



Power Your Idea

User's Manual

- GP-AL350A
- GP-AL450A
- GP-AL550A
- GP-AL600A
- GP-AL650A



GlacialTech®

Enlighten Your Humanity

5F1., No.350, Sec. 2, Jung Shan Rd., Jung He City, Taipei, Taiwan, 235, R.O.C.
TEL.: +886 2 8242-2210 FAX: +886 2 8243-1241
E-mail: sales@glacialtech.com

Designed and manufactured by www.GlacialTech.com

©2008 GlacialTech Inc. All rights reserved. All brand names and trademarks are the properties of their respective owners. The specifications are subject to change without notice.



17-AL350A0001

Deutsch

Einleitung

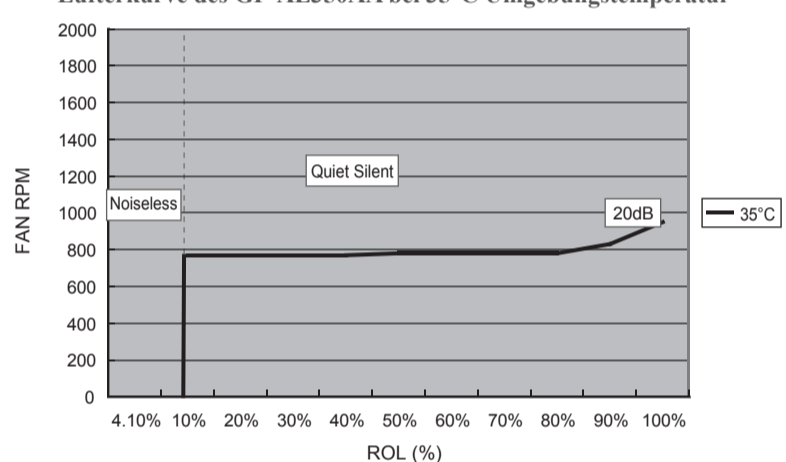
GlacialPower-Produkte der AL-Serie entsprechen ATX12V V2.2 und unterstützen die neuesten Intel Core™2 Duo und AMD Athlon™ 64 X2 CPU-Systeme. Mit GlacialPower-Produkten haben Sie eine kluge Wahl getroffen. Unsere Produkte werden Ihnen viel Freude machen.

Produkteigenschaften

- ATX12V Version 2.2
- Aktive PFC-Funktion
- Duale +12V Schienen und +5Vsb bei 15 W
- Volle Ausgangsleistung von 0°C bis 50°C
- Volle Schutzfunktionen: SCP, OVP, OCP, OPP, OTP
- Energieeffizienz entspricht Energy Star 80 Plus-Kriterien
- Lüftergeschwindigkeitskontrolle und verzögerte Abschaltung zur Verlängerung der Lebenserwartung aller Komponenten
- Lüfter schaltet sich bei Niedriglast (0 dBA) aus; verfügbar in den Größen 8 cm und 12 cm
- Burn-in-Test bei 100% Vollast und RoHS-Entsprechung
- Hergestellt mit hoher Zuverlässigkeit und unter strenger Überwachung aller Qualitätsprozesse

Die AL-Serie wurde mit zuverlässiger Forward Topology entworfen, die für höchste Zuverlässigkeit, höchste Stabilität und höchste Effizienz sorgt. Die Produktserie bietet echte Full-Spec-Performance unter vielen Umfeldbedingungen. Die intelligente und einmalige Lüftersteuerung wurde entworfen, um die passende Lüftergeschwindigkeit (UPM) in Relation zur Innentemperatur des Netzteils zu erzielen. Nach dem ersten Start schaltet sich der Lüfter aus, wenn der Netzstrom an ist. Dann wird der Lüfter bei Minimalgeschwindigkeit wieder angeschaltet, bis die PSU-Temperatur im Inneren auf ca. 50°C ansteigt. Der PSU-Lüfter wird komplett abgeschaltet, wenn das System eine bestimmte Niedriglast erreicht (wie im Standby- oder Schlafmodus), um echte geräuschlose Bedingungen zu erzielen. Diese Funktion verlängert auch die Lebenserwartung des Lüfters. In Fällen starker Belastung schaltet sich das System "weich" aus (PS, OFF), und der PSU-Lüfter schaltet sich mit Verzögerung aus, bis die Innentemperaturen unter 40°C sinken. Der Graph (Lüfterkurve des GP-AL350AA bei 35°C Umgebungstemperatur) zeigt die intelligente und geräuschlose Lüfterkurve für ein typisches Netzteil der AL-Serie.

Lüfterkurve des GP-AL350AA bei 35°C Umgebungstemperatur



Deutsch

Technische Daten

Wechselstromeingang

Parameter	Min.	Nom.	Max.
Vin	90 Vrms	100 ~ 240 Vrms	264 Vrms
Vin Frequenz	47 Hz	50 / 60 Hz	63 Hz

MODELL: GP-AL350A

Gleichstrom-Ausgangslast

Gleichstromausgang	+5V	+3.3V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb
Soll-Ausgangsspannung (V)	5	3.3	12	12	-12	5
Min. Strom (A)	0.3	0.3	0.5	0.5	0	0
Max. Strom (A)	15	20	12	15	0.6	3
Spitzenstrom (A)			13	17		3.5
Max. Power (W)	75	66	192	204	7.2	15
Kombinierte max. Stärke (W)	120		300		7.2	15
Max. Gesamtausgangsleistung (W)	350					

MODELL: GP-AL450A

Gleichstrom-Ausgangslast

Gleichstromausgang	+5V	+3.3V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb
Soll-Ausgangsspannung (V)	5	3.3	12	12	-12	5
Min. Strom (A)	0.3	0.3	0.5	0.5	0	0
Max. Strom (A)	18	22	16	17	0.6	3
Spitzenstrom (A)			17	19		3.5
Max. Power (W)	90	72.6	192	204	7.2	15
Kombinierte max. Stärke (W)	130		360		7.2	15
Max. Gesamtausgangsleistung (W)	450					

MODELL: GP-AL550A

Gleichstrom-Ausgangslast

Gleichstromausgang	+5V	+3.3V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb
Soll-Ausgangsspannung (V)	5	3.3	12	12	-12	5
Min. Strom (A)	0.3	0.3	0.5	0.5	0	0
Max. Strom (A)	22	25	18	18	0.6	3
Spitzenstrom (A)			19	19		3.5
Max. Power (W)	110	82.5	216	216	7.2	15
Kombinierte max. Stärke (W)	150		432		7.2	15
Max. Gesamtausgangsleistung (W)	550					

Deutsch

MODELL: GP-AL600A

Gleichstrom-Ausgangslast

Gleichstromausgang	+5V	+3.3V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb
Soll-Ausgangsspannung (V)	5	3.3	12	12	-12	5
Min. Strom (A)	1.0	0.5	1.0	1.0	0	0
Max. Strom (A)	22	30	25	20	0.6	3
Spitzenstrom (A)			26	21		3.5
Max. Power (W)	110	100	300	240	7.2	15
Kombinierte max. Stärke (W)	150		504		7.2	15
Max. Gesamtausgangsleistung (W)	600					

MODELL: GP-AL650A

Gleichstrom-Ausgangslast

Gleichstromausgang	+5V	+3.3V	+12V1	+12V2	-12V	+5Vsb
Soll-Ausgangsspannung (V)	5	3.3	12	12	-12	5
Min. Strom (A)	1.0	0.5	1.0	1.0	0	0
Max. Strom (A)	22	30	25	20	0.6	3
Spitzenstrom (A)			26	21		3.5
Max. Power (W)	110	100	300	240	7.2	15
Kombinierte max. Stärke (W)	180		504		7.2	15
Max. Gesamtausgangsleistung (W)	650					

Anschlüsse



Modell	Netzstrom (20+4) P	CPU-Anschluss (4 P)	25 Zoll HDD (4 P)
GP-AL350A	1	1	4
GP-AL450A	1	1 (4+4 P)	6
GP-AL550A	1	1 (4+4 P)	6
GP-AL600A	1	1 (4+4 P)	6
GP-AL650A	1	1 (4+4 P)	6

Deutsch



Modell	Serial ATA	3.5" FDD (4 P)	PCI-E (6+2 P)
GP-AL350A	4	1	1 (6 P)
GP-AL450A	6	1	2 (6+2 P)
GP-AL550A	6	1	2 (6+2 P)
GP-AL600A	6	1	2 (6+2 P)
GP-AL650A	6	1	2 (6+2 P)

Installation des Netzteils

Für neue Systeme

1. Schauen Sie im Handbuch Ihres Systems oder Gehäuses nach, wie Ihr Computergehäuse korrekt zu öffnen ist und öffnen es dann.
2. Positionieren Sie das Netzteil in Ihrem Computergehäuse und ziehen Sie die Schrauben fest.
3. Schließen Sie die Gleichstromausgang-Anschlüsse an das Motherboard und die Peripheriegeräte an.
 - a. Schließen Sie den (20+4) Pin-Netzstromanschluss an den 24 Pin-Anschluss des Motherboards an, oder den 20 Pin-Netzstromanschluss an den 20 Pin-Anschluss des Motherboards.
 - b. Schließen Sie den 4+4 Pin +12 V Netzanschluss an den 4 Pin-Anschluss des Motherboards an.
 - c. Schließen Sie den 4 Pin-Anschluss für die Peripheriegeräte an diese an (HDD, ODD). Die Serial ATA-Anschlüsse sind für Festplatten mit Serial ATA-Interface.
 - d. Schließen Sie den 4 Pin-Netzanschluss für das Floppydisklaufwerk an das Floppydisklaufwerk an.
 - e. Wenn Sie eine Grafikkarte im System haben, schließen Sie bitte die 6+2 Pin +12 V-Netzanschlüsse an die PCI-E Grafikkarten an.
4. Richten Sie die Kabel sorgfältig aus, um den CPU- und/oder Systemlüfter nicht zu blockieren.
5. Schließen Sie das Gehäuse Ihres Computersystems wieder korrekt.
6. Schalten Sie den "I/O"-Netzschalter auf "I" und schalten den Computer an.



Deutsch

Netzteilwechsel

1. Überprüfen Sie, ob der Systemstrom abgeschaltet und das Netzkabel ausgesteckt ist.
2. Schauen Sie im Handbuch Ihres Systems oder Gehäuses nach, wie Ihr Computergehäuse korrekt zu öffnen ist und öffnen es dann.
3. Trennen Sie alle alten Netzanschlüsse vom Motherboard und den Peripheriegeräten ab.
4. Entfernen Sie die Netzteilsschrauben aus dem Systemgehäuse und nehmen dann das alte Netzteil aus dem System.
5. Folgen Sie den obigen Schritten 2 bis 6, um das neue Netzteil in Ihr System zu installieren.

Warnung

1. Unter keinen Umständen darf das Gehäuse des Netzteils geöffnet werden. Das Öffnen des Netzteilgehäuses lässt die Garantie verfallen. Im Inneren des Netzteils liegen gefährlich hohe Spannungen vor.
2. Stellen Sie sicher, dass der Schalter für die Eingangsspannung auf der richtigen Position ist, bevor Sie das Netzkabel an das Stromnetz anschließen und das Netzteil anschalten. Die falsche Einstellung für den Eingangsspannungsschalter kann zu Systembetriebsstörungen führen und oder das Netzteil permanent beschädigen.
3. Halten Sie das Netzteil von Feuchtigkeit fern und blockieren Sie nicht die Eingänge bzw. Ausgänge für die Luftzirkulation.

Fehlerbehebung

Wenn das Netzteil nicht korrekt arbeitet, prüfen Sie bitte die folgenden Fakten, bevor Sie es zur Reparatur bringen.

1. Ist der Eingangsspannungsschalter in der richtigen Position?
2. Ist der Stecker des Netzkabels korrekt an die Steckdose und die Netzeingangsbuchse des Netzteils angeschlossen?
3. Stellen Sie sicher, dass der "I/O"-Schalter am Netzteil auf "I" steht.
4. Prüfen Sie, ob alle Gleichstromanschlüsse überall korrekt angeschlossen sind.
5. Schalten Sie das Netzteil über den "I/O"-Schalter in Intervallen von mindestens 20 Sekunden aus und wieder an.

Sicherheitsfreigaben



Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website: www.GlacialPower.com
©2008 GlacialTech Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Markennamen und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.