



SILVERSTONE

SFX Series

SX300-B / SX450-B

The reference SFX power supply

Support standard SFX form factor
24/7 continuous power output with 40°C operating temperature
Silent running 80 mm fan with 18dBA minimum
High efficiency with 80 PLUS Bronze certification
Class-leading single +12V rail
PCIe 8pin and PCIe 6pin connectors support

SPECIFICATION

SFX Form Factor

SST-SX300-B

SST-SX450-B

300W 450W Switching Power Supply

With Active PFC

80 Plus Bronze

1. GENERAL DESCRIPTION AND SCOPE

This is the specification of Model SX300-B, SX450-B AC-line powered switching power supply with active PFC (Power Factor Correction) circuit, meet EN61000-3-2 features.

The specification below is intended to describe as detailed as possible the functions and performance of the subject power supply. Any comment or additional requirements to this specification from our customers will be highly appreciated and treated as a new target for us to approach.

2. INPUT ELECTRICAL SPECIFICATIONS

2.1. AC INPUT

Parameter	Min.	Nom.	Max.	Unit
Vin (115Vac)	90	115	135	VAC rms
Vin (230Vac)	180	230	265	VAC rms
Vin Frequency	47	--	63	HZ

*Nominal voltages for test purposes are considered to be within $\pm 1.0V$ of nominal.

2.2. INRUSH CURRENT

Maximum inrush current from power-on (with power on at any point on the AC sine) and including, but not limited to, three line cycles, shall be limited to a level below the surge rating of the input line cord, AC switch if present, bridge rectifier, fuse, and EMI filter components. Repetitive ON/OFF cycling of the AC input voltage should not damage the power supply or cause the input fuse to blow.

2.3. INPUT LINE CURRENT & POWER FACTOR (P.F.)

SX300-B
(At Full load)

AC input	Input line current	P.F.@ Full Load
115V	< 4.5Amps – rms	> 0.95
230V	< 2Amps – rms	> 0.95

SX450-B

AC input	Input line current	P.F.@ Full Load
115V	< 5.5Amps – rms	> 0.95
230V	<3.0Amps – rms	> 0.95

2.4. AC-DC power supplies shall not perform at less than:

(AC input=230V)

1. Power factor 0.8 at 20% of rated output.
2. Power factor 0.9 at 50% of rated output.
3. Power factor 0.95 at 100% of rated output.

3. EFFICIENCY

Under the load conditions defined in table 1. And table 2.

The loading condition for testing efficiency shown in Table 1 represents a fully loaded system. A ~ 50% (typical) loaded system and a ~ 20% (light) loaded system.

Table1. Loading Table for Efficiency Measurements

300W(loading shown in Amps)					
Load	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
Light	1.99	1.99	3.44	0.04	0.34
Typical	4.97	4.97	8.6	0.1	0.86
Full	9.95	9.95	17.2	0.21	1.72

450W (loading shown in Amps)					
Load	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
Light	2.22	2.22	5.76	0.05	0.38
Typical	5.55	5.55	14.4	0.12	0.96
Full	11.1	11.1	28.79	0.23	1.92

3.1 Standby Power Consumption (+5Vsb):

Efficiency > 45% @ 5Vsb/45mA & 230Vac input (2013 Lot 6)

Efficiency > 75% @ 5Vsb/550mA & 230Vac input Efficiency > 75% @ 5Vsb/1A & 230Vac input

Efficiency > 75% @ 5Vsb/1.5A & 230Vac input

Efficiency > 75% @ 5Vsb/2.5A & 230Vac input

4. OUTPUT ELECTRICAL REQUIREMENTS

4.1. OUTPUT VOLTAGE AND CURRENT RATING

SX300-B

Output	MINIMUM LOAD	NORMAL LOAD	MAXIMUM LOAD	PEAK LOAD	LOAD REG.	LINE REG.	Ripple & Noise
+3.3V	0A	10A	20A	-	±5%	±1%	50mV P-P
+5V	0A	10A	20A	-	±5%	±1%	50mV P-P
+12V	0.1A	12.25A	25A	-	±3%	±1%	120mV P-P
-12V	0A	0.15A	0.3A	-	±10%	±1%	120mV P-P
+5Vsb	0A	1.25A	2.5A	-	±5%	±1%	50mV P-P

(1) +3.3V & +5V total output not exceed 120W.

(2) Maximum combined current for the +12V outputs shall be 25A.

SX450-B

Output	MINIMUM LOAD	NORMAL LOAD	MAXIMUM LOAD	PEAK LOAD	LOAD REG.	LINE REG.	Ripple & Noise
+3.3V	0A	10A	20A	-	±5%	±1%	50mV P-P
+5V	0A	10A	20A	-	±5%	±1%	50mV P-P
+12V	0.1A	18.75A	37.5A	-	±3%	±1%	120mV P-P
-12V	0A	0.15A	0.3A	-	±10%	±1%	120mV P-P
+5Vsb	0A	1.25A	2.5A	-	±5%	±1%	50mV P-P

(1) +3.3V & +5V total output not exceed 120W.

(2) Maximum combined current for the +12V outputs shall be 37.5A.

Voltages and ripple are measured at the load side of mating connectors with a 0.1uF monolithic ceramic capacitor paralleled by a 10uF electrolytic capacitor across the measuring terminals.

4.2. LOAD CAPACITY SPECIFICATIONS

The cross regulation defined as follows, the voltage regulation limits DC include DC Output ripple & noise.

SX300-B

LOAD	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
Condition_1	X	X	X	X	2.5A
Condition_2	0A	0A	0.1A	0A	0A
Condition_3	0A	0A	1A	0.3A	0.1A
Condition_4	0A	0A	20A	0.1A	0.1A
Condition_5	1A	12.8A	1A	0.1A	0.1A
Condition_6	12.8A	1A	1A	0.1A	0.1A
Condition_7	20A	10.8A	13.65A	0.3A	2.5A
Condition_8	6.06A	20A	13.65A	0.3A	2.5A
Condition_9	0A	0A	25A	0.1A	0.3A

SX450-B

LOAD	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
Condition_1	X	X	X	X	2.5A
Condition_2	0A	0A	0.1A	0A	0A
Condition_3	0A	0A	1A	0.3A	0.1A
Condition_4	0A	0A	30A	0.1A	0.1A
Condition_5	1A	12.8A	1A	0.1A	0.1A
Condition_6	12.8A	1A	1A	0.1A	0.1A
Condition_7	20A	10.8A	26.16A	0.3A	2.5A
Condition_8	6.06A	20A	26.16A	0.3A	2.5A
Condition_9	0A	0A	37.5A	0.1A	0.5A

4.3. OVER VOLTAGE PROTECTION

Voltage Source	Over Voltage Protection Point
+3.3V	3.76V-4.8V
+5V	5.75V-7.0V
+12V	13.5V-16.5V

4.4. SHORT CIRCUIT PROTECTION

Output short circuit is defined to be a short circuit load of less than 0.1 ohm.

In the event of an output short circuit condition on +3.3V, +5V, +12V or -12V output, the power supply will shut down and latch off without damage to the power supply. The power supply shall return to normal operation after the short circuit has been removed and the power switch has been turned off for no more than 2 seconds.

4.5. OVER CURRENT PROTECTION

Test: Typical load

SX300-B

OUTPUT VOLTAGE	Over current limit
+3.3V	19.2A~24A
+5V	19.2A~24A

SX450-B

OUTPUT VOLTAGE	Over current limit
+3.3V	18A~30A
+5V	18A~30A

4.6. OVER POWER PROTECTION

SX300-B

The power supply shall be shut down and latch off, when the output wattage of the power supply is higher from 360W to 450W.

SX450-B

The power supply shall be shut down and latch off, when the output wattage of the power supply is higher from 495W to 630W.

4.7. UNDER VOLTAGE PROTECTION

OUTPUT VOLTAGE	Under voltage
+3.3V	2.4V~2.0V
+5V	3.7V~3.3V
+12V	9.5V~8.5V

4.8. POWER SIGNAL

Power good @230V,Full load	100–500mSec.
Power fail @230V,Full load	1mSec. minimum

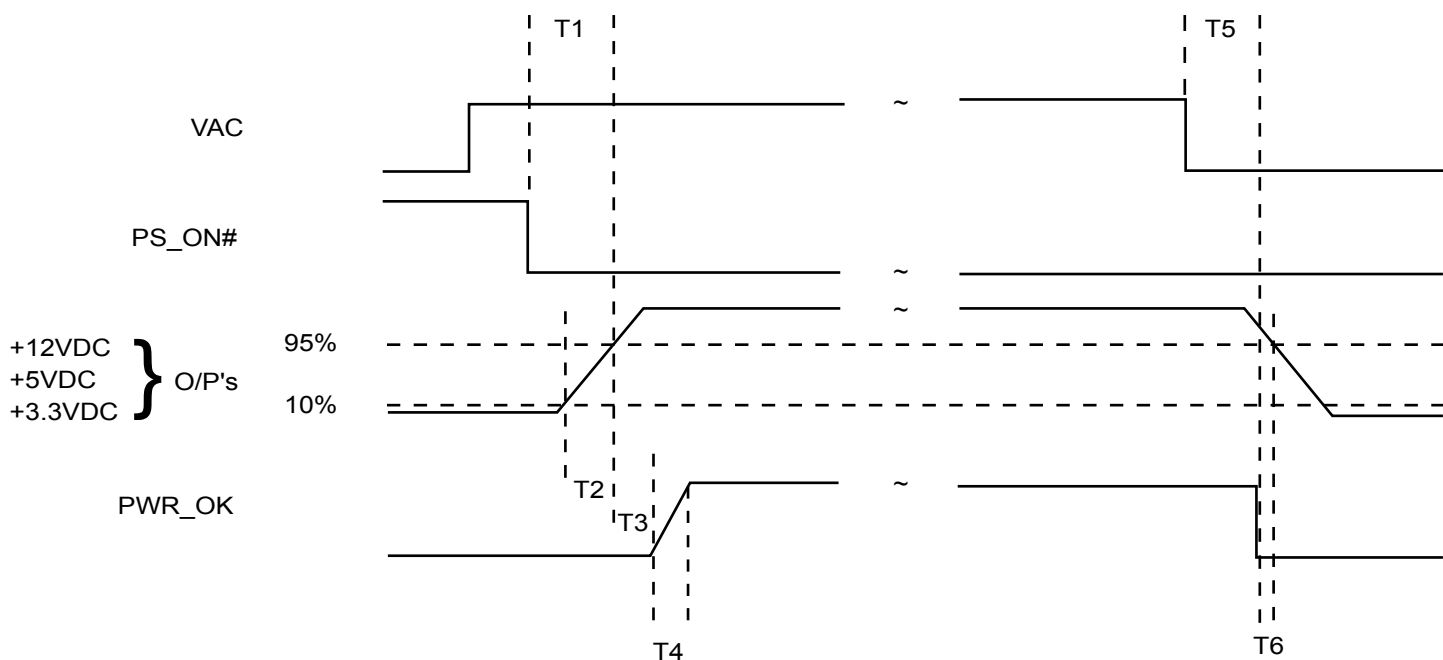


Figure:

T1: Power-on time shall be less than 500 ms ($T1 < 500 \text{ ms}$) T2: Rise time : 0.1 ms to 20 ms ($0.1 \text{ ms} \leq T2 \leq 20 \text{ ms}$) T3: Power-ok delay time: $100 \text{ ms} < T3 < 500 \text{ ms}$
 T4: Power-ok rise time: $T4 < 10 \text{ ms}$
 T5 + T6: AC loss to PWR_OK hold-up time

OUTPUT RISE TIME

(10% TO 95% OF FINAL OUTPUT VALUE @ Full load of Table 1) 115V-rms or 230V-rms: +12V&+5V&+3.3V&-12V&+5Vsb: 20ms Maximum

4.9. HOLD-UP TIME (80% Full load)

115V / 60Hz : 17 mSec. Minimum. ; 230V / 50Hz : 17 mSec. Minimum

The output voltage will remain within specification, in the event that the input power is removed or interrupted, for the duration of one cycle of the input frequency. The interruption may occur at any point in the AC voltage cycle. The power good signal shall remain high during this test.

4.10. Dynamic

SX300-B

LOAD	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
+3.3V	9.6A~16A	6.44A	16.58A	0.3A	2.5A
+5V	1.67A	9.6A~16A	16.58A	0.3A	2.5A
+12V	0A	0A	15~25A	0.1A	0.1A
Capacitive Load	3300uF	3300uF	3300uF	330uF	3300uF

SX450-B

LOAD	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb
+3.3V	9.6A~16A	6.44A	16.58A	0.3A	2.5A
+5V	1.67A	9.6A~16A	16.58A	0.3A	2.5A
+12V	0A	0A	15~25A	0.1A	0.1A
Capacitive Load	3300uF	3300uF	3300uF	330uF	3300uF

5. FAN NOISE REQUIREMENTS

5.1. The subject power supply is cooled by a self-contained, 80mm, 12VDC fan.

5.2. FAN NOISE

AC INPUT	Full load	Typical load	Light load
115V	Noise < 45dB	Noise < 30dB	Noise < 30dB
230V			

6. ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

The power supply will be compliant with each item in this specification for the following environmental conditions.

6.1. TEMPERATURE RANGE

Operating	+0 to +40 deg. C
Storage	-20 to +70 deg. C

6.2. HUMIDITY

Operating	5 – 95% RH, Non-condensing
Storage	5 – 95% RH, Non-condensing

7. SAFETY TESTING

7.1. GROUND LEAKAGE CURRENT

The power supply ground leakage current shall be less than 3.5 mA.

7.2. DIELECTRIC STRENGTH

Primary to Frame Ground : 1800Vac for 1 sec.
Primary to Secondary : 1800Vac for 1 sec

7.3. INSULATION RESISTANCE

Primary to Frame Ground : 20M ohm , Minimum
Primary to Secondary : 20M ohm , Minimum

8. RELIABILITY

8.1. RELIABILITY

The power supply reliability, When calculated by MIL-HDBK-217;latest revision, are exceed 100,000 hours with all output at maximum load and an ambient temperature of 25 °C .

9. LABELLING

Label marking will be permanent, legible and complied with all agency requirements.

9.1. MODEL NUMBER LABEL

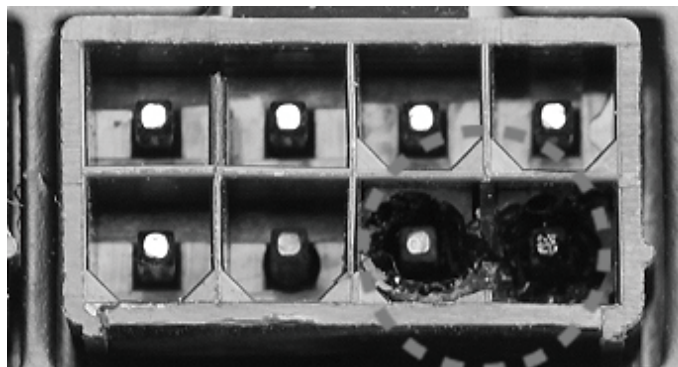
Labels will be affixed to the sides of the power supply showing the following:

- Manufacturer 's name and logo.
- Model no., serial no., revision level, location of manufacturer.
- The total power output and the maximum load for each output.
- AC input rating.

10. MECHANICAL SPECIFICATIONS

The mechanical drawing of the subject power supply, which indicate the form factor, location of The mounting holes, location, the length of the connectors, and other physical specifications of the subject power supply. Please refer to the attachment drawing.

11. POWER SUPPLY CONNECTOR OVERUSE DEFINITION



EN

Power supply connector overuse definition

A single PCIe 8pin cable and connector's maximum current rating is 12.5A, which is 150W (+12V x 12.5A). So SilverStone's warranty will not cover damages or malfunction resulting from the use of a graphics card or expansion card with a single PCIe 8pin connector that exceeds standard 225W total power draw (150W from PCIe 8pin connector + 75W from PCIe motherboard slot). Similarly, a graphics card or expansion card with dual PCIe 8pin connectors that exceed 375W total power draw (300W from two PCIe 8pin connectors + 75W from PCIe motherboard slot) will also not be covered under warranty.

Peripheral (molex) or SATA connector's maximum current rating is 5A, which is 60W (+12V x 5A) or 25W (+5V x 5A). Please ensure connected devices are operating under these limits. SilverStone's warranty will not cover damages or malfunction resulting from usages exceeding these connectors and their associated cables.

24pin motherboard connector's maximum current rating for its dual +12V metal pins are 5A each, which totals 120W (+12V x 5A x 2). Please ensure +12V drawing devices connected to the motherboard are operating under these limits. SilverStone's warranty will not cover damages or malfunction resulting from usages exceeding these connectors and their associated cables.

DE

Definition einer Überlastung des DE Netzanschlusses

Die maximale Stromstärke eines einzelnen 8-poligen PCIe-Kabels und Anschlusses beträgt 12,5 A, was 150 W (+12 V x 12,5 A) entspricht. Daher deckt die SilverStone-Garantie keine Schäden oder Fehlfunktionen durch den Einsatz einer Grafikkarte oder Erweiterungskarte mit einem einzigen 8-poligen PCIe-Anschluss ab, die die Standardleistungsaufnahme von insgesamt 225 W übersteigt (150 W vom 8-poligen PCIe-Anschluss + 75 W vom PCIe-Motherboard-Steckplatz). Ebenso wird die Verwendung einer Grafikkarte oder Erweiterungskarte mit zwei 8-poligen PCIe-Anschlüssen, die eine Leistungsaufnahme von insgesamt 375 übersteigen (300 W von den beiden 8-poligen PCIe-Anschlüssen + 75 W vom PCIe-Motherboard-Steckplatz) nicht durch die Garantie abgedeckt.

Der maximale Nennstrom von Peripherie- (Molex) oder SATA-Anschluss beträgt 5 A, was 60 W (+12 V x 5 A) oder 25 W (+5 V x 5 A) entspricht. Bitte achten Sie darauf, dass verbundene Geräte unter diesen Grenzwerten arbeiten. Die Garantie von SilverStone deckt keine Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund einer Nutzung ab, die diese Anschlüsse und ihre zugehörigen Kabel übersteigt.

Der maximale Nennstrom des 24-poligen Motherboard-Anschlusses für seine dualen +12-V-Metallkontakte beträgt jeweils 5 A, was insgesamt 120 W (+12 V x 5 A x 2) ergibt. Bitte stellen Sie sicher, dass mit dem Motherboard verbundene +12-V-Geräte unter diesen Grenzwerten arbeiten. SilverStones Garantie deckt keine Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund einer Nutzung jenseits der Angaben dieser Anschlüsse und ihrer zugehörigen Kabel ab.

FR

Définition de l'utilisation excessive du FR connecteur d'alimentation électrique

Le courant nominal maximum d'un câble et d'un connecteur PCIe 8 broches unique est de 12,5 A, ce qui correspond à 150 W (+12 V x 12,5 A). La garantie de SilverStone ne couvre donc pas les dommages ou les dysfonctionnements résultant de l'utilisation d'une carte graphique ou d'une carte d'extension avec un connecteur PCIe 8 broches unique qui dépasse une consommation énergétique totale de 225 W standard (150 W provenant du connecteur PCIe 8 broches + 75 W provenant de l'emplacement de la carte mère PCIe). De même, une carte graphique ou une carte d'extension avec deux connecteurs PCIe 8 broches qui dépasse une consommation énergétique totale de 375 W (300 W provenant des deux connecteurs PCIe 8 broches + 75 W provenant de l'emplacement de la carte mère PCIe) ne sera également pas couverte dans le cadre de la garantie.

Le courant nominal maximum d'un périphérique (Molex) ou d'un connecteur SATA est de 5 A, ce qui correspond à 60 W (+12 V x 5A) ou 25 W (+5 V x 5 A). Veuillez vous assurer que les appareils connectés fonctionnent dans ces limites. La garantie de SilverStone ne couvre pas les dommages ou les dysfonctionnements résultant d'utilisations dépassant ces connecteurs et leurs câbles associés.

Le courant nominal maximal des connecteurs 24 broches de la carte mère pour ses doubles broches métalliques +12 V est de 5 A chacun, ce qui représente au total 120 W (+12 V x 5 A x 2). Veuillez vous assurer que les dispositifs de tension +12 V connectés à la carte mère fonctionnent dans ces limites. La garantie de SilverStone ne couvre pas les dommages ou les dysfonctionnements résultant d'utilisations dépassant la capacité de ces connecteurs et de leurs câbles associés.

IT

Definizione di uso eccessivo del connettore IT di alimentazione

La corrente massima di un singolo cavo PCIe a 8 pin e del connettore è 12,5 A, corrispondente a 150 W (+12 V x 12,5 A). Pertanto, la garanzia di SilverStone non copre danni o malfunzionamenti derivanti dall'utilizzo di una scheda grafica o una scheda di espansione con un singolo connettore PCIe a 8 pin che supera l'assorbimento totale di 225 W (150 W da connettore PCIe a 8 pin + 75 W da slot PCIe). Analogamente, la garanzia non copre anche una scheda grafica o una scheda di espansione con doppi connettori PCIe a 8 pin che superano l'assorbimento totale di 375 W (300 W da doppi connettori PCIe a 8 pin + 75 W dalla scheda madre PCIe).

La corrente massima del connettore periferico (molex) o SATA è 5 A, corrispondente a 60 W (+12 V x 5 A) o 25 W (+5 V x 5 A). Assicurarsi che i dispositivi collegati funzionino entro questi limiti. La garanzia di SilverStone non copre danni o malfunzionamenti derivanti da uso eccessivo di questi connettori e dei relativi cavi.

La corrente massima del connettore a 24 pin per scheda madre per i suoi due pin di metallo a +12 V è di 5 A ciascuno, per un totale di 120 W (+12 V x 5 A x 2). Assicurarsi che i dispositivi a +12 V collegati alla scheda madre funzionino con questi limiti. La garanzia di SilverStone non copre danni o malfunzionamenti derivanti da uso eccessivo di questi connettori e dei relativi cavi.

ES

Definición de uso excesivo del conector de ES la Fuente de alimentación

La corriente máxima de un solo cable PCIe de 8 pines es 12,5A, lo que son 150W (+12V x 12,5A). Por tanto, la garantía de SilverStone no cubrirá daños o fallos provocados por el uso de una tarjeta gráfica o de expansión con un único conector PCIe de 8 pines que exceda el total estándar de 225W (150W del conector PCIe de 8 pines + 75W del zócalo PCIe de la placa base). De igual modo, una tarjeta gráfica o de expansión con conectores duales PCIe de 8 pines que superen 375W de potencia (300W de los dos conectores PCIe de 8 pines +75W del zócalo de la placa base) tampoco será cubierta por la garantía.

La corriente máxima del conector de periféricos (molex) o SATA es 5A, que son 60W (+12V x 5A) o 25W (+5V x 5A). Por favor, asegúrese de que los dispositivos conectados funcionan dentro de estos límites. La garantía de SilverStone no cubrirá daños o fallos a resultas de un uso excesivo de estos conectores y sus cables asociados.

La corriente máxima del conector de 24 pines de la placa base para sus pines de metal duales de +12V es de 5A cada uno, para un total de 120W (+12V x 5A x 2). Por favor, asegúrese de que los dispositivos de +12V conectados a la placa base funcionan dentro de estos límites. La garantía de SilverStone no cubrirá daños o averías a resultas de un uso excesivo para estos conectores y sus cables asociados.

RU

Определение чрезмерной нагрузки на RU коннектор блока питания

Один кабель и коннектор PCIe 8pin поддерживает ток 12.5А, что равно 150Вт (+12В x 12.5А). Таким образом, гарантийные обязательства SilverStone не будут действовать если вы используете видеокарту или другую карту расширения с одним коннектором PCIe 8pin, которые превышает стандартную общую потребляемую мощность 225Вт (150Вт через коннектор PCIe 8pin +75Вт через слот PCIe материнской платы). Аналогично, видеокарта или другая карта расширения с двумя коннекторами PCIe 8pin, которые превышают общую потребляемую мощность 375Вт (300Вт через коннектор PCIe 8pin + 75Вт через слот PCIe материнской платы), также не будут покрываться гарантией.

Максимальный номинальный ток периферийного (molex) или SATA разъёма составляет 5А, что равно 60Вт (+12В x 5А) или 25 Вт (+5В x 5А). Пожалуйста, убедитесь, что подключенные устройства работают в этих пределах. Гарантия SilverStone не будет распространяться на неисправности, возникающие в результате использования этих коннекторов или подключаемых к ним кабелей.

Максимальный номинальный ток 24pin коннектора материнской платы для его двойных металлических контактов +12В составляет 5А на каждый, что равно 120Вт (+12В x 5А x 2). Пожалуйста, убедитесь, что устройства, подключенные к линии +12В, работают в этих пределах. Гарантия SilverStone не будет распространяться на неисправности, возникающие в результате использования этих коннекторов или подключаемых к ним кабелей.

KR

전원 공급 커넥터 과용 정의

단일한 PCIe 8 핀 케이블 및 커넥터의 최대 전류 정격은 12.5A로서 전력으로 환산하면 150W(+12V x 12.5A)입니다. SilverStone의 보증에서는 표준 225W의 총 소비 전력 (PCIe 8 핀 커넥터의 150W와 PCIe 메인보드 슬롯의 75W의 합)을 초과하는 단일 PCIe 8 핀 커넥터 탑재 그래픽 카드나 확장 카드를 사용하여 발생하는 손상 또는 오작동을 보상하지 않습니다. 이와 마찬가지로 375W의 총 소비 전력 (PCIe 8 핀 커넥터 2개의 300W와 PCIe 메인보드 슬롯의 75W의 합)을 초과하는 듀얼 PCIe 8 핀 커넥터 탑재 그래픽 카드나 확장 카드를 사용해도 보증에서 보상해주지 않습니다.

주변장치 (molex) 또는 SATA 커넥터의 최대 전류 정격은 5A로서 전력으로 환산하면 60W(+12V x 5A) 또는 25W(+5V x 5A)입니다. 연결된 장치들은 이러한 제한 하에서만 작동시켜야 합니다. SilverStone의 보증에서는 이러한 커넥터 및 이와 연결되는 케이블의 정격을 초과하여 사용함으로써 발생하는 손상이나 오작동을 보상하지 않습니다.

듀얼 +12V 금속 핀에 사용되는 24핀 메인보드 커넥터의 정격 전류는 5A이며, 각각 합계가 120W (+12V x 5A x 2)입니다. 메인보드에 연결된 +12V 장치가 해당 한계 미만으로 작동되도록 하십시오. SilverStone은 이 커넥터나 관련 케이블의 한계를 초과해서 사용함으로써 발생하는 손상이나 고장에 대해서 보장하지

JP

電力供給コネクタの使用限度超過に関する説明

単一の PCIe 8 ピンケーブルおよびコネクタの最大定格電流は 12.5A で 150W (+12V x 12.5A) となります。それで定格 225W 合計電力消費 (PCIe 8 ピンコネクタからの 150W + PCIe マザーボードスロットからの 75W) を超える、単一 PCIe 8 ピンコネクタ装備のグラフィックスカードまたは拡張カード使用によって生じた損傷や故障の場合、SilverStone の製品保証は適用外となります。同様に、375W 合計電力消費 (2 基の PCIe 8 ピンコネクタからの 300W + PCIe マザーボードスロットからの 75W) を超える、デュアル PCIe 8 ピンコネクタ装備のグラフィックスカードまたは拡張カード使用によって生じた損傷や故障の場合も、製品保証適用外となります。

周辺用 (molex) または SATA コネクタの最大定格電流は 5A で、60W(+12V x 5A) または 25W (+5V x 5A) となります。接続された装置がこれら限度以内で動作することを確認してください。これらコネクタおよび関連ケーブルの定格を超える使用法で生じた損傷や故障については、SilverStone 製品保証対象外となりますのでご注意ください。

24 ピンマザーボードコネクタのデュアル +12V 金属製ピンに対する最大定格電流はそれぞれ 5A なので合計は 120W (+12V x 5A x 2) となります。接続される +12V 入力のデバイスが、これら上限以内で動作することをご確認ください。これらコネクタおよび関連ケーブルでの限界を超えた使用で生じた損傷または故障は、SilverStone による製品保証対象外となります。

TW

電源供應器接頭過度使用定義

單條 PCIe 8pin 電源線與接頭的最大額定電流為 12.5A，瓦特數 150W (+ 12V x 12.5A)。因此，銀欣的電源保固不包括用於單條 PCIe 8pin 接頭之顯卡 / 擴充卡，在超過標準 225W 總功耗範圍所造成的損壞或故障 (150W 的 PCIe 8pin 接頭 + 75W 的主機板 PCIe 插槽)。以此類推，若具備雙 PCIe 8pin 接頭的顯卡 / 擴充卡，負載一但超過 375W 總功耗，視同不屬保固範圍內 (300W 來自兩個 PCIe 8pin 接頭 + 75W 的主機板 PCIe 插槽)。

大 4pin (molex) 或 SATA 接頭的最大額定電流為 5A，即 60W (+ 12V x 5A) 或 25W (+ 5V x 5A)。請確保連接的設備皆低於此限制下運行。

銀欣不保固超出電源供應器接頭及其相關線材之使用負載上限所造成的損壞或故障。

24pin 主機板接頭的雙 +12V 金屬針腳最大額定電流為 5A，即 120W (+12V x 5A x 2)。請確保連接的 +12V 設備皆低於此限制下運行。銀欣不保固超出電源供應器接頭及其相關線材之使用負載上限所造成的損壞或故障。

CN

电源供应器接头过度使用定义

单条 PCIe 8pin 电源线与接头的最大额定电流为 12.5A，瓦特数 150W (+ 12V x 12.5A)。因此，银欣的电源保固不包括用于单条 PCIe 8pin 接头之显卡 / 扩充卡，在超过标准 225W 总功耗范围所造成的损坏或故障 (150W 的 PCIe 8pin 接头 + 75W 的主板 PCIe 插槽)。以此类推，若具备双 PCIe 8pin 接头的显卡 / 扩充卡，负载一但超过 375W 总功耗，视同不属保固范围内 (300W 来自两个 PCIe 8pin 接头 + 75W 的主板 PCIe 插槽)。

大 4pin (molex) 或 SATA 接头的最大额定电流为 5A，即 60W (+ 12V x 5A) 或 25W (+ 5V x 5A)。请确保连接的设备皆低于此限制下运行。

银欣不保固超出电源供应器接头及其相关线材之使用负载上限所造成的损坏或故障。

24pin 主板接头的双 + 12V 金属针脚最大额定电流为 5A，即 120W (+ 12V x 5A x 2)。请确保连接的 + 12V 设备皆低于此限制下运行。银欣不保固超出电源供应器接头及其相关线材之使用负载上限所造成的损坏或故障。

TH

ขีดจำกัดการรองรับการใช้งานของหัวต่อจากพาวเวอร์ซัพพลาย

สำหรับหัวเชื่อมต่อและสายไฟเลี้ยง PCIe 8 พินสามารถรองรับกระแสได้สูงสุด 12.5แอมป์หรือหมายถึง 150 วัตต์ (+12V x 12.5A) ดังนั้นการรับประกันจากทาง SilverStoneจะไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายหรือความผิดปกติ ซึ่งเกิดขึ้นกับกราฟิกการ์ดรวมถึงการ์ดขยายความยาวที่ใช้งานหัวเชื่อมต่อ PCIe 8 พิน ซึ่งมันมีการใช้พลังงานรวมทั้งสิ้นเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดคือ 225 วัตต์ (150วัตต์ จาก PCIe 8 พิน + 75 วัตต์ จากสล็อต PCIe บนเมนบอร์ด)อันรวมถึงกราฟิกการ์ดหรือการ์ดขยายความยาวที่ใช้หัวต่อไฟเลี้ยง PCIe 8 พินจำนวน 2 ชุดซึ่งมีการใช้พลังงานทั้งสิ้น 375 วัตต์ (300 วัตต์ จากหัว PCIe 8 พิน 2 ชุด +75 วัตต์ จากสล็อต PCIe บนเมนบอร์ด) ซึ่งไม่ครอบคลุมเช่นกัน

ภายใต้การรับประกัน หัวเชื่อมต่อ Peripheral หรือ Molex 4 พินและ SATAมันสามารถรองรับกระแสได้สูงสุด 5 แอมป์หรือหมายถึง 60 วัตต์ (+12V x 5A)หรือ (+5V + 5A)

กรุณาให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้งานมีการใช้พลังงานไม่เกินกว่าขีดจำกัดที่รองรับดังนั้นการรับประกันจากทาง SilverStoneจะไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายหรือความผิดปกติจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อใช้งานจากตัวสายเชื่อมต่อซึ่งมีการใช้พลังงานเกินกว่าขีดจำกัด

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

※付属の電源コードは当該製品専用です。他の機器に使用しないでください。

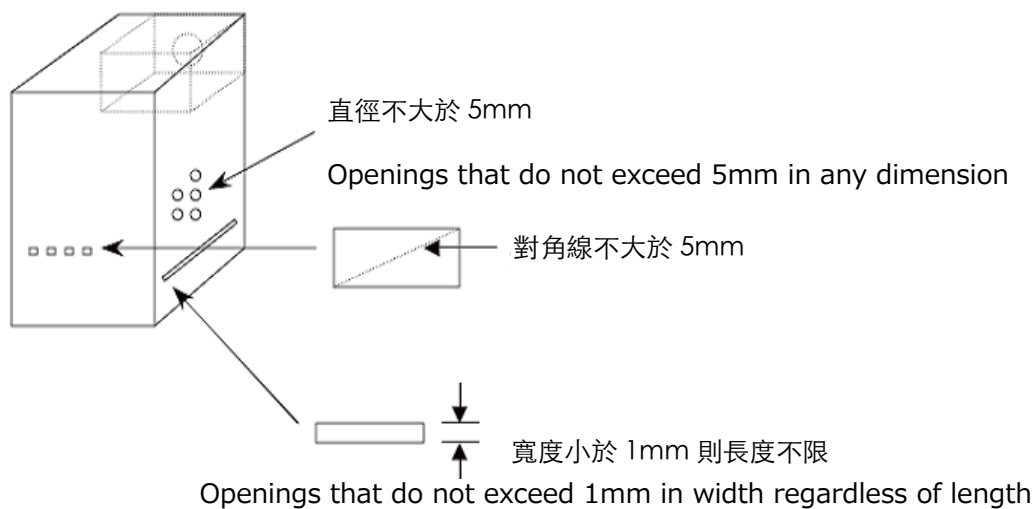
1. 為了保護使用者及防火的目的，安裝此交換式電源供應器時，必須安裝於符合下列各項要求的外殼中，並且安裝妥善後，才可接上電源。

1-1. 外殼材質須為防火外殼。外壳材质须为防火外壳。

1-2. 外殼的上方及側邊之圓形開孔，最大內徑不可大於 5mm。

1-3. 外殼的上方及側邊之長條型開孔，對角線距離不可大於 5mm；若寬度小於 1mm，則長度不受限制。

1-4. 外殼底部不可有開孔。外壳底部不可有开孔。



2. 本產品輸出含有危險能量，為避免操作時發生危險，須於裝入系統機殼並將所有設備安裝妥當後才可開啟電源。

3. 本產品之電源輸出非屬電力限制型電源，請連接使用具防火外殼之周邊，以避免火災危險發生。

BSMI ROHS 資訊 <http://www.silverstonetek.com/downloads/PSU/RSD.pdf>

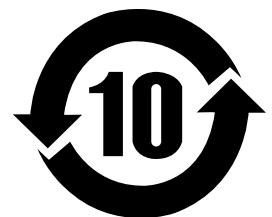
开关电源供应器 有毒有害物质/元素及其化学含量表						
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
接头	○	○	○	○	○	○
风扇	○	○	○	○	○	○
电子卡	○	○	○	○	○	○
线材	○	○	○	○	○	○
螺丝	○	○	○	○	○	○
包材	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。

Please refer to SilverStone website for latest specifications updates.



产品合格证

检验员：检01
生产日期：见产品条码

SilverStone Technology Co., Ltd.

www.silverstonetek.com

support@silverstonetek.com

NO. G11236640