1:2 SATA HDD Mini 복제기&삭제기

사용자 설명서

(NEXT-DC102P)

목 차

주의 사항(반드시 읽어보세요.) 3
제1장 제품의 설명 4
제2장 제품의 특징 4
제3장 제품의 사양 5
제4장 제품의 구성물 5
제5장 기기의 명칭 6
제6장 설치안내 7
제7장 DATA 복제 기능 7
제8장 DATA 복제+비교 기능 9
제9장 DATA 삭제 기능 9
제10장 기타 기능 설명 11
제11장 FAQ자주묻는 질문 13
제12장 제품 보증서 14

제품의 외관, 구성품 및 사양은 변경될 수 있습니다.

주의 사항(반드시 읽어보세요.)

- NEXT-DC102P와 하드(HDD)가 완전히 장착되지 않은 상태에서 제품의 전원을 켜지 않도록 하십시오.하드(HDD)의 손상 및 감전의 위험이 있습니다.
- 이 기기는 SATA(I/II/III)하드를 지원합니다.
- 이 기기는 작은 충격에도 민감하므로 충격에 주의 하세요.
- 기기간의 조립 시 하드디스크의 방향 및 위치에 주의 하세요. 방향 및 위치가 잘못 된 경우 기기 파손의 원인이 됩니다.
- 정전기, 사용미숙, 제품불량 등으로 데이터의 손상이 생길 수도 있으니, 처음에 제품의 이상유무 확인할 시에는 중요한 기록 내용이 없는 하드(HDD)을 사용하십시오.
- 이 기기와 연결되어 사용되는 HDD가 손상된 경우 본사에서는 배상책임을 지지 않습니다. 또한 하드(HDD)에 기록되어 있는 DATA는 본사에서는 배상책임을 지지 않습니다.
- 전원공급장치(아답타)및 케이블류(USB,전원..)는 소모품으로 A/S가 되지를 않습니다.
- 노트북 컴퓨터에서 분리한 HDD는 인식이 되지 않을 수도 있습니다.
- 제품을 이미 개봉하였거나, 부속품 분실 시 반품이 불가능 합니다.
- 이 제품을 사용하는 것은 위의 모든 사항에 동의하는 것으로 간주합니다.
- 위의 사항에 동의 하지 않을 시 제품을 구매처에 반품하시기 바랍니다.

<제 1장 - 제품의 설명>

NEXT-DC102P는 1:2 HDD 복제 및 복구불가 삭제(DOD Erase) 지원하는 다기능 하드 복사기&삭제기 입니다. 두 개의 하드디스크 중에서 하나를 원본(SOURCE) HDD로 또 다른 한 개는 사본(TARGET) HDD로 1:2 HDD복사가 가능한 제품입니다. 또한 HDD에 기록된 보안사항이 높은 데이터,개인정보를 복원이 불가하도록 완전 삭제 하는 기능을 지원합니다. (*삭제모드는 TARGET포트에 연결된 HDD만 지원)

<제 2장 - 제품의 특징>

1)본 제품은 DATA CLONE 기능을 지원하며, 컴퓨터와의 연결 없이 제품에 장착한 2개의 하드디스크끼리 1:2 HDD 데이터 복사가 가능합니다.

2)"Smart","RAW" 두가지 복제모드를 지원하며, "Smart"모드로 복제시 데이터 영역만 빠르게 복사가 가능합니다.

3)제품에 데이터전송 LED램프가 장착되어 DATA CLONE 기능으로 데이터 복사를 진행하면 LCD 화면에 데이터복제 진행상태를 수치상(%)으로 알 수 있습니다.

4)DOD 인증 HDD 복구불가 삭제가 가능합니다.

5) HDD 데이터의 읽기/쓰기 오류 스킵 기능이 가능합니다.

6)HDD DATA CLONE & Erase 시에는 분당 최대 5GB의 속도를 지원합니다.

7)별도 케이스 없이 2.5인치 SSD/HDD(노트북 용) 및 3.5인치 HDD(데스크탑 용) SATA 하드디스크 장착이 가능하며, 혼용하여 사용 할 수도 있습니다.

8)SATA I/II/III 인터페이스를 지원합니다.

9)다양한 포맷의 HDD를 지원합니다. Ext2,Ext3,Ext4,NTFS,exFAT,FAT32,HFS+

10)컴팩트 사이즈로 휴대하기가 용이합니다.

<제 3 장 - 제품의 사양>

지원장치	2.5”와 3.5” SATA I/II/III HDD 및 SSD 동시지원
제품규격	95mm(W) / 145mm(D) / 30mm(H)
지원 FORMAT	FAT16/32, exFAT,NTFS,ext2/3/4,HFS+
버퍼 MEMORY	128MB DDR2
디스플레이	20X2 BLUE LCD
인터페이스 및 지원속도	HDD CLONE(MAX 5GB/분당, 90MB/초당) HDD ERASE(MAX 5GB/분당, 90MB/초당)
HDD 슬롯	Source, Target1,Targer2
전원 어댑터	DC INPUT:100-240V 50/60Hz 최대 1.6A DC OUTPUT 12V 5A
작동 습도	20%~80%
작동 온도	40 ° C (5 ° C) / 41 ° F (40 ° C)

<제 4 장 - 구성물>

제품의 구성물	
Item	**Quantity**
NEXT-DC102P 본체	1 PCS
설명서	1 PCS
아답터(DC 12V)	1 PCS
SATA 연장케이블(데이터+파워)	1 PCS

<제 5 장 - 기기의 명칭>

-제품의 윗면-

1. Source : 해당슬롯에 HDD 가 장착되면 LED 가 점등됩니다.
2. Target1/2 : 해당슬롯에 HDD 가 장착되면 LED 가 점등됩니다.
3. 하드디스크를 복제&삭제 시에 LCD 디스플레이에 %로 진행상태를 표시해줍니다.
4. CLONE 모드: SOURCE 슬롯에 원본 HDD 를 삽입하고 TARGET 슬롯에 대상 HDD 를 삽입한 후에 "1.Copy" +ENT 버튼을 클릭하면 클론 기능이 동작됩니다.
   (*RAW 모드:원본 HDD 의 용량은 컴퓨터에서 인식하는 부트영역을 제외한 실제 사용할 수 있는 용량을 기준으로 대상 HDD 보다 작거나 같아야 합니다.
   *SMART 모드: 대상 HDD 의 용량은 원본 HDD 의 데이터 영역과 같거나 커야 합니다.)
5. ERASE 모드: "3.Erase" +ENT 버튼을 클릭하면 삭제 기능이 동작됩니다.
   (*Quick Erase:빠른 포맷/ Full Erase: 일반 포맷/ DOD Erase: 복구불가 포맷)

<제 6 장 - 설치안내>

1. NEXT-DC102P 제품의 하드디스크를 삽입하는 슬롯을 확인하세요.
   (원본 : SOURCE 슬롯사용 / 대상 : TARGET1 or TARGER2 슬롯사용)
2. 하드디스크를 SATA 슬롯의 연결부위에 맞춰서 연결합니다.
   (SATA 슬롯이 쉽게 빠지는 경우는 동봉된 SATA(데이터+파워) 연장케이블을 사용하여 연결 사용)

※ <참고사항>

.하드디스크를 잡을 때 정전기가 발생하지 않도록 주의하세요.
(하드디스크의 양 측면을 잡아서 착,탈을 해주시는 것이 좋습니다.)
. 클론 시작시 대상 디스크의 데이터는 삭제되니, 원본 HDD/대상 HDD 가 바뀌지 않도록 주의하세요.

<제 7 장 - DATA 복제 기능>

. DATA CLONE 기능은 제품에 장착된 하드디스크간의 데이터를 1:2 로 복제하는 기능입니다. 별도의 PC 연결이 없더라도 원본 하드디스크를 (SOURCE 슬롯) 대상 하드디스크에(TARGET 슬롯) 데이터와 os 영역을 복제할 수 있습니다.

.두가지 모드를 지원하며,smart 모드를 권장합니다.

- Smart 모드: 지원되는 포맷방식(FAT16/32, NTFS, exFAT, ext2/3/4)의 HDD 를 데이터가 포함된 구역만 복제하는 방식으로, 미지원 포맷방식은 RAW 방식으로 포맷됩니다. 데이터 영역만 복제하기에 보다 빠른 시간안에 하드복제가 가능하며, Error 스킵 기능도 지원되는 장점이 있습니다.

- Raw 모드: 원본하드의 포맷방식과 상관없이 파티션을 통째로 복사하는 방식, 보다 안전하지만 데이터가 없는 영역까지 복사하기에 시간이 다소 소요되며, Error 스킵 기능이 지원되지 않습니다.

※ <참고사항>

. RAW 모드 복제시 대상 하드디스크는 반드시 컴퓨터에서 인식하는 부트영역을 제외한 실제 사용가능 영역을 기준으로 원본 하드디스크 보다 용량이 같거나 커야 합니다. (대상 하드디스크 > 원본 하드디스크)

. DATA CLONE 기능이 작동되면 대상 하드디스크(TARGET 장착된 HDD) 데이터는 삭제가 됩니다. 반드시 중요한 데이터는 미리 백업 받으시길 바랍니다.

1. 원본 하드디스크를 SOURCE 슬롯에 장착하고 대상 하드디스크는 TARGET1 슬롯 혹은 TARGET2 슬롯에 장착하고 전원을 켭니다.
2. LCD 화면을 상하버튼을 클릭하여 “1.Copy (SMART) ” 선택후에 “ENT”버튼을 클릭하면 CLONE 기능이 동작됩니다. 파티션이 여러 개일 경우 상,하 버튼을 클릭하여 “All partitions” ,“Part1: GUID,Unknown”, ”Part2:GUID, NTFS” 선택 지정하여 복사할 수 있습니다. “1.Copy(RAW)” 모드의 경우 별도의 파티션 선택없이 전체 파티션이 자동으로 복제 됩니다. “4.Copy Mode”에서 Smart, Raw 모드의 방식을 선택할 수 있습니다.

(주의: DATA 복제 중에 전원을 끄면 데이터에러 및 HDD 의 손상이 발생할 수 있습니다.)

3. DATA 복제가 진행되면서 진행상태에 따라 LCD 화면에 소요시간과, 복제 진행 상황(0%~100%) 완료시까지 실시간으로 수치상으로 표시됩니다.
4. DATA 복제가 완료되면 비프음 3 번 울림과 함께 LCD 화면에 “1 번 슬롯 : O , 2 번 슬롯:O, S(원본슬롯): O”으로 표기가 되면 복제가 완료된 것이며, “ESC”버튼을 클릭 후, 제품의 전원을 끄고 하드디스크가 완전히 멈추면 천천히 하드디스크를 분리합니다.

※ <참고사항>

. DATA CLONE 기능을 실행할 때 대상 하드디스크가 원본 하드디스크 보다 용량이 크면 원본 하드디스크의 크기(용량)를 제외한 나머지 영역은 할당되지 않은 영역으로 표시됩니다. 이 영역은 컴퓨터관리 -> 디스크관리메뉴에서 파티션을 나누고 포맷을 진행하고 사용하시면 됩니다.

. RAW 모드 복제시 CLONE 을 위해 삽입한 HDD 의 상태(배드섹터, HDD 스크립트 에러, 물리적인 취약함)에 따라서 CLONE 시간이 지체되거나 CLONE 이 진행되지 않을 수 있습니다.

< 제 8 장 - DATA 복제 +비교 기능 >

1. <제 7 장, DATA 복제 기능> 에 추가적으로 데이터의 정확성을 보장하기 위해 자동으로 비교 프로세스를 수행합니다.
2. 기본적으로 DATA 복제 기능과 같이 "Smart"모드, "RAW"모드 를 지원하며, 소요되는 시간은 비교 시간 포함하여 일반적인 DATA 복제시간의 X2 배 이상 소요됩니다.
   (ESC 약 5 초간 클릭시 하드복제를 취소할 수 있습니다.)

< 제 9 장 - DATA 삭제 기능 >

1. Target1/ Target2 에 연결된 HDD 의 데이터를 삭제하는 기능입니다. 일반포맷 및 복구불가 삭제 모드를 지원합니다. 총 3 가지 모드가 지원됩니다.
   (Source 포트에 연결된 HDD 는 지원되지 않습니다.)
2. Quick Erase(빠른 포맷) :빠르게 HDD 드라이브의 시작섹션을 삭제하여 ,하드디스크를 할당되지 않음 상태로 포맷합니다.

2-1. 삭제할려는 HDD 를 Target1/ Target2 에 연결하고, LCD 화면의 "3.Erase" + ENT 클릭, "Quick Erase" +ENT 클릭합니다.

2-2. Target HDD 를 찾고, HDD 에 전원공급 하는 준비과정을 약 30 초 정도 진행합니다.

2-3. 이후 약 10 초 이내의 포맷이 완료됩니다.

2-4. LCD 화면에 "1 번 슬롯 : O , 2 번 슬롯:O, S(원본슬롯): - "으로 표기가 되면 포맷이 완료된 것이며, "ESC"버튼을 클릭 후, 제품의 전원을 끄고 하드디스크가 완전히 멈추면 천천히 하드디스크를 분리합니다.

3. FULL Erase(전체 포맷) : HDD 드라이브의 전체섹션을 삭제하여 ,하드디스크를 할당되지 않음 상태로 포맷합니다. HDD 디스크의 전체용량에 따라 소요시간에 차이가 발생합니다. (ex)1TB 3 시간 소요)

3-1. 삭제할려는 HDD 를 Target1/ Target2 에 연결하고, LCD 화면의 "3.Erase" + ENT 클릭, "FULL Erase" +ENT 클릭합니다.

3-2. Target HDD 를 찾고, HDD 에 전원공급 하는 준비과정을 약 30 초 정도 진행합니다.

3-3. DATA 삭제가 진행되면서 진행상태에 따라 LCD 화면에 소요시간과, 삭제 진행 상황(0%~100%) 완료시까지 실시간으로 수치상으로 표시됩니다. 이후 포맷이 완료됩니다. HDD 디스크의 용량에 따라 차이가 발생하며, 평균 1TB 의 HDD 기준 약 3 시간 소요됩니다.

3-4. LCD 화면에 "1 번 슬롯 : O , 2 번 슬롯:O, S(원본슬롯): - "으로 표기가 되면 포맷이 완료된 것이며, "ESC"버튼을 클릭 후, 제품의 전원을 끄고 하드디스크가 완전히 멈추면 천천히 하드디스크를 분리합니다.

4. DoD Erase(복구 불가 포맷) : 하드디스크의 데이터를 복구하지 못하도록 철저하게 HDD 데이터를 삭제하는 기능입니다. 사용자는 수행 할 PASS

횟수를 묻는 메시지가 표시되고, 통과 횟수가 많을수록 데이터 내용의 위험이 줄어들지만 프로세스 소요시간은 길어집니다.

4-1. 삭제할려는 HDD 를 Target1/ Target2 에 연결하고, LCD 화면의 "3.Erase" + ENT 클릭, "DOD Erase" +ENT 클릭합니다.

4-2. "# of pass: [1] ~[9] " 값을 선택합니다. 1 의 경우 1 회 반복, 9 의 경우 9 회 반복해서 포맷하는 기능입니다.

4-3. Target HDD 를 찾고, HDD 에 전원공급 하는 준비과정을 약 30 초 정도 진행합니다.

4-4. DATA 복제가 진행되면서 진행상태에 따라 LCD 화면에 소요시간과, 삭제 진행 상황(0%~100%) 완료시까지 실시간으로 수치상으로 표시됩니다. 이후 포맷이 완료됩니다. HDD 디스크의 용량에 따라 차이가 발생하며, 평균 1TB 의 HDD 기준 약 3 시간 소요됩니다. Pass 횟수에 따라 시간은 배로 소요됩니다.

4-5. LCD 화면에 "1 번 슬롯 : O , 2 번 슬롯:O, S(원본슬롯): - "으로 표기가 되면 포맷이 완료된 것이며, "ESC"버튼을 클릭 후, 제품의 전원을 끄고 하드디스크가 완전히 멈추면 천천히 하드디스크를 분리합니다.

< 제 10 장 - 기타 기능 설명 >

1. Copy mode: HDD 복제시 "Smart"모드와 "Raw"모드 선택이 가능합니다. Smart 모드 선택시 HDD 데이터 영역만 복제하며, Raw 모드 선택시 HDD 전체 파티션 영역으로 복제합니다.

2. Setup

   2-1. 언어: 영어 및 기타 언어 설정이 가능합니다.

   2-2. buzzer : 비프음 on/off 설정이 가능합니다.

2-3. screen saver: 화면 보호기 on/off 설정이 가능합니다.

2-4. read error skip : 원본 hdd 의 읽기 오류 값을 스킵 할 수 있습니다.

(off/10times/100times/unlimited)

2-5.Write error skip: 대상 hdd 의 쓰기 오류 값을 스킵 할 수 있습니다.

(off/10times/100times/unlimited)

2-6.Partition LAYOUT: "Smart"모드시에만 지원되는 기능입니다.

.As is : 정확히 동일하게 파티션 레이아웃을 설정합니다.

.Auto Ratio: 시스템이 원본 hdd 드라이브와 동일한 비율로 파티션 레이아웃을 자동 조정합니다.

2-7. size Tolerance(크기 오차)

.(off/on with in 1% / on, with in 5%/ unlimited)

. 일반적으로 대상 HDD 의 용량은 소스 HDD 보다 커야 모든 데이터를 손실없이 보낼 수 있습니다. 그러나, 모든 HDD 가 GB 크기로 동일하게 레이블 된 경우에도 동일한 저장 용량을 가진 것은 아닙니다. 따라서 크기 허용 오차를 사용하면 대상 HDD 용량을 원래 HDD 보다 적게 지정하여 지정된 데이터 손실/손상 위험을 줄일 수 있습니다.

2-8. Start UP menu 셋팅 할 수 있습니다.

(copy/ copy+compare/ erase/ copy mode/ setup/ utilities/Manged Accounts/ Shut down)

3. Utilities 설정

3-1. compare: 원본 hdd 와 대상 hddd 간의 데이터 비교

3-2. verify DISK: 모든 대상 HDD 의 가독성을 스캔.

3-3. Managed Speed: 원본 HDD 의 Write speed 와 대상 HDD 의 Read speed 를 측정합니다.(단,측정시 대상 hdd 의 데이터는 삭제됩니다.)

3-4. Device info:연결된 hdd 의 정보를 확인합니다.

3-5. System info: 제품의 정보를 확인합니다.

3-6. Load default: 공장값으로 초기화합니다.

3-7. Update Firmware: 펌웨어를 업데이트 합니다.

3-8. Save: 설정값을 저장합니다.

<제 11 장 - FAQ 자주 묻는 질문>

- OS 가 설치되어 있는 HDD 를 원본으로 놓고, CLONE 을 동작하면 OS 까지 모두 복제가 되나요?

☞ 네.. 맞습니다. 복제모드는 RAW 로 선택하여 사용합니다. 운영체제 OS 가 설치되어 있는 원본 HDD 그대로 대상 HDD 에 데이터가 복제됩니다. HDD 를 통째로 복제한다고 보시면 됩니다.

- 하드디스크 용량이 표시된 용량보다 적게 나타납니다.

☞ 이유는, 컴퓨터가 데이터를 처리하는 방식에 따른 차이라고 보시면 됩니다.

하드디스크 제조사에서 사용하는 용량표기는 1,000Byte 를 1Kbyte 로 표기하는 반면에 운영체제 내에서는 1024Byte 를 1Kbyte 로 표기합니다. 따라서 실제 하드디스크의 용량은 운영체제 내에서 그 이하의 용량으로 인식됩니다.(대략 7%정도 적게 표시됨)

- MAC OS 도 복제되나요?

☞ 네.. 맞습니다. MAC(매킨토시) OS 도 DATA CLONE 기능을 이용하여 대상 HDD 에 데이터를 복제할 수 있습니다.

제 12장 - SATA HDD 복제기&삭제기 제품보증서

제 품 보 증 서			
제 품 명	SATA HDD Mini 복제기&삭제기	모 델 명	NEXT-DC102P
구입일자		보증 기간	1년
고객성명		전 화	
고객주소			
판 매 점		전 화	
판매점 주소			
제조자 (수입원)	(주)이지넷유비쿼터스	전 화	02 - 715 - 0372
제조자 (수입원)주소	WWW.EZ-NET.CO.KR 에서 확인을 하세요.		

주 의 사 항

A. 소비자는 제품보증서를 판매처(판매자)로부터 작성 제공 받아야 합니다. 그렇지 않을 경우 보증기간은 제품에 표시된 제조년월일을 기준으로 합니다.
B. 본 제품은 제조년월로부터 6개월 내에 판매 되어야 하며, 제조년월로부터 6개월이 지난 다음 판매된 경우 보증 기간은 제조년월로부터 12개월로 처리가 됩니다.
C. USB케이블, 전원공급장치(아답타)등은 소모품으로 다시 지급되지 않으며 분실(파손)시 유상 구입하셔야 합니다.
D. USB케이블, 전원공급장치(아답타)등의 유상구입은 제품보증기간 내에만 가능하나, 재고가 있으면 제품보증기간이 지나도 구입 가능 합니다.
E. 천재지변으로 인한 것은 유상수리입니다.
F. 소비자과실로 인한 고장은 무상수리가 되지 않을 수도 있습니다.
G. 본 제품의 A/S는 소비자가 A/S센터(고객지원센타)를 방문하는 것을 원칙으로 합니다.
H. 우편(택배),퀵을 통한 A/S접수 시 제품을 당사로 보내는 것은 소비자의 책임이며, 당사에서 소비자에게 보내는 것은 당사의 책임입니다.

- 본 설명서에 사용된 특정 단어들은 각각이 소유권 회사에 있습니다.
- 본 설명서는 무단 복제를 금합니다.
- 본 설명서에 있는 내용은 편의성에 의하여 변경될 수 있습니다.
- 본 제품의 구성품 및 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.