

## 사용 설명서

X7 전원 공급기(PSU)를 선택해 주셔서 감사합니다! 이 설명서를 주의하여 읽고 지침을 따라 설치하십시오.

두 가지 고유한 기술(상호배치형 PFC 와 위상 변화형 플브리지)을 채택해 초고효율이 보장됩니다. 분할형 전압 조절장치에 스마트 팬을 장착해 동작 소음이 매우 적습니다. 탈착식 터미널을 채택해 전선을 더 쉽게 청소할 수 있습니다.

서버 시스템이 고장없이 최상의 상태로 작동할 수 있도록 주의의 기울여 주시기 바랍니다. 이러한 고장을 막고 시스템 전체의 수명을 증대시키려면 다음 사항을 준수하십시오:

- 서버 또는 PC 를 라디에이터나 기타 발열 장치 근처에 두지 말 것
- 서버 또는 PC 를 자성이 있는 장치 근처에 두지 말 것
- 서버 또는 PC 를 습기나 먼지 또는 진동이 있는 환경에 두지 말 것
- 서버 또는 PC 를 직사광선에 노출시키지 말 것
- 서버 또는 PC 가 안정적인 입력 AC 전압에서 작동하도록 할 것

### A 장: 호환성

- 손쉬운 케이블 관리
- Intel ATX12V V2.3 & EPS12V V2.92 을 준수
- 80 PLUS®브론즈(800W) 인증
- 80 PLUS®실버(900W) 인증
- 능동형 PFC (PF>0.99)
- 초저소음 및 지능형 냉각 팬 제어 기술

- SLI 및 크로스파이어 멀티-GPU VGA 카드 지원
- Intel 및 AMD 듀얼/멀티 코어 CPU 지원
- PC, IPC, 워크스테이션, 서버를 지원
- 엄격한 전압 제어( $\pm 3\%$ ): 시스템에 안정적 전압 공급
- +5VSB 가 0.1A 미만일 때 대기 모드의 소비 전력은 1W 미만입니다
- 다섯 개의 +12V 레일을 채택하여 시스템에 우수한 성능을 제공
- 첨단 위상 전환 제어 FB(full-bridge)를 이용하여 고도의 신뢰성과 효율성을 제공
- 다중 보호 기능: OCP, OVP, UVP, OPP, SCP
- 100% 번인 테스트 및 100% 하이퓀 시험
- MTBF: 100KHrs

전원 공급기를 올바르게 연결하려면 사용자의 장치에 전원 공급기를 연결하기 전에 머더보드와 그래픽 카드의 사용 설명서들을 참조하여 호환성 여부를 확인합니다.

## B 장: 설치

1. 컴퓨터를 끄고 전원 코드를 기존 전원 공급기에서 분리합니다.
2. 컴퓨터 케이스를 케이스 설명서를 참조하여 엽니다.
3. 모든 PSU 커넥터를 머더보드와 쿨러, HDD, FDD, DVD, CDR 등과 같은 주변 기기에서 분리합니다.
4. 컴퓨터 케이스에서 기존 전원 공급기를 제거하고 새 전원 공급기를 설치합니다.
5. 20+4 핀 주전원 커넥터를 머더보드에 연결합니다.

**참고:** 머더보드에 20 핀 전원 커넥터가 필요한 경우 분리형 20 핀을 사용합니다.

6. 8 핀(4+4) 커넥터를 메인보드에 연결합니다.

**참고:** 메인보드에 따라 4 핀 또는 8 핀을 사용하십시오.

7. 직렬 ATA 커넥터를 주변 기기에 연결합니다.
8. IDE 하드 드라이브 또는 광학 드라이브를 아직 사용하고 있을 경우 주변 기기 4 핀 전원 커넥터를 연결합니다.
9. PCI EXPRESS 전원 커넥터를 PCI EXPRESS 그래픽 카드에 연결합니다.  
**참고:** 자세한 사용 지침에 대해서는 그래픽 카드에 부착된 사용 설명서를 참조하십시오.
10. 있을 경우 쿨러를 일반 4 핀 주변 기기 커넥터에 연결합니다.
11. 컴퓨터 케이스를 닫고 AC 전원 코드를 전원 공급기에 연결합니다.

### C 장: 시스템 부팅하기

1. 주전원 커넥터(20+4 핀 구성)가 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
2. CPU +12V 전원 커넥터(4 또는 4+4 핀 구성)가 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
3. PCIe 커넥터(GPU 에 의해 요구될 경우)가 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
4. 다른 필요한 커넥터 모두가 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.

*올바르지 않게 삽입하면 PC 가 부팅할 수 없고 일부 구성품이 손상될 수도 있습니다!*

5. AC 코드가 벽면 플러그와 전원 공급기 AC 소켓에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
6. 그런 다음 컴퓨터 케이스를 닫습니다.
7. I/O 스위치를 "I" 위치로 설정하여 전원 공급기를 켭니다. 시스템을 사용할 준비가 완료됩니다.
8. PC 케이스의 전원 버튼을 눌러 PC 를 켭니다!

**D 장: 규격****1.0 AC 입력 전압**

파라미터	최소	공칭	최대	단위
Vin/전압	90	100—240	265	Vrms
입력 전압 주파수	47	---	63	Hz

**1.1 입력 과전류 보호**

전원공급장치의 손상을 방지하고 제품 안전 요구사항을 준수하기 위해 전원공급장치는 입력 과전류 보호를 위한 라인 측에 1 개의 입력 퓨즈를 장착해야 합니다. 퓨즈는 불필요한 트립을 막기 위해 지연형이거나 이에 상응하는 유형이어야 합니다. AC 돌입 전류로 인해 AC 라인 퓨즈가 파열되지 않도록 하십시오.

**1.2 효율**

이 시리즈의 전원 공급기는 일반적 부하에서 거의 88%까지 도달할 수 있는 고효율 기기입니다.

**2.0 DC 출력전압 조절**

출력	범위	최소	공칭	최대	단위
+12V1,2,3,4,5DC	±3%	+11.64	+12.00	+12.36	Volts
+5VDC	±5%	+4.75	+5.00	+5.25	Volts
+3.3VDC	±5%	+3.14	+3.30	+3.47	Volts
-12VDC	±10%	-10.80	-12.00	-13.20	Volts
+5VSB	±3%	+4.85	+5.00	+5.15	Volts

## 2.1 DC 출력 배전

X7 800

출력	+3.V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	+12V4	+12V5	-12V	+5VSB
최대 부하	28.0A	32.0A	18.0A	18.0A	18.0A	18.0A	18.0A	0.5A	3.0A
최소 부하	0.8A	0.5A	0.0A	0.0A	0.9A	0.1A	0.0A	0.0A	0.1A

+3.3V 와 +5V 총출력이 170W 를 초과하지 않음

+12V 1, 2, 3, 4, 5 를 합한 출력이 64A 를 초과하지 않음

정격 출력: 800W

X7 900

출력	+3.V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	+12V4	+12V5	-12V	+5VSB
최대 부하	30.0A	33.0A	18.0A	18.0A	18.0A	18.0A	18.0A	0.5A	3.0A
최소 부하	0.8A	0.5A	0.0A	0.0A	0.9A	0.1A	0.0A	0.0A	0.1A

+3.3V 와 +5V 총출력이 170W 를 초과하지 않음

+12V 1, 2, 3, 4, 5 를 합한 출력이 72A 를 초과하지 않음

정격 출력: 900W

## 2.2 출력 리플과 노이즈

	+3.3V	+5V	+12V1,2,3,4,5	-12V	+5VSB
리플과 노이즈	50 mVp-p	50 mVp-p	120 mVp-p	120 mVp-p	50 mVp-p

## 2.3 출력 보호

전원공급장치가 셧다운 상태에 있는 경우(OCP, OVP 또는 단락 보호 기능이 작동하고 있을 때), 문제를 해결하고 원격 신호를 최소 1 초 동안 리셋(또는 10 초 동안 AC 를 제거)한 후에만 전원공급장치를 정상 작동 모드로 돌려야 합니다. 이렇게 하면 장치가 다시 켜집니다.

### 2.3.1 과전압 보호 (OVP)

과전압 한계치를 초과할 경우, 전원공급장치는 래치모드 과전압 보호를 제공해야 합니다.

### 2.3.2 단락 보호 (SCP)

출력 단락은 0.1 ohms 미만의 모든 출력 임피던스로 정의됩니다. 모든 출력을 GND 로 쇼트하기 위해 전원공급장치는 셧다운되고 래치모드를 해제합니다.

### 2.3.3 과전류 보호 (OCP)

테스트된 각 출력 레일에 과부하 전류를 가합니다. 전류 한계치를 초과할 경우, 전원공급장치는 셧다운되고 래치모드를 해제합니다.

궁금한 사항이 있거나 도움이 필요하시면, 현지 판매점이나 가장 가까운 **Huntkey** 지점/대리점 또는 본사 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다. 감사합니다.