

## Data LifeSaver 데이터 복구 - 사용설명서

소프트웨어를 보다 쉽게 사용할 수 있도록 최대한 간단하고 알기 쉬운 설명을 제공합니다.

특히 중요한 항목을 큰 글씨로 하여 알아보기 쉽게 했습니다.

Data LifeSaver는 매우 간단하게 사용할 수 있기는 하지만 사용에 앞서 ['미리 해야 할 일'](#)을 먼저 읽어보실 것을 권장합니다.

['파일 미리보기'](#)와 ['파일 검색'](#)도 권장합니다.

성공적인 데이터 복구를 기원합니다!

## 시스템 요구사항

데이터 복구를 성공적으로 수행하는데 필요한 시스템 최소 요구사항입니다:

- 1 GHz 프로세서
- 512 MB RAM

복구할 저장 장치의 크기에 따라 최소 1 GHz와 1 GB RAM의 PC를 권장합니다  
데이터 복구 시 파일과 폴더를 위한 추가 저장 공간이 필요합니다. 추가 메모리란 예를 들어 외장, 내장 하드 디스크 또는 네트워크를 말하는 것입니다

Data LifeSaver는 대용량의 데이터 복구 시 많은 메모리를 사용합니다

컴퓨터에 사용 가능한 RAM이 충분하지 않으면 운영 체제에서 추가 메모리를 확보하여 복구를 성공적으로 완료합니다. 따라서 운영 체제가 가상 메모리 확장을 허용하는 것이 요구됩니다

### 데이터 복구에 앞서 해야 할 일

필요한 저장 장치가 모두 있는지 확인하십시오

소프트웨어를 설치하고, 나중에 복구한 데이터를 저장할 다른 저장 장치가 필요합니다. 저장 장치는 다음과 같은 것이 될 수 있습니다:

- 다른 하드 디스크, ZIP 드라이버, USB 장치
- 동일한 하드 드라이브의 손상되지 않은 파티션 또는

- PC 네트워크를 공유하는 경우 다른 워크스테이션.

이 밖에도 복구를 시작하기 전 손상된 장치의 이미지를 저장해 둘 것을 권장합니다. 이를 위해서는 추가적인 저장 장치가 필요합니다. 이를 위해서는 원래 크기의 추가적인 저장 장치가 필요합니다.

이렇게 함으로써 원래의 저장 매체를 최상의 상태로 유지하며, 필요한 경우 나중에 전문수리업체에서 물리적인 복구를 할 때에 활용할 수 있습니다.

**디스크 이미지 저장은 물리적 손상을 복구할 수 없는 경우에 유용합니다!**  
디스크 이미지는 Data LifeSaver의 “도구”항목을 사용하여 만들 수 있습니다.

손상된 디스크에서 작업을 할수록 더 많은 데이터가 손상되며, 읽기 전용이라도 마찬가지입니다. 따라서 너무 많은 물리적 손상이 있는 디스크에는 Data LifeSaver를 사용해서는 안됩니다. 이미지를 먼저 만들고 난 후 복구 과정을 진행하십시오!

전문적인 데이터 복구는 항상 사본을 사용하고, 절대 원본을 사용하지 마십시오! 손상된 저장 장치를 사용할수록 복구할 수 있는 데이터가 더 줄어듭니다. 복구를 할 때에는 인터넷을 포함하여 모든 작업을 중단하십시오!

## 다운로드 및 설치

Data LifeSaver를 구매하기 전 무료로 사용해 볼 수 있습니다. Windows에서 Software-Installer (MSI 3.0)을 다운로드하여 소프트웨어를 설치할 수 있습니다.

홈페이지 [www.easis.com/kr](http://www.easis.com/kr)의 ‘다운로드’ 메뉴에는 소프트웨어를 다운로드받을 수 있는 링크가 나와 있습니다.

### 중요:

가능하면, 파일이 삭제된 드라이브가 아닌 다른 드라이브에 소프트웨어 설치 프로그램을 저장하고 실행하십시오.

복구한 데이터를 저장할 수 있는 다른 하드 디스크 또는 네트워크의 다른 워크스테이션을 선택하십시오.

데이터를 하드 디스크가 아닌 저장 장치에 이미 저장해 두었다면, 상태가 양호한 다른 하드 디스크에 실행 프로그램을 저장하고 소프트웨어를 설치할 수 있습니다.

다.

## 모듈 선택

Data LifeSaver 는 데이터 복구 시 선택하여 사용할 수 있는 세 가지 모듈을 제공합니다

[Recycle Files](#) 는 삭제되어 휴지통에서 더 이상 찾을 수 없는 파일을 복구합니다.

[Fast Recall](#) 은 바이러스 감염, 패스워드 분실 또는 드라이버 손상 등의 경우에 사용할 수 있습니다. 또한 폴더를 찾거나 열 수 없는 경우에도 유용합니다. [Fast Recall](#) 이 가능하지 않은 경우 Data LifeSaver 는 자동으로 이를 인식하여 [Volume Recovery](#) 를 시작하라고 알려 줄 것입니다.

[Volume Recovery](#) 는 가장 강력한 모듈로서, 보다 복잡한 문제가 발생했을 때 장치에서 데이터를 복구합니다. 저장 장치에 정보가 거의 남아 있지 않은 경우에도 파일, 폴더 및 파일 시스템을 복원할 수 있습니다.

[Volume Recovery](#) 는 보다 정교하고 정확한 방법으로 데이터를 복구합니다. 문제의 원인을 알 수 없거나 Recycle Files 나 First Recall 을 사용하여 복구가 성공적으로 이루어지지 않은 경우에 항상 [Volume Recovery](#) 를 실행해야 합니다.

Data LifeSaver 의 시작화면에서 필요한 데이터 복구 모듈을 선택할 수 있습니다

### Fast Recycle 을 사용한 데이터 복구

1. 삭제된 파일 및/또는 폴더가 저장되어 있었던 드라이브 (C:, D: 등)을 선택합니다.  
마우스를 두 번 클릭하여 스캔을 시작합니다.  
선택한 드라이브가 XP (NTFS) 드라이브라면, 프로세스 과정을 보여 줄 새로운 창이 열립니다.
2. 간단한 스캔이 끝난 후 소프트웨어는 삭제된 파일과 폴더에 대한 검색을 자동으로 시작합니다
3. 파일 검색 창이 열리고 예전에 삭제되었던 파일과 폴더를 보여 줍니다. 삭제되었던 파일은 빨간색으로 표시됩니다.  
**참조:** 개별 파일의 '삭제' 속성이 올바르게 설정되어 있지 않아서 'Fast Recycle'을 사용했을 때 삭제한 파일이 보이지 않을 수 있습니다. 이 경우 [파일검색](#) 기능을 사용할 수 있습니다.

폴더는 'Explorer'메뉴에만 표시됩니다.

4. 새로운 저장 장치에 저장할 파일을 선택한 후에는 '복구 - 미리 보기'를 하여 파일을 확인하거나 직접 '복구 - 복사'를 선택합니다. 확인 상자에 표시를 하여 파일을 선택할 수 있고 한 번에 여러 개의 파일을 선택할 수 있습니다.

**참조:** FAT 시스템에서 파일이나 폴더를 삭제하는 경우, 보통 파일 이름의 첫 번째 글자를 "\_" 표시가 겹쳐 덮어쓰게 됩니다. 복사가 완료된 후 수동으로 이 표시를 삭제할 수 있습니다

### Fast Recall 을 사용한 데이터 복구

1. 복구하려는 파티션을 선택합니다. 파티션을 한 번 클릭하면 파티션 크기, 파일 시스템, 매체 종류 등에 대한 추가 정보를 볼 수 있습니다. 마우스를 두 번 클릭하여 스캔을 시작합니다. 선택한 드라이브가 XP (NTFS) 드라이브라면, 프로세스 과정을 보여 줄 새로운 창이 열립니다.
2. 간단한 스캔이 끝나면 파일 시스템이 트리 뷰로 표시됩니다

삭제된 파일을 보려면 [옵션 -> 데이터 복구 옵션](#) 메뉴에서 '삭제된 파일 보기'를 클릭합니다.

**참조:** 개별 파일의 '삭제' 속성이 올바르게 설정되어 있지 않아서 'Fast Recycle'을 사용했을 때 삭제한 파일이 보이지 않을 수 있습니다. 이 경우 [파일검색](#) 기능을 사용할 수 있습니다..

3. 새로운 저장 장치에 저장할 파일을 선택한 후에는 '복구 - 미리 보기'를 하여 파일을 확인하거나 직접 '복구 - 복사'를 선택합니다. 확인 상자에 표시를 하여 파일을 선택할 수 있고 한 번에 여러 개의 파일을 선택할 수 있습니다.

### Volume Recovery 를 사용한 데이터 복구

1. Volume Recovery 모듈은 보다 심각한 손상이 있는 경우의 파일 시스템을 복구합니다. 소프트웨어 창에서 복구를 원하는 매체 (하드 디스크, USB 스틱 등)를 선택합니다. 하드디스크를 한 번 클릭하면 디스크 크기, 파일 시스템 종류, 매체 종류 등에 대한 추가 정보를 볼 수 있습니다. 마우스를 두 번 클릭하여 스캔을 시작합니다.

2. 저장 장치의 크기와 데이터 양에 따라, 복구는 2 분에서 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다. 예: 2 GHz 프로세서와 350 GB 하드 디스크의 경우, 물리적 손상이 없다면 복구에 약 90 분이 걸립니다.  
프로세스 창에서 스캔과 복구 진행 상태를 확인할 수 있습니다. 첫 번째 단계는 사용 가능한 정보를 검색하는 것으로, 가장 시간이 오래 걸리는 단계입니다. 예상 완료 시간이 바로 표시됩니다. 다음 프로세스는 몇 초에서 몇 분이 걸릴 수 있습니다. 남아 있는 단계와 시간이 정확히 표시되어 데이터 복구가 얼마나 진행되었는지 알 수 있습니다.

3. 스캔 후 복구 가능한 모든 파일 시스템이 파일 검색창에 표시됩니다. 예상했던 것보다 더 많은 파일 시스템을 찾아낼 수 있습니다. 이것은 저장 장치의 운영 체제가 얼마나 자주 재구성되었는지, 얼마나 많은 예전 데이터를 읽을 수 있는지에 달려 있습니다.  
폴더와 디렉토리를 비교하여 올바르게 최신의 파일 시스템을 식별합니다.

[파일검색](#) 기능을 사용할 수도 있습니다. 크고 명확한 파일 인덱스에 파일이 정렬되어 있어, 정확한 데이터를 찾는 것이 매우 쉽습니다

4. 새로운 저장 장치에 저장할 파일을 선택한 후에는 '복구 - 미리 보기'를 하여 파일을 확인하거나 직접 '복구-복사'를 선택합니다. 확인 상자에 표시를 하여 파일을 선택할 수 있고 한 번에 여러 개의 파일을 선택할 수 있습니다.

### 파일 및 폴더 미리보기

Data LifeSaver 는 소프트웨어 구입에 앞서, 복구된 데이터를 미리 보고 복구가 완벽하게 되었는지 확인할 기회를 제공합니다.

소프트웨어는 파일 익스플로러 창에 복구된 폴더와 파일을 표시합니다. 파일에는 원래 파일 이름과 파일 확장자명이 표시되고 원래의 응용 프로그램에서 (복구 -> 미리보기)에서 미리볼 수 있습니다.  
데이터가 덮어쓰였는지 여부에 따라 파일이 표시되지 않을 수도 있습니다. 다른 데이터가 덮어쓰지 않는 경우, 응용 프로그램에서 파일을 읽을 수 있습니다.

이제까지 설명한 모든 단계는 소프트웨어의 체험 버전에서도 실행 가능합니다. 그러나 데이터를 저장하려면 등록 키가 필요합니다. 소프트웨어를 구매하면 이메일로 제품 키가 발송됩니다.

나중에 작업을 계속하려면 제품 키 등록 전 Volume Recovery가 스캔한 것을 ,프로세스 -> 현재 상태 저장'으로 저장해 둘 수 있습니다. 소프트웨어를 다시 시작하고 첫 번째 페이지에서 '프로세스 복구상태 로드'를 선택하여 프로세스 파일을

입니다.

소프트웨어 키 등록 후에는 파일과 폴더를 선택하여 추가 저장 장치에 저장할 수 있습니다. 이를 위해서는 익스플로러 창을 사용하여 복구할 파일/폴더를 선택하거나 검색 기능을 사용하여 파일이나 폴더 그룹을 찾을 수 있습니다.

폴더는 하위 디렉토리와 파일을 모두 포함하여 완전히 복사됩니다. 이제 데이터를 다시 사용할 수 있습니다.

## 파일 및 폴더 검색

Data LifeSaver 는 폴더와 파일을 편리하게 검색할 수 있게 해 줍니다. 스캔 후 검색 모듈을 시작합니다 (복구 -> 검색).

검색 필드에 원하는 파일 확장자명을 입력합니다. 예는 다음과 같습니다:

- .doc - Word 문서
- .jpg - JPEG 이미지
- .bmp - 비트맵 이미지
- .xls - 엑셀 파일
- Ver - 'Ver'라는 글자를 포함하는 모든 파일과 폴더
- \* - 모든 파일과 폴더 (권장하지 않음)

검색하려는 파일 이름 전체를 모르면 일부만 입력해도 됩니다. 검색어를 포함하는 파일이 모두 표시됩니다. 정확한 파일 이름을 알면 이를 입력하여 정확한 결과를 얻을 수 있습니다.

오른쪽 마우스 버튼으로 파일을 클릭하고 '폴더로 이동'을 선택합니다. Data LifeSaver 는 자동으로 익스플로러 창을 띄우고 어디에 파일이 있는지 표시합니다.

## 데이터 복구 저장 또는 다시 시작

Data LifeSaver 는 스캔 결과를 저장해 두었다가 나중에 다시 로드하여 복사 프로세스를 계속할 수 있습니다.

저장하려면 스캔이 완료된 후 '프로세스' -> '현재 상태 저장'을 선택하고 파일 이름을 선택합니다.

,프로세스 -> ,데이터복구상태 로드'를 선택하여 저장해 두었던 파일을 선택하면 해당 파일을 다시 로드할 수 있습니다.

**참조:**

스캔 결과 저장은 데이터 복구나 백업이 아닙니다. 파일을 로드할 때, 손상된 저장 장치는 반드시 전과 같은 위치에 있어야 합니다.

데이터 복구 스캔을 완료한 때에만 저장 및 다시 시작이 가능합니다. 나중을 위해 사본을 저장해 두는 것이 좋습니다. 이미 복사한 파일과 나중에 복사할 파일을 나타내는 상태 (확인 표시)를 저장할 수 있습니다.

## 소프트웨어 옵션

경험이 많은 사용자는 첫 복구 시도가 만족스럽지 않은 경우 데이터 복구에 영향을 주는 고급 옵션을 사용할 수 있습니다.

### 참조:

거의 모든 경우에 있어 최적의 결과가 가능한 것은 기본 (default) 설정입니다.

고급 옵션은 다음과 같습니다:

**NTFS 시스템 파일 표시 옵션은 반드시 데이터 복구 프로세스를 시작하기 전에 선택해야 합니다.** 또한 \$MFT와 같은 NTFS 파일 시스템도 표시합니다.

FAT 없이 데이터 복구경우에 따라 FAT 시스템이 데이터 복구에 유용하지 않을 수 있고 오히려 FAT 없이 더 나은 결과를 얻을 수 있습니다. Data LifeSaver는 FAT를 확인하여 적당하지 않은 FAT일 경우에는 사용하지 않을 것입니다 ('확률적 FAT 분석' 참조).

### 확률적 FAT 분석

Data LifeSaver는 FAT의 적합성을 확인하기 위한 특별 프로세스를 사용합니다. 이 기능은 끄지 않을 것을 권장합니다.

### 섹터 Backoff 전략

디스크의 개별 bad sector를 건너뛰는 특수 프로세스입니다. 시스템의 속도를 향상시키려면 이 기능을 꺼두셔도 됩니다. 그러나 기능을 꺼두면 사용가능한 정보를 포함하는 섹터 블록을 건너 뛰게 됩니다.

### 삭제된 파일 표시

Data LifeSaver는 삭제된 파일과 폴더를 표시합니다. 이 옵션은 Fast Recycle 동안에는 항상 켜두어야 합니다.

## 라이선스 및 제품 등록

한 개의 워크스테이션인 경우 일반적으로 다음 두 가지 라이선스 버전 중에서 선택할 수 있습니다

- 14일동안 사용 가능한 한정판 라이선스
- 풀 라이선스

<p>라이선스 종류가 개인용인가 비즈니스용인가에 따라 상업적 용도의 데이터 복구를 할 수 있습니다. 더 자세한 정보는 홈페이지의 “구매” 항목에 나와 있습니다.</p>
<p>한정판 라이선스는 등록 후 14일 동안 사용할 수 있습니다. 등록 후 6개월 내 풀 라이선스로 업데이트할 수 있습니다.</p>
<p>풀 라이선스는 하나의 워크스테이션에서는 기간 제한 없이 영구적으로 사용할 수 있습니다. 소프트웨어 라이선스는 홈페이지에서 직접 구입하실 수 있습니다.</p>
<p>홈페이지에서 ‘구매’ 버튼을 클릭하여 화면 지시를 따르면 됩니다. 소프트웨어의 쇼핑 카트 기호를 눌러 라이선스 키를 등록하십시오. 원하는 소프트웨어의 라이선스 규정에 관한 더 많은 정보는 홈페이지에 나와 있습니다.</p>
<p>모든 종류의 신용카드로 결제 가능합니다.</p>
<p>신용카드 정보를 입력하여 구매를 완료하면 몇 분 내에 이메일로 등록 키가 발송됩니다.</p>
<p>제품 등록은 소프트웨어 시작 화면에서 ‘Unlock’을 선택하고 다음 화면에서 키를 입력합니다.</p>
<p>등록에 문제가 있으면 지원 핫라인으로 연락하거나 <a href="mailto:support@easis.com">support@easis.com</a>으로 이메일을 보내 주십시오</p>
<p><b>누락된 파일과 폴더</b></p>
<p>원래 있던 폴더에서 파일이 보이지 않습니다. 어떻게 된 것입니까?</p>
<p>드라이브에서 찾은 정보만으로는, 파일과 폴더를 디렉토리 내 원래 위치를 찾기에 충분하지 않은 경우가 종종 있습니다. 이 경우 소프트웨어는 새 디렉토리인 ‘누락 파일’과 ‘누락 디렉토리’에서 이러한 파일과 폴더를 수집할 것입니다. 기존의 디렉토리에서 어떤 파일을 찾을 수 없으면 이들 새로운 폴더를 찾아 보십시오.</p>
<p>모든 데이터 복구 소프트웨어는 이런 것과 같은 한계를 가지고 있습니다. 저장 장치에 복구를 위한 충분한 정보가 없으면 (예: 섹터를 새 데이터로 덮어쓴 경우) 파일을 더 이상 찾을 수 없고 디렉토리에 표시되지 않습니다.</p>
<p>덮어 쓴 데이터가 있는 경우 데이터 복구의 질도 저하되는 경우가 종종 있습니다. 또다른 예는 다음과 같습니다: 이미지 파일이 폴더에 있으나 미리보기를 할 수 없는 경우입니다. 이미지 파일의 기본 정보는 접근할 수 있으나 이미지 데이터가 덮어쓰워져 이미지를 볼 수 없고 이미지 파일은 아직 존재하지만 파일은 복구할 수 없는 상태입니다.</p>
<p>기타 문제가 발생할 경우 <a href="http://www.easis.com/kr">www.easis.com/kr</a> 를 방문하여 최신 버전의 Data LifeSaver 인지를 확인하십시오. 최신 버전이 아니라면 최신 버전을 다운로드 받으십시오.</p>

모든 면에서 완벽한 제품은 존재하지 않으며 저희 제품도 마찬가지입니다. 저희의 소프트웨어에서 문제나 오류가 생기면 상황을 최대한 자세히 설명하는 이메일을 [support@easis.com](mailto:support@easis.com)으로 보내 주십시오. 여러분의 협조에 감사드립니다.

## 보증 및 책임

데이터 복구가 모두 동일하게 이루어지는 것은 아닙니다. 다시 말하면, 데이터 복구의 가능성은 다양한 요소에 따라 그 성공이 좌우됩니다. 특히, 저희의 소프트웨어 사용 전 얼마나 많은 다른 복구 프로그램을 사용했는가 하는 것이 중요합니다. 더욱이 사용자들은 데이터 손실을 악화시키는 실수를 범하기도 합니다. 이와 같은 이유로 데이터 복구는 100% 성공을 장담할 수 없습니다. 이것이 바로 Data LifeSaver가 구매 전 체험 버전에서 결과를 미리 예측할 수 있는 파일 “미리 보기” 기능을 제공하는 이유입니다.

EASIS GmbH는 EASIS 소프트웨어에 아무런 오류도 없다는 것을 보증하지 않습니다

EASIS GmbH는 상품성에 대한 묵시적 보증, 특정 목적 적합성, 달성 가능한 결과, 제 3자 권리 비침해를 포함하나 이에 국한되지 않는 소프트웨어와 관련된 모든 명시적 또는 묵시적 보증을 부정합니다

EASIS GmbH는 EASIS 소프트웨어 다운로드, 설치, 사용으로 인한 결과적, 직간접적 손해에 대한 모든 책임을 부담하지 않으며 이는 EASIS GmbH가 이러한 손상 가능성을 알고 있었던 경우에도 마찬가지입니다.