



## NOFAN P-500A



*Noise Free*



*Dust Free*



# Product Manual

## FANLESS POWER SUPPLY

# NOFAN P-500A



v.1.0 (December, 2013)  
Please read the manual before installing

# MEMO

A large gray rounded rectangle containing 18 horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

## Contents

1. Product & Accessories .....	1
2. English .....	2
3. 日本語 .....	6
4. Deutsch .....	10
5. français .....	14
6. 한국어 .....	18

# MEMO

A large gray rounded rectangle containing 18 horizontal dashed lines, intended for writing a memo.

## ◎ Product & Accessories

The actual accessories may look different from the below images.  
Some may be changed on circumstances.



NOFAN P-500A



Modular Cable



Fixing Bolts



Power Cords

※ According to the region, only one power cord is included in the package.



Velcro



Manual

## 7 P-500A 경고 및 주의사항

### ⚠ 경고

**인체에 치명적인 상해나 사망사고가 발생할 수 있습니다.**

- ▶ 전원 플러그를 꽂은 상태에서 제품의 커버를 임의로 분해할 경우 감전사고나 제품에 손상이 발생할 수 있으므로 임의로 분해하지 마십시오.
- ▶ 물기가 있는 손으로 전원 플러그를 만지면 감전될 위험이 있으므로 절대 젖은 손으로 만지지 마십시오.
- ▶ 제품의 공기 구멍으로 손가락이나 금속 물체를 넣지 마십시오.

### ⚠ 주의

**인체에 가벼운 상처나 제품의 성능상 저하가 발생할 수 있습니다.**

- ▶ 너무 차가운 곳이나 주위에 열이 나는 곳에서는 제품 성능 및 수명이 저하될 수 있습니다.
- ▶ 제품 속으로 물이나 액체가 들어가면 제품에 손상을 줄 수 있으므로 주의하여 주십시오.
- ▶ 습기가 많은 곳이나 통풍이 잘 되지 않는 곳에서는 제품의 수명이 단축될 수 있습니다.

## 8 제품 보증 및 A/S

1. 제품 보증 기간 : 당사 홈페이지를 참조하여 주십시오.
2. 무상 A/S : 제품 보증 기간 이내에 발생하는 모든 불량에 대해서는 무상으로 A/S가 제공됩니다.  
그러나 아래와 같은 사항은 무상 서비스가 불가하오니 참고 바랍니다.
  - 메뉴얼의 경고문구를 무시함으로써 발생된 문제.
  - 고의에 의한 파손이나 고객의 부주의로 제품이 파손된 경우.
  - 임의로 제품에 수정을 가함으로써 발생하는 제품 파손.
  - 과도한 오버클럭으로 인한 컴퓨터 부품 손상.
3. 유상 A/S : 제품 보증 기간 이후에 발생하는 모든 A/S는 고객님의 부담으로 이루어집니다.
4. 환불 및 교환
  - 1) 환불 : 제품의 구매일로부터 10일 이내에만 환불이 가능하며, 반드시 영수증을 동봉하여 택배선불로 발송하여 주시기 바랍니다.
  - 2) 교환 : 제품의 구매일로부터 30일 이내에 제품이 파손되거나, 고장난 경우에는 구입처에서 새로운 제품으로 교환하여 드립니다.
5. A/S 센터 운영
  - 1) 운영 시간 : 평일- 09:00~18:00      2) 제품의수리 및 교환/환불 업무

제품의 A/S를 원하시면, 지정된 A/S센터나 본사로 연락 후 방문하여 주십시오.  
서비스 센터는 본사 홈페이지([www.nofancomputer.com](http://www.nofancomputer.com))를 참조 하십시오.

## 1 P-500A Features

1. Fanless power supply for absolute silent operation.
2. 80PLUS Gold certified highly efficient performance.
3. Ample air supply is brought into the driver through the meshed panels that are optimized convection. Besides, the numerous holes around the power supply draw heat away from the driver without a separate fan.
4. Adopting to a modular cable allows minimization of the space required while supporting airflow and cable arrangement.

## 2 P-500A Components



P-500A Fanless Power Supply

## 3 ⚠ P-500A Precautions

1. The motherboard can be damaged if the Main Output Connector(P1) is connected to the motherboard while the AC power is ON.
2. While connecting the DC output connectors, be sure to connect them in the correct directional orientation.

## 4 P-500A Certification and EMI



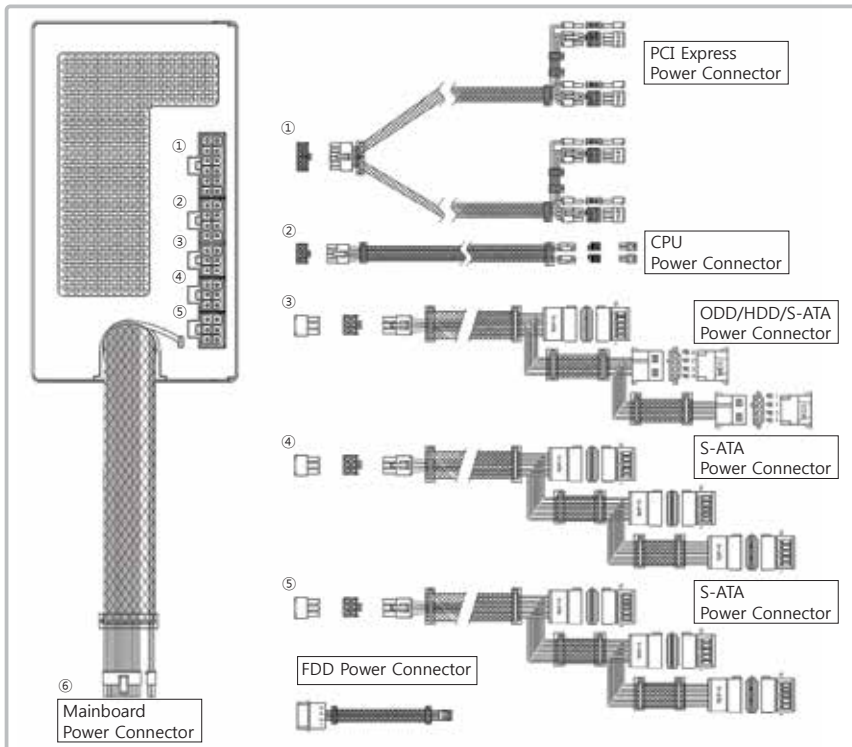


**6**
**P-500A Specifications**

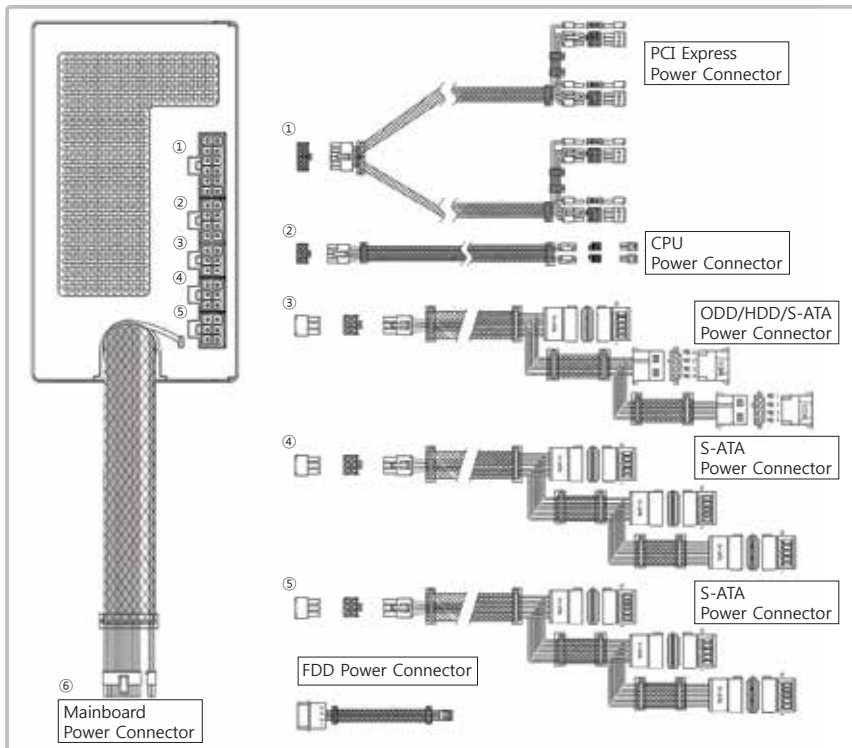
PFC Type	ACTIVE PFC				Output Voltage	Safety Range
Efficiency (%)	TYPICAL LOAD (50%)	90%			+ 3.3V	3.14 ~ 3.47
	FULL LOAD (100%)	87%			+ 5V	4.75 ~ 5.25
Humidity	Operating	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
	Storage	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
Temperature Range	Operating	0 to +25 deg. C			- 12V	-108 ~ -13.2
	Storage	-20 to +80 deg. C			+ 5Vsb	4.75 ~ 5.25
AC Input Range	Voltage	110- 240 Vac				
	Frequency	50 - 60 Hz				
DC Output	+ 3.3V	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	- 12V	+ 5Vsb
Max Output Current	20 A	20 A	22 A	22 A	0.3 A	2.5 A
Max Combined Power	100W		492W		16.1W	
Total Power	500W					

 10  
 11  
 12

**5 P-500A Connectors**



5 P-500A 커넥터 구성



## 6

**P-500A Specifications**

PFC Type	ACTIVE PFC				Output Voltage	Safety Range
	Efficiency (%)	TYPICAL LOAD (50%)	90%			
FULL LOAD (100%)		87%			+ 5V	4.75 ~ 5.25
Humidity	Operating	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
	Storage	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
Temperature Range	Operating	0 to +25 deg. C			- 12V	-10.8 ~ -13.2
	Storage	-20 to +80 deg. C			+ 5Vsb	4.75 ~ 5.25
AC Input Range	Voltage	110- 240 Vac				
	Frequency	50 - 60 Hz				
DC Output	+ 3.3V	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	- 12V	+ 5Vsb
Max Output Current	20 A	20 A	22 A	22 A	0.3 A	2.5 A
Max Combined Power	100W		492W		16.1W	
Total Power	500W					

## 1 P-500A 특징

1. 팬이 전혀 사용되지 않는 완전 무소음(0 dBA) 파워서플라이입니다.
2. 높은 효율을 자랑하는 80PLUS Gold 인증 제품입니다.
3. 자연대류에 최적화된 원형 타공망을 적용하여 많은 양의 외부공기를 파워 내부로 유입시킬 수 있습니다. 또한 하단을 제외한 모든 면에 수많은 타공으로 보다 쉽게 내부의 뜨거워진 공기를 별도의 팬 없이 배출시킬 수 있습니다.
4. 모듈러 케이블을 채용하여, 필요한 케이블만 선택하여 사용 가능하므로 불필요한 공간을 절약하고, 공기의 흐름을 도우며, 선 정리를 보다 편리하게 할 수 있습니다.

## 2 P-500A 부품 구성



P-500A 무소음 파워 서플라이

## 3 ⚠️ P-500A 설치 전 주의사항

1. AC 전원이 켜져 있을 때 메인파워 커넥터를 마더보드에 연결하면 마더보드가 손상될 수 있습니다.
2. 커넥터의 방향이 올바른지 반드시 확인하십시오.

## 4 P-500A Certification and EMI



## 7 P-500A Warning and Cautionary Notices

### Warning

**Neglecting the following points may cause serious injury or death.**

- ▶ Do not touch the power plug with wet hands, for it may lead to electrical shock.
- ▶ Do not insert fingers or metal objects thru vent holes.
- ▶ Do not disassemble the cover while the AC power is connected, for it may lead to electrical shock or fatal product damage.

### Caution

**Neglecting the following points may cause minor injuries, degradation on product conditions or product malfunctions.**

- ▶ Operating the product in an extremely cold or hot environment can degrade product performance and lifespan.
- ▶ Do not let water or liquids get inside the product.
- ▶ Operation in a humid or enclosed environment may reduce product lifespan.

## 8 Warranty and Service

1. Warranty Period : Please refer to our website for specific warranty period.
2. Free maintenance : Free maintenance will be provided for defects reported within the Warranty Period.  
However, Free maintenance is not provided in the following cases:
  - Problems caused by neglecting the warnings and notices of this manual.
  - Damages or deformations caused by the user's intent, fault, or lack of caution.
  - Deformations or malfunctions caused by the user's modification of the product.
  - Damages to the computer or its components caused by excessive over-clocking.
3. Charged Service : Charged maintenance service is available for problems reported beyond the Warranty Period.
4. Refund and Exchange
  - 1) Refund : A Refund is only available if returned to the original retailer with a valid sales receipt within 10 days of purchase, and the product/packaging are not damaged.
  - 2) Exchange : If the product shows deterioration or malfunctions within 30 days of purchase, the product can be exchanged for a new product.

## 7 P-500A Avertissements

### **⚠ Attention**

Négliger les éléments suivants peut provoquer des blessures graves ou entraîner la mort.

- ▶ Ne pas toucher l'alimentation avec les mains mouillées au risque d'électrocution.
- ▶ Ne pas insérer les doigts ou des objets métalliques dans les trous.
- ▶ Ne pas démonter le couvercle pendant que l'alimentation est branché sur le secteur.

### **⚠ Attention**

Négliger les éléments suivants peut provoquer des blessures mineures ou des dysfonctionnements.

- ▶ L'utilisation du produit dans un environnement extrêmement chaud ou froid peut dégrader sa longévité.
- ▶ Ne pas insérer d'eau ou de liquides à l'intérieur du produit.
- ▶ L'utilisation dans un environnement humide ou non-ventilé peut réduire la durée de vie des composants.

## 8 Garantie et entretien

1. Période de garantie : Pour la période de garantie spécifique veuillez vous référer à notre site internet.
2. Entretien gratuit : le remplacement ou la réparation est gratuit pendant la période de garantie.  
 Toutefois, la garantie ne s'applique pas dans les cas suivants:
  - Problèmes sont causés quand les avertissements et instructions de ce manuel n'ont pas été respectés.
  - Les dommages ont été causés volontairement ou par la faute ou le manque de prudence de l'utilisateur.
  - Les déformations ou dysfonctionnements sont dus à une modification volontaire du produit par l'utilisateur.
  - Les dommages sur l'ordinateur ou ses composants sont causés par un sur-cadencement (overclocking).
3. Réparations : passé la date de garantie, toute réparation sera payante.
4. Remboursement et échange
  - 1) Remboursement : seulement si le produit est retourné dans les 10 jours après l'achat et retourné dans son emballage d'origine et non ouvert.
  - 2) Echange : si le produit est détérioré ou présente des dysfonctionnements dans les 30 jours suivant l'achat, il sera échangé.

## 1 P-500A の特徴

1. 冷却ファンがない無音(0 dBA)電源です。
2. 80PLUS Gold 認証取得した高効率製品です。
3. 自然対流に最適化された多数の穴が開いて外気を取り込み電源内部の熱気をファンがなくても外に逃がすことができます。
4. 取り回しの容易なモジュラー式フラットケーブルを採用し、必要なケーブルだけ使用することで内部の空気の流れの改善を実現します。

## 2 P-500A の部品構成



P-500A 無音電源装置

## 3 ⚠️ P-500A 設置前の注意事項

1. AC 電源が入っているままマザーボードを連結するとマザーボードの破損につながります。
2. コネクタを差し込む方向には十分ご注意ください。

## 4 P-500A 認証及び EMI



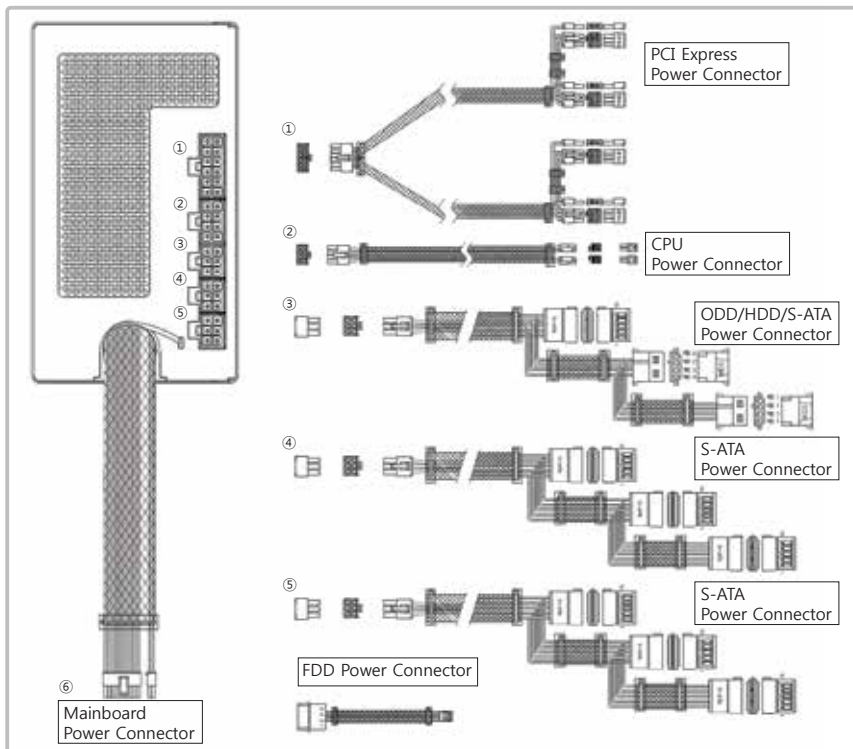




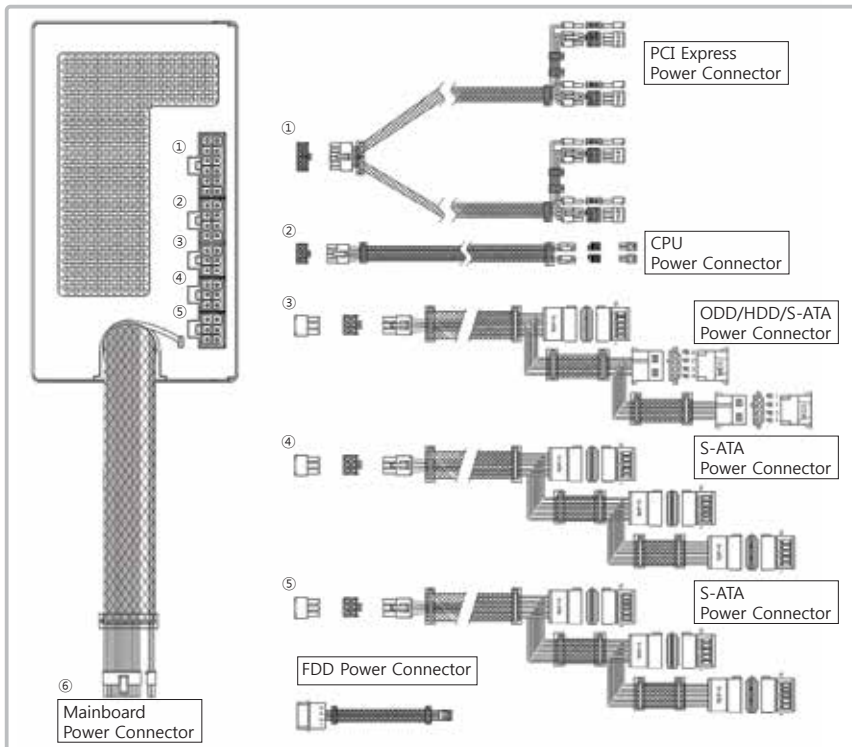
## P-500A Specifications

PFC Type	ACTIVE PFC				Output Voltage	Safety Range
Efficiency (%)	TYPICAL LOAD (50%)	90%		Output	+ 3.3V	3.14 ~ 3.47
	FULL LOAD (100%)	87%			+ 5V	4.75 ~ 5.25
Humidity	Operating	5 - 95% RH		Voltage	+ 12V1	11.4 ~ 12.6
	Storage	5 - 95% RH			Stability	+ 12V1
Temperature Range	Operating	0 to +25 deg. C				- 12V
	Storage	-20 to +80 deg. C			+ 5VSB	4.75 ~ 5.25
AC Input Range	Voltage	110- 240 Vac				
	Frequency	50 - 60 Hz				
DC Output	+ 3.3V	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	- 12V	+ 5Vsb
Max Output Current	20 A	20 A	22 A	22 A	0.3 A	2.5 A
Max Combined Power	100W		492W		16.1W	
Total Power	500W					

5 P-500A のコネクター構成



**5 P-500A Connecteurs**



## 6

## P-500A の仕様

PFC Type	ACTIVE PFC				Output Voltage	Safety Range
Efficiency (%)	TYPICAL LOAD (50%)	90%		Output	+ 3.3V	3.14 ~ 3.47
	FULL LOAD (100%)	87%			+ 5V	4.75 ~ 5.25
Humidity	Operating	5 - 95% RH		Voltage	+ 12V1	11.4 ~ 12.6
	Storage	5 - 95% RH			Stability	+ 12V1
Temperature Range	Operating	0 to +25 deg. C				- 12V
	Storage	-20 to +80 deg. C			+ 5Vsb	4.75 ~ 5.25
AC Input Range	Voltage	110- 240 Vac				
	Frequency	50 - 60 Hz				
DC Output	+ 3.3V	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	- 12V	+ 5Vsb
Max Output Current	20 A	20 A	22 A	22 A	0.3 A	2.5 A
Max Combined Power	100W		492W		16.1W	
Total Power	500W					

## 1 P-500A spécifications

1. Alimentation totalement silencieuse sans ventilateur.
2. Certifiée 80PLUS GOLD.
3. Une bonne quantité d'air est amenée vers la source d'alimentation au travers des grilles qui permettent une convection optimisée. En plus, l'importante quantité de trous autour de la source d'alimentation permet d'évacuer la chaleur vers l'extérieur sans utilisation de ventilateur supplémentaire.
4. Grâce à un câble modulaire qui utilise uniquement les câbles nécessaires et permet un gain de place, le tout en contribuant à un meilleur écoulement de l'air et gestion des câbles.

## 2 P-500A composants



P-500A Lüfterloses PC-Netzteil

## 3 ⚠ P-500A précautions

1. La carte mère peut être endommagée si le connecteur principal (P1) est connecté alors que l'alimentation est sous tension.
2. Veillez à relier correctement les connecteurs de sortie DC.

## 4 P-500A Certification et EMI



## 7 P-500A 警告及び注意事項

### ⚠ 警告

この表示事項を無視して、取り扱いを誤ると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ▶ 濡れた手で電源プラグを触らないでください。感電のおそれがあります。
- ▶ 本体内部に異物を差し込まないで下さい。故障、感電、火災の原因となります。
- ▶ 電源を入れたままカバーを開けないでください。故障、感電の原因となります。

### ⚠ 注意

この表示事項を無視して、取り扱いを誤ると、中程度傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみ発生が想定される内容を示しています。

- ▶ 高温または低温になる場所でのご使用は製品の性能低下の原因となります。
- ▶ 水をかけたり、濡らしたりすると火災、感電、故障の原因となります。
- ▶ 湿気が多い、風通しが悪い場所でのご使用は製品の寿命に影響を及ぼす原因となります。

## 8 製品保証及び A/S

1. 製品保証期間：ホームページ参照。
2. 無償修理：無償保証期間中、取扱説明書に記載された注意事項に従っていた場合にのみ限定させていただきます。無償保証期間内であっても、次のような場合には、有償修理とさせていただきます。
  - － マニュアルの注意事項に従っていない場合。
  - － 取扱い不適當により生じた故障損傷の場合。
  - － ご使用上の誤り、不当な改造や修理による故障及び損傷の場合。
  - － 過度なオーバークロックによるコンピューター部品損傷。
3. 有償修理：無償保証期間終了後は有償での修理となります。
4. 返品及び交換
  - 1) 返品：製品到着後10日以内で未使用の場合のみ、返品をお受けいたします。
  - 2) 交換：ご購入日より30日以内に故障した場合には交換をお受けいたします。

## **7 P-500A Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen**

### **⚠ Warnung**

**Missachten folgender Punkte kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tode führen.**

- ▶ Bitte nicht das Netzteil öffnen während es mit dem Stromnetz verbunden ist. Dieses kann zu einem elektrischen Schlag oder Beschädigung des Netzteils führen.
- ▶ Bitte nicht mit nassen Händen den Netzteilstecker berühren. Dieses kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Bitte nicht die Fingern oder metallischen Gegenständen in die Lüftungsöffnungen stecken.

### **⚠ Achtung**

**Missachten folgender Punkte kann zu Beschädigungen, verminderter Leistungsfähigkeit oder Fehlfunktionen des Netzteils führen.**

- ▶ Der Betrieb des Netzteils in besonders kalter oder heißer Umgebung kann zu einer verringerten Leistungsfähigkeit und geringerer Lebensdauer führen.
- ▶ Bitte kein Wasser oder andere Flüssigkeiten mit dem Netzteil in Kontakt kommen lassen.
- ▶ Der Betrieb in einer feuchten und nicht belüfteten Umgebung kann die Lebensdauer des Netzteils verringern.

## **8 Garantie und Servicebestimmungen**

1. <http://www.nofancomputer.com/eng/>

## 1 P-500A Eigenschaften

1. Das lüfterlose Netzteil ermöglicht absolut geräuschloses Arbeiten.
2. Höchste Effizienz bescheinigt durch 80+ Gold Zertifizierung.
3. Durch den Einbau des kreisrunden Blechs mit vielen Löchern, das optimal für die Naturkonvektion ist, wird die Luft von außen ins Netzteil eingeleitet. Außerdem sorgen die zahlreichen Löcher am Netzteil fürs Wegblasen der heißen Luft von innen, ohne zusätzlichen Ventilator.
4. Die Anwendung der modularen Kabel ermöglicht den minimalen Gebrauch des Platzes und die leichte Anordnung der Kabel, und dazu verbessert die Luftzufuhr.

## 2 P-500A Komponenten



P-500A Lüfterloses PC-Netzteil

## 3 ⚠ P-500A Vorsichtsmaßnahmen

1. Wenn der 24-Pin ATX-Stecker bei eingeschaltetem Netzteil mit dem Mainboard verbunden wird kann dieses zu Beschädigungen des Mainboards führen.
2. Bitte achten Sie auf die richtige Ausrichtung beim Anschließen der jeweiligen Stecker.

## 4 P-500A Zertifikate und EMI





## 6

**P-500A Spezifikationen**

PFC Type	ACTIVE PFC				Output Voltage	Safety Range
Efficiency (%)	TYPICAL LOAD (50%)	90%			+ 3.3V	3.14 ~ 3.47
	FULL LOAD (100%)	87%			+ 5V	4.75 ~ 5.25
Humidity	Operating	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
	Storage	5 - 95% RH			+ 12V1	11.4 ~ 12.6
Temperature Range	Operating	0 to +25 deg. C			- 12V	-108 ~ -13.2
	Storage	-20 to +80 deg. C			+ 5Vsb	4.75 ~ 5.25
AC Input Range	Voltage	110- 240 Vac				
	Frequency	50 - 60 Hz				
DC Output	+ 3.3V	+ 5V	+ 12V1	+ 12V2	- 12V	+ 5Vsb
Max Output Current	20 A	20 A	22 A	22 A	0.3 A	2.5 A
Max Combined Power	100W		492W		16.1W	
Total Power	500W					

**5 P-500A Anschlüsse**

