

この度はクーラージャイアント(VHモデル)電源ユニットをご購入頂き、誠にありがとうございます。このクーラージャイアント電源ユニットは多重保護回路を備えることにより、システムの安全性を高めるための高品質で安定した出力を供給します。またPCをシャットダウン後も、スマート・ファン・コントロール機能によってシステムに対してより優れた冷却効果を供給することができます。

I. 製品の特徴

- 

⇒ **ATX 12V V2.0 対応:**
最新の P4 Prescott(プレスコット)と Athlon (アスロン)64/64 FX プラットフォームをサポート。P4 プラットフォームは 875 (Canterwood) と 865 (Springdale)チップセット、またはより新しい Intel 925 (Alderwood)、915 (Grantsdale)、次世代 CPU をご使用ください。
- 

⇒ **スマートファン:**
システムをシャットダウンした後も冷却ファンが最低 2 分間作動を続け、電源ユニットと PC ケース内のパーツとハードウェアを効果的に冷却します。このため、電源ユニットとパソコンケース内のハードウェアの寿命を延ばすことができます。
- 

⇒ **デュアルファン**
前面と背面にあるファンは HDD、CD-RW、DVD、及び電源ユニット自体などからの熱を効果的に排出します。
- 

⇒ **2 系統 12V 出力:**
独立した 2 系統の 12V 出力がそれぞれ MB/CPU や HDD に給電し、CPU や AGP カードなどのノイズに敏感なデバイスに安定したクリーンな電流を供給することができます。
UL 240VA 安全要求準拠
- 

⇒ **シリアル ATA コネクタ:**
システムをより速いシリアル ATA インターフェイスに接続し、性能アップを図ります。
- 

⇒ **手動および自動ファン速度コントロール:**
自動調節機能と手動調節つまみによる自動コントロールにより、ユーザが冷却効果とノイズのバランスを調整することができます。
- 

⇒ **信頼性:**
OCP、UVP、OVP、OLP、OTP、SCP 回路はシステムをすべてのダメージから守り、ハードウェアと大切なデータの安全性を最大限に高めます。
- 

⇒ **リング コア:**
同じ動力源 (つまり AC コンセント) についている器具へ電源から電磁パルスが漏れるのを効率的に防ぎます。
- 

⇒ **アクティブ PFC 機能: (AX シリーズのみ)**
満載状態で 230VAC/50Hz PF 値 0.99
- 

⇒ **FM 機能:**
8cm 排気ファン RPM シグナル搭載



Silence

🌀 **サイレンス:**

2つのファンが気流を増加し回転速度を抑えると同時に、スムーズな機械設計のファンガードでノイズを減少

II. クーラージャイアント® (VHモデル) 電源ユニットについての説明

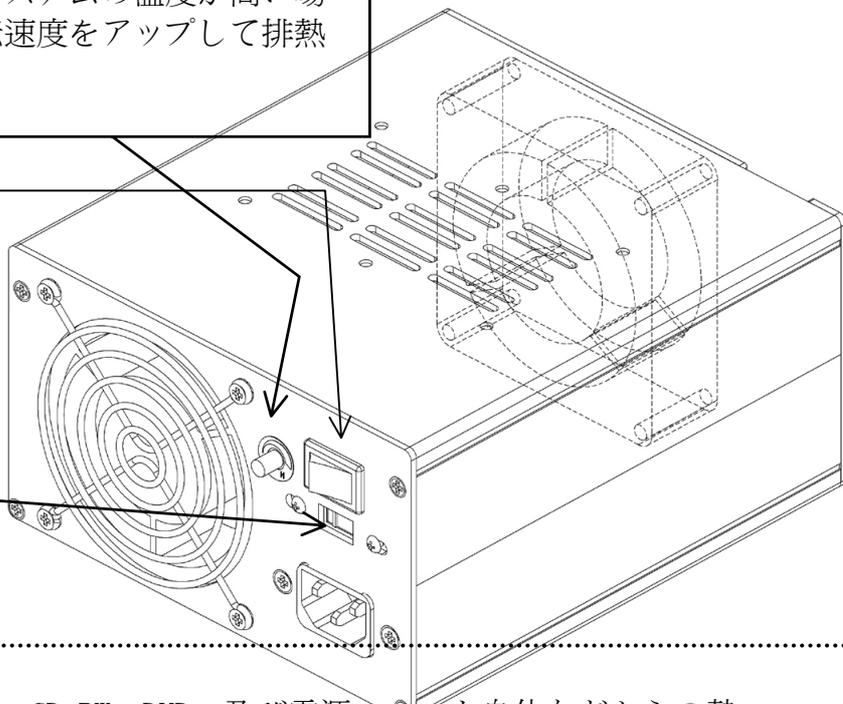


ファン速度調節ノブ:ファンの回転速度を手動で調節できますシステムの温度が高い場合には自動的に回転速度をアップして排熱を早めます

電源ユニット on/off スイッチ



電圧スライド・スイッチ



デュアルファンを使用:

前面と背面にあるファンはHDD、CD-RW、DVD、及び電源ユニット自体などからの熱を排出する

スマートファン機能:

シャットダウン後、電源ユニット内の温度が 40°C/104°F までさがった後さらに 2 分間冷却ファンは動作し続けます

安全上のご注意

1. 注意! 電源ケースの上蓋を開けないでください!
危険防止のため、無断で電源ケースを開けることは絶対におやめください無断で電源ケースを開けると、保証書は無効とみなされます
2. 電源は湿気のない場所に保管してください

取り付け手順

1. 電圧の選択

Pシリーズの場合

AC 電圧スライドスイッチが正しい電圧 (115V または 230V)セクションに設定されていることを確認します。AC 電圧を間違って選択すると、電源ユニットが損傷します。



AX (G)シリーズ(アクティブ PFC)の場合



これらのシリーズ電源ユニットは 200~240VAC でのみ作動します。
110V AC は適用できません。手動で電圧調整をする必要はありません。

AX (W)シリーズ(アクティブ PFC ユニバーサル)の場合

電源ユニットは使用電圧(100~240VAC)を自動的に検出します。手動による電圧調整は必要ありません。



2. 電源ユニットを PC ケースに取り付け

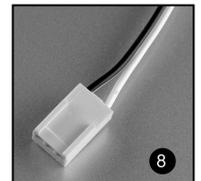
それぞれのマザーボードが要求するパワー接続は、各メーカーの設計により異なる場合があります。電源接続の詳細な説明については、マザーボードのマニュアルを参照してください。

3. マザーボードへの接続



24 ピンのメインパワーコネクタ(図 1)をマザーボードの接続コネクタに差し込みます。

● **モデル No. - EG435P/AX ; EG485P/AX; EG565P/AX; EG701P/AX**: 12 ボルトのサポートに特別のコネクタを要求する高性能 PCI-E 16X グラフィックカードを搭載している場合、6 ピン(2x3)コネクタ(図 2)を使用してください。この 6 ピン 12V パワーコネクタはグラフィックカードに安定した電流を提供します。



● **モデル No. - EG335P/AX ; EG385P/AX**: 特別な電源サポートを要求する高性能グラフィックカードをご使用の場合、“EXTRA”とラベルされた 4 ピンコネクタを使用してください。この 4 ピン Extra 電源コネクタは、グラフィックカードに安定した電流を提供します。(図 3)

● この 4 ピン 12V パワーコネクタはプロセッサに電力を供給するためのものです。必要に応じて、マザーボードの対応するコネクタに差し込んでください。(図 4)

4. ドライブとペリフェラルへの接続

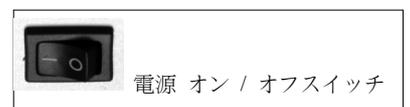
4 ピンコネクタ、シリアル ATA コネクタ、4 ピンフロッピーコネクタを対応するペリフェラルデバイスに接続します。(図 5; 図 6; 図 7)

5. ファンモニタ機能を搭載する電源ユニットの場合の注意事項(FM/FMA/SFMA):

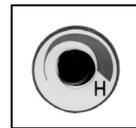
マザーボードに電源ユニットファンの回転数(RPM)を検出させるには、電源ユニットファン RPM コネクタ(図 8)をマザーボードの PWR_FAN コネクタに差し込んでください。このコネクタが接続されていない場合でも、電源ユニットファンは正常に作動します。

6. 全てのコネクタを再びチェックします。

全てのデバイスと周辺装置が正しく接続されていることを確認します。AC コードを AC インレットに差し込みます。オン/オフ(I/O)スイッチを“I”位置まで押すと、システムはいつでも使用できます。



ファン速度調整可能なモデルの場合: ノブを調節して電源ユニットファン速度をコントロールします。ファン回転数 (RPM) は、過熱を防ぐために、システムローディングに従って手動でコントロールしたり自動的に調整できます。



III. 多重保護回路についての説明

電源は過負荷に対応するように設計されているため、定額電圧を超えるとショートします保護内容は以下の通りです:

1. 過電圧保護

電源には過電圧保護のために以下のラッチモードが搭載されています

DC 出力	最低	最大	単位
+5VDC	5.5	7.0	Volts
+3.3VDC	3.76	4.6	Volts
+12V1, 2DC	13.4	15.6	Volts

2. オーバーロード/ショート回路保護

電源には極限電力が設定されており、電源部品の破損を防ぐためにオーバーロード保護とショート回路保護が提供されていますオーバーロードやショート回路起動時、主電源は 50 ミリ秒以内にシャットダウン状態に入ります+5Vsb は自動回復保護モードとして設計されていますオーバーロード保護感知レベル:最大負荷の 110-160%

3. 過電流保護

電源には出力過電流のために以下のラッチモードが搭載されています

DC 出力	保護ポイント (最高)	単位
+3.3V	55	A
+5V	48	A
+12V1, 2	20	A

4. 過熱保護

電源には予め設定した温度に達すると回路が切断され、電源をシャットダウンする過熱保護センサーが搭載されていることがありますこうした過熱現象のほとんどは内部の過重電流や冷却ファンの故障によるものです

5. シャットダウン後のリセット

出力エラーにより主電源がシャットダウンした場合、エラーが解除され、1 秒以上 "PS-ON" の電源をオフにしてから再度電源を入れた後、通常操作に戻ることができます

IV. 手動及び自動サーマルファンコントロール

静音性と冷却効果の必要に応じて、手動で前後デュアルファンの回転速度を調節することができますまた、クーラージャイアントシリーズ電源ユニットの特徴であるサーマル・コントロールにより、デュアルファン速度を調節し様々なシステムの負荷状態に応じて、必要な冷却効果を供給します

背面にある 8cm ファンの回転速度は 2 ピン FM シグナルコネクタを介して、M/B によ

り監視されます

V. 簡易トラブルシューティング

電源が正常に機能しない場合、以下を確認してください:

1. AC 電源コードが AC 電源コンセントまたは電源の差込口にしっかりと接続されていますか?
2. 主電源コネクタが M/B に正しく接続されているかどうかを確認してください
3. 電源を入れた時にショート保護回路が稼動した場合、出力コネクタ (周辺機器&フロッピー) のプラグが正しい方向に接続されているかどうかを確認してください
4. I/O スイッチを数回切ったり入れたりしてくださいその際、最低 5 秒間間隔を置いてください
5. 上記のステップを踏んでもまだシステムが起動しない場合、電源ユニットを取扱店または販売店にお持ちになり、交換または修理を依頼してください
6. 電源ユニットを取扱店または販売店にお持ちになる前に、このマニュアルの最後のページにある質問表に記入し、電源ユニットに付随してください問題点を発見し、より迅速に処理することができます

VI. クーラージャイアント VH シリーズの仕様

1. P モデル

			EG335P-VH SFMA	EG385P-VH SFMA	EG435P-VH SFMA	EG485P-VH SFMA	EG565P-VH SFMA	EG701P-VH SFMA
AC 入力			95V~135V or 180V~265V (スライドスイッチによって選択)					
Lin(AC)=115V/230V			8A / 4A	8A / 4A	10A / 5A	10A / 5A	12A/6A	12A / 6A
周波数			47Hz~63Hz					
電流制限			60A 115V/230V (最大)					
持続時間			17ms at 115VAC or 230VAC, 満載					
出力比率								
DC 出力	リップル&ノイズ	誤差	電流 (最小 / 最大)					
+3.3V	50mV	±5%	0.5A/24A	0.5A/27A	0.5A/30A	0.5A/32A	0.5A/32A	0.5A/34A
+5V	50mV	±5%	0.3A/24A	0.3A/27A	0.3A/30A	0.3A/32A	0.3A/32A	0.3A/34A
+12V1	120mV	±5%	0.5A/16A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A
+12V2	120mV	±5%	0.5A/16A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A
-12V	120mV	±10%	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A
+5Vsb	50mV	±5%	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A
+12V Total			23A	27A	29A	32A	34A	35A
合計電力			330W	380W	430W	480W	535W	600W
過電圧保護			+5V: 5.5V~7.0V +3.3V: 3.76V~4.6V +12V1 & +12V2: 13.4V~15.6V					
過負荷保護			110~160% (最大負荷)					
過電流保護			+3.3V : 55A (最大) +5V: 48A (最大) +12V1 & +12V2: 20A (最大)					

過熱保護	90°C / 194°F ~ 100°C / 212°F ヒートシンクのために
利用時環境温度	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
保管時環境温度	-40°C ~ 70°C / -40°F ~ 158°F
湿度	利用時: 非凝結で 25°C の場合、相対的な湿度は 85%まで 保管時: 非凝結で 50°C の場合、相対的な湿度は 95%まで
平均動作限界時間	作動状況が最大負荷の 70% の場合 10 万時間超; 230VAC / 50Hz 入力; 25°C 室温
EMC	EN55022 Class B, EN61000-4-2 Class B, EN61000-4-3 Class A, EN61000-4-4 Class B, EN61000-4-5 Class B, EN61000-4-6 Class A, EN61000-4-8 Class A, EN61000-4-11 Class B, FCC Part 15 & Part 2, CNS 13438 Class B
安全規格取得済み	UL (Level 3), cUL (Level 3), TÜV, CB
電動ファン	8cm Axial Fans * 2
サイズ	W150*H86*D166(mm)

2. AX (G/W) モデル: アクティブ PFC 機能付き

			EG335AX-VH (G/W) SFMA	EG385AX-VH (G/W) SFMA	EG435AX-VH (G/W) SFMA	EG485AX-VH (G/W) SFMA	EG565AX-VH (G/W) SFMA	EG701AX-VH (W) SFMA
AC 入力	(G): 180~265V (W): 90V~265V (自動調整)							
Lin(AC)=(G):230VAC	2.5A	2.7A	3A	3.5A	4.3A			
(W):100~240VAC	5A~2.5A	6A~2.5A	6.7A~3A	7.5A~3.5A	9.5A~4A	9.5A~4A		
周波数	47Hz~63Hz							
電流制限	80A /230V & 40A/115V (最大)							
持続時間	17ms at 115VAC or 230VAC 満載							
出力比率								
DC 出力	リップル&ノイズ	誤差	電流 (最小 / 最大)					
+3.3V	50mV	±5%	0.5A/24A	0.5A/27A	0.5A/30A	0.5A/32A	0.5A/32A	0.5A/34A
+5V	50mV	±5%	0.3A/24A	0.3A/27A	0.3A/30A	0.3A/32A	0.3A/32A	0.3A/34A
+12V1	120mV	±5%	0.5A/16A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A
+12V2	120mV	±5%	0.5A/16A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A	0.5A/18A
-12V	120mV	±10%	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A	0A/0.8A
+5Vsb	50mV	±5%	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A	0A/2.5A
+12V Total			23A	27A	29A	32A	34A	35A
合計電力			330W	380W	430W	480W	535W	600W
過電圧保護	+5V: 5.5V~7.0V +3.3V: 3.76V~4.6V +12V1 & +12V2: 13.4V~15.6V							
過負荷保護	110~160% of 最大負荷							

過電流保護	+3.3V : 55A (最大) +5V: 48A (最大) +12V1 & +12V2: 20A (最大)
過熱保護	90°C / 194°F ~ 100°C / 212°F ヒートシンクのために
利用時環境温度	0 °C ~ 40 °C / 32 °F ~ 104 °F
保管時環境温度	-40 °C ~ 70 °C / -40 °F ~ 158 °F
湿度	利用時: 非凝結で 25 °C の場合、相対的な湿度は 85%まで 保管時: 非凝結で 50 °C の場合、相対的な湿度は 95%まで
平均動作限界時間	作動状況が最大負荷の 70%の場合 10 万時間超; 230VAC / 50Hz 入力; 25 °C 室温
EMC	EN55022 Class B, EN61000-3-2 Class D, EN61000-3-3, EN61000-4-2 Class B, EN61000-4-3 Class A, EN61000-4-4 Class B, EN61000-4-5 Class B, EN61000-4-6 Class A, EN61000-4-8 Class A, EN61000-4-11 Class B, FCC Part 15 & Part 2, CNS 13438 Class B
安全規格取得済み	UL (Level 3), cUL (Level 3), VDE, CB, NEMKO, SEMKO, DEMKO, FIMKO
電動ファン	8cm Axial Fans * 2
PF 値	PF 値 \geq 0.99 230VAC/50Hz 最大負荷状態で
サイズ	W150*H86*D166(mm)