

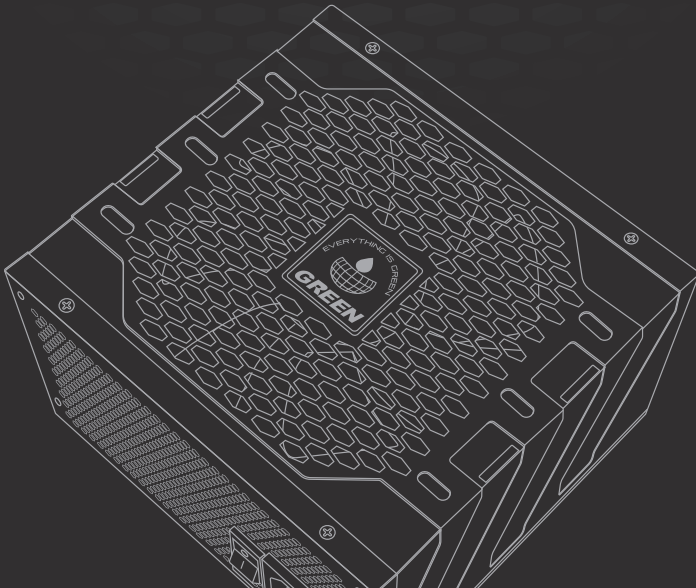


دفترچه راهنمای کاربر

منابع تغذیه سری UK+



GP650A-UK+
GP550A-UK+
GP500A-UK+



فارسی

منبع تغذیه حرفه ای با طراحی مدرن و راندمان بسیار بالای مصرف انرژی
ATX12V v2.4



شرکت پردیس صنعت سیاره سبز

دفتر مرکزی: تهران، خیابان سمیه، بین خیابان سپهد قرنی و استاد نجات اللهی، شماره ۲۱۵
ساختمان سبز، تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۱۱۳۷۸، فکس: ۰۲۱-۸۸۸۰۸۱۷۱
www.green.ir

دفتر گارانتی: تهران، خیابان سمیه، بین خیابان سپهد قرنی و استاد نجات اللهی، شماره ۲۱۵
ساختمان سبز، طبقه همکف، تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۷۰۰۱۷، فکس: ۰۲۱-۸۸۸۰۸۱۷۱
www.green-guarantee.ir

کارخانه: سلفچگان، شهرک صنعتی سلفچگان، خیابان خلیج فارس، خیابان بهمن
کارخانه سبز، تلفن: ۰۲۵-۳۳۶۷۳۹۷۰-۷۸، فکس: ۰۲۵-۳۳۶۷۳۹۷۹



یادداشت

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

پیش گفتار

ضمن تشکر و قدردانی از انتخاب و اعتماد شما نسبت به محصولات GREEN به شما توصیه می‌کنیم تا جهت آشنایی با نحوه عملکرد و نصب صحیح این دستگاه و جلوگیری از بروز مشکلات، خسارات احتمالی و باطل شدن گارانتی دستگاه، حتماً با دقت این راهنما را مطالعه کنید.

شرکت پردیس صنعت سیاره سبز و تمامی مراکز فروش و خدمات پس از فروش این شرکت در سراسر کشور نهایت تلاش خود را برای طراحی و عرضه محصولات باکیفیت و خدمات پس از فروش درخور و شایسته به شما مشتریان گرامی انجام می‌دهند. از این رو در صورت بروز هرگونه مشکل می‌توانید با مراکز فروش و یا دفتر خدمات پس از فروش گرین در تماس باشید.

مختصری در مورد منابع تغذیه سری UK+

منابع تغذیه سوئیچینگ سری UK+ که به گونه ای مدل های کاملاً متحول شده و به مراتب مدرن تر پاورهای نسل قبل سری UK محسوب می شوند به لطف توپولوژی مدرن Half-Bridge و مبدل تانک رزونانس در بخش اولیه، یکسو کننده های هم زمان به همراه مبدل های بسیار پربازده DC-DC در بخش ثانویه در کنار خازن های 105°C الکترولیتی تماماً ژاپنی در بخش اولیه و Standby و به واسطه فن فوق العاده کم صدا از نوع FDB (Fluid Dynamic Bearing) آماده اند تا میزبان مدرن ترین سیستم های حرفه ای و به خصوص گیمینگ حال حاضر بازار باشند.

علاوه بر این کابل های تماماً فلت و مشکی رنگ این سری از پاورها نقش تعیین کننده ای در اسمبل شکیل و حرفه ای تر سیستم شما خواهند داشت.

مهمترین خصوصیات و قابلیت های پاورهای سری UK+

- پشتیبانی از پروتکشن های ایمنی OVP/UDP/OC/OPP/SCP/OTP/NLO/SIP جهت تضمین سلامت سخت افزارهای حرفه ای
- طراحی مدرن مبتنی بر توپولوژی Half-Bridge در بخش اولیه و یکسو کننده های همزمان به همراه مبدل های بسیار پربازده DC-DC در بخش ثانویه
- مجهز به فن کنترلر هوشمند دیجیتال
- رگولاسیون ولتاژ کمتر از $\pm 2\%$ در شاخه های خروجی 5V, +3.3V و 12V+
- مجهز به خازن های 105°C الکترولیتی تماماً ژاپنی در بخش اولیه و Standby
- ریپل و نویز کمتر از 30mV ولتاژ شاخه های خروجی به واسطه طراحی مدرن و فیلترهای متعدد CLC بخش ثانویه
- مجهز به ماسفت های Low RDS(on) با بازدهی مصرف انرژی بسیار بالا در بخش ثانویه

- مجهز به فن 120mm فوق‌العاده کم صدا از نوع FDB (Fluid Dynamic Bearing)
- کابل‌های تماماً فلت و مشکی رنگ جهت اسمبل شکیل و حرفه‌ای‌تر
- دارای گواهی‌نامه 80Plus Gold از موسسه Ecova Plug Load Solutions تحت برند High Power و با مدل اختصاصی گرین GPxxxA-UK+
- بازدهی مصرف انرژی حداکثر از 92.5% جهت صرفه جویی در مصرف انرژی و کاهش تلفات حرارتی
- برخوردار از مدار تصحیح ضریب توان اکتیو (Active PFC) و ضریب توان (Power Factor) بیش از 0.95
- 62 ماه گارانتی و خدمات پس از فروش

چند توصیه اولیه

- مصرف کننده محترم خواهشمند است قبل از نصب، به توصیه‌های زیر توجه فرمایید:
- توصیه می‌شود پاور، آخرین انتخاب از بین قطعات سخت افزاری شما باشد تا از سازگاری آن با قطعات خریداری شده، مطمئن گردید.
 - از مناسب بودن و سازگاری پاور با سیستم خود، به وسیله جداول ارائه شده نرم افزار محاسبه گر توان مصرفی ارائه شده در وب سایت گرین مطمئن شوید.
 - از مناسب بودن ویرایش پاور با توجه به نوع سخت افزار به کار رفته در سیستم خود مطمئن شوید.
 - شخصی که قصد نصب پاور را دارد، حتماً باید به اصول و مبانی سخت افزار آشنایی کامل داشته باشد.
 - از آنجایی که قطعه مذکور با ولتاژ برق شهر کار می‌کند و همچنین در ساخت آن از قطعاتی استفاده شده که توانایی ذخیره سازی انرژی بالایی را دارند، خواهشمند است از باز کردن درب پاور جداً خودداری فرمایید.
 - کلیه پاورهای تولیدی با ولتاژ بالای برق شهر کار می‌کنند. لذا از ریختن مایعات بر روی آن جدا خودداری فرمایید.
 - در صورتی که به مدت طولانی مدت قصد روشن کردن سیستم خود را ندارید، توصیه می‌شود حتماً کلید پشت پاور را در وضعیت خاموش قرار دهید.
 - جهت دریافت اطلاعات تکمیلی پیرامون محصول خریداری شده به وب سایت GREEN به نشانی اینترنتی www.green.ir مراجعه فرمایید.

پروتکشن های ایمنی و حفاظتی

Over/Under Voltage Protection (OVP/UV) •

در صورتی که محدوده ولتاژ هر یک از شاخه‌های خروجی $+5V$ ، $+12V$ و $+3.3V$ از محدوده حداقل و حداکثر ایمن تعیین شده فراتر رود، این پروتکشن بلافاصله منبع تغذیه را خاموش می‌کند.

Over Current Protection (OCP) •

در صورتی که به هر دلیلی جریان عبوری هر یک از شاخه‌های خروجی $+5V$ ، $+12V$ و $+3.3V$ از محدوده ایمن تعیین شده فراتر رود این پروتکشن بلافاصله منبع تغذیه را خاموش می‌کند.

Short Circuit Protection (SCP) •

اتصال کوتاه یا Short Circuit زمانی اتفاق می‌افتد که امپدانس خروجی هر یک از شاخه‌های خروجی منبع تغذیه کمتر از 0.1Ω اهم شود. در واقع در صورتی که هر یک از شاخه‌های خروجی با یکدیگر و یا به زمین (GND) اتصال کوتاه شود این پروتکشن بلافاصله منبع تغذیه را خاموش می‌کند.

OPP (Over Power Protection) •

در صورتی که توان مصرفی مجموع شاخه‌های خروجی منبع تغذیه از مقدار تعیین شده فراتر رود، این پروتکشن بلافاصله منبع تغذیه را خاموش می‌کند.

OTP (Over Temperature Protection) •

در صورتی که به دلایل مختلف نظیر از کار افتادن فن دستگاه، مسدود شدن روزه‌های ورود و خروج هوا و یا اعمال بار بیش از توان نامی منبع تغذیه در فواصل طولانی، حرارت داخلی پاور از مقدار تعیین شده فراتر رود این پروتکشن بلافاصله منبع تغذیه را خاموش می‌کند.

No-Load Operation (NLO) •

این پروتکشن به منبع تغذیه این اجازه را می‌دهد تا حتی در صورتی که شاخه‌های خروجی آن به بار متصل نباشد بدون مشکل به فعالیت خود ادامه دهد.

توجه: در صورتی که حالت محافظتی منبع تغذیه فعال شود، پاور به صورت خودکار خاموش می‌شود. برای خروج از حالت محافظتی لطفاً دکمه خاموش و روشن پاور را ابتدا در وضعیت خاموش و سپس در وضعیت روشن قرار دهید و یا کابل برق ورودی پاور را از برق جدا کرده و سپس متصل نمایید.

نحوه نصب

- جهت جلوگیری از شوک الکتریکی، ابتدا منبع تغذیه قبلی خود را از برق شهر جدا کنید.
- کلید برق ورودی منبع تغذیه جدید را در وضعیت خاموش "O" قرار دهید و سپس منبع تغذیه در را به واسطه ۴ عدد پیچ موجود در جعبه پاور، درون کیس کامپیوتر خود پیچ کنید.
- ابتدا کانکتورهای برق 24 پین مادربرد و 4+4 پین E-ATX برق CPU را به مادربرد متصل نمایید (در صورتی که مادربرد مورد نظر دارای کانکتور ۴ پین برق پردازنده است کانکتور 4+4 را جدا کرده و یکی از کانکتورهای مورد نظر را به سوکت نام برده متصل نمایید).
- در صورتی که کارت گرافیک سیستم شما دارای کانکتور 6 پین و یا 8 پین (و یا هر دو) می باشد، این کانکتور (یا کانکتورها) را از پاور به کارت گرافیک متصل نمایید.
- در ادامه کانکتورهای SATA و Molex مرتبط با تجهیزات ذخیره سازی و لوازم جانبی را به HDD، SSD، ODD و یا فن ها متصل نمایید.
- همچنین کانکتور فلایی را نیز در صورت وجود متصل نمایید.
- در نهایت از اتصال محکم و صحیح کابل ها به تمامی کانکتورهای خروجی پاور و تجهیزات سیستم خود اطمینان حاصل فرمایید.

شرایط گارانتی

ضمن تشکر و قدردانی از انتخاب و اعتماد شما نسبت به محصولات GREEN به شما توصیه می‌کنیم تا جهت آشنایی با نحوه عملکرد و نصب صحیح این دستگاه و جلوگیری از بروز مشکلات، خسارات احتمالی و باطل شدن گارانتی دستگاه حتماً با دقت دفترچه راهنمای محصول را مطالعه کنید.

شرکت پردیس صنعت سیاره سبز و تمامی مراکز فروش و خدمات پس از فروش این شرکت در سراسر کشور نهایت تلاش خود را برای طراحی و عرضه محصولات باکیفیت و خدمات پس از فروش درخور و شایسته به شما مشتریان گرامی انجام می‌دهند. از این رو در صورت بروز هرگونه مشکل می‌توانید با مراکز فروش و یا دفتر خدمات پس از فروش گرین در تماس باشید.

وب سایت: www.green-guarantee.ir

تلفن: ۰۲۱-۸۱۷۰۰۱۷

شرایط گارانتی منابع تغذیه سوئیچینگ (پاور)

- تاریخ اتمام گارانتی منابع تغذیه سوئیچینگ بر روی برچسب بارکد شماره سریال دستگاه (نصب شده بر روی پاور و جعبه محصول) درج شده است و ملاک گارانتی گرین جهت پشتیبانی خدمات پس از فروش تنها همان تاریخ ذکر شده است.
- هرگونه مخدوش شدن و یا دستکاری بارکد، شماره سریال دستگاه و یا برچسب پلمپ، گارانتی پاور را از درجه اعتبار ساقط خواهد کرد.
- شرایط محیطی استفاده از منابع تغذیه سوئیچینگ نظیر محدوده دما، رطوبت و تهویه اصولی بر روی برچسب مشخصات فنی و دفترچه راهنما درج شده است. عملکرد پاور خارج از شرایط ذکر شده موجب ابطال گارانتی خواهد شد.
- هر گونه ضایعه فیزیکی مانند آب شدن و تغییر شکل کانکتورها، سوختگی و قطع شدن سیم ها، تغییر شکل و رنگ پریدگی باکس فلزی که به سبب حمل و نقل و بهره برداری غیراصولی ایجاد شده باشد موجب ابطال گارانتی می‌گردد.
- گارانتی منابع تغذیه سوئیچینگ فقط شامل نقایص فنی ناشی از عملیات تولید پاور است، عیوب فنی که ناشی از باز شدن درب پاور توسط افراد غیرمجاز، دستکاری در مدار داخلی، عدم تناسب توان خروجی پاور با سخت افزار مصرفی و نصب باز در مکان و شرایط غیر استاندارد و ... به وجود آمده باشد، شامل خدمات گارانتی نمی‌گردد.
- هرگونه آسیب ناشی از ضربه، حوادث طبیعی، آتش سوزی، نوسانات برق شهری، صدمات فیزیکی، ورود مایعات شامل گارانتی نمی‌باشد.
- هرگونه صدمات فیزیکی، خرابی و آسیب دیدگی ناشی از بهره برداری غیراصولی توسط نرم افزارها و سخت افزارهای غیرمتعارف و خارج از مشخصات فنی پاور مانند کاربردهای صنعتی غیر کامپیوتری (نظیر تابلوهای LED) و استخراج ارزهای الکترونیکی (ماینینگ) موجب ابطال گارانتی خواهد شد.

- در صورت آسیب دیدگی کلی سیستم، بنا به تشخیص کارشناسان گرین، گارانتی فقط شامل ارائه خدمات به پاور خواهد شد و سایر قطعات سخت افزاری و اطلاعات ذخیره شده کاربر مشمول خدمات گارانتی نخواهند بود.
- در پاورهای تمام ماژولار و نیمه ماژولار هر یک از مدل ها دارای کابل های مخصوص و منحصر به خود می باشند، جایگزین کردن کابل ها با نمونه های متفرقه و تأیید نشده توسط کارشناسان گرین و یا استفاده از کابل های سری و مدل های مختلف پاورهای گرین بر روی یکدیگر موجب ابطال گارانتی خواهد شد.
- هرگونه تغییر در مشخصات دستگاه و باز شدن آن توسط افراد غیرمجاز، گارانتی را از درجه اعتبار ساقط می سازد.
- با توجه به رشد و توسعه سریع قطعات رایانه ای، در صورت موجود نبودن مدل اصلی دستگاه، مدل های جایگزین با احتساب اختلاف قیمت روز ارائه می گردند.
- حمل پاور معیوب به نمایندگی های فروش و یا دفتر خدمات گارانتی جهت تعویض (با توجه به شرایط گارانتی)، تعمیر و یا تست کامل فنی بر عهده خریدار می باشد.

راهنمای رفع عیب

- در صورتی که عکس العملی از جانب سیستم خود در هنگام استارت سیستم مشاهده نکردید، موارد زیر را کنترل نمایید:
۱. لطفاً از اتصال صحیح کابل برق و روشن بودن دکمه روشن و خاموش تعبیه شده در پشت پاور اطمینان حاصل نمایید.
 ۲. لطفاً از اتصال صحیح و کامل تمامی کابلها و هم چنین جهت صحیح کانکتورها به سیستم خود اطمینان حاصل نمایید.
 ۳. از عدم وجود اتصال کوتاه در قطعات اطمینان حاصل نمایید. برای این کار هر بار یکی از قطعات سیستم را از مدار خارج نمایید.
 ۴. در صورتی که یکی از موارد بالا برای شما اتفاق افتاد، منبع تغذیه را به مدت ۲ دقیقه از مدار خارج و به وضعیت خاموش ببرید، سپس منبع تغذیه را دوباره وارد مدار کنید.
 ۵. در صورتی که با رعایت هیچ یک از موارد بالا، پاور قادر به روشن کردن سیستم نبود، با بخش خدمات پس از فروش GREEN تماس حاصل فرمایید.

MODEL: GP500A-UK+

500W

Continuous Power



محتویات داخل جعبه

- کابل ورودی برق شهر (AC)
- دفترچه راهنما

- منبع تغذیه گرین سری UK+
- بست های نگه دارنده
- چهار عدد پیچ مخصوص جهت نصب بر روی کیس

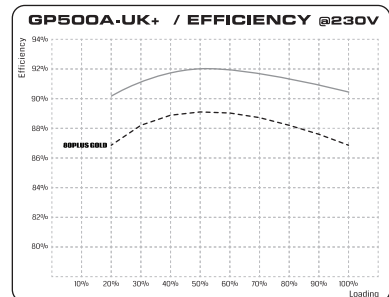
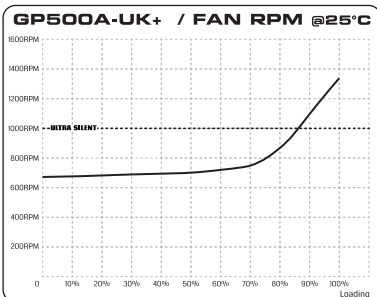
مشخصات فنی

- ابعاد: (ارتفاع/عرض/طول) 140mm x 150mm x 86mm
- نوع فن: فن فوق العاده کم صدا با ابعاد 120mm از نوع FDB
- میانگین عمر مفید: 100,000 ساعت
- حداکثر میزان بازدهی مصرف انرژی: 92.5%
- زمان تحمل وقفه ولتاژ ورودی (Hold Up Time) < : 16ms @ 80% Load

RTX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

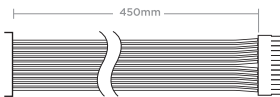
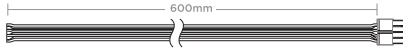
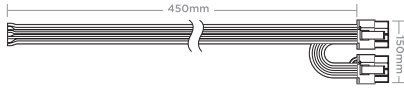
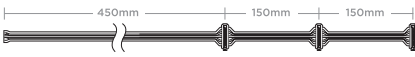
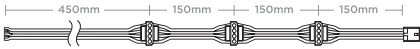
جدول مشخصات فنی و توان شاخه ها

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 4.5A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	20A	20A	41.6A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	105W		500W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	500 Watt Continuous Power at 45° C				



MODEL: GP500A-UK+

لیست کابل ها

طول کلی		نوع کابل و کانکتورها	تعداد
450mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	ATX Cable 24 Pin 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	1
	2		
	تعداد کل کانکتورها		
2			
750mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	SATA Cable 	2
	3		
	تعداد کل کانکتورها		
6			
900mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	1
	3+1		
	تعداد کل کانکتورها		
4			

MODEL: GP550A-UK+

550W

Continuous Power



محتویات داخل جعبه

- کابل ورودی برق شهر (AC)
- دفترچه راهنما

- منبع تغذیه گرین سری UK+
- بست های نگه دارنده
- چهار عدد پیچ مخصوص جهت نصب بر روی کیس

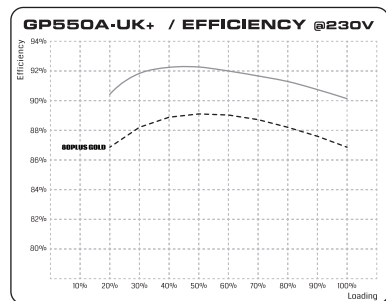
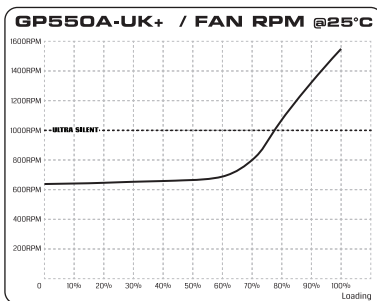
مشخصات فنی

- ابعاد: (ارتفاع/عرض/طول) 140mm x 150mm x 86mm
- نوع فن: فن فوق العاده کم صدا با ابعاد 120mm از نوع FDB
- میانگین عمر مفید: 100,000 ساعت
- حداکثر میزان بازدهی مصرف انرژی: 92.5%
- زمان تحمل وقفه ولتاژ ورودی (Hold Up Time) < : 16ms @ 80% Load

ATX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

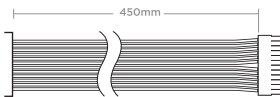
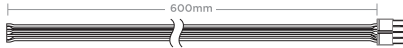
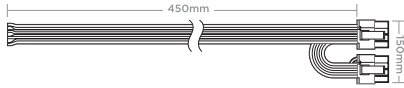
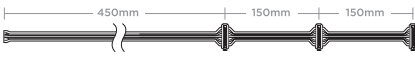
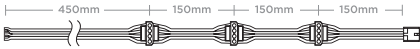
جدول مشخصات فنی و توان شاخه ها

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 5A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	20A	20A	45.8A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	105W		550W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	550 Watt Continuous Power at 45° C				



MODEL: GP550A-UK+

لیست کابل ها

طول کلی		نوع کابل و کانکتورها	تعداد
450mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	ATX Cable 24 Pin 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	1
	2		
	تعداد کل کانکتورها		
2			
750mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	SATA Cable 	2
	3		
	تعداد کل کانکتورها		
6			
900mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	1
	3+1		
	تعداد کل کانکتورها		
4			

MODEL: GP650A-UK+

650W

Continuous Power



محتویات داخل جعبه

- کابل ورودی برق شهر (AC)
- دفترچه راهنما

- منبع تغذیه گرین سری UK+
- بست های نگه دارنده
- چهار عدد پیچ مخصوص جهت نصب بر روی کیس

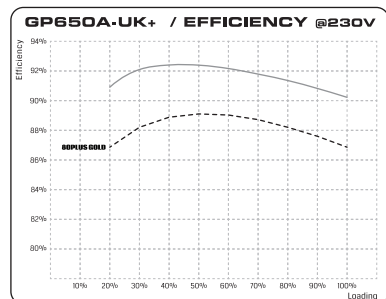
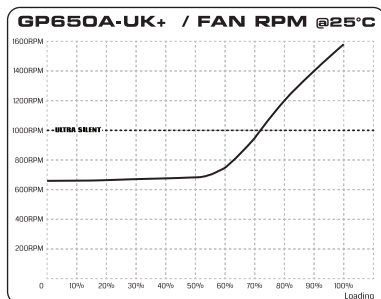
مشخصات فنی

- ابعاد: (ارتفاع/عرض/طول) 140mm x 150mm x 86mm
- نوع فن: فن فوق العاده کم صدا با ابعاد 120mm از نوع FDB
- میانگین عمر مفید: 100,000 ساعت
- حداکثر میزان بازدهی مصرف انرژی: 92.5%
- زمان تحمل وقفه ولتاژ ورودی (Hold Up Time) < : 16ms @ 80% Load

ATX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

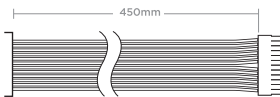
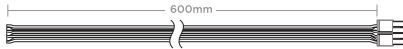
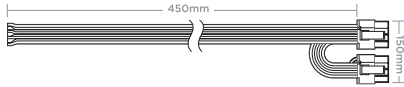
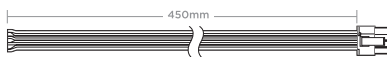
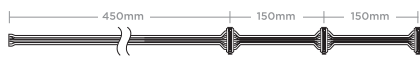
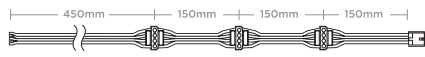
جدول مشخصات فنی و توان شاخه ها

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 6A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	22A	22A	54.1A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	120W		650W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	650 Watt Continuous Power at 45° C				

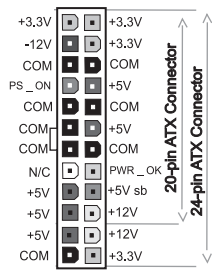


MODEL: GP650A-UK+

لیست کابل ها

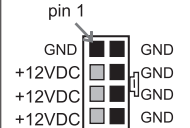
طول کلی	نوع کابل و کانکتورها		تعداد
450mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	ATX Cable 24 Pin 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
600mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	1
	2		
	تعداد کل کانکتورها		
2			
450mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	1
	1		
	تعداد کل کانکتورها		
1			
750mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	SATA Cable 	2
	3		
	تعداد کل کانکتورها		
6			
900mm (± 10mm)	تعداد کانکتورها در کابل	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	1
	3+1		
	تعداد کل کانکتورها		
4			

ترکیب ظاهری کانکتورهای خروجی و نوع کاربرد آنها در سخت افزار



کانکتور 20+4 پین MB

مخصوص نصب بر روی مادربرد مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای مادربرد وظیفه برق رسانی به مادربرد



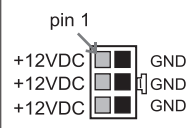
کانکتور 8 پین PCI-E / VGA

مخصوص نصب بر روی کارت گرافیک مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای کارت گرافیک وظیفه برق رسانی به کارت گرافیک



کانکتور 8 پین E-ATX / CPU

مخصوص نصب بر روی مادربرد مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای مادربرد وظیفه برق رسانی به پردازنده



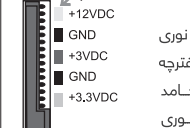
کانکتور 6 پین PCI-E / VGA

مخصوص نصب بر روی کارت گرافیک مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای کارت گرافیک وظیفه برق رسانی به کارت گرافیک



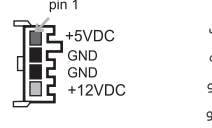
کانکتور 4 پین ATX / CPU

مخصوص نصب بر روی مادربرد مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای مادربرد وظیفه برق رسانی به پردازنده



کانکتور 15 پین SATA

مخصوص نصب بر روی هارد دیسک/درایو نوری مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای هارد دیسک/درایو نوری/دیسک جامد وظیفه برق رسانی به هارد دیسک/درایو نوری



کانکتور 4 پین FDD

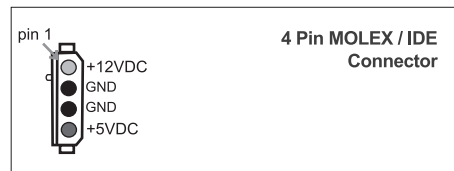
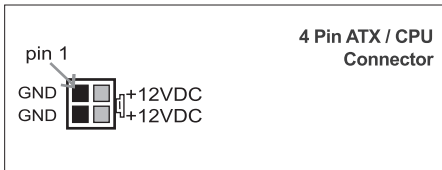
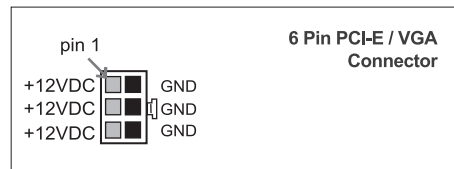
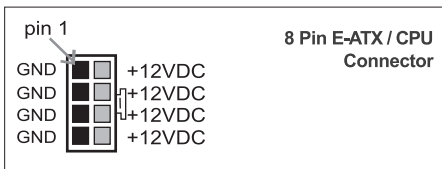
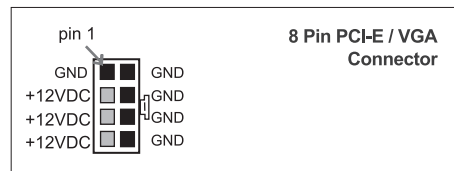
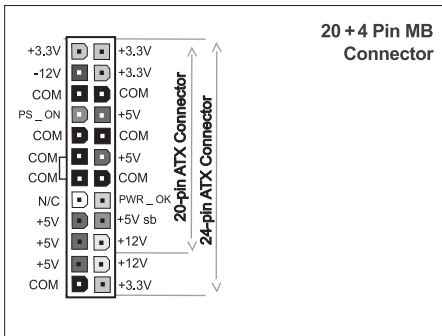
مخصوص نصب بر روی فلاپی دیسک مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای فلاپی دیسک درایو وظیفه برق رسانی به فلاپی دیسک درایو



کانکتور 4 پین MOLEX / IDE

مخصوص نصب بر روی فن/ هارد دیسک قدیمی مطابق با دستورالعمل معرفی شده در دفترچه راهنمای هارد دیسک/فن/قطعاعات جانبی وظیفه برق رسانی به فن / هارد دیسک قدیمی

ATX & Peripheral Connectors Pinout



MODEL: GP650A-UK+

650W

Continuous Power



Package Contents

- GREEN UK+ Series power supply unit
- AC power cord
- 4x screws for installing PSU
- Cable ties
- User manual

Specification

Dimensions: 150mm (W) x 86mm (H) x 140mm (L)

Fan Type: 120mm Silent FDB Golf Fan

MTBF: 100,000 Hours

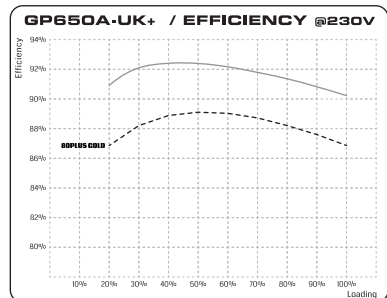
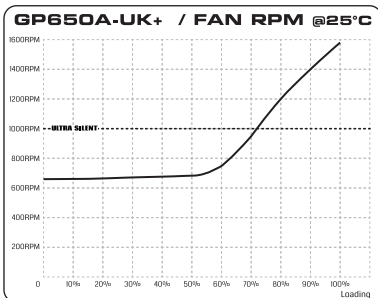
Maximum Efficiency: Up to 92.5%

Hold-Up Time: > 16ms @ 80% Load

Power Table

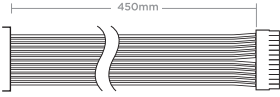
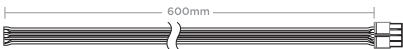
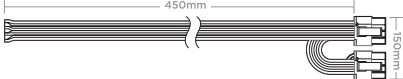
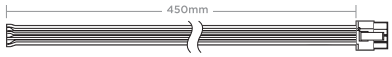
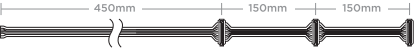
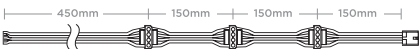
ATX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 6A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	22A	22A	54.1A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	120W		650W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	650 Watt Continuous Power at 45° C				



MODEL: GP650A-UK+

Cable Listing

Qty	Description		Total Length
1	ATX Cable 24 Pin 	Connectors Per Cable	450mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
1	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
1	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		2	
		Total Connectors	
1	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	Connectors Per Cable	450mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
2	SATA Cable 	Connectors Per Cable	750mm (± 10mm)
		3	
		Total Connectors	
1	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	Connectors Per Cable	900mm (± 10mm)
		3+1	
		Total Connectors	
		4	

MODEL: GP550A-UK+

550W

Continuous Power



Package Contents

- GREEN UK+ Series power supply unit
- AC power cord
- 4x screws for installing PSU
- Cable ties
- User manual

Specification

Dimensions: 150mm (W) x 86mm (H) x 140mm (L)

Fan Type: 120mm Silent FDB Golf Fan

MTBF: 100,000 Hours

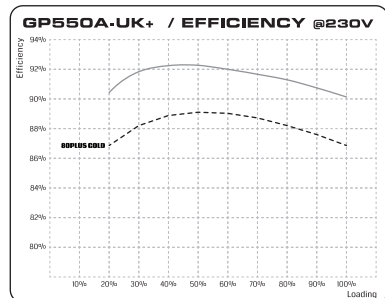
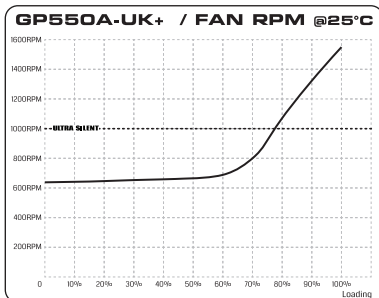
Maximum Efficiency: Up to 92.5%

Hold-Up Time: > 16ms @ 80% Load

Power Table

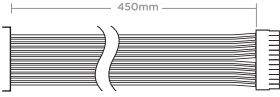
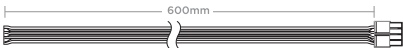
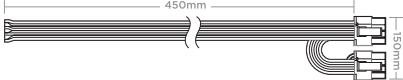
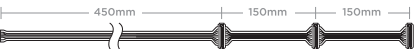
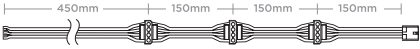
ATX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 5A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	20A	20A	45.8A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	105W		550W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	550 Watt Continuous Power at 45° C				



MODEL: GP550A-UK+

Cable Listing

Qty	Description		Total Length
1	ATX Cable 24 Pin 	Connectors Per Cable	450mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
		1	
1	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
1	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		2	
		Total Connectors	
		2	
2	SATA Cable 	Connectors Per Cable	750mm (± 10mm)
		3	
		Total Connectors	
1	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	Connectors Per Cable	900mm (± 10mm)
		3+1	
		Total Connectors	
		4	

MODEL: GP500A-UK+

500W

Continuous Power



Package Contents

- GREEN UK+ Series power supply unit
- AC power cord
- 4x screws for installing PSU
- Cable ties
- User manual

Specification

Dimensions: 150mm (W) x 86mm (H) x 140mm (L)

Fan Type: 120mm Silent FDB Golf Fan

MTBF: 100,000 Hours

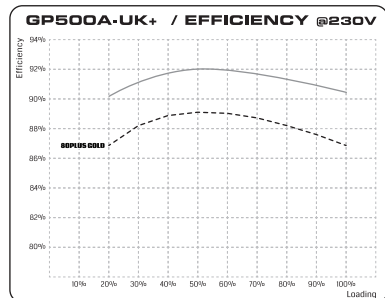
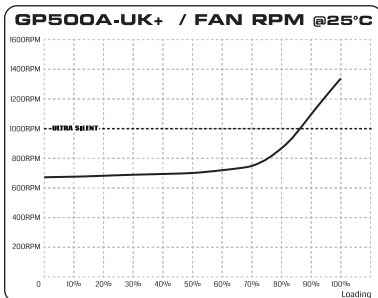
Maximum Efficiency: Up to 92.5%

Hold-Up Time: > 16ms @ 80% Load

Power Table

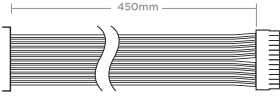
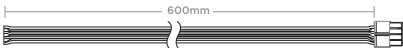
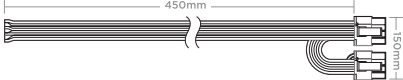
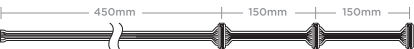
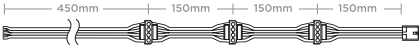
ATX12V V2.4 SWITCHING POWER SUPPLY

AC INPUT CONDITIONS	200-240V~ 50Hz 4.5A max Active PFC				
DC OUTPUT VOLTAGE	+5V	+3.3V	+12V	-12V	+5V-SB
DC OUTPUT CURRENT	20A	20A	41.6A	0.3A	3A
COMBINED WATTAGE	105W		500W	3.6W	15W
TOTAL WATTAGE	500 Watt Continuous Power at 45° C				



MODEL: GP500A-UK+

Cable Listing

Qty	Description		Total Length
1	ATX Cable 24 Pin 	Connectors Per Cable	450mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
		1	
1	EPS/ATX12V 8 Pin (4+4) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		1	
		Total Connectors	
1	PCIe 8 Pin (2+6) Cable 	Connectors Per Cable	600mm (± 10mm)
		2	
		Total Connectors	
		2	
2	SATA Cable 	Connectors Per Cable	750mm (± 10mm)
		3	
		Total Connectors	
1	Peripheral and Floppy Cable (4 Pin) 	Connectors Per Cable	900mm (± 10mm)
		3+1	
		Total Connectors	
		4	

How to install PSU

- For avoiding possible electrical shock, first detach your old PSU
- Put your new PSU's backside rocker switch in "O" position and install it with 4x screws in your PC chassis
- First install 24-pin of MB and 4+4 pin of E-ATX for CPU(In case that your MB need 4 pin for CPU just separate one of 4 pins and install it on your MB)
- In-case that your VGA card/cards need 6 pin or 8 pin, collect and install it on your VGA card from PSU
- After these steps install Molex and SATA cables which is needed by your HDD, SSD, ODD and ...
- At the end make sure about installing all of cables in their position firmly

- Any physical damage, Damage caused by unproductive operation by unconventional software and hardware and Out of technical specifications power such as Non-computerized industrial applications (LED boards) and mining, does not include warranty services.
- In case of general damage to the system, according to the green expert's declaration, the warranty will only include the power supply services, and other hardware and user data does not include warranty services.
- In full and semi-modular power supply, each model has its own unique cables, replacement of cables with non-certified samples by Green experts, or using cables series and different Green Power models on each other, does not include warranty services.
- Any changes in the specifications of the device and opening by unauthorized persons will invalidate the warranty.
- Regarding to the high development of computer parts, if there is no original model, alternative models will be offered, by considering the difference price of the day.
- Carrying defective power to the sales agents or the warranty service office for replacement (subject to warranty conditions), repair or full technical testing is the responsibility of the buyer.

Troubleshooting guide

If you didn't mention any reaction from your PC after starting it please check these items:

- 1) Check input cable and backside rocker switch from backside of PSU
- 2) Check output cables, they should install to your components in order of their right way
- 3) Check short circuit possibility in inside hardware. For testing this you should detach all components one by one
- 4) If one of above items happened for you detach PSU from system for 2 minutes and after that attach it again
- 5) In-case that none of above solutions works for you, please contact with GREEN's Guarantee section

Some usable tips

Dear customer,

Please note these points before use or installing your PSU:

- Please choose your PSU as last component, In this case you would sure it would meet your real amount of requirement
- Be sure about your total power consumption by checking our consumption tables or check it with GREEN PSU's calculator in our website
- Be sure about compatibility of PSU's ATX version and your hardware
- This unit should be installed by experienced technicians
- Warning: This unit works with high voltage and big capacitors inside which is harmful for human body. Opening this unit's door is prohibited by anyone else than GREEN's experts.
- All units work with high voltage. Try to avoid liquids penetration inside it.
- If you are not planning to turn you system On for long time, put backside rocker switch in Off mode for increasing PSU's life time.
- For more information please visit GREEN official website (www.green-case.com)

Power supply guarantee terms

- The warranty period for power supplies is indicated on the barcode label of the device serial number (installed on the power and product box), and accepted date for the GreenWarranty for after sales services is only the same date.
- Any scratching on barcode, serial number, or warranty seal will invalidate the power supply warranty.
- Environmental conditions of Switching power supplies, such as temperature range, humidity and ventilation, are included on the technical specification label and manual. Power performance beyond the mentioned conditions will invalidate the warranty
- Any physical damage such as melting and deflection of the connectors, burns and disconnections, deformation and dullness of the metal box caused by unauthorized transport and operation will invalidate the warranty.
- The switching power supply warranty only involves technical defects due to power operations, technical defects caused by unauthorized opening of the power door, manipulation of the internal circuits, the inappropriateness of the power output of the power to the consumable hardware, and the open installation and Non-standard conditions and ..., does not include warranty service.
- Any damage caused by physical shock, natural disasters, fire, urban electric power fluctuations, physical damage, and the entry of liquids does not include warranty services.

Protections description

- **UVP (Undervoltage protection)**

If the voltages fall below a certain tolerance value on the single lines, the PSU automatically switches off.

- **OVP (Overvoltage protection)**

If the voltages increase above a certain tolerance value on the single lines, the PSU automatically switches off.

- **SCP (Short-circuit protection)**

In the case of a short-circuit this feature prevents damage to the core components of the PSU and its system components.

- **OPP (Overload protection)**

If the system is oversized and requires more power from the PSU than it can perform, this protection function is activated.

- **OCP (Overcurrent protection)**

If the load on a single line is higher than indicated, the PSU automatically switches off.

- **OTP (Over Temperature Protection)**

If the temperature is too high, the PSU automatically switches off.

- **NLO (No-Load Operation)**

No-load operation is a required protection that allows the power supply to turn on and work correctly even if there is no load on its outputs

NOTE: In case that one of your PSU protection activate, Power unit would automatically shutdown. For releasing protection first try to understand the reason of problem and then put the backside rocker switch to off mode or detach input cable and back to On mode or attach input cable.

The most valuable specification and features of UK+ series

- All protections circuits including OVP/UVP/OCP/OPP/SCP/OTP/NLO/SIP in order to protect your high-end hardware
- Sensitive and separated sensor for OTP(Over Temperature Protection)
- Modern circuit design of Half-Bridge in primary side and DC-DC in secondary side
- Equipped with digital fan controller
- Excellent voltage regulation (Voltage regulation on 12V, 5V, 3.3V <math>< \pm 2\%</math>)
- Equipped with Japanese 105°C electrolytic capacitors in primary and standby section
- Excellent noise and ripple in output (<math>< 30\text{mv}</math>) due to modern design and multiple CLC filtering in secondary side
- Equipped with high efficient Low RDS(on) mosfets in secondary side.
- Very low noise and silent 120mm FDB (Fluid Dynamic Bearing) fan
- Flat cables with black color design for better assembly and installing hardware
- Certified 80 Plus Gold from Ecova Plug Load Solutions under the HighPower OEM with model numbers of GPxxxA-UK+
- Maximum efficiency of 92.5% in order to reduce total power consumption of your system and energy losses
- Active PFC circuit and more than 0.95 power factor
- 62 months of GREEN warranty

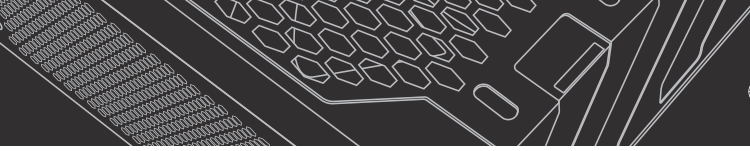
Congratulations on the purchase of your new GREEN UK+ Series power supplies

Thanks for choosing and trust in GREEN products, we advise you to read this manual carefully to find out how to operate and install the device properly and prevent any problems, possible damage, and cancelation of the warranty.

The Green Planet Industrial co, and all of its sales and after-sales service centers across the country are doing their best to design and supply high quality products and after-sales service to the customers. So, if you have any problems in this regard, you can contact Green's sales office or after-sales service.

Switching power supply UK+ series which design completely different and more modern than previous generation of UK, are ready to be used in professional and especially modern gaming systems with half bridge topology, LLC Resonant converter in primary section, Synchronous rectifiers with high-performance DC-DC converters in the secondary section, electrolytic capacitors of 105°C and also ultra-low noise fan type FDB (Fluid Dynamic Bearing).

Moreover, flat cables with black color play a main role in assembling more professional systems.



Note

A series of 20 horizontal dashed lines for writing notes.



GREEN PLANET CO.

GREEN Planet Co. Headquarter: No. 215, Between Gharani Ave & Nejatollahi St.,
Somayeh St., Tehran, IRAN

Headquarter: +98 21 8891 1378

Fax: +98 21 88808171

www.green.ir

GREEN Planet Co. Guarantee: No. 215, Between Gharani Ave & Nejatollahi St.,
Somayeh St., Tehran, IRAN

GREEN Guarantee: +98 21 8817 0017

Fax: +98 21 88808171

www.green-guarantee.ir

GREEN Planet Co. Factory: GREEN Factory, Bahman Ave, KhalijeFars St.,
Satafchegan Industrial Park, Qom, IRAN

GREEN Factory: +98 25 3367 3970 - 78

Fax: +98 25 3367 3979

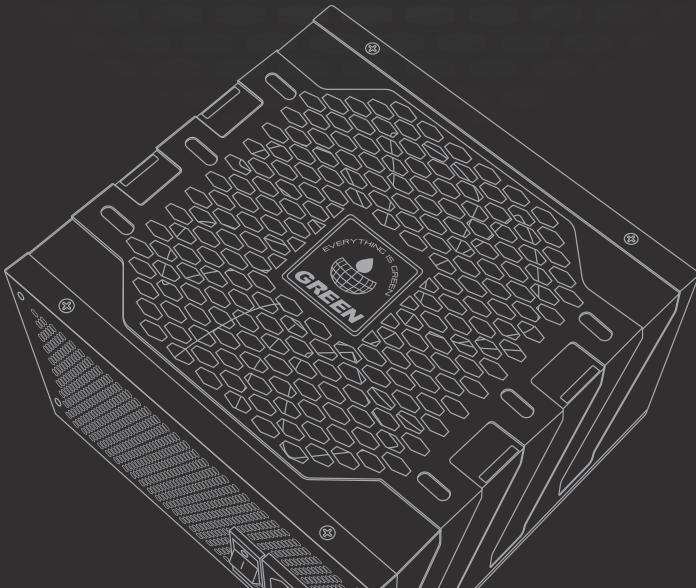


User Manual

UK+ SERIES PSUs



GP650A-UK+
GP550A-UK+
GP500A-UK+



English

High Efficient & Modern PSU
ATX12V v2.4