

be quiet!®



STRAIGHT POWER 11

WORLD CLASS QUIET AND EFFICIENCY

USER MANUAL

1000W
850W
750W
650W
550W
450W

1. WPROWADZENIE

Cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zamontowanie w swoim komputerze zasilacza be quiet! serii Straight Power 11. Aby od razu odpowiedzieć na Państwa ewentualne pierwsze pytania, opisaliśmy zalety i cechy szczególne serii zasilaczy Straight Power 11 w niniejszej instrukcji obsługi. Dalsze pytania prosimy kierować do pracowników Działu Obsługi Klienta – patrz dane kontaktowe, punkt Dane producenta.

2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed pierwszym uruchomieniem proszę zastosować się do wszystkich punktów niniejszej instrukcji. Tylko wtedy zapewniona jest niezakłócona oraz długotrwała praca zasilacza Straight Power 11.



Uwaga: Należy używać wyłącznie dostarczonego zestawu kabli. Używanie kabli innych niż dostarczone (np. kabli starszych serii zasilaczy) może doprowadzić do usterki!

Nigdy nie należy otwierać obudowy zasilacza, gdyż wbudowane części elektroniczne wytwarzają niebezpieczne wysokie napięcia. Również po odłączeniu od sieci części zasilacza mogą wytwarzać wysokie napięcie, dlatego może on zostać otworzony jedynie przez autoryzowany personel fachowy.

Otworzenie urządzenia powoduje wygaśnięcie gwarancji.

- Nie należy włączać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękami.
- Nie należy wtykać innych przedmiotów w otwór wentylatora zasilacza.
- Należy mieć na względzie, że uruchamianie zasilacza przewiduje się w pomieszczeniach o niskiej wilgotności powietrza. Praca zasilacza na zewnątrz prowadzi do jego poważnych uszkodzeń.
- Nie należy manipulować przy zasilaczu, gdy jest on podłączony do sieci. Należy ustawić sieciowy na pozycję „0” oraz/lub wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- W razie zwarcia w urządzeniu należy zdemontować kabel sieciowy i nie uruchamiać ponownie zasilacza.

Komputer nie może być używany bezpośrednio obok grzejnika lub innego źródła ciepła.

Należy zadbać o wystarczającą wentylację komputera przez zamontowanie dodatkowych wentylatorów. Przy dzisiejszych złożonych i wydajnych systemach sam zasilacz nie wystarczy już do odprowadzania ciepła wytwarzanego wewnątrz obudowy.

W celu oczyszczenia zasilacza należy go całkowicie odłączyć z sieci. Nie należy stosować wilgotnych ściereczek ani środków czyszczących. Należy wyczyścić zasilacz jedynie z zewnątrz suchą ściereczką. Przed uruchomieniem zasilacz powinien leżeć godzinę w temperaturze pokojowej, aby zapobiec utworzeniu się w nim skroplin.

3. KOMPATYBILNOŚĆ

Zasilacze be quiet! serii Straight Power 11 są kompatybilne ze wszystkimi aktualnie stosowanymi specyfikacjami zasilaczy oraz płyt głównych, jak m.in.

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide wersja 2.4 (oraz kompatybilne wstecznie z V2.31, V2.3, V2.2, V2.01, V2.0).
- ATX System Design Guide wersja 2.2 i wersja 2.1
- BTX wersja 1.0a
- płyty główne E-ATX Server Dual z 8-pinowym konektorem
- EPS12V wersja 2.92
- nowa generacja procesorów Intel C6/C7
- wytyczne Energy Star 6.1
- dyrektywa ErP

4. INSTALACJA NOWEGO ZASILACZA

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać punkt „Wskazówki bezpieczeństwa”.

Uwaga: Do zamontowania zasilacza w komputerze potrzebny będzie śrubokręt. Należy użyć śrub dostarczonych

wraz z zasilaczem, gdyż posiadają one odpowiednie gwinty.

Uwaga: Należy używać wyłącznie dostarczonego zestawu kabli. Używanie kabli innych niż dostarczone (np. kabli starszych serii zasilaczy) może doprowadzić do usterki!

Najpierw należy wymontować stary zasilacz. W tym celu należy postępować następująco:

- Odłączyć komputer od wszystkich źródeł prądu, a następnie ostrożnie wyciągnąć wszystkie kable podłączone do komputera.
- Następnie otworzyć obudowę komputera, stosując się do instrukcji producenta.
- Odłączyć wszystkie wtyczki od płyty głównej i wszystkich innych komponentów, jak stacja dyskiety, dysk twardy oraz napędy optyczne. Upewnić się, iż żadna wtyczka starego zasilacza nie jest połączona z żadnym komponentem systemu. Teraz wyciągnąć śruby z tyłu zasilacza i ostrożnie go wyjąć z obudowy komputera. Zwrócić przy tym szczególną uwagę na to, aby kable nie wplątały się w komponenty systemu i nie uszkodziły ich.

Montaż nowego zasilacza be quiet! Straight Power 11:

- Umieścić nowy zasilacz w odpowiednim miejscu wnętrza obudowy i przymocować jego tylną stronę czterema dostarczonymi śrubami. Nie należy stosować nadmiernej siły.
- Włożyć 20/24-pinową wtyczkę w odpowiednie gniazdo na płycie głównej. Jeżeli dostępne jest przyłącze 24-pinowe, przed włożeniem wtyczki do gniazda na płycie głównej ustawić 4 dodatkowe
- piny we właściwej pozycji. W przypadku użycia płyty głównej z wtyczką 20-pinową należy odchylić 4 dodatkowe piny na bok.
- Teraz włożyć wtyczkę 12V-P4/ 12V-P8 zasilającą jednostkę CPU w odpowiednie gniazdo na płycie głównej.

5. FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie zasilacze be quiet! wyposażone są w liczne funkcje bezpieczeństwa. Mają one chronić zasilacz i podłączone do niego komponenty przed uszkodzeniami. Po uaktywnieniu dowolnego z tych zabezpieczeń w większości przypadków dochodzi do ponownego uruchomienia lub wyłączenia systemu.

W takim przypadku należy sprawdzić komputer pod kątem możliwych błędów.

Pomoc w wyszukiwaniu błędów znajduje się w rozdziale „Usuwanie usterek“.

Seria Straight Power 11 dysponuje następującymi funkcjami bezpieczeństwa:

OCP (Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe)

Zasilacz wyłącza się automatycznie, jeżeli obciążenie pojedynczych linii przekracza podany limit.

UVP (Zabezpieczenie niedomiarowo-napięciowe)

To zabezpieczenie uaktywnia się, gdy tylko napięcie na liniach spadnie poniżej pewnej granicy. Zasilacz zostanie w tym przypadku automatycznie wyłączony.

OVP (Zabezpieczenie nadmiarowo-napięciowe)

Zabezpieczenie nadmiarowo-napięciowe uaktywnia się przy zbyt wysokim napięciu liniowym i powoduje wyłączenie zasilacza.

SCP (Zabezpieczenie zwarciove)

Zabezpieczenie zwarciove w części wtórnej zasilacza zapobiega uszkodzeniu zasilacza oraz podłączonych do niego komponentów.

OTP (Zabezpieczenie temperaturowe)

W przypadku wytwarzania zbyt dużego ciepła w zasilaczu wyłącza się on natychmiast automatycznie. Dopiero po schłodzeniu zasilacz może zostać ponownie włączony. Proszę się upewnić, czy Państwa komputer wyposażony jest w wystarczający system chłodzenia.

OPP (Zabezpieczenie przeciążeniowe)

To zabezpieczenie uaktywnia się, gdy tylko całkowita moc pobierana od zasilacza jest wyższa, niż podane w specyfikacji obciążenie maksymalne. Taki przypadek może mieć miejsce, gdy zasilacz nie dysponuje mocą wystarczającą dla systemu (jest niedowymiarowany).

6. USUWANIE USTEREK

Uwaga: W celu uruchomienia komputera w przypadku systemów ATX zasilacz jest włączany przez płytę główną. Dlatego proszę się upewnić, z pomocą podręcznika użytkownika płyty głównej lub obudowy, czy włącznik/wyłącznik został poprawnie podłączony.

Uwaga: Praca przy źródłach prądu może prowadzić do urazów zagrażających życiu. W razie wystąpienia smug dymu, uszkodzenia kabli oraz kontaktu z substancjami ciekłymi należy natychmiast wyłączyć zasilacz z sieci i nie uruchamiać go ponownie.

Nigdy nie należy rozkręcać zasilacza. Wewnątrz zasilacza znajdują się elementy, które mogą wykazywać wysokie napięcia również po długiej przerwie w użytkowaniu.

**Naprawy mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel specjalistyczny.
Otworzenie urządzenia prowadzi do utraty gwarancji.**

Jeżeli system z zainstalowanym zasilaczem nie funkcjonuje prawidłowo, należy sprawdzić najpierw poniższe możliwe przyczyny błędów:

- Proszę sprawdzić, czy kabel zasilania jest prawidłowo i trwale podłączony do zasilacza oraz do gniazdka. Zalecamy używanie odrębnego gniazdka tylko dla zasilacza komputera.
- Proszę się upewnić, czy wszystkie łącza zostały prawidłowo ze sobą połączone i ewentualnie skorygować błędy, np. w przypadku nieumyślnej zamiany kierunków kabla.
- Proszę sprawdzić połączenie włącznika/wyłącznika obudowy z płytą główną. W razie potrzeby warto mieć pod ręką podręcznik użytkownika płyty głównej! Włączyć zasilacz przez ustawienie przełącznika na pozycji „I” oraz przyciśnięcie włącznika/wyłącznika na obudowie. Jeżeli zasilacz w dalszym ciągu nie został włączony, proszę przejść do następnych punktów.
- Proszę sprawdzić, czy w systemie nie występują ewentualne zwarcia lub uszkodzony sprzęt. W tym celu należy wyłączyć komputer i odłączyć wszystkie urządzenia, które nie są konieczne przy starcie komputera. Następnie proszę ponownie włączyć komputer. Należy powtórzyć tę czynność, podłączając po każdym ponownym uruchomieniu jedno z urządzeń, do momentu znalezienia usterki. Jeżeli zasilacz nie reaguje z powodu zwarcia, proszę odczekać przynajmniej 5 minut zanim zostanie ponownie włączony, gdyż urządzenie jest wyposażone w zabezpieczenie przeciążeniowe.

7. CZĘSTE PROBLEMY

Problem: Odczytane (przez Bios/UEFI) napięcia są zbyt niskie/wysokie

W przypadku kontroli napięć zasilacza w BIOS/UEFI płyty głównej lub w systemie operacyjnym może czasami dochodzić do błędnego przedstawiania tych wartości. Jest to na ogół spowodowane niedokładnym pomiarem płyty głównej i niekonieczne odpowiada rzeczywistym wartościom.

Problem: Po zamontowaniu nowej karty graficznej komputer nie może zostać ponownie uruchomiony lub bardzo często zawiesza się

W systemie została wbudowana nowa, bardziej wydajna karta graficzna. Komputer nie może zostać ponownie uruchomiony lub zawiesza się przy najmniejszym obciążeniu. Zasilacz jest zbyt słaby dla nowej karty graficznej. Przed zakupem proszę sprawdzić wymagania sprzętowe w naszym konfiguratorze Watt na stronie www.bequiet.com. Tu znajdą Państwo właściwy zasilacz be quiet! z naszego asortymentu.

Ważna wskazówka:

W przypadku gdy zasilacz nie działa, proszę przeczytać niniejszą instrukcję obsługi w całości i upewnić się, iż wymienione w niej ewentualne problemy mogą zostać wykluczone. Jeżeli problemy nie zniknęły, prosimy o niezwłoczny kontakt z naszym Działem Obsługi Klienta.

8. AKCESORIA

W skład zestawu zasilacza wchodzi następujące akcesoria: zestaw modularnych kabli, kabel zasilający, instrukcja obsługi, opaski do przewodów śruby do zamocowania zasilacza.

9. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE RECYCLINGU

Zgodnie z europejskimi przepisami* niedozwolone jest wyrzucanie używanych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych do zwykłych pojemników na śmieci. Muszą one zostać zebrane oddzielnie. Symbol kubła na śmieci na kółkach wskazuje na konieczność oddzielnego zbierania tych odpadów. Proszę wesprzeć ochronę środowiska i zadbać o to, aby urządzenie, którego nie chcą Państwo już



używać, trafiło na specjalne wysypisko odpowiednie dla takich odpadów.

W Niemczech są Państwo ustawowo** zobowiązani do przekazywania starych urządzeń na specjalne dla tych celów wysypisko. Podmioty odpowiedzialne w świetle prawa publicznego za przetwarzanie odpadów (gminy) stworzyły w tym celu specjalne punkty zbioru, w których stare urządzenia pochodzące z gospodarstw prywatnych danego obszaru są bezpłatnie przyjmowane. W niektórych przypadkach podmioty prawne odpowiedzialne za przetwarzanie odpadów odbierają od gospodarstw prywatnych stare urządzenia również bezpośrednio.

Proszę zasięgnąć informacji dotyczących lokalnego kalendarza zbierania odpadów lub też dostępnych w regionie możliwości zwrotu lub zbioru starych urządzeń.

* Zgodne z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)

** Dostosowane do Ustawy o wprowadzeniu do obiegu, odbiorze i bezpiecznym dla środowiska przetwarzaniu sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Ustawa o sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - ElektroG).

10. GWARANCJA

- Produkt objęty jest 5-letnią gwarancją producenta dla klienta końcowego.
- Roszczenia gwarancyjne mogą być rozpatrywane tylko i wyłącznie po dołączeniu dowodu zakupu (faktura/paragon) od autoryzowanego dystrybutora be quiet! Przechowuj paragon w bezpiecznym miejscu.
- Otwarcie urządzenia, jakiegokolwiek manipulacje, modyfikacje techniczne i szkody wynikające z zewnętrznej siły mechanicznej powodują utratę gwarancji.
- Szczegółowe warunki gwarancji, dostępne są w zakładce Serwis/Warunki gwarancji na stronie głównej www.bequiet.com.

Chcesz poznać warunki współpracy, szczegóły na www.bequiet.com

11. DANE PRODUCENTA

Listan GmbH | Wilhelm-Bergner-Straße 11c | 21509 Glinde | Niemcy

Międzynarodowa infolinia:

Poniedziałek - Piątek 9:00 - 17:30

Tel. 0049 40 736 7686 - 44, Fax 0049 40-7367686-69

e-mail: service@bequiet.com

Kontakt w jęz. polskim:

Poniedziałek - Piątek 9:00 - 17:00

Listan Poland Sp. z o.o.

ul. Drzeworytników 66

01-385 Warszawa

e-mail: serwis@listan.pl

tel. 22 664 20 58

12. PRAWA AUTORSKIE

- Zabronione jest powielanie, przekazywanie, rozpowszechnianie lub zapis treści tej dokumentacji w dowolnej formie w całości lub częściowo bez uprzedniego pisemnego zezwolenia firmy Listan.
- be quiet! jest zarejestrowaną marką firmy Listan GmbH. Inne wymienione w niniejszej dokumentacji produkty oraz nazwy firm mogą stanowić marki lub nazwy handlowe konkretnych właścicieli.
- Listan stale rozwija produkty zgodnie z polityką firmy. Z tego powodu Listan zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian i udoskonaleń każdego z opisanych w niniejszej dokumentacji produktów, bez wcześniejszego uprzedzenia.
- Listan nie ponosi w żaden sposób odpowiedzialności za stratę danych i dochodów, a także za szczególne, przypadkowe, pośrednie lub bezpośrednie szkody, niezależnie od drogi ich powstania.
- Treść niniejszej dokumentacji jest zaprezentowana zgodnie z aktualnym stanem. Listan nie ponosi wyrażonej ani domniemanej odpowiedzialności za prawidłowość i kompletność treści niniejszej dokumentacji, włącznie, jednak bez ograniczenia do domniemanej gwarancji wartości handlowej oraz przydatności do konkretnego celu, chyba że stosowne ustawodawstwo lub sądownictwo nakazują przymusową odpowiedzialność. Listan zastrzega sobie prawo do dokonania zmian w niniejszej dokumentacji lub jej wycofania bez uprzedniego zawiadomienia.

TECHNICAL DATA

Technische Daten, Données technique, Datos técnico, Dane techniczne, Технические характеристики

1. LABEL

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 6 - 3A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
450W	Max. Current	24A	24A	18A	18A	19A	19A	0.3A	3A
		37.5A							
	Max. Combined Power	120W		450W				3.6W	15W
450W									

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 8 - 4A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
550W	Max. Current	24A	24A	18A	18A	20A	20A	0.3A	3A
		45.8A							
	Max. Combined Power	130W		549.6W				3.6W	15W
550W									

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 8 - 4A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
650W	Max. Current	24A	24A	18A	18A	22A	22A	0.3A	3A
		54.1A							
	Max. Combined Power	140W		649.2W				3.6W	15W
650W									

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 10 - 5A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
750W	Max. Current	25A	25A	20A	20A	24A	24A	0.5A	3A
		62.5A							
	Max. Combined Power	150W		750W				6W	15W
750W									

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 10 - 5A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
850W	Max. Current	25A	25A	21A	21A	26A	26A	0.5A	3A
		70.8A							
	Max. Combined Power	150W		849.6W				6W	15W
850W									

AC Input		100 - 240Vac 50 - 60Hz 13 - 6.5A							
DC Output		3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
1000W	Max. Current	25A	25A	22A	22A	30A	30A	0.5A	3A
		83.3A							
	Max. Combined Power	150W		999.6W				6W	15W
1000W									

2. VOLTAGE REGULATION

DC Output	3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
Tolerance	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 4%	+/- 3%
Ripple/Noise (max.)	40mV	40mV	80mV	80mV	80mV	80mV	80mV	40mV

3. OPERATING CONDITIONS

Environment	Temperature	Rel. Humidity
Operation	0 ~ 40°C	up to 85% (non-condensing)
Storage	-40 ~ 70°C	up to 98% (non-condensing)

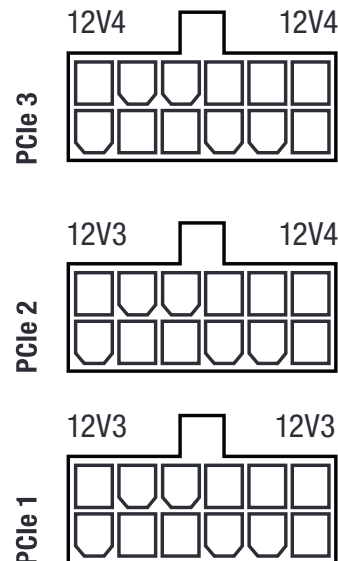
4. MINIMAL LOAD

	3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
1000W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
850W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
750W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
650W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
550W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
450W	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A

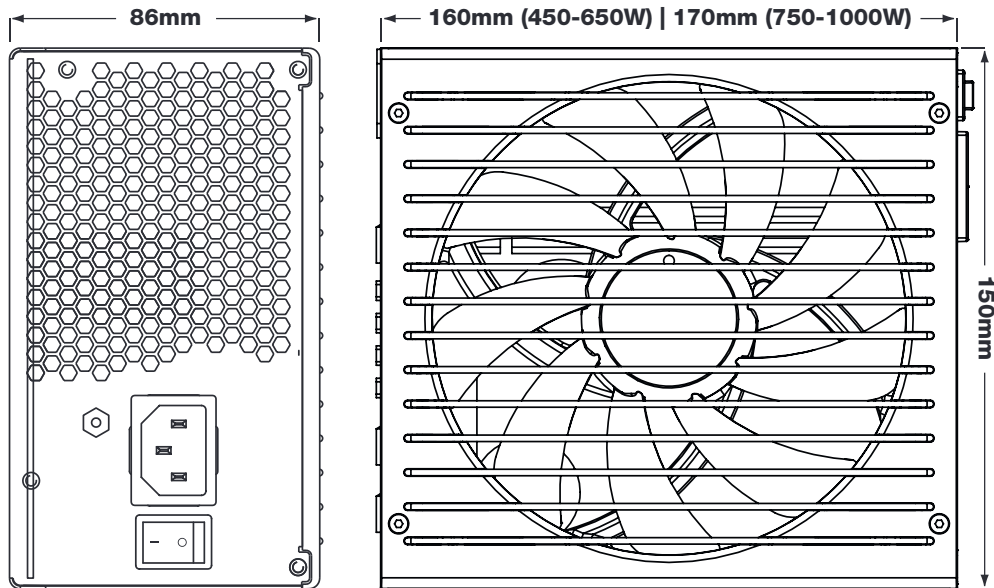
5. RAIL SPLITTINGS

	12V1	12V2	12V3	12V4
1000W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1/2	PCIe 2/3
850W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1/2	PCIe 2/3
750W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1/2	PCIe 2/3
650W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1	PCIe 2
550W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1	PCIe 2
450W	SATA, HDD, FDD, 24pin	CPU (P4 / P8)	PCIe 1	PCIe 2

- EN** Please make sure you balance the load across the 12 volt rails 12V3 und 12V4:
- When using two PCIe cables, connect PCIe 1 and PCIe 3
 - When you only need one PCIe cable, connect PCIe 2
- DE** Bitte achten Sie auf eine gleichmäßige Auslastung der 12V-Leitungen 12V3 und 12V4:
- Verwenden Sie PCIe 1 und PCIe 3, wenn Sie zwei PCIe-Kabel verwenden
 - Verwenden Sie PCIe 2, wenn Sie nur ein PCIe-Kabel verwenden
- FR** Assurez-vous d'équilibrer la charge sur les rails 12 volts 12V3 et 12V4:
- Lorsque vous utilisez deux câbles PCIe, connectez les à PCIe 1 et PCIe 3
 - Lorsque vous avez besoin d'un seul câble PCIe, connectez le à PCIe 2
- PL** Pamiętaj o zrównoważeniu obciążenia na liniach 12V 12V3 i 12V4:
- Gdy używasz dwóch kabli PCIe, podłącz PCIe 1 i PCIe 3
 - Jeśli potrzebujesz tylko jednego kabla PCIe, podłącz PCIe 2
- ES** Asegúrese de repartir la carga entre los carriles de 12 voltios 12V3 y 12V4:
- Cuando utilice dos cables PCIe, conecte PCIe 1 y PCIe 3
 - Cuando solo necesite un cable PCIe, conecte PCIe 2
- RU** Пожалуйста, убедитесь в равномерном распределении нагрузки по 12В линиям 12V3 и 12V4:
- Подключите PCIe 1 и PCIe 3 при использовании двух кабелей PCIe
 - Подключите PCIe 2 при использовании только одного кабеля PCIe



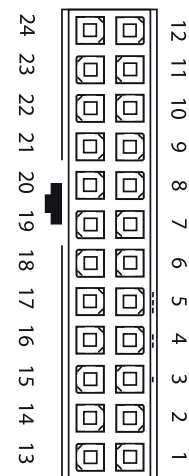
6. DIMENSIONS



7. DISTRIBUTION AND PIN ASSIGNMENT

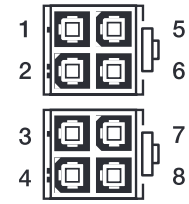
24 PIN ATX power connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	+3.3VDC	13	+3.3VDC +3.3Vdef.sense
2	+3.3VDC	14	-12VDC
3	COM	15	COM
4	+5VDC	16	PS_ON/OFF
5	COM	17	COM
6	+5VDC	18	COM
7	COM	19	COM
8	PWR_OK	20	
9	+5VSB	21	+5VDC
10	+12VDC	22	+5VDC
11	+12VDC	23	+5VDC
12	+3.3VDC	24	COM



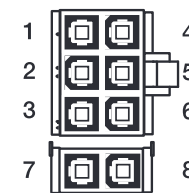
+12V power connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	COM	5	+12VDC
2	COM	6	+12VDC
3	COM	7	+12VDC
4	COM	8	+12VDC



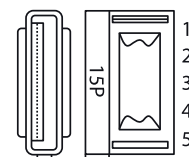
PCI express VGA connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	+12VDC	4	COM
2	+12VDC	5	COM
3	+12VDC	6	COM
7	COM	8	COM



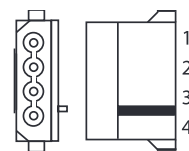
SATA power connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	3.3V	4	COM
2	COM	5	+12VDC
3	+5VDC		

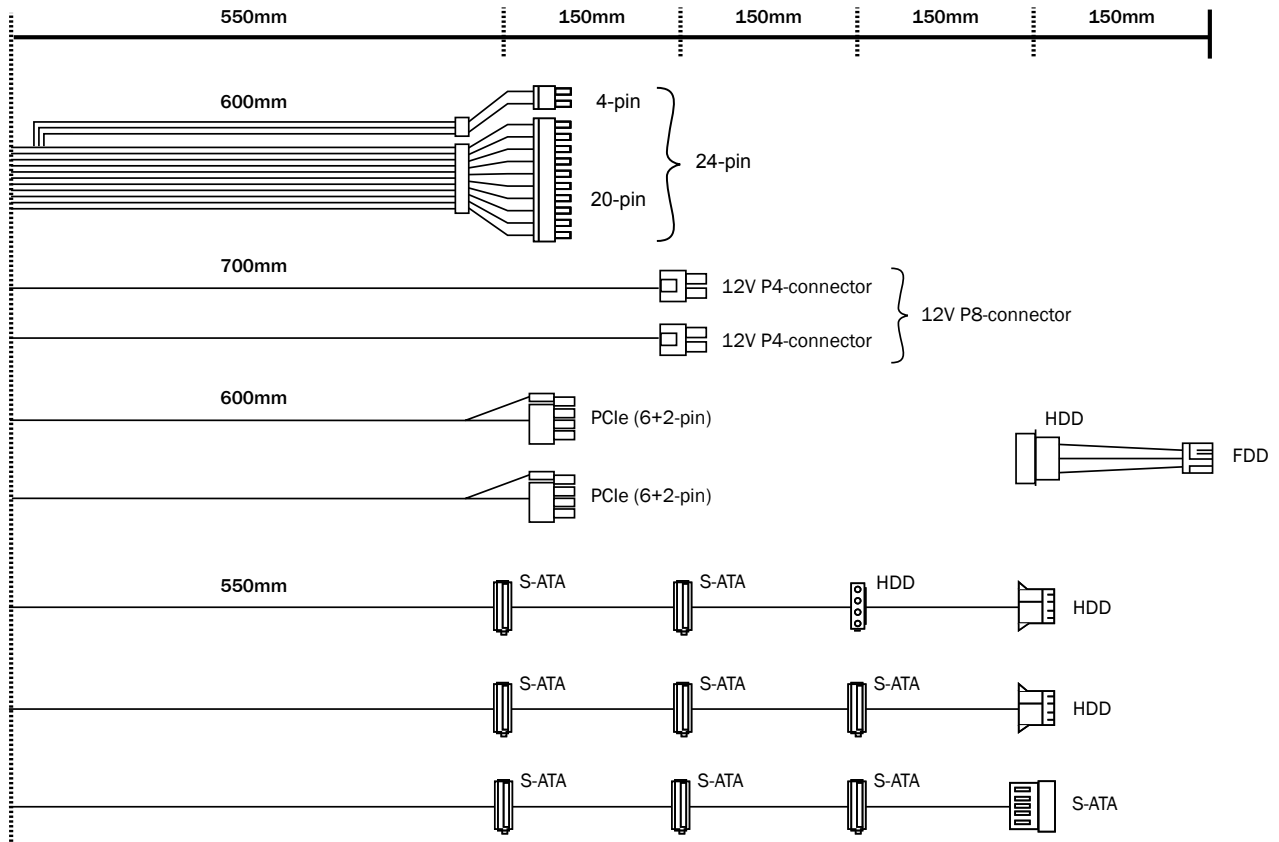


Peripheral Devices & FDD power connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	+5VDC	3	COM
2	COM	4	+12VDC



550W



450W

