



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

FULL TOWER
PC CASE

GOLIATH

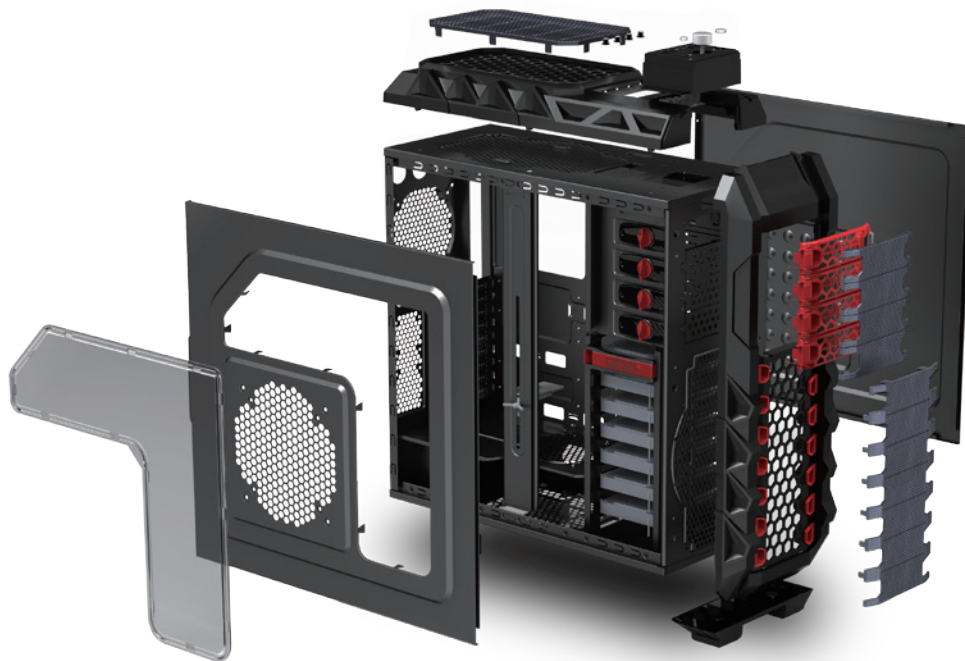
PL Instrukcja obsługi
EN Instructions for use

CS Návod k obsluze
SK Návod na obsluhu

DE Installationsanleitung
HU Használati útmutató

RU Руководство по
эксплуатации

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



WSTĘP

- 1,0 mm panel tylny ze stali, grubość pozostałych części 0,8mm
- Obudowa szer. 230 mm umożliwiająca instalację zaawansowanych układów chłodzenia,
- Obudowa instalacyjna płyty głównej XL-ATX, E-ATX, standardowa ATX, MICRO ATX
- Wnęka dokowania dysku 3,5" HDD (kompatybilna z dyskiem 2,5" HDD)
- Port USB 3,0
- 4 – kanałowa kontrola prędkości wiatraka z możliwością niezależnego sterowania prędkością każdego wiatraka
- 5 otworów układu chłodzenia wodą na panelu tylnym gwarantuje uzyskanie najbardziej profesjonalnego układu chłodzenia komputera PC
- 6 niezależnych sektorowych ustawień nadmuchu powietrza stanowi doskonałe zabezpieczenie przed osadzaniem się kurzu
- 7 zacisków dysku HDD, szyna montażowa 2,5 „ SSD bez dodatkowych klamer
- Duże miejsce na wentylator główny, szyna wentylatora 200mm
- 9 slotów PCI, wraz z wyjmowanym przepustem/zabezpieczeniem przeciwpylowym PCI
- 10 otworów wprowadzających tylne kable, zestaw S.C.R. ułatwia proste i skuteczne wprowadzanie kabla
- Panel boczny z oknem
- Wytrzymała szyna karty graficznej w celu zapobieżenia niekształceniom obwodów drukowanych pod naciskiem

INSTALACJA SYSTEMU**INSTALACJA PŁYTY GŁÓWNEJ****INSTALACJA UKŁADU ZASILANIA****⚠ OSTRZEŻENIE:**

Podczas instalacji układu zasilania należy najpierw zdjąć panel

INSTALACJA DYSKU HDD

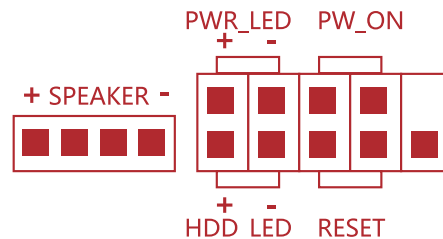


INSTALACJA WIATRaków

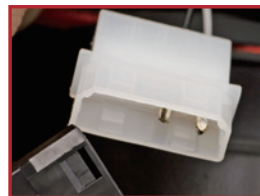


INSTALACJA KABLI

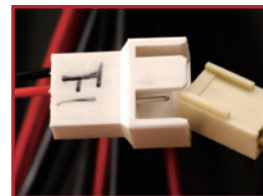
1. Podłączenie kabli I/O (we/wy)



2. Podłączenie okablowania układu sterowania prędkością wiatraka



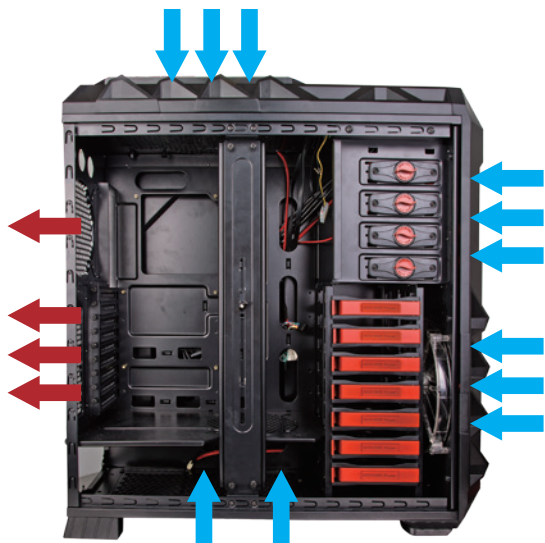
Duże złącze 4 PIN do odbioru zasilania podłączyć do gniazda zasilającego



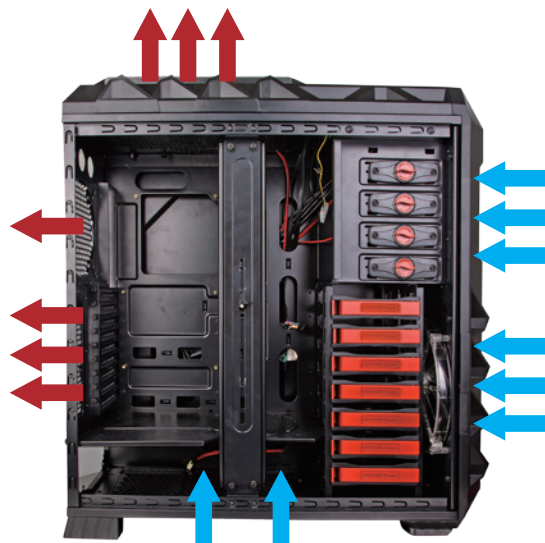
Małe złącze 3 PIN wykorzystywane w celu zasilania układu sterowania prędkością obsługuje do 4 wentylatorów



- 1 wentylator przedni 1 X 200 mm kompatybilny z wentylatorem 2 x 140 mm (wyposażenie standardowe z wentylatorem 1 x 200 mm)
- 2 wentylator tylny 1 x 140 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 120 mm (standardowe wyposażenie: mute fan 1 x 140 mm)
- 3 wentylator górny 1 x 200 mm, kompatybilny z wentylatorem 2 x 140 mm (standardowe wyposażenie z wentylatorem 1 x 200 mm)
- 4 wentylator dolny 1 x 140 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 120 mm
- 5 wentylator boczny 1 x 200 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 140 mm fan (wyposażenie standardowe z wentylatorem 1 x 200 mm)
- 6 szyna montażowa wentylatora 1 x 140 mm, kompatybilna z wentylatorem 1 x 120 mm
- 7 slot boczny kart rozszerzeń 7 PCIE z wentylatorem 2 x 60 mm



WPUST POWIETRZA POD CIŚNIENIEM DODATNIM

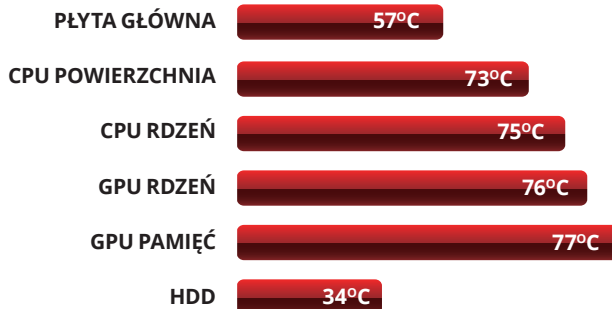


WPUST POWIETRZA POD CIŚNIENIEM UJEMNYM



PORÓWNANIE WARTOŚCI TEMPERATURY W PRZYPADKU NORMALNEJ PODSTAWY MONTAŻOWEJ I RAVCORE GOLIATH

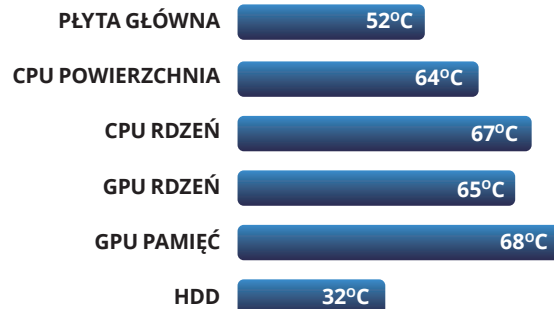
NORMALNA PODS. MONTAŻOWA 38°C



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



INSTRUKCJA STEROWANIA PRĘDKOŚCIĄ

RAVCORE GOLIATH wykorzystuje wyłącznie indywidualnie dostosowany układ scalony (IC) do sterowania prędkością wentylatora. Możliwość niezależnej regulacji czterech wentylatorów z prądem maksymalnym w każdym kanale 0,35 A. Korzystanie z funkcji korygowania prędkości przy założeniu, że połączenie okablowania wentylatora zostało wykonane poprawnie.



1. Podłączenie do źródła zasilania, wszystkie 4 kontrolki palą się



2. Wcisnąć klawisz FAN 1, kontrolka FAN1 miga



3. Sterowanie za pomocą pokrętki

4. Światło zapali się po upływie ok. 10s; ustawienia zostaną zapamiętane automatycznie
5. Powtórzyć wyżej wymienione kroki w odniesieniu do pozostałych wentylatorów



UWAGA:

Zakres prędkości wentylatora od 30%~100%. Kolory kontrolki od niebieskiego do czerwonego oznaczają odpowiednio prędkości od niskiej do wysokiej.



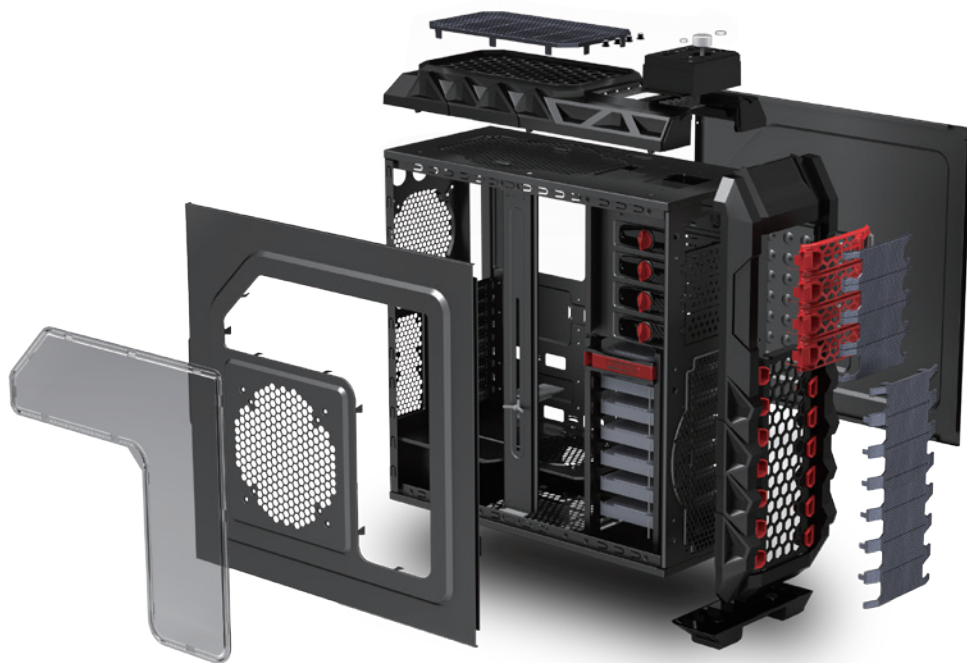
520 mm (długość) x 527 mm (wys.) x 230 mm (szer.) – podstawa montażowa
565 mm (długość) x 617 mm (wys.) x 230 mm (szer.)

Wymiary	520 mm (dług.) x 230 mm (szer.) x 527 mm (wys.). – podstawa montażowa. 565 mm (dług.) x 617 mm (wys.) x 230 mm (szer.) – wymiary wraz z panelem przednim, górnym i dolnym
Szyna płyty głównej	XL-ATX (342,9x261,62 mm) ; E-ATX (304,8 x 261,62 mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Inne specyfikacje	Wysokość układu chłodzenia <- 170 mm, miejsce na wprowadzenie kabla z tyłu >-20 mm
Napędy	Napęd 4 x 5,25" DVD ROM, napęd 7 x 3,5" HDD Rom (kompatybilny z 2,5" SSD)
Wentylator	Wentylator przedni 1 x 200 mm, kompatybilny z wentylatorem 2 x 140 mm (standardowe wyposażenie z wentylatorem 1 x 200 mm)
	Wentylator tylny 1 x 140 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 120 mm fan (standardowe wyposażenie z wentylatorem 1 x 140 mm)
	Wentylator górny przedni 1 x 200 mm, kompatybilny z wentylatorem 2 x 140 mm
	Wentylator dolny 1 x 140 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 120 mm
	Wentylator boczny 1 x 200 mm, kompatybilny z wentylatorem 1 x 120 mm
	Slot boczny kart rozszerzeń PCIe z 2 x 60 mm miejscami na wentylator
Sloty kart rozszerzeń	Karty 9 x PCI-E, 4-way SLI, dodatkowa płytką umożliwiającą instalację kanału nawiewu 3D
Interfejs przedni I/O (we/wy)	2 x oryginalny interfejs USB 3,0, 2 x interfejs USB 2,0, Wnęka dokowania interfejsu HDD 3,5" (kompatybilna z SDD 2,5")
Materiały	Konstrukcja ze stali
Akcesoria	1 x podręcznik użytkownika; 1 x woreczek ze śrubkami; 1 x złącze okablowania

**UWAGA:**

8 x miejsce na wentylator główny z szyną instalacyjną PCI i miejscem na wentylator 140mm
Wytrzymałe wejścia karty wideo na wyposażeniu
Magistrala PCI na wyposażeniu

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



THE BRIEF INTRODUCTION

- 1.0mm steel of back panel, 0.8mm thickness for other parts
- 230mm width of case supporting advanced cooling systems,
- Supports XL-ATX motherboard, E-ATX, standard ATX, MICRO ATX
- 3.5 inch HDD (Compatible with 2.5 inch HDD) docking bay
- USB 3.0 ports
- 4 channels fan speed control and it's possible to control the speed of each fan
- 5 back panel water cooling holes help you build the most professional water cooling PC
- 6 independent wind sectoral settings make it perfect in preventing the dust attacks
- 7 screw-less HDD clasps, supporting 2.5 inch SSD perfectly without additional brackets
- big dimension fan positions, supporting 200mm Mute fan
- 9 PCI slots, together with the removable PCI dustproof baffle
- 10 back cable routing holes, S.C.R. super back cable system makes the routing easy and efficient
- Side panel with window
- High strength graphic's support to avoid graphic's PCB deformation under pressure

SYSTEM INSTALL STEPS

MOTHERBOARD INSTALLATION



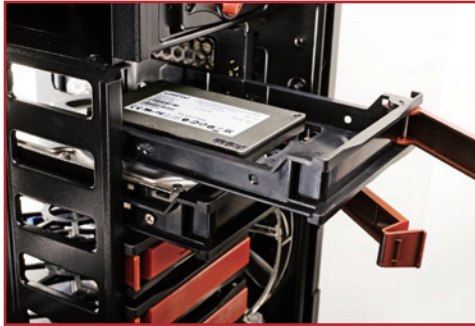
POWER SUPPLY INSTALLATION



WARNING:

When install the Power supply unit please take down the panel first

HDD INSTALLATION

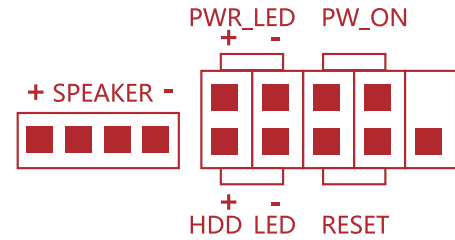


FANS INSTALLATION

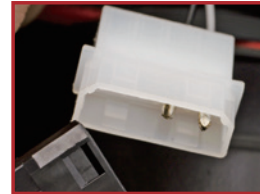


CABLES INSTALLATION

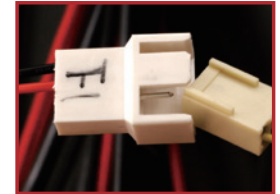
1. I/O cables connecting



2. Fan speed controller cables connecting



The big 4 PIN interface used to receive power and it should be connected to the Power supply



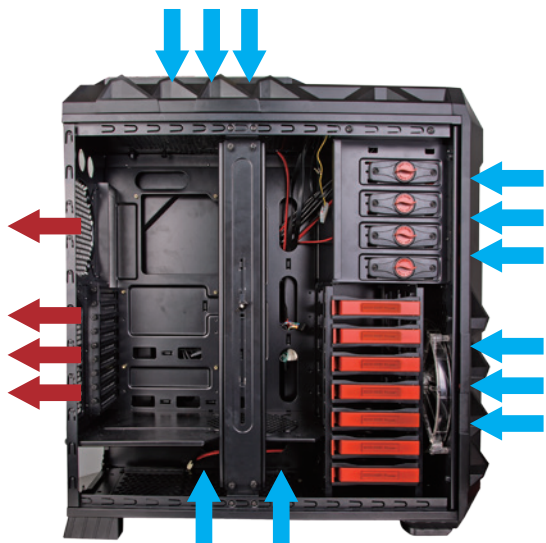
The small 3 PIN interface used for speed controller, supports up to 4 fans

FAN POSITION

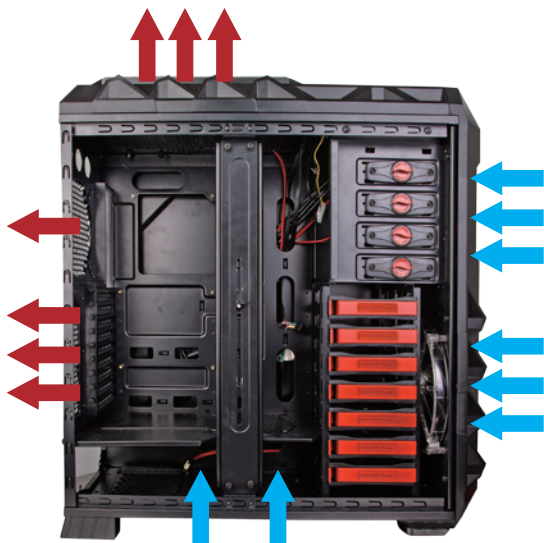


- ① front 1 X 200 mm fan, compatible with 2 x 140mm fan (standard with 1 x 200 mm fan)
- ② rear 1 x 140 mm fan, compatible with 1 x 120mm fan (standard with 1 x 140 mm mute fan)
- ③ top 1 x 200 mm fan position, compatible with 2 x 140mm fan position
- ④ bottom 1 x 140mm fan, compatible with 1 x 120mm fan
- ⑤ side 1 x 200mm fan, compatible with 1 x 140mm fan
- ⑥ guide plate 1 x 140 mm fan, compatible with 1 x 120mm fan
- ⑦ 7 PCIe Slot side with 2 x 60mm fan position

FAN POSITION



POSITIVE PRESSURE AIR DUCT

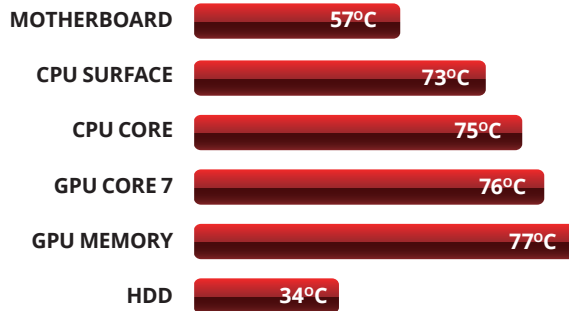


NEGATIVE PRESSURE AIR DUCT



THE TEMPERATURE COMPARISON BETWEEN NORMAL CHASSIS WITH RAVCORE GOLIATH

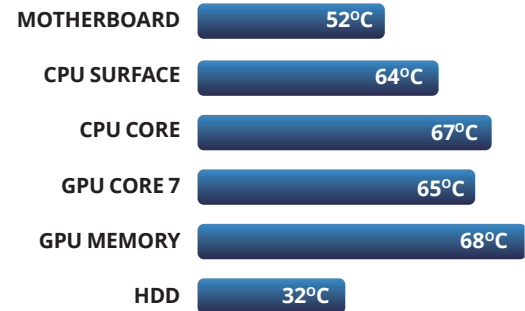
NORMAL 38°C CHASSIS



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



INSTRUCTION OF SPEED CONTROL FUNCTION

RAVCORE GOLIATH uses the exclusive custom IC to control the fan speed. Support four independent regulation and each channel maximum current is 0,35 A. Using speed adjustment function under the premise of ensure the correct connection in fan wiring.



1. Connect with power supply, all 4 lights on



2. Press FAN 1 button, FAN1 light flashing



3. Control it via knob

4. The light will work after 10s and it will auto remember the settings

5. Repeat the above steps for other fans

 **NOTE:**

Speed controller range from 30%~100% of fan, Light color from blue to red means low speed to high speed



520mm (L) x 527mm (H) x 230mm (W) – Chassis
Dimensions of case: 565mm (L) x 617mm(H) x 230mm (W)

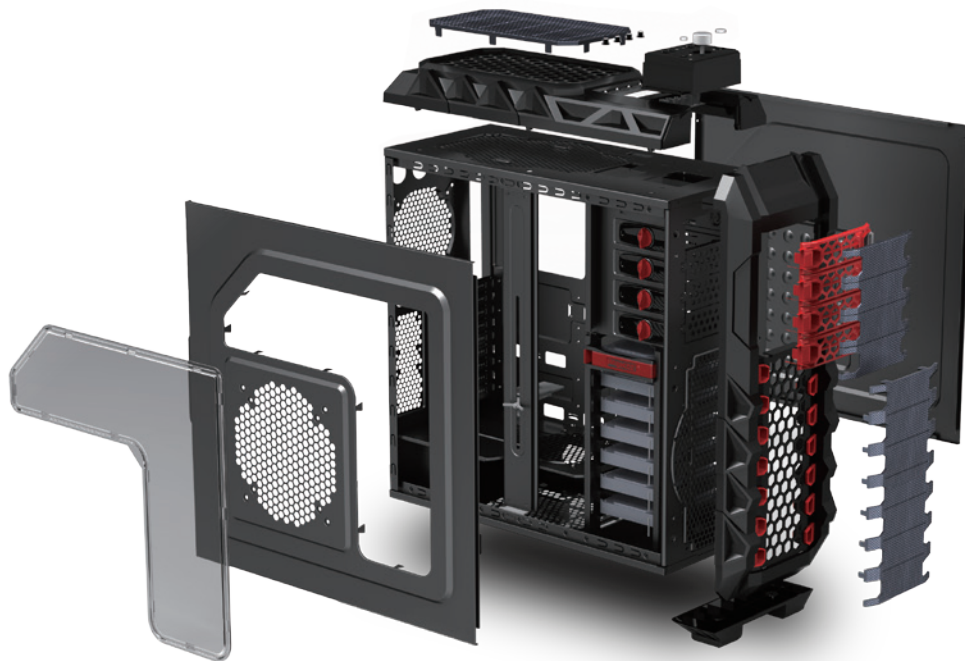
SPECIFICATION

Dimension	520mm (L) x 230mm (W) x 527mm (H). –chasis. 565mm (L) x 617mm(H) x 230mm (W) – size with front panel, top, feet
Support motherboard	XL-ATX (342.9x261.62mm); E-ATX (304,8x261,62mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Other specifications	Radiator height <- 170mm, Back cable routing space>-20mm
Drive slots	4 x 5.25 inch DVD ROM Drive, 7 x 3.5 inch HDD Rom Drive (Compatible with 2.5 inch SSD
Fan position	Front 1 x 200 mm fan, compatible with 2 x 140 mm fan (standard with 1 x 200 mm fan)
	Rear 1 x 140 mm fan, compatible with 1 x 120 mm fan (standard with 1 x 140 mm mute fan)
	Top 1 x 200mm fan position, compatible with 2 x 140mm fan position
	Bottom 1 x 140mm fan, compatible with 1 x 120mm fan
	Side 1 x 200mm fan, compatible with 1 x 120mm fan
	PCIE Slot side with 2 x 60mm fan position
Expansion slots	9 x PCI-E slots, support 4-way SLI, support extra guide plate to build 3D air duct
Front I/O interface	2 x original USB 3.0 interface, 2 x USB 2.0 interface, 3.5 inch HDD interface (compatible with 2.5 inch SSD)docking bay
Materials	Steel construction
Accessories	1 x user manual ; 1 x screw bag ; 1 x cable ties

**NOTE:**

8 x big size fan position including PCI guide plate with 140mm fan position
 The high strength video card stents included
 PCI Guide plate included

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



ÚVOD

- Zadní ocelový panel o tloušťce 1,0 mm, tloušťka ostatních částí 0,8 mm.
- Skříň široká 230 mm, umožňující instalaci pokročilých systémů chlazení,
- Instalační kryt základní desky XL-ATX, E-ATX, standardní ATX, MICRO ATX
- Dokovací stanice na disk 3,5" HDD (kompatibilní s diskem 2,5" HDD)
- Port USB 3,0
- 4 stupňová regulace rychlosti ventilátoru s možností nastavení rychlosti pro každý ventilátor zvlášť
- 5 otvorů systému vodního chlazení na zadním panelu zaručuje dosažení nejprofesionálnějšího chlazení PC
- 6 nezávislých, sektorových nastavení přívodu vzduchu zaručuje dokonalou ochranu proti usazování prachu
- 7 rámečků na disk HDD, montážní kolejnice 2,5" SSD bez doplňkových svěrek
- Spousta místa na hlavní ventilátor, kolejnice ventilátoru 200 mm
- 9 PCI slotů s vyjímatelnou záslepkou/ochranou proti prachu PCI
- 10 otvorů pro přívod zadních kabelů, systém S.C.R. zjednodušuje zavádění kabelů
- Boční panel s průzorem
- Odolná sběrnice grafické karty brání deformaci plošných spojů

INSTALACE SYSTÉMU

INSTALACE ZÁKLADNÍ DESKY



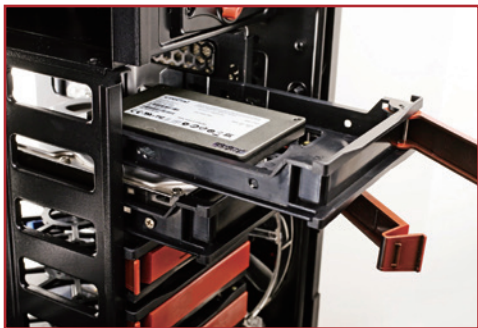
INSTALACE SYSTÉMU NAPÁJENÍ



⚠ UPOZORNĚNÍ:

Při instalaci systému napájení je nutno nejprve sundat panel

INSTALACE HDD DISKU

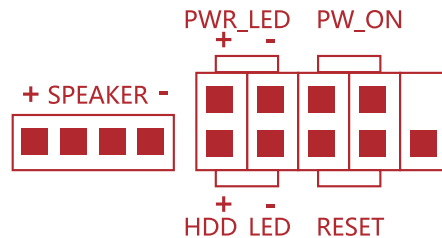


INSTALACE VENTILÁTORŮ

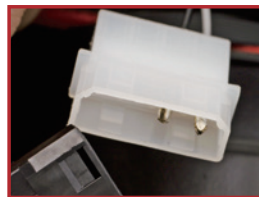


INSTALACE KABELŮ

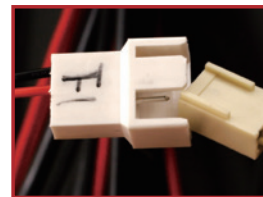
1. Zapojení kabelů I/O (vstup/výstup)



2. Zapojení kabeláže systému ovládání rychlosti ventilátoru



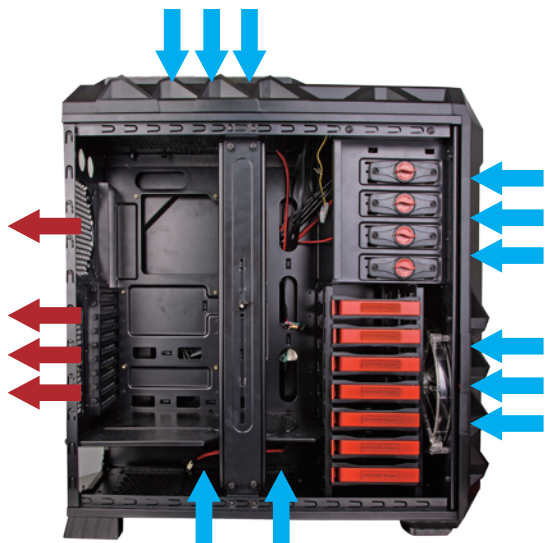
Velký napájecí konektor 4 PIN připojte k napájecí zásuvce



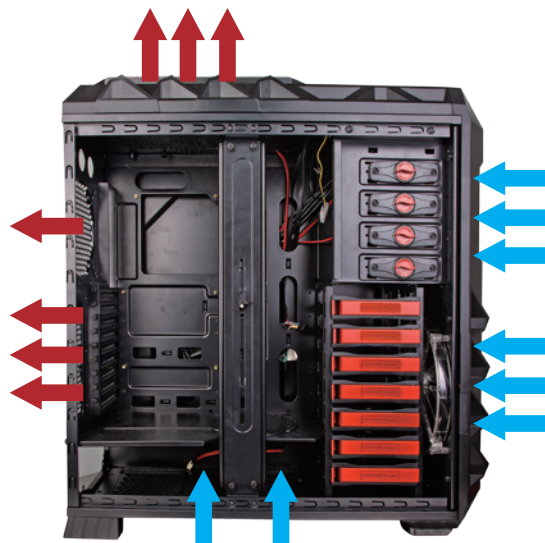
Malý konektor 3 PIN slouží k napájení systému ovládání rychlosti ventilátorů obsluhuje až 4 ventilátory



- 1 přední ventilátor 1 X 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 2 x 140 mm (standardní vybavení s ventilátorem 1 x 200 mm)
- 2 zadní ventilátor 1 X 140 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm (standardní vybavení: mute fan 1 x 140 mm)
- 3 horní ventilátor 1 X 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 2 x 140 mm (standardní vybavení s ventilátorem 1 x 200 mm)
- 4 spodní ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm
- 5 boční ventilátor 1 X 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 140 mm fan (standardní vybavení s ventilátorem 1 x 200 mm)
- 6 montážní kolejnice ventilátoru 1 x 140 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm
- 7 boční slot na přídavné karty 7 PCIe s ventilátorem 2 x 60 mm



CHLAZENÍ PŘETLAKEM

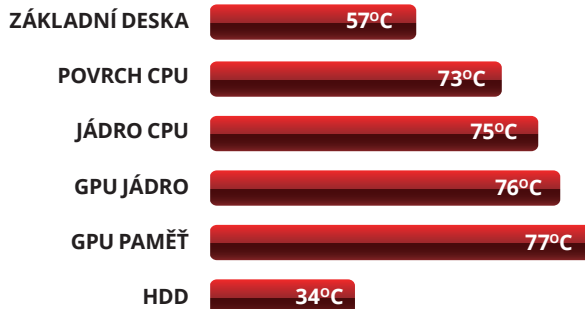


CHLAZENÍ PODTLAKEM



SROVNÁNÍ TEPLOT U NORMÁLNÍ SKŘÍŇE A RAVCORE GOLIATH

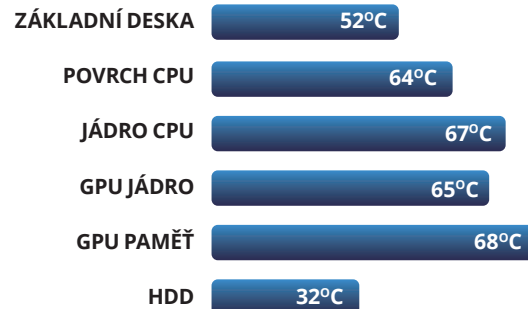
NORMÁLNÍ SKŘÍŇ 38°C



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



NÁVOD K OVLÁDÁNÍ RYCHLOSTI

RAVCORE GOLIATH používá k ovládání rychlosti ventilátoru pouze individuálně přizpůsobený integrovaný obvod (IC). Díky němu lze zvlášť regulovat rychlost čtyř ventilátorů s maximálním proudem 0,35 A v každém z kanálů. Funkci regulace rychlosti ventilátorů lze využít pouze v případě, že byly správně zapojeny všechny kabely.



1. Připojení ke zdroji napětí, všechny 4 kontrolky svítí



2. Stiskněte tlačítko FAN1, kontrolka FAN1 bliká.



3. Ovládání pomocí kolečka

4. Po uplynutí cca 10 sekund se rozsvítí světlo, nastavení budou automaticky uložena.

5. Výše uvedený postup zopakujte také u ostatních ventilátorů.



POZOR:

Rozsah rychlosti ventilátoru 30% - 100%. Barvy kontrolkek od modré až po červenou signalizují příslušné rychlosti - od nízké až po vysokou.



520 mm (dél.) x 527 mm (výš.) x 230 mm (šíř.) - montážní podstavec
Rozměry skříně: 565 mm (dél.) x 617 mm (výš.) x 230 mm (šíř.)

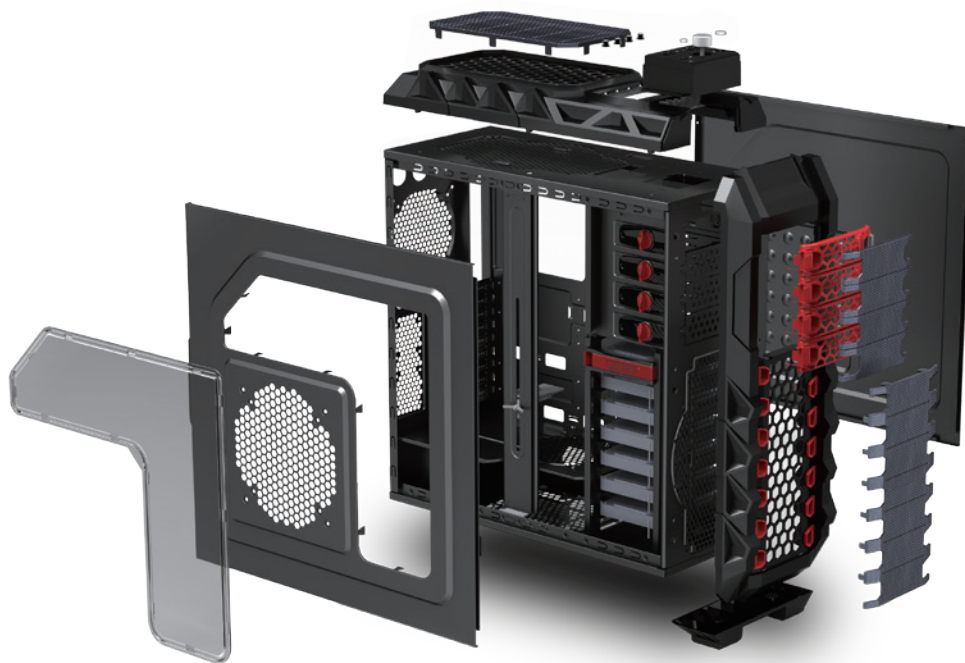
PARAMETRY

Rozměry	520 mm (dél.) x 230 mm (šíř.) x 527 mm (výš.) - montážní podstavec 565 mm (dél.) x 617 mm (výš.) x 230 mm (šíř.) - rozměry včetně předního, horního a spodního panelu
Sběrnice základní desky	XL-ATX (342,9x261,62 mm); E-ATX (304,8 x 261,62 mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Jiné parametry	Výška chladicího systému <- 170 mm, místo na vývod kabelu zezadu >-20 mm
Jednotky	Jednotka 4 x 5,25" DVD ROM, jednotka 7 x 3,5" HDD Rom (kompatibilní 2,5" SSD)
Ventilátor	Přední ventilátor 1 X 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 2 x 140 mm (standardní vybavení s ventilátorem 1 x 200 mm) Zadní ventilátor 1 X 140 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm fan (standardní vybavení s ventilátorem 1 x 140 mm) Horní přední ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 2 x 140 mm Spodní ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm Boční ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilní s ventilátorem 1 x 120 mm Boční slot na přídavné karty PCIE s 2 x 60 mm místy na ventilátor
Sloty na přídavné karty	Karty 9 x PCI-E, 4-way SLI, doplňkový destička umožňující instalaci ventilačního 3D kanálu
Přední rozhraní I/O (vstup/výstup)	2 x původní rozhraní USB 3,0, 2 x rozhraní USB 2,0, Dokovací stanice rozhraní HDD 3,5" (kompatibilní s SDD 2,5")
Materiály	Ocelová konstrukce
Příslušenství	1 x uživatelská příručka; 1 x sáček se šroubky; 1 x kabelová spojky

**POZOR:**

8 x místo na hlavní ventilátor se sběrnici PCI a místem na ventilátor 140 mm
 Odolné vstupy na video karty součástí vybavení
 PCI magistrála součástí vybavení

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



ÚVOD

- Zadný panel z ocele s hrúbkou 1,0 mm, hrúbka ocele v zvyšných častiach skrinky 0,8 mm
- Šírka skrinky 230 mm umožňuje inštaláciu pokročilého chladiaceho systému.
- Skrinka umožňuje inštaláciu základných dosiek XL-ATX, E-ATX, štandardných ATX a MICRO ATX
- Miesto pre dokovanie 3,5" disku HDD (kompatibilné s 2,5" diskom HDD)
- Port USB 3.0
- 4-kanálová kontrola otáčok ventilátora s možnosťou nezávislého riadenia otáčok každého ventilátora
- 5 otvorov pre systém chladenia vodou na zadnom paneli umožňuje získať najprofesionálnejší vodný chladiaci systém pre PC
- 6 nezávislých sektorových nastaviteľných ventilátorov poskytujúcich dokonalú ochranu pred usadzovaním prachu
- 7 pozícií pre HDD, slot umožňujúci inštaláciu 2,5" SSD bez dodatočnej spony
- Veľa miesta pre hlavný ventilátor, montážna lišta pre ventilátor 200 mm
- 9 slotov PCI, spolu s odnímateľným krytom / zabezpečením proti prachu
- 10 otvorov zozadu na zavedenie káblov, sada S.C.R. uľahčujúca jednoduché a účinné zavedenie kábla
- Bočný panel s okienkom
- Odolný slot grafickej karty, ktorá zabraňuje deformácii plošných spojov v dôsledku nadmerného tlaku

INŠTALÁCIA SYSTÉMU

INŠTALÁCIA ZÁKLADNEJ DOSKY



INŠTALÁCIA NAPÁJANIA



⚠ UPOZORNENIE:

Pred inštaláciou napájania najprv odstráňte panel.

INŠTALÁCIA PEVNÉHO DISKU

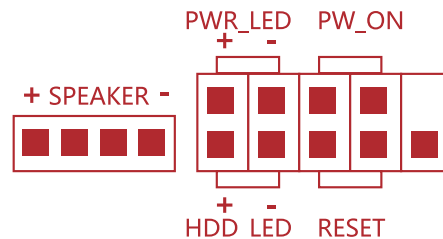


INŠTALÁCIA VENTILÁTOROV

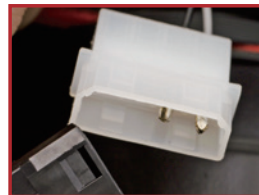


INŠTALÁCIA KABELÁŽE

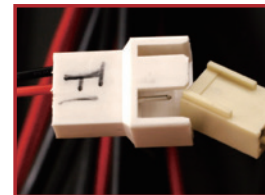
1. Zapojenie I/O (vst./výst) káblov



2. Zapojenie kabeláže systému riadenia otáčok ventilátorov



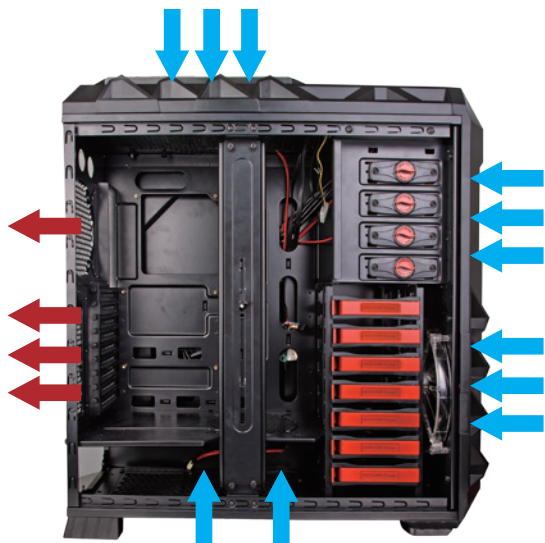
Veľký konektor napájania 4 PIN zapojte do napájacej zásuvky



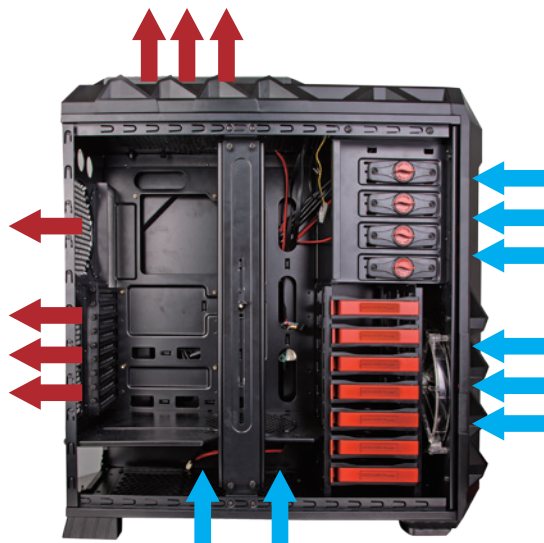
Malý konektor 3 PIN používaný na napájanie systému riadenia otáčok ventilátorov obsluhuje max. 4 ventilátory



- 1 predný ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilný s ventilátorom 2 x 140 mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 200 mm)
- 2 zadný ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 140 mm)
- 3 horný ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilný s ventilátorom 2 x 140mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 200 mm)
- 4 dolný ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm
- 5 bočný ventilátor 1 x 200 mm kompatibilný s ventilátorom 1 x 140 mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 200 mm)
- 6 montážna lišta pre ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm
- 7 bočný port pre rozširujúce karty 7 PCIE s ventilátorom 2 x 60 mm



PRÍVOD VZDUCHU POD TLAKOM



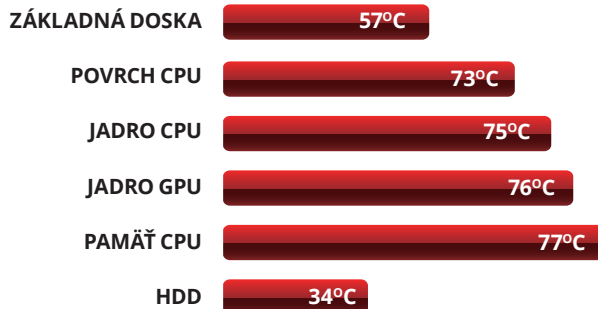
VÝSTUP VZDUCHU (ODSÁVANIE)



POROVNANIE HODNÔT TEPLoty

V PRÍPADE NORMÁLNEJ MONTÁŽNEJ PODLOŽKY A RAV-CORE GOLIATH

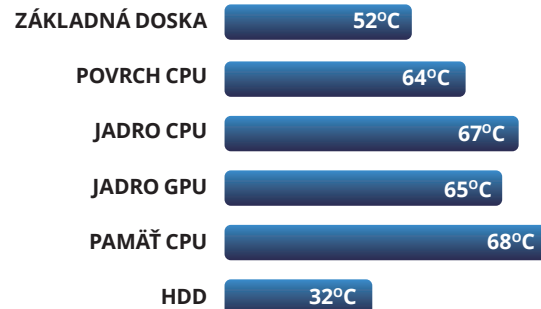
NORMÁLNA MONTÁŽNA PODLOŽKA 38°C



RAVCORE

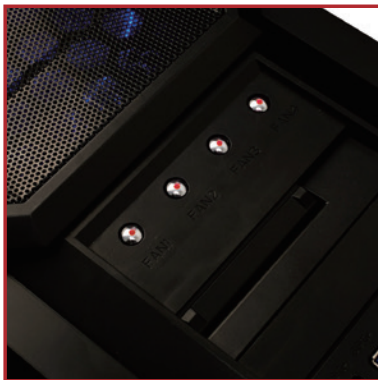
RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



NÁVOD NA REGULÁCIU OTÁČOK

RAVCORE GOLIATH využíva na riadenie otáčok ventilátora výlučne individuálne prispôsobený integrovaný obvod (IC). Umožňuje nezávislú reguláciu štyroch ventilátorov s maximálnym prúdom 0,35 A v každom kanáli. Funkciu regulovania otáčok je možné používať len v prípade správneho zapojenia kabeláže ventilátora.



1. Pripojenie k napájacímu zdroju, všetky 4 kontrolky svietia



2. Stlačte klávesu FAN1, kontrolka FAN1 začne blikať



3. Riadenie pomocou otočného regulátora

4. Kontrolka sa rozsvieti po približne 10 s. Nastavenia sa automaticky uložia.

5. Vyššie uvedené kroky zopakujte pre každý zostávajúci ventilátor

⚠ POZOR:

Rozsah otáčok ventilátora od 30% do 100%. Farba kontroliek sa mení od modrej po červenú, a označuje príslušnú hodnotu otáčok, od nízkej až po vysokú.



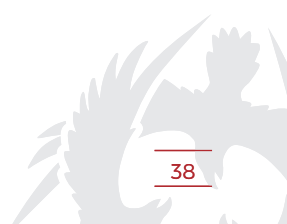
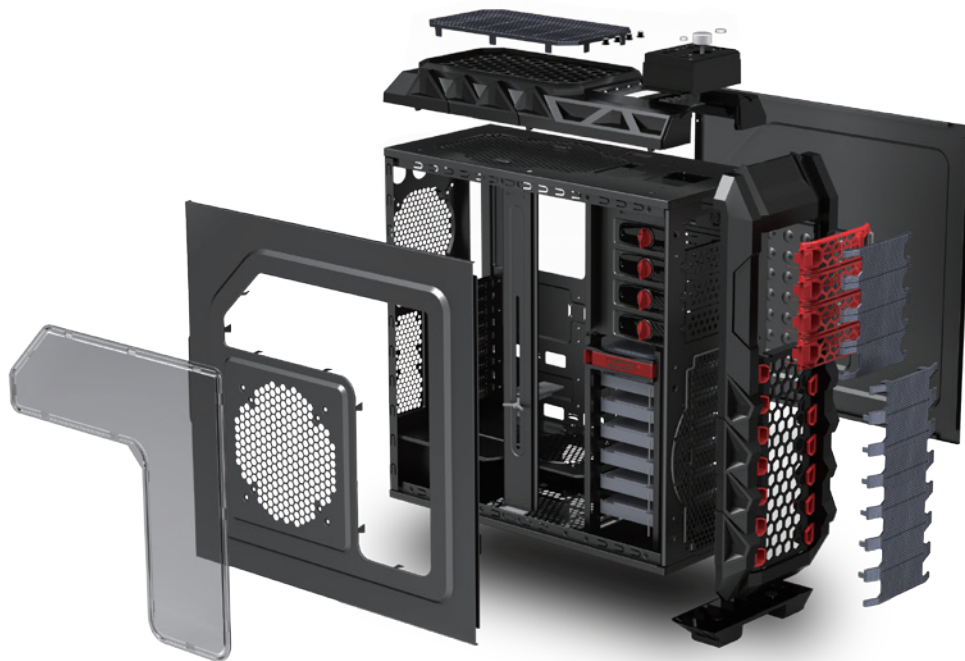
520 mm (dĺžka) x 527 mm (výška) x 230 mm (šírka) - montážna podložka
Rozmery skrinky: 565 mm (dĺžka) x 617 mm (výška) x 230 mm (šírka)

Rozmery	520 mm (dĺžka) x 230 mm (výška) x 527 mm (šírka) - montážna podložka 565 mm (dĺžka) x 617 mm (výška) x 230 mm (šírka) - rozmery spolu s predným, horným a dolným panelom
Montážna lišta pre základnú dosku	XL-ATX (342,9 x 261,62 mm); E-ATX (304,8 x 261,62 mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Iné špecifikácie	Výška chladiaceho systému < 170 mm, miesto pre zavedenie káblov zozadu > 20 mm
Mechaniky	4 x mechanika 5,25" DVD ROM, 7 x mechanika 3,5" HDD ROM (kompatibilná s 2,5" SSD)
Ventilátor	Predný ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilný s ventilátorom 2 x 140 mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 200 mm)
	Zadný ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm (v štandardnej výbave sa nachádza ventilátor 1 x 140 mm)
	Horný ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilný s ventilátorom 2 x 140 mm
	Dolný ventilátor 1 x 140 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm
	Bočný ventilátor 1 x 200 mm, kompatibilný s ventilátorom 1 x 120 mm
	Bočný kryt pre rozširujúce karty PCIE s 2 miestami pre ventilátor 60 mm
Sloty pre rozširujúce karty	9 x karta PCI-E, 4-way SLI, dodatočný plošný spoj umožňujúci inštaláciu kanálu pre 3D ventiláciu
Predné rozhranie vst./výst. (I/O)	2 x originálne rozhranie USB 3.0, 2 x rozhranie USB 2.0 Miesto pre dokovanie disku HDD 3,5" (kompatibilné s SSD 2,5")
Materiály	Oceľová konštrukcia
Príslušenstvo	1 x užívateľská príručka; 1 x vrečko so skrútkami; 1 x konektor kabeláže

**POZOR:**

8 x miesto pre hlavný ventilátor s inštalačnou lištou PCI a miestom na ventilátor 140mm
 Odolný konektor na pripojenie video karty
 Zbernica PCI súčasťou balenia

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE

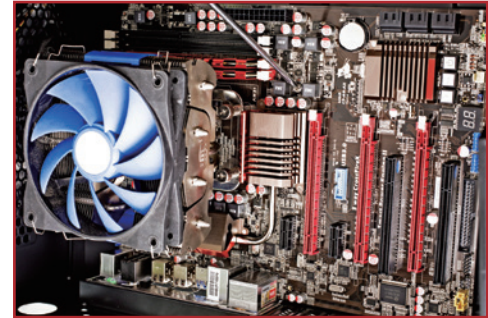


EINLEITUNG

- 1,0 mm Rückwand aus Stahl, Dicke der übrigen Teile: 0,8 mm
- Breite des Gehäuses: 230 mm; Möglichkeit zur Installation technisch fortgeschrittener Kühlungssysteme,
- Installationsgehäuse für Motherboard XL-ATX, E-ATX, Standard ATX, MICRO ATX
- Dockingstation für Festplatte 3,5" HDD (kompatibel mit Festplatte 2,5" HDD)
- USB-Port 3,0
- 4-Kanal-Geschwindigkeitskontrolle des Ventilators mit Option zur unabhängigen Geschwindigkeitssteuerung aller einzelnen Ventilatoren
- 5 Öffnungen an der Rückwand für das Wasserkühlungssystem garantieren ein professionelles PC-Kühlungssystem auf höchstem Niveau
- 6 unabhängige sektorbezogene Lüftereinstellungen bieten perfekten Schutz gegen Staubablagerungen
- 7 Klemmen für HDD-Festplatte, Montageschiene 2,5" SSD ohne Zusatzklammern
- Viel Platz für den Hauptventilator, Ventilatorschiene 200 mm
- 9 PCI-Slots inkl. herausnehmbarer Durchführung/PCI-Staubschutz
- 10 Öffnungen für die Kabel (hinten), S.C.R.-Set für einfache und schnelle Kabelführung
- Seitenpanel mit Fenster
- Robuste Grafikkartenschiene zwecks Vermeidung von Verformungen von Leitungen durch Druck

SYSTEMINSTALLATION

INSTALLATION DES MOTHERBOARDS



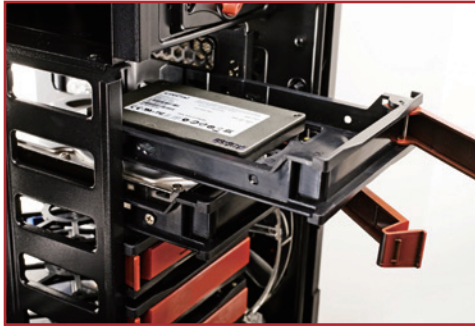
INSTALLATION DES STROMSYSTEMS



! WARNUNG:

Während der Installation des Stromsystems muss zunächst das Panel entfernt werden.

INSTALLATION DER HDD FESTPLATTE

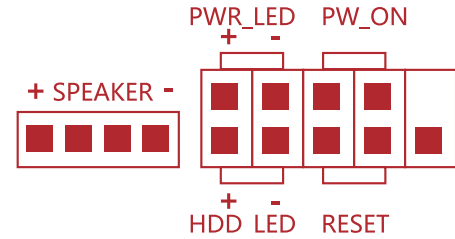


INSTALLATION DER VENTILATOREN

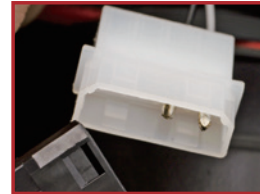


INSTALLATION DER KABEL

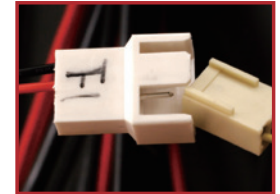
1. Anschluss der I/O-Kabel (Eingang/Ausgang)



2. Anschluss der Kabel am Geschwindigkeitssteuer-system des Ventilators



Der große 4-PIN-Kabelstecker zur Stromaufnahme wird an die Steckdose angeschlossen.

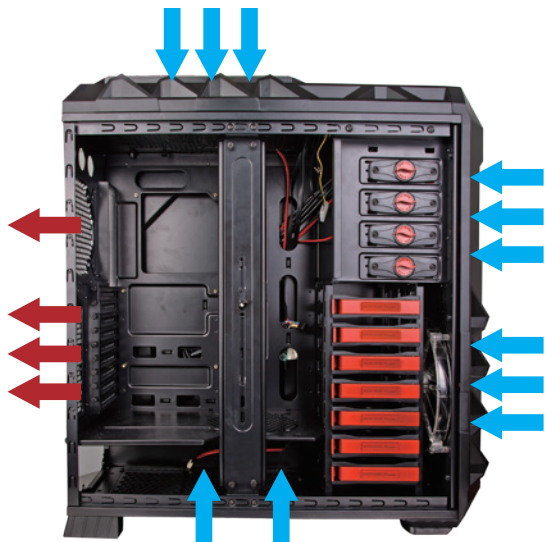


Der kleine 3-PIN-Kabelstecker zur Versorgung des Geschwindigkeitssteuerungssystems versorgt bis zu 4 Ventilatoren

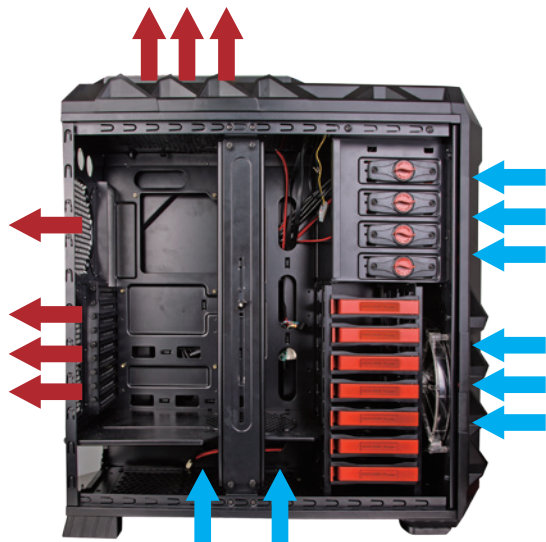


- 1 Ventilator vorn 1 X 200 mm, kompatibel mit Ventilator 2 x 140 mm (Standardausstattung mit Ventilator 1 x 200 mm)
- 2 Ventilator hinten 1 x 140 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm (Standardausstattung: Mute Fan 1 140 mm)
- 3 Ventilator oben 1 x 200 mm, kompatibel mit Ventilator 2 x 140 mm (Standardausstattung mit Ventilator 1 x 200 mm)
- 4 Ventilator unten 1 x 140 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm
- 5 Ventilator seitlich 1 x 200 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 140 mm Fan (Standardausstattung mit Ventilator 1 x 200 mm)
- 6 Montageschiene des Ventilators 1 x 140 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm
- 7 Seitenslot für 7 PCIe-Steckkarte mit Ventilator 2 x 60 mm

VENTILATOR



LUFTEINLASS UNTER POSITIVEM DRUCK

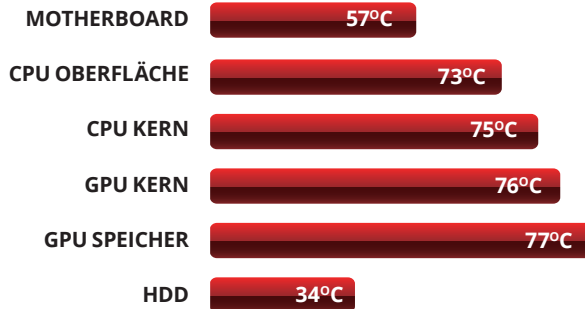


LUFTEINLASS UNTER NEGATIVEM DRUCK



VERGLEICH DES TEMPERATURWERTS BEI NORMALER MONTAGEUNTERLAGE UND RAVCORE GOLIATH

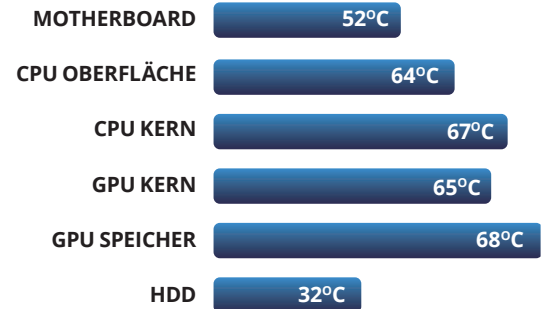
NORMALE MONTAGEUNTERLAGE 38°C



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



ANLEITUNG DER GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG

RAVCORE GOLIATH arbeitet ausschließlich mit einer individuell zugeschnittenen integrierten Schaltung (IC) zur Geschwindigkeitssteuerung des Ventilators. Möglichkeit zur unabhängigen Regulierung aller vier Ventilatoren mit Maximalstrom in jedem 0,35 A-Kanal. Nutzung der Geschwindigkeitskorrekturfunktion nur unter der Annahme möglich, dass der Ventilator ordnungsgemäß verkabelt wurde.



1. Anschluss an die Stromquelle, alle 4 Kontrolllampen leuchten auf



2. Taste FAN 1 anklicken, Kontrolllampe FAN1 blinkt



3. Steuerung über den Drehschalter

4. Das Licht leuchtet nach ca. 10 Sek. auf; die Einstellungen werden automatisch gespeichert
5. Oben genannte Schritte für die übrigen Ventilatoren wiederholen



ACHTUNG:

Geschwindigkeitsbandbreite des Ventilators zwischen 30%~100%. Die Farben der Kontrolllampen von blau bis rot entsprechen der jeweiligen Geschwindigkeit von niedrig bis hoch.



520 mm (Länge) x 527 mm (Höhe) x 230 mm (Breite) – Montageunterlage
Maße des Gehäuses: 565 mm (Länge x 617 mm (Höhe) x 230 mm (Breite)

SPEZIFIKATIONEN

Maße	520 mm (Länge) x 230 mm (Breite) x 527 mm (Höhe) – Montageunterlage. 565 mm (Länge) x 617 mm (Höhe) x 230 mm (Breite) – Maße inkl. Vorder-, Ober- und Unterwand
Schiene f. Motherboard	XL-ATX (342,9x261,62 mm) ; E-ATX (304,8 x 261,62 mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Weitere Spezifikationen	Höhe des Kühlsystems <- 170 mm, Platz für Kabelführung hinten >-20 mm
Laufwerke	Laufwerk 4 x 5,25" DVD ROM, Laufwerk 7 x 3,5" HDD Rom (kompatibel mit 2,5" SSD)
Ventilator	Ventilator vorn 1 x 200 mm, kompatibel mit Ventilator 2 x 140 mm (Standardausstattung mit Ventilator 1 x 200 mm)
	Ventilator hinten 1 x 140 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm Fan (Standardausstattung mit Ventilator 1 x 140 mm)
	Ventilator oben vorn 1 x 200 mm, kompatibel mit Ventilator 2 x 140 mm
	Ventilator unten 1 x 140 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm
	Ventilator seitlich 1 x 200 mm, kompatibel mit Ventilator 1 x 120 mm
	Seitlicher Slot f. Steckkarten PCIE mit 2 x 60 mm Platz f. Ventilator
Slots f. Steckkarten	Karten 9 x PCI-E, 4-way SLI, zusätzliche Platine f. Installation eines Lüfterkanals 3D
Front-Interface I/O (Eingang/Ausgang)	2 x Original-USB-Interface 3,0, 2 x USB-Interface 2,0, Dockingstation Interface HDD 3,5" (kompatibel mit SDD 2,5")
Material	Stahlkonstruktion
Zubehör	1 x Benutzerhandbuch; 1 x Tüte mit Schrauben; 1 x Kabelschnittstelle

**ACHTUNG:**

8 x Platz für Hauptventilator mit PCI-Installationsschiene und Platz für 140 mm Ventilator
 Robuste Videokarteneingänge im Standard
 PCI-Bus im Standard

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



BEVEZETÉS

- 1,0 mm-es hátsó fémpanel, a többi rész vastagsága 0,8mm
- A 230 mm szélességű ház lehetővé teszi a haladó szintű hűtőrendszerek beszerelését,
- Az XL-ATX, E-ATX, standard ATX, MICRO ATX alaplapok beépítési háza
- a 3,5 „ HDD (2,5 „ HDD lemezzel kompatibilis) dokkoló üreg
- 3,0 USB port
- A ventilátor 4 csatornás sebességszabályozással, minden egyes ventilátor egyéni sebességszabályozását lehetővé teszi
- 5 hűtőnyílás a hátsó panelen vízfel garatálja a legprofesszionálisabb személyi számítógép hűtési rendszerét
- 6 független szektoros légbefúvás beállítás tökéletes biztonságot nyújt a por lerakódása ellen
- A HDD lemez 7 bilinccsel ellátott, a szerelősín 2,5 „ SSD további kampók nélkül
- Nagy hely a főventilátor számára, a ventilátor sín 200 mm-es
- 9 PCI slot, beleértve a kivehető csatornát/ PCI porvédőt
- 10 nyílás a hátsó kábelek bevezetésére, S.C.R együttes megkönnyíti a vezeték egyszerű és hatékony bevezetését
- Ablakos oldalpanel
- Tartós videokártya-sín a nyomtatott áramkörök terhelés miatti deformálódásának elkerülése céljából

RENDSZERTELEPÍTÉS

ALAPLAP TELEPÍTÉSE



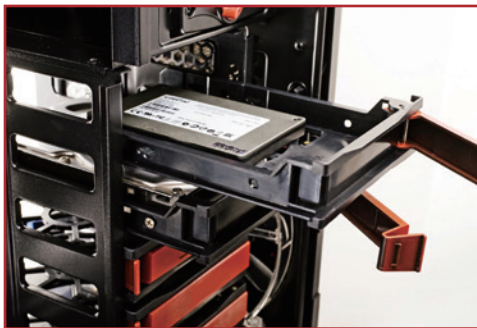
MEGHAJTÓRENDSZER TELEPÍTÉSE



⚠ FIGYELMEZTETÉS:

A meghajtó rendszer telepítése előtt le kell venni a panelt.

HDD LEMEZ TELEPÍTÉSE

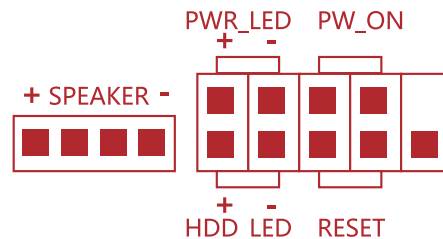


VENTILLÁTOR TELEPÍTÉSE

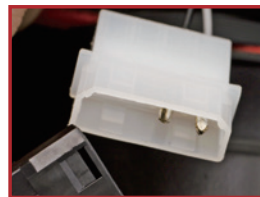


KÁBELEK TELEPÍTÉSE

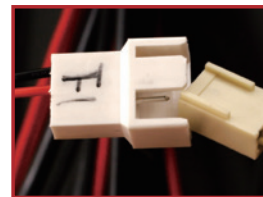
1. Kábelek I/O (be/ki) csatlakoztatása



2. A ventilátor sebesség - vezérlő rendszer kábeleinek csatlakoztatása



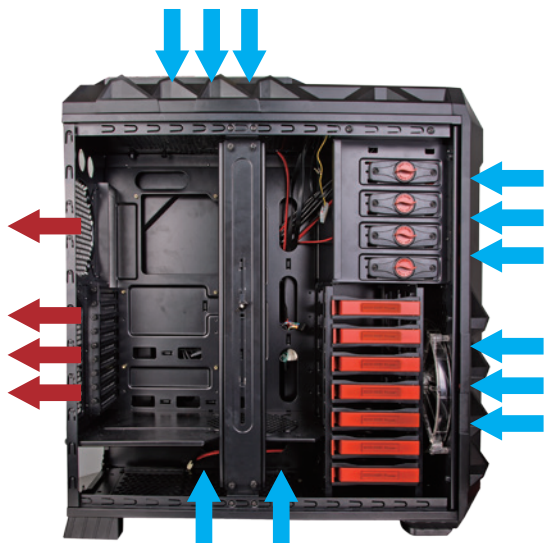
Nagy 4 PIN-es meghajtó csatlakozót csatlakoztassa a táp csatlakozó aljzathoz



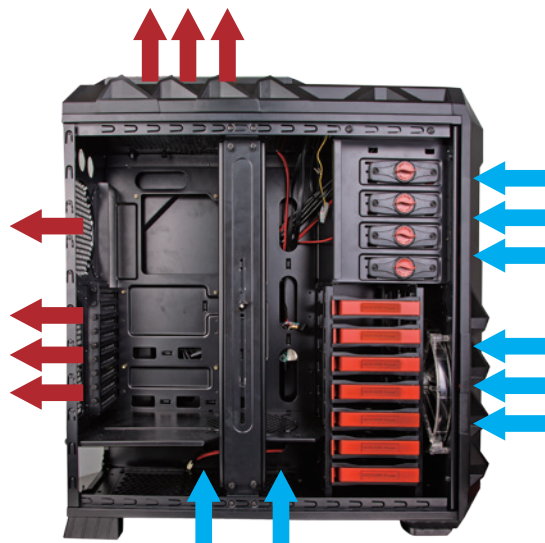
A kicsi 3 PIN-es csatlakozót a sebesség-vezérlő rendszer meghajtását szolgálja, 4 ventilátort kezel



- 1 Az előlső 1 x 200 mm-es ventilátor kompatibilis a 2 x 140 mm-es ventilátorral (standard összeállítás 1 x 200 mm-es ventilátorral)
- 2 A hátsó 1 x 140 mm-es ventilátor kompatibilis a 1 x 120 mm-es ventilátorral (standard összeállítás: mute fan 1 x 140 mm)
- 3 Fő ventilátor 1 x 200 mm-es ventilátor kompatibilis a 2 x 140 mm-es ventilátorral (standard 1 x 200 mm-es összeállítás)
- 4 alsó ventilátor 1 x 140 mm-es ventilátor kompatibilis az 1 x 120 mm-es ventilátorral
- 5 Az oldalsó 1 x 200 mm-es ventilátor kompatibilis a 1 x 140 mm-es ventilátorral (standard összeállítás 1 x 200 mm-es ventilátorral)
- 6 ventilátor szerelősín 1 x 140 mm-es ventilátor kompatibilis az 1 x 120 mm-es ventilátorral
- 7 oldalsó bővítőkártya 7 PCIE 2 x 60 mm-es ventilátorral



LEVEGŐ BEMENET PLUSZ NYOMÁSSAL



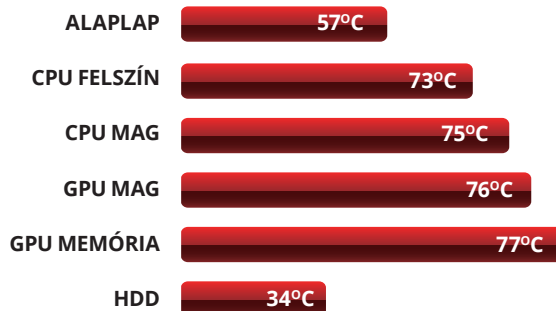
LEVEGŐ BEMENET NEGATÍV NYOMÁSSAL



A HŐMÉRSÉKLETI ÉRTÉKEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

NORMÁL RAVCORE GOLIATH ÖSSZESZERELÉSI ALAPZATTAL

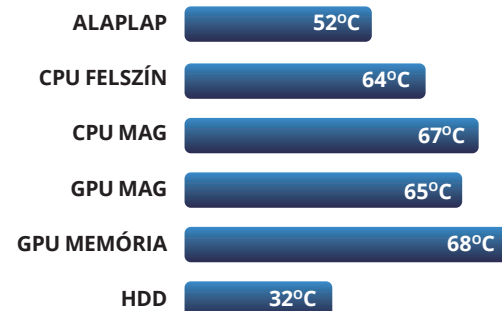
NORMÁL ÖSSZESZERELÉSI ALAPZAT 38°C



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



SEBESSÉG-VEZÉRLÉSI ÚTMUTÓ

A RAVCORE GOLIATH kizárólag integrált áramkört (IV) használ a ventilátor sebesség - vezérléshez. A négy ventilátor egymástól függetően szabályozása maximális feszültséggel minden egyes csatornán 0,35 A-en. A sebesség-módosítási funkció használata akkor lehetséges, ha a ventilátor vezetékének csatlakoztatása megfelelően lett elvégezve.



1. Az áramforráshoz való csatlakoztatáskor mind a 4 jelzőfény világít



2. Nyomja meg a FAN 1 billentyűt, a FAN 1 jelzőfény villog



3. Szabályozás a tekerőgomb segítségével

4. A lámpa kigyullad 10 mp elteltével; a beállítások automatikusan mentésre kerülnek
5. Ismételje meg a fenti lépéseket a többi ventilátor vonatkozásában is



FIGYELEM:

Ventilátor sebesség tartománya 30% - ~ 100% között. A jelzőfények színei a kéktől a pirosig a megfelelő sebességet mutatják az alacsony sebességtől a magas sebességig.



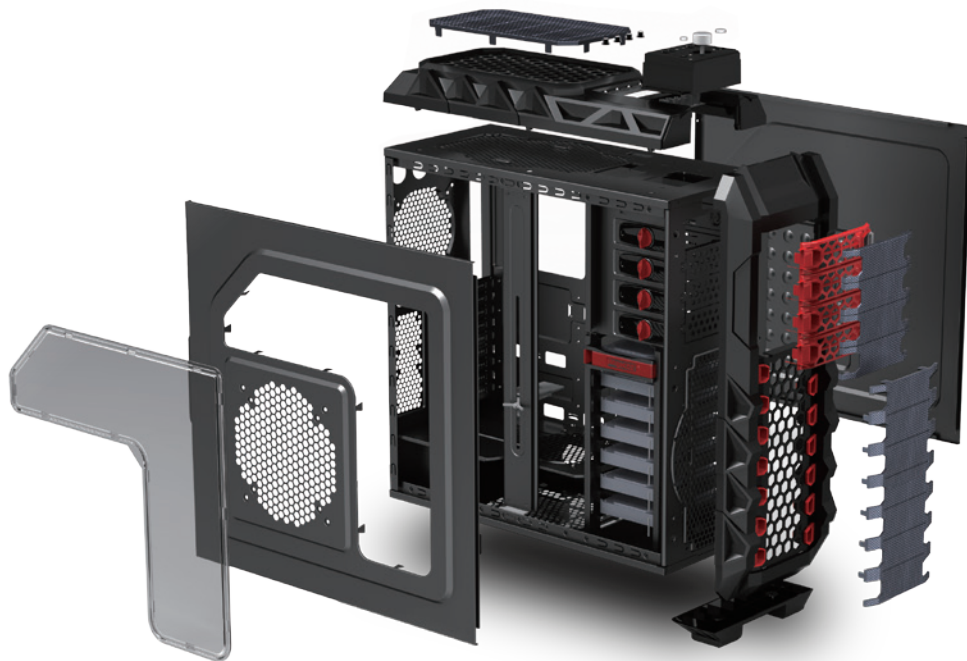
520 mm (hossz) x 527 mm (magasság) x 230 mm (szélesség) – összeszerelési alapzat
Ház paramétere: 565 mm (hossz) x 617 mm (magasság) x 230 mm (szélesség)

Paraméterek	520 mm (hossz) x 230 mm (magasság) x 527 mm (szélesség) – összeszerelési alapzat 565 mm (hossz) x 617 mm (magasság) x 230 mm (szélesség) - a méretek beleértve az elülső, felső és hátsó paneleket
Alaplap sín	XL-ATX (342.9x261.62 mm) ; E-ATX (304,8 x 261,62 mm); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Egyéb specifikációk	A hűtőrendszer magassága <- 170 mm, kábel bevezetés helye hátulról >-20 mm
Meghajtók	4 x 5,25" DVD ROM meghajtó, 7 x 3,5" HDD Rom meghajtó (2,5" SSD meghajtóval kompatibilis)
Ventilátor	Elülső ventilátor 1 x 200 mm-es ventilátor kompatibilis a 2 x 140 mm-es ventilátorral (standard 1 x 200 mm-es összeállítás)
	Hátulsó ventilátor 1 x 140 mm-es ventilátor kompatibilis a 1 x 120 mm-es ventilátorral (standard 1 x 140 mm-es összeállítás)
	Elülső felső ventilátor kompatibilis az 2 x 140 mm-es ventilátorral
	Alsó ventilátor 1 x 140 mm-es, kompatibilis az 1 x 120 mm-es ventilátorral
	oldalsó ventilátor 1 x 200 mm-es, kompatibilis az 1 x 120 mm-es ventilátorral
	Oldalsó bővítőkártya PCIE 2 x 60 mm-es helyel a ventilátor számára
Bővítőkártya slotok	9 x PCI-E 4-way SLI, plusz kártya, ami lehetővé teszi a 3D-s befűvást
Elülső interfész I/O (be/ki)	3,0 USB eredeti interfész x 2, 2,0 USB interfész HDD 3,5" (SDD 2,5" kompatibilis) interfész dokkoló üreg
Anyagok	Acél szerkezet
Tartozékok	Felhasználói kézikönyv 1x, 1 zsák csavarokkal; 1x kábel csatlakozó

**FIGYELEM:**

8 x hely a fő ventilátornak a PCI telepítő sínnek és helyel a 140 mm-es ventilátor számára
Tartós videokártya bemenetek beszerelve
PCI busz beszerelve

GOLIATH
FULL TOWER
PC CASE



ВСТУПЛЕНИЕ

- 1,0 мм задняя панель из стали, толщина прочих частей - 0,8 мм.
- Корпус шириной 230 мм позволяет установить продвинутые системы охлаждения,
- Установочное место на материнской платы XL-ATX, E-ATX, стандартный ATX, MICRO ATX
- Ниша для установки диска 3,5" HDD (совместимая с диском 2,5" HDD)
- USB-разъем 3,0
- 4-канальный контроль скорости вентилятора с возможностью независимого управления скоростью каждого вентилятора
- 5 отверстий системы водяного охлаждения на задней панели обеспечивает самую профессиональную систему охлаждения ПК
- 6 независимых секторных настроек надува воздуха является превосходной защитой от оседания пыли
- 7 зажимов диска HDD, монтажная шина 2,5" SSD без дополнительных клипс
- Много места для главного вентилятора, диаметр вентилятора 200 мм
- 9 слотов PCI вместе с вынимаемым проходом/противопыльной защитой PCI
- 10 отверстий для ввода задних кабелей, набор S.C.R. позволяет просто и успешно ввести кабель
- Боковая панель с окном
- Прочная шина графической карты для предотвращения деформаций печатных плат под весом

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ

УСТАНОВКА МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ



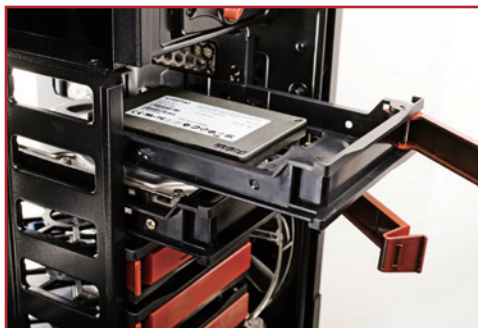
УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

При установке системы питания следует сначала снять панель

УСТАНОВКА ДИСКА HDD

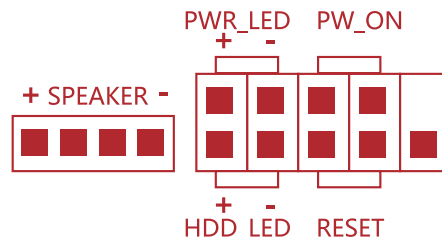


УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

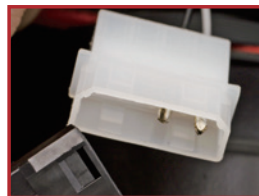


УСТАНОВКА КАБЕЛЕЙ

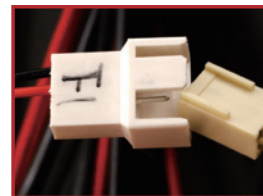
1. Подключение кабелей I/O (Вход/Выход)



2. Подключение кабелей системы управления скоростью вентилятора



Большой разъем 4 PIN для приема питания следует подключить к розетке

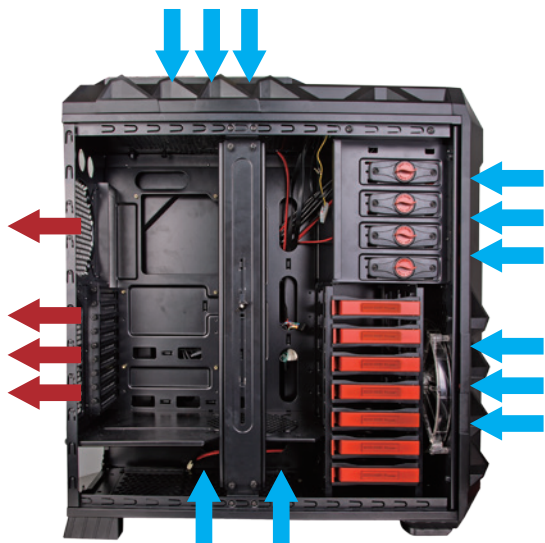


Малый разъем 3 PIN, используемый для питания системы управления скоростью вентиляторов, обслуживает до 4 вентиляторов

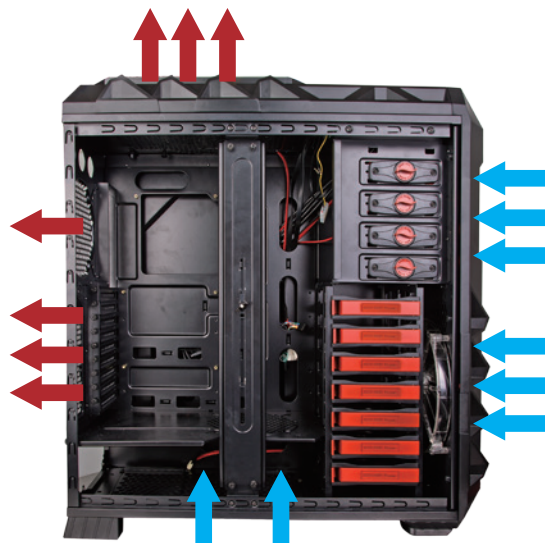


- 1 передний вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 2 x 140 мм (стандартное оснащение с вентилятором 1 x 200 мм)
- 2 задний вентилятор 1 X 140 мм совместим с вентилятором 1 x 120 мм (стандартное оснащение: mute fan 1 x 140 мм)
- 3 верхний вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 2 x 140 мм (стандартное оснащение с вентилятором 1 x 200 мм)
- 4 нижний вентилятор 1 X 140 мм совместим с вентилятором 1 x 120 мм
- 5 боковой вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 1 x 140 мм (стандартное оснащение с вентилятором 1 x 200 мм)
- 6 монтажная шина вентилятора 1 x 140 мм совместима с вентилятором 1 x 120 мм
- 7 боковой слот карт расширений 7 PCI-E с вентилятором 2 x 60 мм

ВЕНТИЛЯТОР



НАГНЕНИЕ ВОЗДУХА ПОД
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

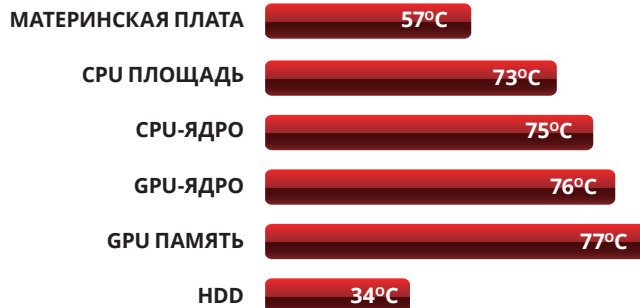


ОТСОС ВОЗДУХА ПОД ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ
ДАВЛЕНИЕМ



СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В СЛУЧАЕ ОБЫЧНОГО МОНТАЖНОГО КОРПУСА И RAVCORE GOLIATH

ОБЫЧНЫЙ МОНТАЖНЫЙ КОРПУС 38°C



RAVCORE

RAVENS CORE
GAMING

GOLIATH



РУКОВОДСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ СКОРОСТЬЮ

RAVCORE GOLIATH использует исключительно индивидуально подобранную интегральную схему для управления скоростью вентилятора. Возможность независимой настройки четырех вентиляторов с максимальным током нагрузки на каждом канале 0,35 А. Использование функции настройки скорости при условии, что вентилятор подключен правильно.



1. Подсоединение к источнику питания, все 4 индикатора светятся



2. Нажать клавишу FAN 1, индикатор FAN1 мигает



3. Управление с помощью ручки

4. Свет загорится по истечении прим. 10 с, настройки будут автоматически сохранены.
5. Повторить вышеуказанные шаги для остальных вентиляторов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Диапазон скоростей для вентилятора - от 30% до 100%. Цвета индикаторов - от синего до красного - обозначают, соответственно, скорости - начиная с самой низкой, заканчивая самой высокой.



520 мм (длина) x 527 мм (высота) x 230 мм (ширина) – монтажная основа
Размеры корпуса: 565 мм (длина) x 617 мм (высота) x 230 мм (ширина)

СПЕЦИФИКАЦИИ

Размеры	520 мм (длина) x 230 мм (ширина) x 527 мм (высота) - монтажная основа. 565 мм (длина) x 617 мм (высота) x 230 мм (ширина) – размеры вместе с передней, верхней и нижней панелью
Шина материнской платы	XL-ATX (342,9x261,62 мм); E-ATX (304,8 x 261,62 мм); ATX; Micro-ATX; Mini-ITX
Другие параметры	Высота системы охлаждения <- 170 мм, место для введения провода сзади >-20 мм
Приводы	Привод 4 x 5,25" DVD ROM, привод 7 x 3,5" HDD (совместим с 2,5" SSD)
Вентилятор	Передний вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 2 x 140 мм (стандартное оснащение с вентилятором 1 x 200 мм)
	Задний вентилятор 1 X 140 мм совместим с вентилятором 1 x 120 мм (стандартное оснащение с вентилятором 1 x 140 мм)
	Верхний вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 2 x 140 мм
	Нижний вентилятор 1 X 140 мм совместим с вентилятором 1 x 120 мм
	Боковой вентилятор 1 X 200 мм совместим с вентилятором 1 x 120 мм
	Боковой слот карт расширений 7 PCIe с местами для вентилятора 2 x 60 мм
Слоты расширений	Карты 9 x PCI-E, 4-way SLI, дополнительная плитка, позволяющая на установку канала наддува 3D
Передний интерфейс I/O (Вх/Вых)	2 x оригинальный USB-интерфейс 3,0, 2 x USB-интерфейс 2,0, Ниша для установки интерфейса HDD 3,5" (совместимая с SDD 2,5")
Материалы	Конструкция из стали
Аксессуары	1 x руководство пользователя; 1 x пакет с винтиками; 1 x кабельный разъем

**ВНИМАНИЕ:**

8 x место для главного вентилятора с установочной шиной PCI и местом для вентилятора 140 мм
 Прочные входы видеокарты в комплекте поставки
 Магистраль PCI в комплекте поставки



RAYCORE

RAVENS CORE
GAMING



Producent:
Megabajt Sp. z o.o., ul. Rydygiera 8,
01-793 Warszawa