



# QNAP RAID 확장인클로저 하드웨어사용설명서

© 2014. QNAP Systems, Inc. 모든권리보유.

QNAP 제품을 선택해주셔서 감사합니다! 본 사용설명서는 QNAP RAID 확장인클로저의 하드웨어 설명 및 특정 기능에 대한 관련 지침을 제공합니다. 본 설명서를 주의해서 읽고 반드시 지침을 따라주세요.

본 사용설명서는 다음과 같은 RAID 확장인클로저에 적용됩니다:  
REXP-1200U-RP, REXP-1600U-RP, REXP-1000 Pro

**참고:**

- 구입한 제품은 특정 모델에서만 작동되는 특정 기능을 지원하지 않을 수 있습니다.
- 모든 특징, 기능 및 기타 제품 사양은 사전 통지 또는 의무 사항 없이 변경될 수 있습니다.
- 제시된 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- 본 사용설명서의 어떠한 부분도 QNAP Systems, Inc.의 사전 서면 허가 없이 어떠한 형태 또는 어떠한 방법으로든 기계적, 전기적, 복사, 녹화 방식으로 재생산, 검색 시스템에 저장되거나 전송될 수 없습니다.
- QNAP 및 QNAP 로고는 QNAP Systems, Inc.의 등록 상표입니다. 본 사용설명서에 기재된 기타 제품 및 회사 이름은 각 회사의 상표입니다.

## 책임의한계

QNAP Systems, Inc. (QNAP)는제품에지불된금액이외의직접, 간접, 특수, 부수적, 결과적소프트웨어또는해당문서에대해책임을지지않습니다.

QNAP 는제품이나그내용물또는본문서및동반하는모든소프트웨어사용과관련하여명시적, 함축적또는법적인보증을하거나대표하지않으며특히그품질, 성능, 상품성또는특정목적의적합성을부인합니다. QNAP 는제품, 소프트웨어, 문서를개인또는기관에통지할의무없이수정하거나업데이트할권리를보유합니다.

### 참고:

- 시스템을정기적으로백업하여잠재적데이터손실을방지하십시오.  
QNAP 는모든종류의데이터손실또는복구에대해어떠한책임도부인합니다.
- RAID  
확장인클로저패키지의구성요소를환불또는유지보수를위해반품하는경우조심스럽게포장하여보내주십시오. 부적합한포장으로인한모든형태의제품파손은보상되지않습니다.

## 규정통지



이장비는 FCC 규정의 제 15 조에 따라 테스트한 결과 클래스 B

디지털장치에 대한 제한사항을 준수하는 것으로 증명되었습니다.

이러한 제한사항은 가정에서 설치할 경우 유해한 간섭으로부터 적절히 보호하기 위해 제정된 것입니다.

이장비는 고주파 에너지를 발생시키고, 사용하고,

방사할 수 있으며 지침 설명서에 따라 설치되지 않았거나 사용되지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 야기할 수 있습니다. 그러나 특정 설치 환경에서 간섭이 발생하지 않을 것이라고 보장하지는 않습니다.

이장비가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 일으킬 경우,

간섭 발생 여부는 장비를 끄고 커기를 해봄으로써 결정할 수 있으며,

사용자는 다음과 같은 방법 중 한 두 가지를 사용하여 간섭을 수정해 보도록 권장합니다.

수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 변경합니다.

장비와 수신기 사이의 간격을 더 넓혀줍니다.

수신기가 연결되어 있는 콘센트가 아닌 다른 전원 콘센트에 장비를 연결합니다.

판매업체 또는 경력 있는 라디오/텔레비전 기술자에게 문의하여 지원을 받습니다.



규정 준수 관리에 책임이 있는 기관으로부터 명시적으로 승인받지 않고 장비를 변경 또는 수정할 경우 사용자의 장비 운영 권한이 무효가 될 수 있습니다.

방출 제한 규정을 준수하려면 차폐형 인터페이스 케이블을 사용해야 합니다.



클래스 B 만 해당합니다.

문서에사용된기호

 경고	이아이콘은반드시따라야하는지침을가리킵니다. 준수하지않을경우신체에해를끼치거나사망에이를수있습니다.
 주의	이아이콘은행위시디스크삭제또는손실을초래할수있으며, 또는지침을준수하지않으면데이터파손, 디스크파손또는제품파손의결과를가져올수있음을나타냅니다.

## 목차

안전경고 .....	7
시작하기전에.....	9
<b>CHAPTER 1. 박스내용물.....</b>	<b>10</b>
1.1. REXP-1200U-RP 및 REXP-1600U-RP.....	10
1.2. REXP-1000 PRO.....	11
<b>CHAPTER 2. 하드웨어사양.....</b>	<b>12</b>
2.1. REXP-1200U-RP 및 REXP-1600U-RP.....	12
2.2. REXP-1000 PRO.....	14
<b>CHAPTER 3. RAID 확장인클로저하드웨어설명.....</b>	<b>16</b>
3.1. 전면.....	16
3.2. 후면.....	18
3.3. REXP-1000 PRO 전면.....	20
3.4. REXP-1000 PRO 후면.....	22
<b>CHAPTER 4. 시스템케이블연결.....</b>	<b>23</b>
4.1. 케이블연결지침.....	23
4.2. 미니 SAS 케이블제거.....	25
<b>CHAPTER 5. 통풍구제거(REXP-1600U-RP 에해당됨).....</b>	<b>26</b>
<b>CHAPTER 6. 팬모듈설치/제거.....</b>	<b>27</b>
6.1. 팬모듈설치(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에해당됨).....	27
6.2. 팬모듈제거(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에해당됨).....	27
<b>CHAPTER 7. 전원공급장치설치(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에해당됨).....</b>	<b>28</b>
기술지원 .....	30

## 안전경고

1. RAID 확장인클로저는 0°C–40°C 의실내온도및 5%–95%의상대습도에서정상작동됩니다.  
주변환경이통풍이잘되는지확인하십시오.
2. RAID 확장인클로저에연결된전원코드및장치는올바른공급전압(100-240V AC, 50-60Hz)을제공해야합니다.
3. RAID 확장인클로저를직사광선이나화학물질부근에놓지마십시오.  
주변환경의온도및습도가최적의수준인지확인하십시오.
4. 청소하기전에전원코드및연결된모든케이블의플러그를뽑으십시오. 마른타올로 RAID 확장인클로저를닦으십시오. RAID 확장인클로저를청소할때화학물질또는에어로졸을사용하지마십시오.
5. 정상작동및과열방지를위해 RAID 확장인클로저위에어떠한물체도올려놓지마십시오.
6. 하드디스크를설치할때정상작동을위해제품패키지에있는납작머리나사를사용하여 RAID 확장인클로저에있는하드디스크를잠그십시오.
7. RAID 확장인클로저를액체부근에놓지마십시오.
8. 낙하또는파손방지를위해 RAID 확장인클로저를표면이고르지못한곳에놓지마십시오.
9. RAID 확장인클로저를설치하는곳의전압이올바른지확인하십시오.  
자세한정보는유통업체또는현지전원공급회사에문의하십시오.
10. 전원코드위에어떠한물체도올려놓지마십시오.
11. RAID 확장인클로저를수리하려고시도하지마십시오.  
제품의부적절한분해는사용자가감전또는그밖의위험에노출될수있습니다.  
문의사항이있으면유통업체에연락하십시오.
12. RAID 확장인클로저는서버실에만설치해야하며자격있는서버관리자또는 IT 관리자만유지보수할수있어야합니다.  
서버실은열쇠또는카드접속으로열수있어야하고자격있는직원만서버실출입을허용해야합니다.



**경고:**

- 배터리를 잘못 교체하면 폭발할 위험이 있습니다.  
제조업체에서 권장하는 것과 동일한 유형이나 상응하는 유형의 배터리로만 교체하십시오.  
사용한 배터리는 제조업체의 지침에 따라 폐기하십시오.
- 심각한 부상을 입지 않도록 **RAID** 확장 인클로저 내부의 팬을 만지지 마십시오.
- **RAID** 확장 인클로저는 무게가 무거우므로 최소한 **2** 명이 함께 랙에 설치해야 합니다.  
개인상해 및/또는 장비 파손을 방지하려면 인클로저를 리프트 기계 없이 또는 다른 사람의 도움 없이 들어  
서 랙에 설치하려고 시도하지 마십시오.











## 시작하기전에

1. RAID 확장인클로저는 QNAP Turbo NAS 와만함께사용할수있습니다.
2. 하드드라이브를트레이번호를따라순서대로설치하십시오.
3. RAID 확장인클로저는 TS-x79 및 TS-ECx80 Turbo NAS 시리즈에사용할수있습니다.
4. 부착된 NAS 를켜기전에항상 RAID 확장인클로저를먼저켜십시오.
5. RAID 확장인클로저를끄기전에항상 NAS 를먼저종료하십시오.

## Chapter 1. 박스내용물

### 1.1. REXP-1200U-RP 및 REXP-1600U-RP

제품패키지에는다음의항목이포함되어있습니다.

항목	사진	수량
REXP-1200U-RP 또는 REXP-1600U-RP		1
전원코드		2
나사팩		1
빠른설치설명서		1
0.5m 미니 SAS 케이블		1
하드웨어설치 CD		1
레일키트(별도구매)		1
스토리지확장카드(별도구매)		1

## 1.2. REXP-1000 Pro

제품패키지에는다음의항목이포함되어있습니다.

항목	사진	수량
REXP-1000 Pro		1
전원코드		1
나사팩		1
빠른설치설명서		1
0.5m 미니 SAS 케이블		1
하드웨어설치 CD		1
스토리지확장카드(별도구매)		1

## Chapter 2. 하드웨어사양

RAID 확장인클로저의 물리적인 사양, 작동환경, 전력요건은 아래 기재되어 있습니다.

### 2.1. REXP-1200U-RP 및 REXP-1600U-RP

모델	REXP-1200U-RP	REXP-1600U-RP
호스트인터페이스	SAS 4x 와이드포트 2 개(IN 포트, OUT 포트)	
하드드라이브	12 x 3.5 인치 SAS/SATA 6Gb/s, SAS/SATA 3Gb/s 하드드라이브 또는 2.5 인치 SAS/SATA, SSD 하드드라이브	16 x 3.5 인치 SAS/SATA 6Gb/s, SAS/SATA 3Gb/s 하드드라이브 또는 2.5 인치 SAS/SATA, SSD 하드드라이브
	참고: 기본시스템은 하드드라이브 없이 제공됩니다. 하드드라이브 호환 목록을 보려면 <a href="http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp">http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp</a> 를 참조하십시오	
LED 표시기	전면패널: 상태, 고장, 시스템 과열, 팬 오류 후면패널: SAS 링크, SAS 오류, 인클로저 ID	
폼팩터	2U, 랙마운트형	3U, 랙마운트형
치수	88(높이) x 439(너비) x 520(깊이) mm 3.46(높이) x 17.28(너비) x 20.47(깊이) 인치	130(높이) x 442.4(너비) x 528.3(깊이) mm 5.12(높이) x 17.42(너비) x 20.80(깊이) 인치
중량	순중량: 14.8 kg/32.63 lb 총중량: 21.99 kg/48.48 lb	순중량: 18.14 kg/39.99 lb 총중량: 25.92 kg/57.14 lb
소음레벨	대기중: 43.3 dB 작동중: 44.1 dB (1TB 하드드라이브 12 개 설치시)	대기중: 30.1 dB 작동중: 41.5 dB (1TB 하드드라이브 16 개 설치시)
전력소비	유휴모드: 105W 작동중: 147W (500GB 하드드라이브 12 개 설치시)	유휴모드: 199W 작동중: 289W (WD WDCWD20EVDs 2TB 하드드라이브 16 개 설치시)
온도	0-40°C	

모델	REXP-1200U-RP	REXP-1600U-RP
상대습도	5-95%	
전원공급	입력: 100-240V AC, 50-60Hz; 출력: 600W	
COM 포트	시스템유지보수예비용	
팬	6 cm 스마트냉각팬 3 개	
관리 (NAS 사용)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 디스크 S.M.A.R.T. 정보지원</li> <li>2. RAID 확장인클로저식별자</li> <li>3. RAID 확장인클로저위치파악</li> <li>4. RAID 확장인클로저에있는하드드라이브위치파악</li> <li>5. 스마트팬제어</li> <li>6. 인-밴드 SAS 펌웨어업데이트</li> </ol>	

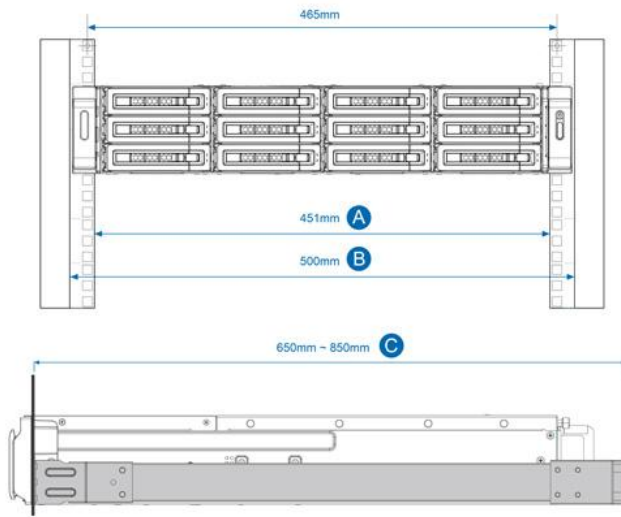
**기타:**

랙마운트형 RAID 확장인클로저는 ANSI/EIA-RS-310-D 랙장착기준을준수합니다.

이모델용서버랙을구입하기전에서버랙이다음기준을충족하는지확인하십시오:

1. 랙크기

- a. 마운트막대너비:  $\geq 450\text{mm}$
- b. 패널너비:  $\geq 500\text{mm}$
- c. 마운트막대깊이:  $650\text{mm}-850\text{mm}$



2. 랙마운트형 RAID 확장인클로저용 옵션랙키트는 정사각구멍으로 된 서버랙하고만 호환됩니다.



## 2.2. REXP-1000 Pro

모델	<b>REXP-1000 Pro</b>
호스트인터페이스	SAS 4x 와이드포트 2 개(IN 포트, OUT 포트)
하드드라이브	10 x 3.5 인치 SAS/SATA 6Gb/s, SAS/SATA 3Gb/s 하드드라이브 2.5 인치 SAS/SATA, SSD 하드드라이브
	참고: 기본시스템은하드드라이브없이제공됩니다. 하드드라이브호환목록을보려면 <a href="http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp">http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp</a> 를참조하십시오
LED 표시기	상태, 시스템과열, 팬오류, SAS IN, SAS Out, 인클로저 ID
폼팩터	타워형
치수	217(높이) x 327(너비) x 321.2(깊이) mm 8.56(높이) x 12.8(너비) x 12.65(깊이) 인치
중량	순중량: 14.8 kg/32.63 lb 총중량: 21.99 kg/48.48 lb
소음레벨	대기중: 24.5 dB 작동중: 34.6 dB (1TB 하드드라이브 10 개설치시)
전력소비	유휴모드: 63.6W 작동중: 168.92W (500GB 하드드라이브 10 개설치시)
온도	0-40°C
상대습도	5-95%
전원공급	입력: 100-240V AC, 50-60Hz 출력: 350W
COM 포트	시스템유지보수예비용
팬	12 cm 스마트냉각팬 2 개
관리 (NAS 사용)	1. 디스크 S.M.A.R.T. 정보지원 2. RAID 확장인클로저식별자 3. RAID 확장인클로저위치파악 4. RAID 확장인클로저에있는하드드라이브위치파악 5. 스마트팬제어

모델	<b>REXP-1000 Pro</b>
	6. 인-밴드 SAS 펌웨어업데이트

## Chapter 3.

## RAID 확장인클로저하드웨어설명



**주의:** QNAP 제품의 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어 변경 시 보증받을 수 없습니다.

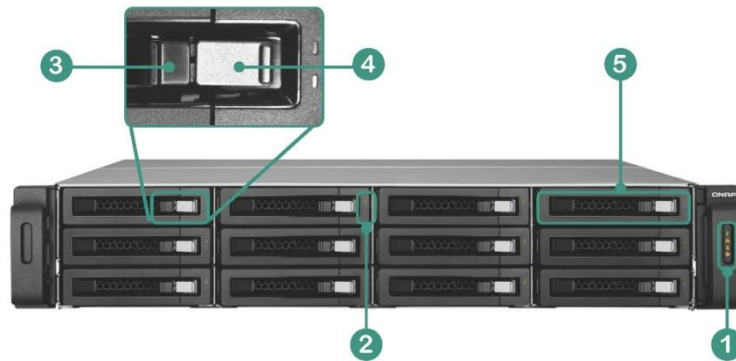
QNAP 는 사용자의 QNAP

제품 변경으로 인한 어떠한 형태의 데이터 파손 또는 손실에 대해서도 책임 지지 않습니다. 사용자는 QNAP

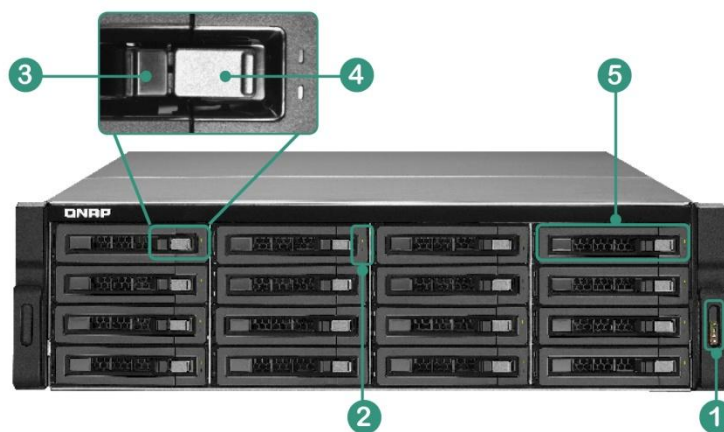
제품의 하드웨어 부품 변경,

기본 시스템 펌웨어 수정 또는 인증 받지 않은 타사 제품 설치 등으로 인한 모든 종류의 잠재적인 데이터 손실 또는 시스템 불안정의 위험을 감수해야 합니다.

### 3.1. 전면




REXP-1200U-RP



REXP-1600U-RP



1	LED 표시기: 시스템상태, 시스템결함, 시스템과열, 팬오류
2	하드드라이브 LED
3	트레이잠금
4	해제버튼
5	하드드라이브트레이

 **주의:**

- 부착된 NAS 를켜기전에 항상 RAID 확장인클로저를먼저켜십시오.
- RAID 확장인클로저를끄기전에 항상 NAS 를먼저종료하십시오.





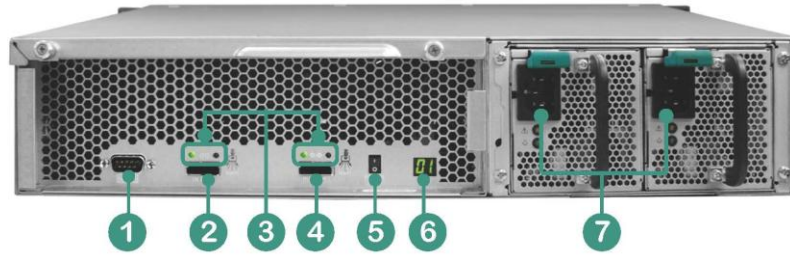
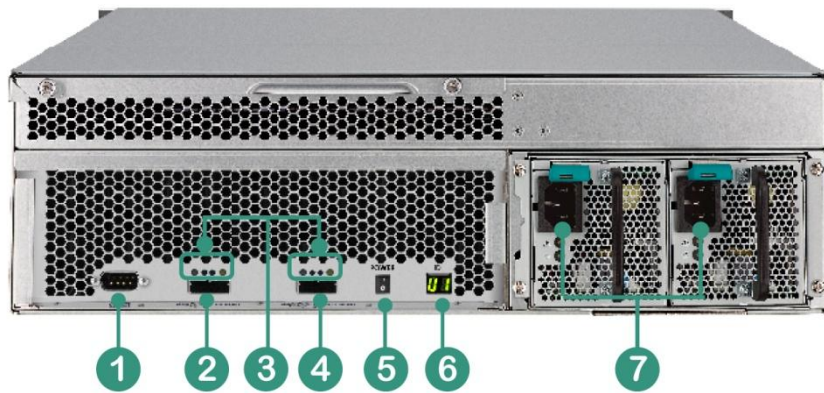
LED	색상	상태	설명
 시스템상태	녹색	녹색	시스템이준비됨
		녹색깜박임	시스템이가동중임
		꺼짐	시스템이꺼짐
 시스템결함	주황색	주황색	시스템결함감지(과열, 팬오류, 전원공급장치결함또는플러그빠짐등.)
		꺼짐	결함이발생하지않았음
 시스템과열	주황색	주황색	시스템과열
		꺼짐	결함이발생하지않았음
 팬오류	주황색	주황색	팬오류발생
		꺼짐	결함이발생하지않았음
하드드라이브	빨간색/녹색	빨간색깜박임	디스크데이터접속중이며읽기/쓰기프로세스중오류발생
		빨간색	하드디스크드라이브읽기/쓰기오류발생
		녹색깜박임	디스크데이터접속중
		녹색	하드디스크드라이브가준비됨

표 1: RAID 확장인클로저 LED 에대한설명

3.2. 후면



REXP-1200U-RP



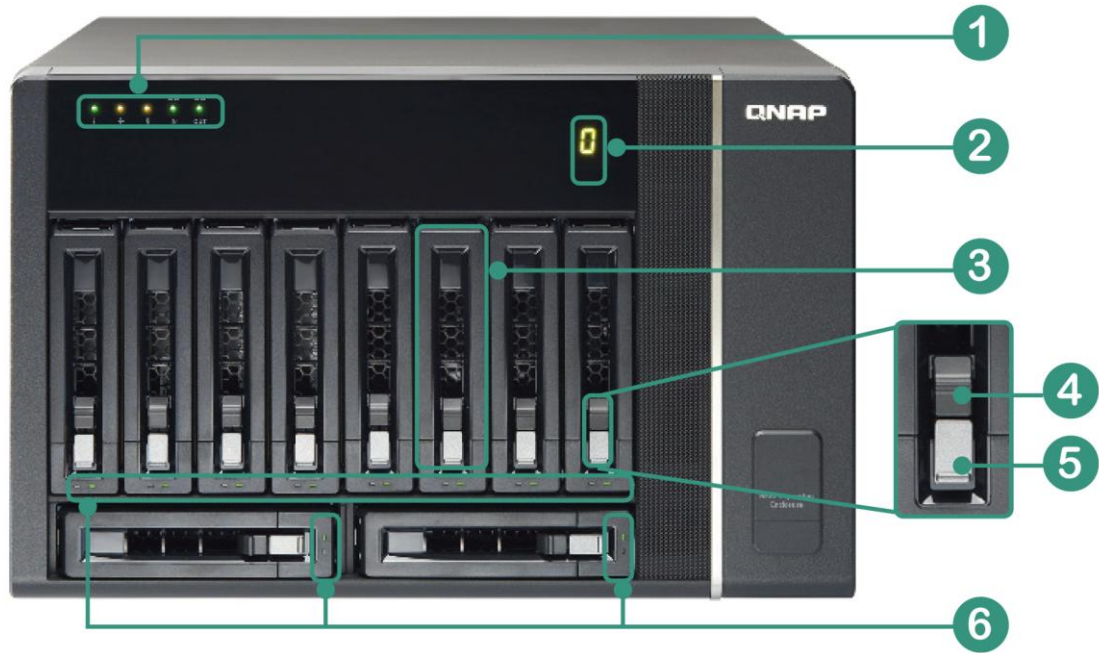
REXP-1600U-RP

1	COM 포트(예비용)
2	IN 포트
3	IN/OUT 포트상태 LED
4	OUT 포트
5	전원스위치
6	인클로저 ID
7	전원연결

LED	색상	상태	설명
연결상태	녹색	녹색	포트연결
		녹색깜박임	데이터전송중
		꺼짐	연결작업없음
연결오류	주황색	주황색	포트가연결되었으나 4 개레인이 모두연결되지않음
		주황색깜박임	SAS 케이블오류
		꺼짐	결함이발생하지않았음

표 2: RAID 확장인클로저 IN/OUT 포트상태 LED

### 3.3. REXP-1000 Pro 전면



1	LED 표시기:상태, 팬오류, 시스템과열, SAS IN , SAS Out
2	인클로저 ID
3	하드드라이브트레이
4	트레이잠금
5	해제버튼
6	하드드라이브 LED



**주의:**

- 부착된 NAS 를켜기전에 항상 RAID 확장인클로저를먼저켜십시오.
- RAID 확장인클로저를끄기전에 항상 NAS 를먼저종료하십시오.

LED	색상	상태	설명
 시스템상태	녹색	녹색	시스템이준비됨
		녹색깜박임	시스템이가동중임
		꺼짐	시스템이꺼짐
	주황색	주황색	시스템결함감지(과열, 팬오류, 전원공급장치결함또는플러그빠짐등.)
		꺼짐	결함이발생하지않았음
 시스템과열	주황색	주황색	시스템과열
		꺼짐	결함이발생하지않았음
 팬오류	주황색	주황색	팬오류발생
		꺼짐	결함이발생하지않았음
IN 포트상태	녹색	녹색	포트연결
		녹색깜박임	데이터전송중
		꺼짐	연결작업없음
	주황색	주황색	포트가연결되었으나 4 개라인이 모두연결되지않음
		주황색깜박임	SAS 케이블오류
		꺼짐	결함이발생하지않았음
OUT 포트상태	녹색	녹색	포트연결
		녹색깜박임	데이터전송중
		꺼짐	연결작업없음
	주황색	주황색	포트가연결되었으나 4 개라인이 모두연결되지않음
		주황색깜박임	SAS 케이블오류
		꺼짐	결함이발생하지않았음
하드드라이브	빨간색/녹색	빨간색깜박임	디스크데이터접속중이며읽기/쓰기프로세스중오류발생
		빨간색	하드디스크드라이브읽기/쓰기오류발생
		녹색깜박임	디스크데이터접속중
		녹색	하드디스크드라이브가준비됨

표 1: RAID 확장인클로저 LED 에대한설명

### 3.4. REXP-1000 Pro 후면

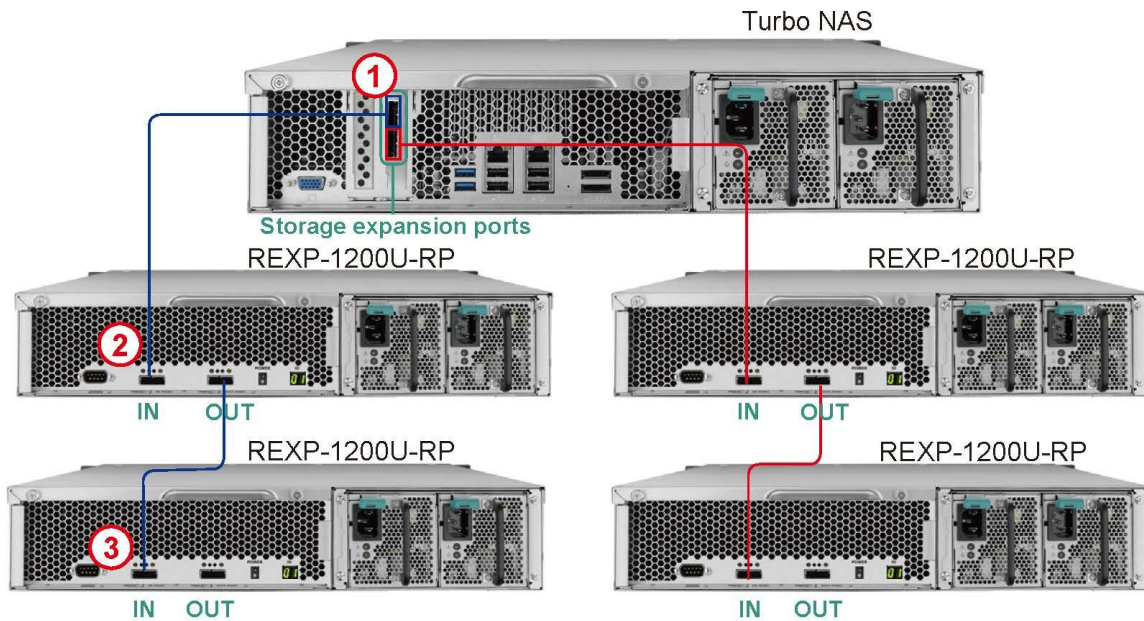


1	전원연결
2	전원스위치
3	K-잠금
4	IN 포트
5	OUT 포트
6	COM 포트(예비용)
7	시스템냉각팬

## Chapter 4. 시스템케이블연결

### 4.1. 케이블연결지침

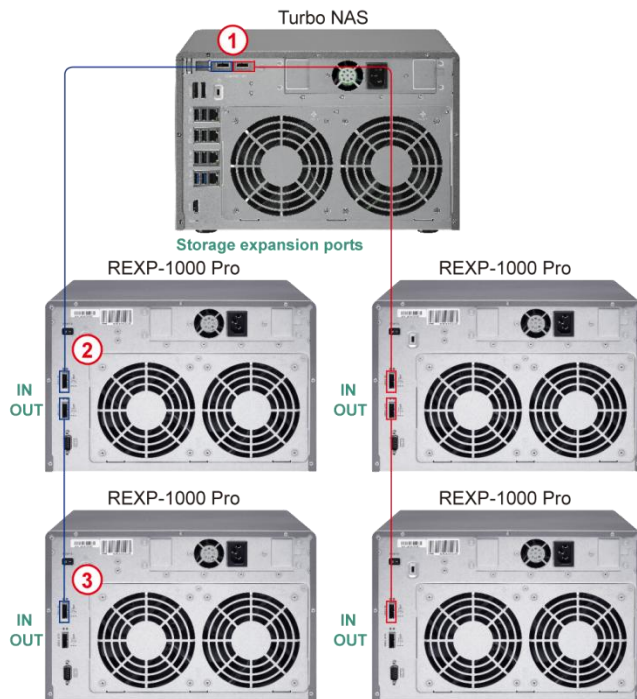
QNAP NAS 를 4 개의 REXP-1200U-RP 인클로저에연결하는예시는다음과같습니다.



1	<p><b>QNAP NAS 를 REXP-1200U-RP 에연결:</b></p> <p>2 개(또는그이상)의 REXP-1200U-RP 인클로저가구성된경우, 최대성능을위해 NAS 에있는 2 개의스토리지확장포트를 2 개의 REXP-1200U-RP 인클로저에연결하십시오.</p>
2	<p><b>QNAP NAS 를 REXP-1200U-RP 에연결:</b></p> <p>외장미니 SAS 케이블(SFF-8088)을사용하여 QNAP NAS 에있는스토리지확장포트*를 REXP-1200U-RP 의 IN (●●) 포트에연결합니다.</p> <p>(*참고: QNAP NAS 에옵션으로스토리지확장카드가필요합니다.)</p>
3	<p><b>REXP-1200U-RP 를또다른 REXP-1200U-RP 에연결:</b></p> <p>미니 SAS 케이블(SFF-8088)로 REXP-1200U-RP 의 OUT(◆◆) 포트와또다른 REXP-1200U-RP 의 IN(●●) 포트를연결합니다.</p>

**!** 주의:OUT 포트(◆◆)를또다른 OUT 포트(◆◆)에연결하거나 IN 포트(●●)를또다른 IN 포트(●●)에연결하지마십시오.

QNAP NAS 를 4 개의 REXP-1000 Pro 인클로저에 연결하는 예시는 다음과 같습니다.



1	<p><b>QNAP NAS 를 REXP-1000 Pro 에 연결:</b></p> <p>2 개(또는그이상)의 REXP-1000 Pro 인클로저가 구성된 경우, 최대 성능을 위해 NAS 에 있는 2 개의 스토리지 확장 포트를 2 개의 REXP-1000 Pro 인클로저에 연결하십시오.</p>
2	<p><b>QNAP NAS 를 REXP-1000 Pro 에 연결:</b></p> <p>외장 미니 SAS 케이블(SFF-8088)을 사용하여 QNAP NAS 에 있는 스토리지 확장 포트*를 REXP-1000 Pro 의 IN(●●) 포트에 연결합니다.</p> <p>(*참고: QNAP NAS 에 옵션으로 스토리지 확장 카드가 필요합니다.)</p>
3	<p><b>REXP-1000 Pro 를 또 다른 REXP-1000 Pro 에 연결:</b></p> <p>미니 SAS 케이블(SFF-8088)로 REXP-1000 Pro 의 OUT(◆◆) 포트와 또 다른 REXP-1000 Pro 의 IN(●●) 포트를 연결합니다.</p>

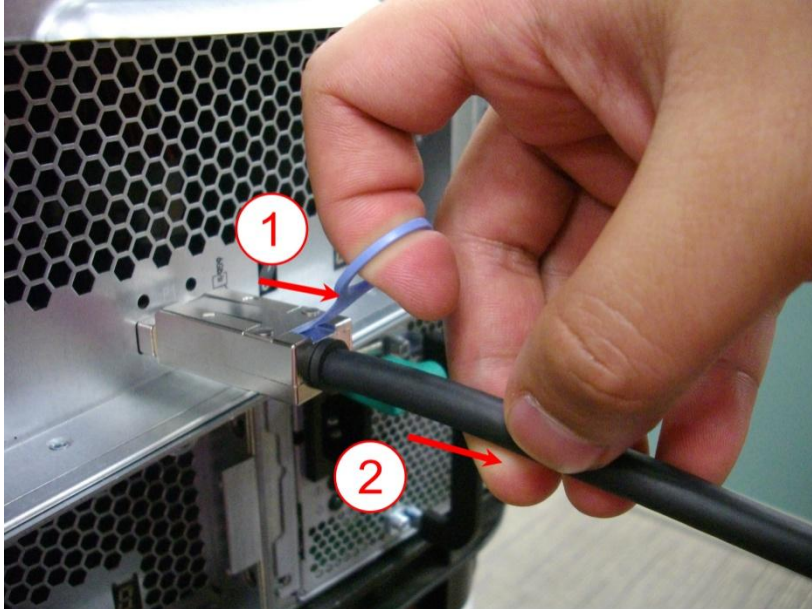
**!** 주의: OUT 포트(◆◆)를 또 다른 OUT 포트(◆◆)에 연결하거나 IN 포트(●●)를 또 다른 IN 포트(●●)에 연결하지 마십시오.



#### 4.2. 미니 SAS 케이블 제거

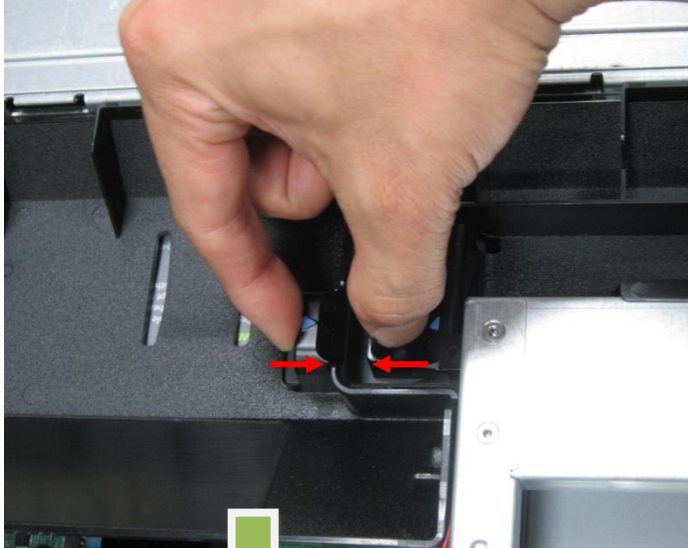
다음 단계를 따라 미니 SAS 케이블을 제거하십시오:

1. 미니 SAS 케이블의 고정 클립 결속을 잡아당깁니다.
2. 미니 SAS 케이블을 고정 클립에서 제거합니다.



## Chapter 5. 통풍구제거(REXP-1600U-RP 에해당됨)

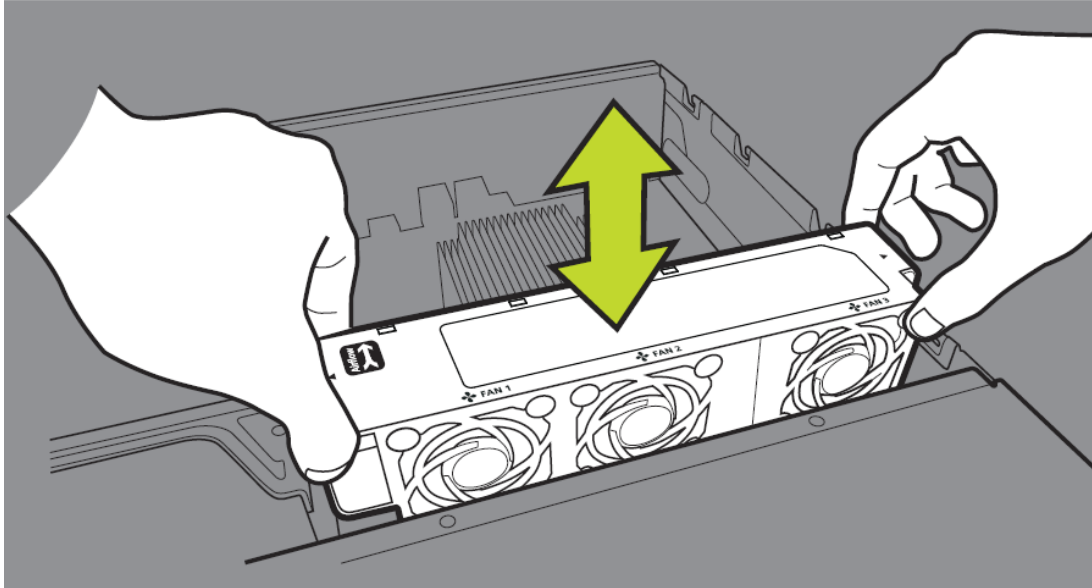
엄지와집게손가락으로통풍구의걸쇠를해제합니다. 통풍구를위로잡아당겨 RAID 확장인클로저에서분리합니다.



## Chapter 6. 팬모듈설치/제거

### 6.1. 팬모듈설치(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에 해당됨)

팬모듈을 팬슬롯에 완전히 장착될 때까지 삽입합니다.



**경고:** 시스템 과열 방지를 위해 팬모듈을 3 분 이내에 교체하십시오.  
작동하고 있는 팬모듈 없이 시스템을 작동하려고 시도하지 마십시오.

### 6.2. 팬모듈제거(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에 해당됨)

팬모듈을 잡아당겨 팬슬롯에서 팬모듈을 제거합니다.

## Chapter 7. 전원공급장치설치(REXP-1600U-RP 및 REXP-1200U-RP 에해당됨)



### 경고:RAID

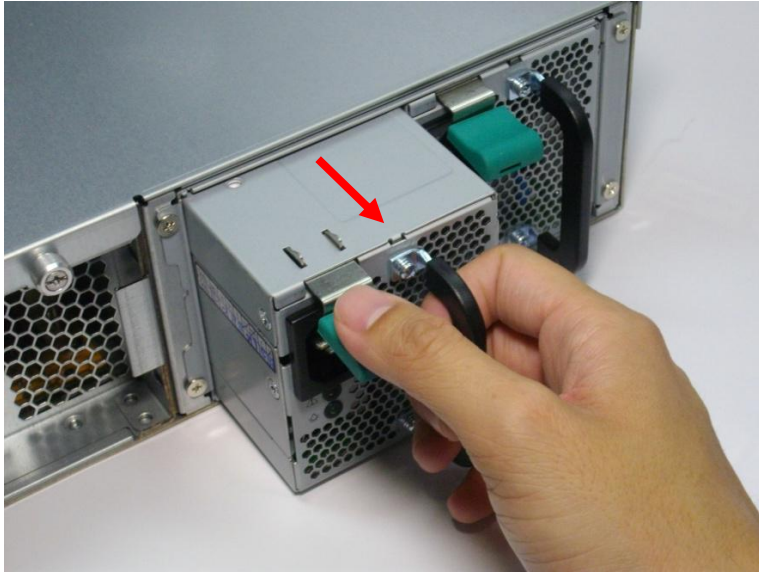
확장인클로저는중복전원공급모드를사용할경우인클로저를끄지않은채로중복전원공급장치를교체할수 있습니다. 그러나감전의위험을줄이기위해사용자는전원공급장치를교체하기전에 RAID 확장인클로저의전원을먼저종료할것을강력히권고합니다.

결함있는전원공급장치를교체하려면다음단계를따르십시오.

1. RAID 확장인클로저를닫습니다.
2. 검은색손잡이를잡고녹색버튼을길게누릅니다.



3. 결함있는전원공급장치를제거합니다.



4. 새전원공급장치를연결합니다.



5. RAID 확장인클로저를칩니다.

## 기술지원

QNAP 는인스턴트메신저를통해전용온라인지원및고객서비스를제공합니다.

온라인지원: <http://www.qnap.com>

포럼: <http://forum.qnap.com>

미국과캐나다지역기술지원:

이메일: [q\\_supportus@qnap.com](mailto:q_supportus@qnap.com)

전화: 909-595-2819

주소: 166 University Parkway Pomona, CA 91768-4300

근무시간: 08:00-17:00 (GMT- 08:00 태평양표준시, 월~금)