

O P E R A T I N G I N S T R U C T I O N S

inkel  **Sherwood**

사용설명서

IM-3

USB Downloader

(Charging function included)

inkel

 **eTRONICS Corp.**
[Http://www.etrionics.co.kr](http://www.etrionics.co.kr)

1. 주의 사항	1
2. 제품 소개	3
■ 시스템 요구사항	3
■ 오디오 카드 세트구성	4
3. 오디오 카드 동작 사용법	6
■ 각 부분의 이름	6
■ 버튼 조작 방법	7
■ 리모콘 사용법	9
■ USB 케이블 연결시 충전 표시	10
4. 소프트웨어 설치하기	11
■ USB 드라이버 설치	11
■ USB 다운로더 운영 프로그램 설치	16
5. USB 다운로더 운영 프로그램 사용하기	17
■ 메인 화면 설명	17
■ 파일 전송 메뉴에 대한 설명	18
▶ 도구바에 대한 설명	19
▶ 각 도구바에 대한 자세한 설명	19
▶ 내 컴퓨터와 오디오 카드 창에서 보여지는 팝업 메뉴에 대한 설명	28
■ USB 다운로더 운영 프로그램의 오류 메시지 및 복구 방법	30
6. 문제점 해결 방법	31
7. 자주 묻는 질문들	32
8. 제품 사양	34
9. 부속품/별매품 안내	35
10. 도움말	35

● 저작권 관련 주의사항

저작권법에 따라 (주)이트로닉스의 사전 동의 없이는 본 제품의 소프트웨어 및 문서의 일부 혹은 전부를 모방하거나 복사, 재생산, 번역하는 것은 금지되어 있으며 전자 매체나 기계가 읽을 수 있는 형태로 축소하는 행위 또한 금지되어 있습니다.

Copyright(c) 2001-2002 Etronics Corp. All rights reserved.

● 책임에 관하여

(주)이트로닉스는 오디오 카드로 음악 파일을 전송하는 도중에 발생하는 음악 파일의 손실 및 손상에 대해서는 책임지지 않습니다.

● 경고

MP3 포맷의 음악 파일을 허가없이 다른 사람에게 배포하는 것은 저작권법을 위반하는 행위입니다. 제공되는 설치 CD-ROM 에 담겨져 있는 소프트웨어는 개인적인 용도로만 사용될 수 있습니다.

● 저작권

디스크나 라디오 혹은 테이프로부터 음악을 녹음하는 것과 관련한 저작권 관련법을 사용자가 본 제품을 사용하는 국가에 따라 확인하시기 바랍니다.

● 음악 파일 전송에 대한 제한

오디오 카드로 전송되는 음악 파일은 사용자의 컴퓨터에 다시 저장될 수 없습니다.

● 제품 사용시 주의 사항

1. 제품 보관시 연결잭 제거 후 보관하여 주십시오.
(연결잭 연결상태 보관시 배터리가 방전됩니다.)
2. USB 다운로더 운영 프로그램이 작동중인 경우, USB 케이블이나 오디오 카드를 분리하지 마십시오.
3. 오디오 카드에 내장된 배터리는 소모품으로 충전/방전을 반복 사용하는 경우 사용 시간이 조금씩 짧아집니다. 처음 사용시 보다 반 정도 짧아지면 지정된 서비스 센터에서 구입하십시오.
4. 다른 응용프로그램이 PC의 자원을 많이 사용하면 USB의 음악 전송 기능이 저하될 수 있습니다.

● 경고

다음과 같은 조건에서 사용하면 제품의 손상 또는 화재 및 감전의 원인이 될 수 있습니다.

1. 함부로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
수리할 필요가 있을 때는 지정된 서비스 센터에 의뢰하십시오.
2. 빗물이나 습기가 많은 곳 또는 젖은 손으로 사용하지 마십시오.
3. 온도가 높은 곳이나 직사광선이 비치는 곳에서 사용하지 마십시오.
4. 제품 내부에 이물질이 들어가지 않도록 하십시오.
5. 진동이 심한 곳이나 먼지가 많은 곳에서 사용하지 마십시오.
6. 제품을 떨어뜨리거나 심한 충격을 주지 마십시오.
7. 제품의 외관을 닦을 때는 가솔린, 벤젠, 신나 등으로 닦지 마시고,
건조된 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.

본 제품은 충격 및 진동 테스트 등 철저한 사전 신뢰성 검토를 거쳐 제작되었습니다. 하지만, 어떠한 원인에 의해서건 Battery가 부풀어 오르는 문제가 발생시에는 가까운 당사 고객 서비스센터에 접수하여 주시면 교체 또는 교환이 가능합니다. 또, Battery 누액이 발생시 건강상 해로우므로 눈에 닿지 않고 어린이들이 먹지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.

● 시스템 요구 사항

본 제품과 함께 제공되는 소프트웨어들을 사용하려면 아래와 같은 요구사항을 반드시 갖추어야 합니다.

가. 하드웨어 요구사항



Intel Pentium 233MMX 혹은 그 이상



64MB RAM 혹은 그 이상



CD-ROM 드라이브



사용 가능한 USB 포트 1 개

나. 소프트웨어 요구 사항



- Microsoft Windows 98 / Me / 2000 / XP
위의 운영체제가 설치된 컴퓨터에서만 USB 다운로드 운영 프로그램을 사용할 수 있습니다.



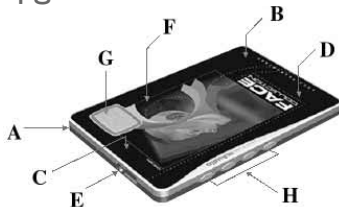
- Microsoft Internet Explorer (Version 4.01 Service Pack 2 혹은 이후 버전)

※ 현재 매킨토시와 리눅스 컴퓨터를 지원하지 않습니다.

참고 : 컴퓨터 및 컴퓨터에서 가동되는 응용프로그램에 따라 소리가 끊어지는 현상이 발생할 수 있습니다.

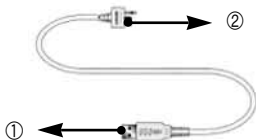
● 오디오 카드 세트 구성

■ 오디오 카드



- A. 현존하는 MP3 Player 중 가장 얇은 두께 (5mm)로 기구물이 설계되어 있습니다.
- B. 제품군에 따라 최대 128Mbyte 의 메모리를 가질 수 있고, COFTM (Content Oriented File format)이라는 고유 기술을 사용하여 저작권 보호에 강력한 기능을 제공합니다.
- C. 20Bit DAC 를 채용하여, SN ~ 90dB 에 THD-D~0.07%로 최고의 음질을 6.5mW(Channel 당)을 출력으로 즐길 수 있습니다. MPEG Layer III 를 8Kbps 에서 최고 320Kbps 까지 Decoding 이 가능합니다.
- D. 최신의 Li-Polymer 배터리를 채용하여 최대 음량 출력에서 약 8시간 사용이 가능하고 일반 Li-Ion 배터리충전기를 모두 사용하여 충전 가능합니다.
※ 사용 시간은 완충상태 및 사용 환경에 따라 차이가 있습니다.
- E. 최신의 eSPI(extended Serial Peripheral Interface) 기술을 채용하여 0.8Mbps 의 전송속도로 외부 장치로부터 간단히 곡을 다운 받을 수 있을 뿐만 아니라, 가장 유연한 사용자 및 장치 인터페이스를 제공합니다. 또한 충전 및 음의 출력이 특수 고안된 일체형 9PIN 커넥터에 의해 가능합니다.
- F. 내장된 Certification E2PROM (CE-E2PROM)에는 사용자의 정보 및 인터넷 이용시 제한된 사용자에게만 제공하는 비화된 서비스를 받을 수 있는 Smart Card 의 개념을 채용하였습니다.
(본 기능은 상업/산업용으로 활용되는 기능입니다.)
- G. 디스플레이를 간결하게 정리하여 사용자에게 꼭 필요한 내용만을 표시합니다.
- H. 기능키를 4 개로 단축하여, 복잡한 기능을 단순화 하였습니다.

■ USB 케이블



- A. 커넥터 ①를 PC의 USB 포트에 연결한 후, 9 PIN 커넥터 ②를 오디오 카드에 연결하면 음악파일 전송 및 충전이 가능합니다.
- B. 사용자 PC에서 오디오 카드로 음악파일 데이터를 최대 1Mbps로 저장할 수 있습니다.
- C. PC의 USB 전원을 사용하여, 오디오 카드에 내장된 Li-Polymer 배터리를 약 1시간 30분이면 완충이 가능합니다.

■ 각부분의 이름



■ 버튼조작 방법

● 재생(켜기) / 일시정지 / 끄기

재생(켜기)



접속단자 ⑤에 연결잭 ⑩이 접속된 상태에서 ⑥번 버튼을 길게 한번 누릅니다.
LCD 화면에 "I"와 ③번 선곡 표시 아이콘이 나타난 후 트랙 번호 표시가 되면서 곡이 연주됩니다.
※ 저장된 곡이 없을 경우 LCD화면에 "I"이 표시됩니다.

일시정지



재생 중에 ⑥번 버튼을 짧게 한 번 누르면 일시 정지됩니다.
일시 정지 후 2분이 경과하면 절전 모드가 됩니다.

끄기



재생 중에 ⑥번 버튼을 길게 (3초) 한 번 누르면 절전 모드가 됩니다.

● 기능 변환

모드설정



기본 모드인 선곡모드 ③에서 시작하며 ⑦번 기능 버튼을 한 번 누를 때 마다 ②음량 조절 → ④배터리 잔량 → ③선곡 모드순으로 기능이 전환되며, 아이콘으로 모드를 확인 할 수 있습니다.

선곡기능 (앞/뒤)



원하는 곡을 빨리 찾는 기능입니다.
현재 듣고 있는 곡의 앞/뒤 곡들을 찾으려면 선곡 모드 상태에서 ⑧, ⑨번 상,하방향조절버튼을 짧게 한번 누릅니다. 순차적으로 LCD창에 트랙 번호가 표시됩니다.

음량조절

⑦번 기능버튼을 짧게 1번 눌러 ②번 음량표시 아이콘이 점등되면 ⑧, ⑨번 상,하향조정 버튼을 사용하여 0~20단계로 음량을 조절합니다.(음량 조절 후 5초후에 선곡 모드로 자동 전환 됩니다.) 전원이 꺼진 후에도 설정된 음량 크기는 저장됩니다.

(단, 0단계의 음량은 저장되지 않고, 전원을 끈 후 다시 켜면 10단계로 설정되어 있습니다.)

배터리잔량표시

사용하고 있는 배터리의 잔량을 알고 싶을 때에는 ⑦번 기능버튼을 짧게 두 번 누르면 LCD창에 ④번 배터리 표시 아이콘이 점등되면서 배터리 잔량이 1~5단계로 표시됩니다.

배터리 잔량이 "1"로 표시되면 바로 충전합니다.(배터리 잔량 표시 후 1초 후 선곡모드로 자동 전환됩니다.)

※ 배터리 아이콘이 표시되면 배터리를 충전하여 주십시오.

● Track Scan


⑧, ⑨번 상,하향조정버튼을 2초 정도 누르고 있으면 빨리 감기(▶▶)/되감기(◀◀)가 됩니다.

Track Scan은 한곡을 100으로 하여 백분율에 따른 진행을 보여줍니다.




(예) 2번곡을 들던 중 Track Scan을 사용하여 현재곡의 3%위치에서 95%위치로 설정한 것입니다.

● Track Repeat(한 곡 반복/구간 반복/반복 취소)

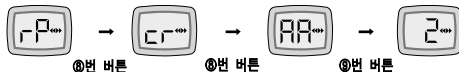
⑦번 기능버튼을 2초 정도 계속 누르고 있으면 LCD 창에 가 나타나면서 반복 모드로 전환됩니다.

반복 모드에서 ⑧번 버튼은 이동, ⑨번 버튼은 선택, ⑦번 버튼은 취소입니다.

※ 반복모드가 설정되면 LCD창에 ③선곡표시 아이콘 이 깜빡거립니다.

1) 한 곡 반복(AA 모드)

- 반복모드에서 ⑧번 상향조정버튼을 두 번 눌러서 **RR** 로 이동한 후 ⑨번 하향조정버튼을 누릅니다. (반복 모드 해제시 반복 모드 취소를 선택합니다)



2) 구간 반복 (Ab 모드)

- 반복 모드에서 ⑧번 상향조정버튼을 세 번 눌러 **Ab** 로 이동한 후 반복 구간의 시작 지점(A)에서 ⑨번 하향조정버튼을 한번 누릅니다.

반복 구간의 끝 지점(b)에서 ⑨번 하향조정버튼을 한번 더 누릅니다.



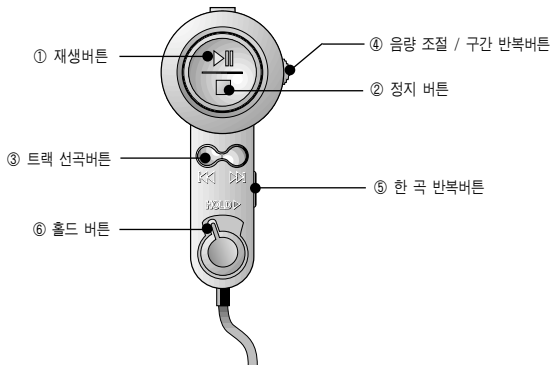
※ 구간 반복은 한 곡 내에서만 가능합니다.

3) 반복 취소

- 현재 설정 되어 있는 반복모드(한 곡반복/구간 반복)를 취소할 경우 사용합니다.
- 반복모드에서 ⑧번 상향조정버튼을 한번 눌러 **CR** 로 이동한 후 ⑨번 하향조정 버튼을 누릅니다.



● 리모콘 사용법



1. 재생 버튼 : 음악을 재생합니다.
2. 정지 버튼 : 음악을 끕니다.
3. 트랙 선곡 버튼 : 트랙을 앞/뒤로 이동합니다.
4. 음량 조절 / 구간 반복 설정 : ④번 버튼을 아래 위로 움직여서 음량을 조절합니다.
버튼을 한번 누르면 구간 반복 모드로 전환됩니다.
5. 한 곡 반복 버튼(반복 취소)
6. 홀드 버튼 : 키가 작동되지 않도록 합니다.

반복 모드 설정

1. 한 곡 반복(AA 모드) : ⑤번 버튼을 한번 누르면 한 곡 반복이 설정됩니다.
2. 구간 반복(AB 모드) :
 - 1) ④번 버튼을 한번 눌러 Ab모드로 전환합니다.
 - 2) 반복 구간의 시작 지점(A)에서 ④번 버튼을 아래로 내립니다.
 - 3) 반복 구간의 끝 지점(B)에서 ④번 버튼을 위로 올립니다.
3. 반복 취소: 반복 모드(한 곡 반복/구간 반복)가 설정된 상태에서 ⑤번 버튼을 누르면 반복모드가 취소됩니다.

● USB 케이블 연결시 충전표시

USB 케이블을 오디오 카드에 연결하였을 때

충전중 상태



충전중일 경우에는 ④ 배터리 잔량 아이콘이 점등됩니다.

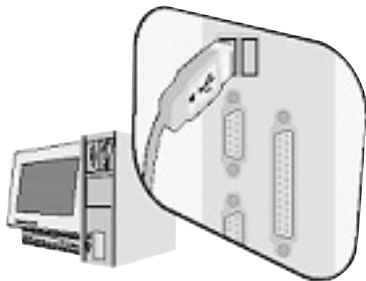
완충 상태



충전이 끝난 경우에는 ④ 배터리 잔량 아이콘이 꺼집니다.

● USB 드라이버 설치

5 페이지 USB 케이블을 오디오 카드와 자신의 PC의 USB 단자에 연결하면, USB hot-plugin 기능에 의해서 자동으로 설치 과정이 진행됩니다.

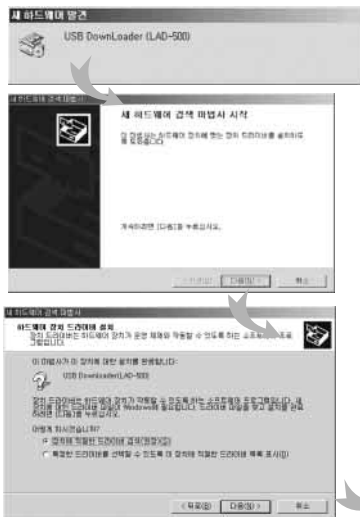


- USB 장치의 설치과정은 운영체제에 따라 약간 다를 수 있지만, 기본적으로는 새로운 장치가 인식되면, 각 운영체제에 따른 일련의 과정을 수행합니다.
- 해당 드라이버를 요구하면, 설치 CD를 자신의 PC에 넣고 'CD-ROM 드라이브' 항목을 선택합니다.
- 해당 드라이버 파일이 사용PC에 따로 저장된 경우에는 [검색할 위치 지정]을 선택하여 설치합니다.

■ 윈도우 98일 경우

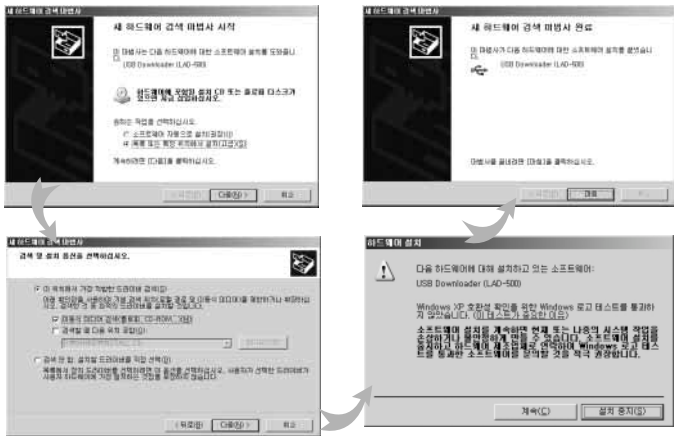


■ 윈도우 ME/2000일 경우



윈도우 98/ME/2000 운영체제에서 해당 드라이버를 요구하면, [장치에 적절한 드라이버 검색(권장)]을 선택하고, 설치CD를 자신의 PC에 넣고 위 그림에서처럼 [CD-ROM 드라이버] 항목을 선택한 후 '다음'을 누르면 자동으로 설치됩니다.

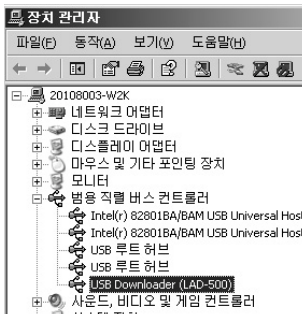
■ 윈도우 XP일 경우



윈도우 XP 운영체제에서 해당 드라이버를 요구하면, [목록 또는 특정 위치에서 설치(고급)]을 선택하고, 설치CD를 자신의 PC에 넣고 위 그림에서처럼 [이동식 미디어 검색(플로피, CD-ROM)…]을 선택한 후 '다음'을 누르면 자동으로 설치됩니다. 간혹, 세 번째 과정과 같은 경고 문구가 있는 창이 나타날 수 있습니다. 본 소프트웨어는 시스템에 문제를 일으키지 않으니 [계속]버튼을 선택하세요.

드라이버 파일이 사용 PC에 따로 저장된 경우는 [검색할 위치 지정]을 선택하여 설치합니다.

■ USB 드라이버 설치 확인하기



USB 드라이버가 설치되면
그림과 같이 [장치관리자]에
“USB Downloader[LAD-500]”이
나타납니다.

USB 드라이버 확인하는 방법

- ▶ Windows 98/ME: 시작 → 설정 → 제어판 → 시스템 → 장치관리자
- ▶ Windows 2000 (Professional기준): 시작 → 설정 → 제어판 → 시스템 → 하드웨어 → 장치관리자
- ▶ Windows XP (Professional기준): 시작 → 제어판 → 성능 및 유지관리 → 시스템 → 하드웨어 → 장치관리자

USB 드라이버 삭제 하는 방법

- ▶ Windows 98/ME: 시작 → 설정 → 제어판 → 프로그램 추가/삭제
- ▶ Windows 2000 (Professional기준): 시작 → 설정 → 제어판 → 프로그램 추가/삭제
- ▶ Windows XP (Professional기준): 시작 → 제어판 → 프로그램 추가/삭제

목록에서 “Card system USB Driver(LAD-500)”을 선택한 후, Continue를 선택하세요.

- USB 다운로더 운영 프로그램 설치

제공된 설치 CD에서 Setup.exe 를 실행시키면, USB 다운로더 운영 프로그램 설치 화면이 나옵니다.

설치가 종료되면 윈도우 시작 메뉴와 바탕화면에 단축 아이콘이 생성됩니다.

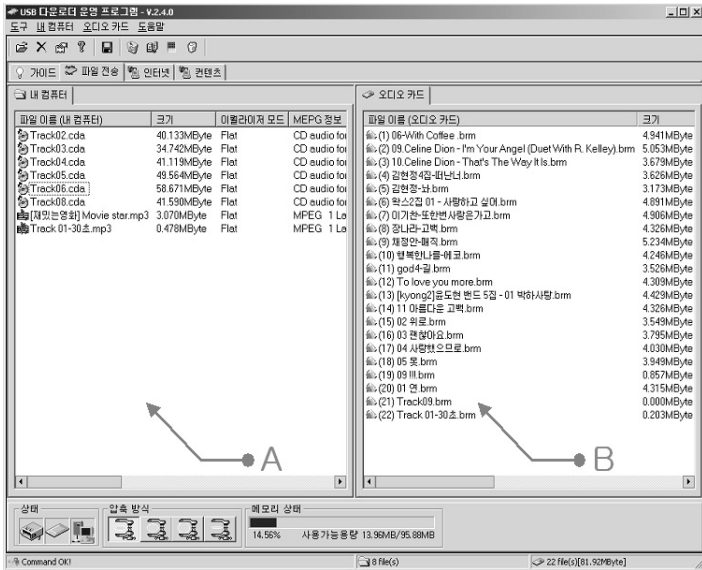


● 메인 화면 설명



1. 가이드 : USB 다운로더 운영 프로그램에 대한 가이드입니다.
2. 파일전송 : 내 컴퓨터에서 선택된 파일들을 VBR 압축 방식으로 압축하여 오디오 카드로 전송합니다.
3. 인터넷 : ㈜이트로닉스에서 제공하는 사용자 서비스 영역에 접속할 수 있습니다.
4. 컨텐츠 : 인터넷 컨텐츠 정보창입니다. ㈜이트로닉스에서 제공하는 서비스 연결 영역입니다.

● 파일 전송 메뉴에 대한 설명



파일 전송창은 오디오 카드에 저장하고자 하는 사용자 음악파일 창(“내 컴퓨터” 창(A))과 오디오 카드에 저장된 음악파일 창(“오디오 카드” 창(B))으로 나누어 집니다.


● 도구바에 대한 설명



1. 선택 : 오디오 카드로 전송할 음악 파일을 선택합니다.
2. 삭제 : 전송할 음악 목록을 삭제합니다.
3. 설정 : 오디오 카드로 파일 전송시 압축방식을 설정합니다.
4. 정보 : USB 다운로드 운영 프로그램에 대한 정보를 보여줍니다.
5. 전송 : 내 컴퓨터에서 만든 목록(왼쪽창)을 오디오 카드로 전송합니다.
6. 삭제 : 오디오 카드 안의 음악 파일을 삭제 합니다.
7. 목록 : 오디오 카드 안의 음악 목록을 보여줍니다.
8. 메모리 : 오디오 카드의 메모리 상태를 보여줍니다.
9. 포맷 : 오디오 카드를 포맷합니다.

● 각 도구바에 대한 자세한 설명


1. 선택 (전송할 음악 파일 선택)

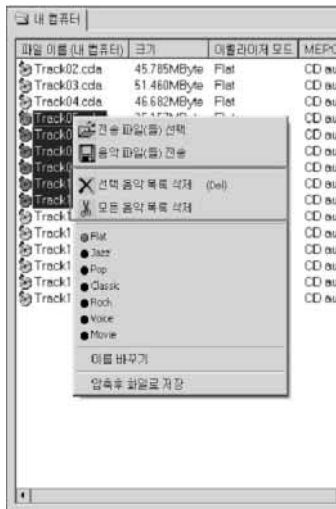
- 도구바에서  버튼을 눌러 선택창이 열리면 원하는 파일을 선택한 후 '열기' 버튼을 누르거나, 밑의 창으로 끌어다 놓은 후 '열기' 버튼을 누릅니다.
Shift 키를 이용하여 여러 파일을 선택할 수도 있습니다.
- USB 다운로드 운영 프로그램에서 오디오 카드로 전송할 수 있는 음악 포맷은 4 종류로, 오디오 데이터인 WAVE 파일(.wav), MP3 파일(.mp3), 음악 CD(.cda)과 인텔®포터블 오디오 파일 포맷(.brn)들 입니다.



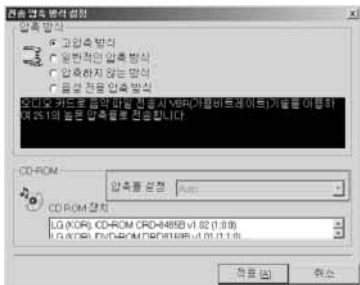
- 전송할 음악 목록을 만든 후 목록을 정렬하고자 할 때는 드래그 앤 드롭을 이용하여 음악 목록의 순서를 정렬하면 됩니다.

2. 삭제 (선택된 음악 목록 삭제)

- 아래 그림과 같이 '내 컴퓨터' 창의 음악 목록에서 삭제하고 싶은 음악 파일을 선택한 후
 - 1) 도구바의 를 선택하거나,
 - 2) 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 나오는 팝업메뉴에서 '선택 음악 목록 삭제'를 선택합니다.
- 모든 음악 목록을 삭제하고 싶으면 아래 그림의 팝업 메뉴에서 '모든 음악 목록 삭제'를 선택합니다.



3. 설정 (전송 압축 방식 설정)



- 오디오 카드로 음악 파일 전송시 압축 방식은 4 개로 구성됩니다.

1) 고압축 방식

VBR(Variable Bit Rate)기술을 사용하여 25:1 의 높은 압축율로 전송하며, 휴대용 재생 장치에 유용합니다.

2) 일반적인 압축 방식

VBR((Variable Bit Rate)기술을 사용하여 15:1 의 압축율로 전송합니다.

이 방식으로 압축할 경우 일반 MP3 파일에 비해 음질의 손실 없이 압축하여 30%정도의 메모리 공간을 절약할 수 있습니다.

3) 압축하지 않는 방식

MP3 파일은 압축을 하지 않고 오디오 카드로 전송을 합니다.

하지만,WAVE 파일과 음악 CD 의 음악 파일들은 VBR 기술을 이용한 압축방식을 사용하여 오디오 카드로 전송합니다. 이때 압축율은 사용자가 직접 설정할 수 있습니다.

(압축율은 128 / 160 / 192 / 256 /320Kbps 로 설정 가능합니다.)


4) 음성 전용 압축 방식

VBR((Variable Bit Rate)기술을 사용하여 55:1 의 압축율로 전송하며, 어학용 자료 같은 음성으로 구성된 파일 압축시 유리합니다. 이 방식은 음성정보가 간단하면 간단할수록 자동으로 압축율을 조정합니다.

팝이나 가요 등 복잡한 음악을 이 모드로 압축하면 해당 파일의 음질을 보장하지 않습니다.

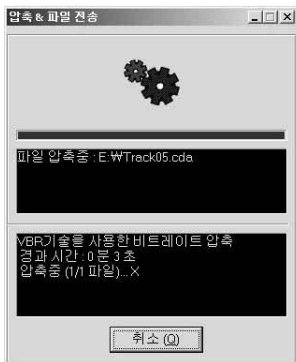
4. 전송 (작성된 음악 목록을 오디오 카드로 전송)

전송하고자 하는 음악 목록과 압축방식을 결정한 후

- 도구바의  을 선택하거나,
- 마우스의 오른쪽 버튼을 누르면 나오는 팝업 메뉴에서 “음악파일(들) 전송”을 선택합니다.

■ 전송할 음악 파일이 MP3 파일 혹은 WAVE 파일 일 때

설정한 압축 방식으로 음원을 압축한 후 오디오 카드로 전송합니다.




■ 전송할 음악 파일이 음악 CD 일 때

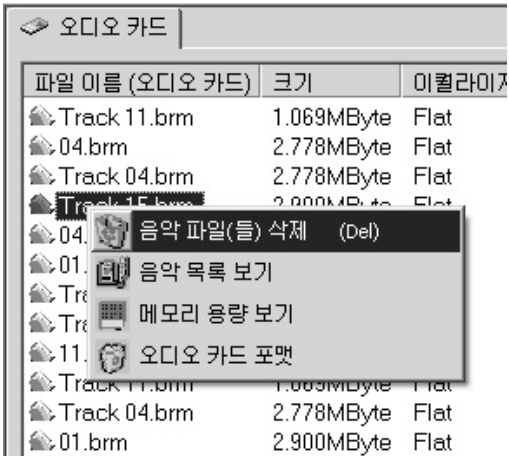
오디오 카드로 전송할 음악 파일이 음악 CD 라면 먼저 음악 CD 를 음악 파일로 추출 한 후 전송 압축 방식 설정에 따른 압축율로 압축 후 오디오 카드로 전송합니다.

* 음악 CD 안의 음악은 컴퓨터에서 사용하는 음악 파일과 데이터 구조가 다르기 때문에 먼저 음악 파일로 추출한 후 전송합니다.



5. 삭제 (오디오 카드안의 음악 파일 삭제)

오디오 카드에서 삭제하고 싶은 음악 파일을 선택한 후 도구바의  을 누르거나, 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 팝업 메뉴에서 '음악 파일(들)삭제'를 선택합니다.



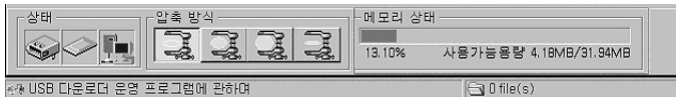
6. 목록 (오디오 카드의 음악 목록 보기)

오디오 카드 안의 음악 목록을 가져 옵니다.

7. 메모리 (오디오 카드의 메모리 상태 보기)

오디오 카드의 현재 메모리 상태를 보여줍니다.

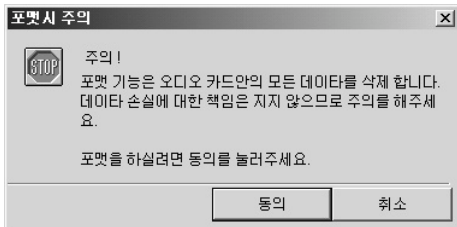
최대 용량과 사용 가능한 용량을 그래프로 보여 줍니다.



8. 포맷 (오디오 카드의 메모리 포맷)

오디오 카드의 메모리를 포맷합니다.

포맷을 하게 되면 오디오 카드 안의 모든 데이터가 지워집니다.



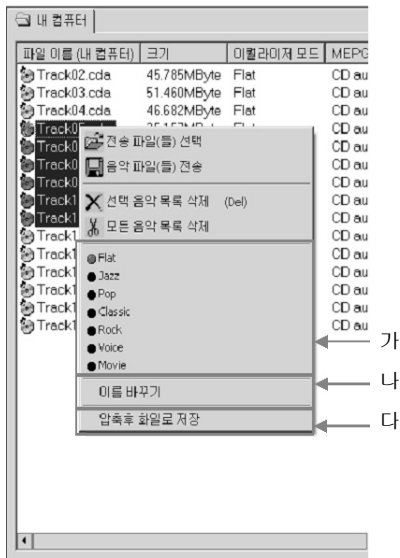
9. 저장된 음악 연주 순서 변경하기

오디오 카드 창에서 마우스의 드래그 앤 드롭을 통해 연주 파일의 순서를 바꿀 수 있습니다.
정렬된 순서대로 오디오 카드는 음악 파일을 연주합니다.

오디오 카드		
파일 이름 (오디오 카드)	크기	이퀄라이저
Track 11.brm	1.069MByte	Flat
04.brm	2.778MByte	Flat
Track 04.brm	2.778MByte	Flat
Track 15.brm	2.900MByte	Flat
01.brm	2.900MByte	Flat
Track 15.brm	2.900MByte	Flat
Track 01.brm	2.900MByte	Flat
11.brm	1.069MByte	Flat
Track 11.brm	1.069MByte	Flat
04.brm	2.778MByte	Flat
Track 04.brm	2.778MByte	Flat
01.brm	2.900MByte	Flat
Track 01.brm	2.900MByte	Flat
11.brm	1.069MByte	Flat

● 내 컴퓨터 창의 팝업 메뉴에 대한 설명

(전송할 목록에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 보여지는 화면입니다.)



가. 이퀄라이저 설정

전송할 음악파일에 대해 이퀄라이저를 미리 설정한 후 오디오 카드로 전송을 하게 되면, 음악 감상시 설정한 이퀄라이저 모드로 음악을 들을 수 있습니다.
제공하는 이퀄라이저 모드는 Flat, Jazz, Pop, Classic, Rock, Voice, Movie 이고, Flat 모드는 이퀄라이저를 설정하지 않는 기본 모드입니다.

나. 이름 바꾸기

전송하기 전에 자신의 취향에 맞도록 음악 파일의 이름을 변경할 수 있습니다.
단, 목록에서만 이름이 바뀔 뿐 컴퓨터에 있는 음악파일의 이름은 바뀌지 않습니다.
또한 확장자는 바뀌지 않습니다.

다. 압축 후 파일로 저장

음악 파일을 압축하여 오디오 카드로 전송은 하지 않고, 파일로 저장하는 기능입니다.



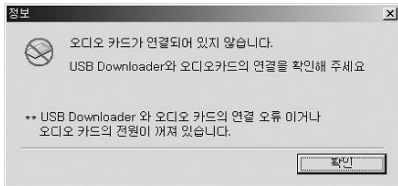
- 1) 압축율을 사용자가 먼저 선택 (A)한 후,
- 2) 저장할 폴더의 위치를 설정(B)해 준 후 확인 버튼을 누릅니다.

* 설정된 압축율에 따라, 파일을 압축한 후 지정한 위치로 파일을 저장합니다.

확인: BRM 파일은 사용자 PC 에 저장되나, PC 나 오디오 카드가 아닌 다른 MP3 플레이어에서는 연주되지 않습니다.

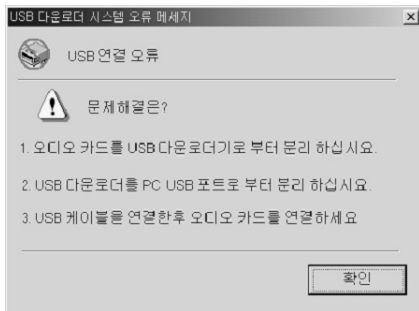
- USB 다운로드 운영 프로그램의 오류 메시지 및 복구 방법

1. 오디오 카드가 연결되어 있지 않은 경우 나타납니다.



▶ 오디오 카드가 연결되어 있지 않은 상태에서 오디오 카드와 관련된 기능을 수행하게 될 때 발생하는 오류 메시지입니다. 오디오 카드와의 연결을 확인해 주십시오.

2. 프로그램 사용 중 사용자가 USB 케이블을 오디오 카드로부터 분리한 경우 나타납니다.



▶ USB 다운로드 운영 프로그램의 동작 중에 발생될 수 있는 오류메시지입니다. PC에서 오디오 카드를 분리한 후 다시 연결해 주십시오.

● USB 다운로더 운영 프로그램**Q. 다운로더 운영 프로그램을 설치하였는데, 작동이 되지 않는 경우**

오디오 카드를 PC의 USB Port 에 연결하십시오.

Windows 98/Me/2000/XP 는 자동으로 USB 를 인식합니다. (수동 설치는 불가능)
인식된 후 USB 드라이버가 설치되면 다운로더 운영 프로그램이 작동합니다.

Q. USB 가 인식되지 않을 경우.

PC 의 USB 시스템에 문제가 발생하였습니다. PC 를 다시 껐다 켜 주십시오.
그래도 USB 가 인식되지 않으면, PC 의 USB 장치를 확인한 후 이상이 없으면
오디오 카드의 이상일 수 있습니다. 이 경우 서비스 센터로 문의 하십시오.

Q. 오디오 카드가 인식되지 않는 경우

PC와 오디오 카드의 연결 상태를 확인하십시오.

Q. 오디오 카드의 메모리 크기가 0 인 경우

PC와 오디오 카드의 연결 상태를 확인하십시오.

Q. 오디오 카드 상의 파일이 잘못 인식되거나 인식되지 않는 경우

오디오 카드를 포맷한 후 사용하십시오.

1. MP3 란 무엇인가요?

MPEG-1 Audio Layer 3 의 약자로 가장 흔히 사용되는 압축 오디오 포맷의 한 종류입니다.
이 기술은 음질은 떨어뜨리지 않으면서 표준 오디오 트랙을 훨씬 적은 크기로 압축 할 수 있습니다.

2. 가변 비트 속도 (VBR, Variable BitRate)란 무엇인가요?

일정 비트속도 인코딩 방법은 하나의 파일을 일정한 비트 속도로 인코딩하는데 비해,
가변비트속도(VBR) 인코딩 방법은 인코딩시 Data 가 많이 필요한 부분과 적은 Data가
필요한 부분으로 나누어 효율적인 인코딩 Data 를 구성합니다. 복잡한 정보와 단순한 정보를
일관된 비트속도로 인코딩할 경우 복잡한 정보에 대한 손실이 크게 되지만,
VBR 은 음질을 떨어뜨리지 않으면서도 파일 크기를 효율적으로 관리할 수 있습니다.

3. BRM 이란 무엇인가요?

Bit Rate Management 의 약자로, 가변 비트 속도 압축방식을 이용하여 최고의 압축율을 유지
하면서도 이동 저장형 플레이어 환경에 적당하도록 파일을 압축하는 방식을 의미합니다.
(썬)이트로닉스에서 고안된 방식으로, 25:1 압축은 MPEG II, 15:1 압축은 MPEG I 규약을
기반으로 하며, 오디오 카드에 저장되는 음악파일은 확장자(.brm)로 지정됩니다.

4. BRM 파일은 PC에서 연주할 수 있습니까?

BRM 파일은 RC5 128Bit 로 암호화되어 있습니다.
(썬)이트로닉스의 오디오 카드이외에는 사용자의 PC 뿐만 아니라 어떠한 MP3 플레이어에서도
연주되지 않습니다.

5. 음성압축으로 압축시 압축율이 일정하지 않은 이유가 무엇인가요?

가변 비트 속도 압축방식은 음성정보에 따라 압축율을 다르게 지능적으로 설정합니다.
그러므로, 음성정보가 상대적으로 많은 가요나 팝 등을 압축할 때는 압축을 상대적으로 적게 합니다.

6. CD 에서 직접 압축하는 경우와 MP3 를 압축하는 경우에 음질의 차이가 있는 이유는 무엇입니까?

MP3 는 손실 압축방식으로, 귀에 잘 들리지 않는 소리는 버리고 압축합니다. 그러므로 원음으로부터 정확한 음악 정보가 보존되지 않아 CD 원음보다 음악 정보의 정확도가 떨어지기 때문입니다.

7. 오디오 카드에 일반 파일을 저장할 수 있습니까?

오디오 카드에 저장만 가능하나 업로드는 불가능합니다. 오디오 카드는 저작권을 보호하기 위해 원천적으로 업로드 할 수 없으며, 이미 저장된 내용은 변경할 수 없습니다.

썬이트로닉스는 다양한 리모콘 수신장치 정보를 웹사이트를 통해 제공합니다. USB 다운로드 운영프로그램의 메뉴에서 인터넷 연결을 실행하던지 당사 웹사이트 <http://www.etrionics.co.kr> 로 접속하십시오.

● 제품구성

메모리	기본 메모리 내장 64 / 128 / 256MB
주파수 특징	20Hz ~ 20KHz
PC 인터페이스	USB 1.1 (최대 전송 속도 1Mbps)
전 원	4.2V / 570mA, 내장용 충전 Li-Polymer 배터리
크 기	61(가로) × 91(세로) × 5(두께)mm
무 게	48.5g (배터리 포함)
출 력	6.5mW+6.5mW (1kHz, 0dB/16Ω)
батери 사용시간	1.5 시간 충전에 약 8 시간 연속 재생 (완충여부 및 사용모드에 따라 실제 사용시간이 다소 차이가 있을 수 있습니다.)

★ 부속품 ★



install CD



USB Cable



리모콘

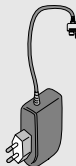


이어폰



목걸이줄

★ 별매품 ★



충전기



차량용 Kit



ARM BAND

10. 도움말

IM-3

(주)이트로닉스는 당사의 Web site를 통해 프로그램 업그레이드, A/S 등의 기술지원 및 사용자 서비스 정책을 지원합니다. 당사 홈페이지에 들어오시면 자세한 내용을 확인하실 수 있습니다.

<http://www.etrronics.co.kr/>

<http://www.inkel.co.kr>