라이선스 사용자 사이의 모든 이전 계약을 모두 폐기시킨다. 본 계약에 대한 변경이나 수정은 라이선스 제공자와 라이선스 사용자가 서면으로 작성하여 서명하는 경우에만 유효하다. 한 당사자가 본 계약에 따른 권리를 실행하지 않더라도 본 계약이 허용하는 해당 권리나 다른 권리에 대한 포기는 아니다. 당사자들은 국제 물품 판매에 대한 유엔 규약의 적용을 포기한다. 본 계약의 조건은 분리 가능하다. 어떤 조건이 이유에 관계없이 집행할 수 없더라도, 그 조건은 가능한 최대로 집행될 것이며 본 계약은 계속 유효하다. 소프트웨어 및 모든 관련 기술 자료는 제약 대상의 권리와 함께 제공되는 것이다. 미국 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개는 DFARS 252.227-7013 의 (c)(1)(iii) 항(기술 자료 및 컴퓨터 제품에 대한 권리) 또는 48 CFR 52.227-19 의 (c)(1) 및 (2) 항(상업용 컴퓨터 제품 - 제약 대상의 권리)에 명시된 제약의 적용을 받는다. 적용법이 허용하는 한도 내에서, 라이선스 사용자는 본 계약을 양도할 수 없으며, 양도를 시도하더라도 모두 무효이다. Seagate, Seagate 로고 및 기타 Seagate 와 Maxtor 의 이름 및 로고는 Seagate Technology LLC 혹은 그 협력사의 상표이다.

12. **연락처.** 본 계약이나 소프트웨어에 관한 문의는 다음 주소나 웹사이트를 통하여 라이선스 제공자에게 전달할 수 있다. 920 Disc Drive, Scotts Valley, California, USA, 95066 또는 www.Seagate.com.

Revised 04-09-2010

(C) 2010 Seagate Technology LLC.

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