



MODU87+

PC-Netzteil-Serie

500W/600W/700W/800W/900W

Produkteigenschaften



80PLUS® Gold

87 bis 93 Prozent Effizienz im 230-Volt-Netz bei einer Auslastung von 20 bis 100 Prozent. MODU87+ besitzt das internationale Energiesparzertifikat 80PLUS® Gold.

Dynamic Hybrid Transformer Topology

Technologischer Durchbruch mit einer gestaffelten Anordnung und dynamischen Versorgung der Transformatoren für höchste Effizienz und stabile Spannung bei jeder Belastung.

Neu: ErP Lot 6 ready!

Unterstützt die Einhaltung der EU-Ökodesignrichtlinie ErP/EuP Lot 6 für Computersysteme (< 1W im Standby-Betrieb) durch hoch-effiziente 5-Volt-Standby-Schiene (+5Vsb).

Intel ATX12V v2.3

Entspricht den neuesten Standards für Desktop-PC-Netzteile. Volle Kompatibilität mit den neuesten Prozessorgenerationen: Intel® Core 2 Duo™ / Quad™ / Extreme™ / i7™ / i5™ / i3™ und AMD® Athlon™ 64X2/X4 oder Phenom™ X3/X4.

Stabil und zuverlässig

Bis zu vier leistungsfähige und massive 12-Volt-Schienen mit extrem niedrigem Ripple-Noise.

Zukunftssicher und flexibel

Vielseitiges modulares Kabelmanagement. Bestens vorbereitet auf mögliche Steckerwechsel bei den kommenden Generationen der hochleistungsfähigen Grafikkarten und Prozessoren durch 12-Pin-Sockel.

DX11 ready!

Volle Kompatibilität mit den DX11-Grafikkarten der neuesten Generation durch mindestens zwei 6+2P-(8P)-PCI-E-Steckern.

Volle Grafikpower

Unterstützt SLI™-Systeme (MODU87+ 700W/800W/900W) und CrossFireX™-Systeme.

C6 & Hybrid Support

Unterstützt die Energiesparmodi der aktuellen und kommenden CPU- und GPU-Generationen (C6- & Hybrid-Modus) durch ZERO LOAD Design (keine Minimallast erforderlich).

Fit4Server (nur Modu87+ 800W/900W)

Kompatibel mit dem aktuellen Serverstandard SSI PSDG 2009 für die neuesten Intel®- und AMD®-Prozessoren. Abwärtskompatibel mit SSI PSDG 2008 1.0, EPS12V 2.92, 2.91 und 2.8.

Air Cooling by Enermax

Integrierter 13,9-cm-Lüfter mit patentierter Twister Lager Technologie für optimale und geräuscharme Kühlung sowie lange Lebensdauer (100.000 Stunden MTBF).

SpeedGuard

Novum: Lediglich 330 1/min. bei schwacher Auslastung. Wegweisende und führende Lüftersteuerung für eine wirkungsvolle und extrem leise Kühlung (Modu87+ 800/900W: 700-1.800 1/min.).

HeatGuard

Der Netzteil Lüfter läuft für 30 bis 60 Sekunden nach dem Abschalten weiter, um die Systemrestwärme abzuführen und die Lebensdauer von System und Komponenten zu verlängern.

Hybrid Capacitor Array

Innovative Kondensatoren-Anordnung aus extrem resistenten Feststoffkondensatoren und japanischen Elektrolytkondensatoren für bestmögliche Leistungsstabilität und -regulierung.

SafeGuard

Konkurrenzlos sicher – achtfacher Schutzmechanismus gegen Überstrom, Überspannung, Unterspannung AC, Unterspannung DC, Überlastung, Überhitzung, Kurzschluss sowie unvorhergesehene Stromstöße (OCP, OVP, AC UVP, DC UVP, OPP, OTP, SCP und SIP).

CordGuard

Die praktische Netzsteckersicherung verhindert unfreiwillige Systemabstürze.

24/7 @ 50°C ready!

Volle Leistung auch im Dauerbetrieb bei 50°C Umgebungstemperatur.










Weltweite Netzkompatibilität

Konzipiert für den weltweiten Einsatz in Stromnetzen von 100V bis 240V. Aktive Leistungsfaktorkorrektur (PFC) bis zu 99%.

Abmessungen (B x H x T) 500 / 600 / 700W: 150mm x 86mm x 160mm, 800W / 900W: 150mm x 86mm x 175mm

5 Jahre Herstellergarantie

Kabel und Anschlüsse

		500W	600W	700W	800W	900W
NATIVE	ATX12V 24 Pin	 1x 55cm	1x 55cm	1x 55cm	1x 55cm	1x 55cm
	CPU 4+4 Pin	 1x 60cm	1x 60cm	–	1x 60cm	1x 60cm
	CPU 8 Pin	 –	–	–	1x 60cm	1x 60cm
	CPU 4+4 Pin & 8 Pin	 –	–	1x 60 / 60cm	–	–
	2x PCI-E 2.0	 –	–	–	1x 45 / 45cm	1x 45 / 45cm
MODULAR	EMC014-G 2x PCI-E 2.0 6+2 Pin	 1x 55 / 55cm	2x 55 / 55cm	2x 55 / 55cm	2x 50 / 50cm	2x 50 / 50cm
	EMC019-G 4x SATA	 1x 45 / 60 / 75 / 90cm	1x 45 / 60 / 75 / 90cm	1x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm
	EMC020-G 4x 4 Pin Molex + FDD	 1x 45 / 60 / 75 / 90 / 105cm	1x 45 / 60 / 75 / 90 / 105cm	1x 45 / 60 / 75 / 90 / 105cm	1x 45 / 60 / 75 / 90 / 105cm	1x 45 / 60 / 75 / 90 / 105cm
	EMC021-G 2x SATA + 2x 4 Pin Molex	 1x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm	2x 45 / 60 / 75 / 90cm

Spezifikationen






EMG500AWT

EMG600AWT

EMG700AWT

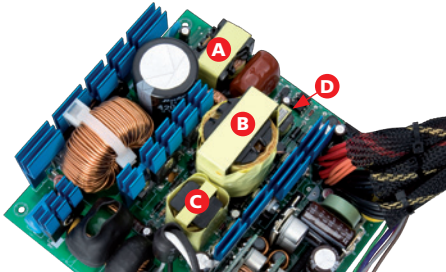
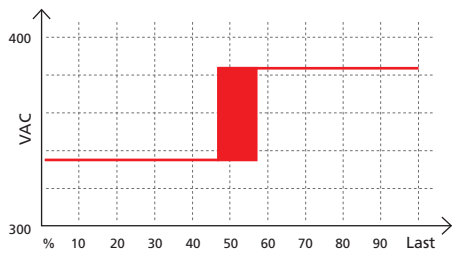
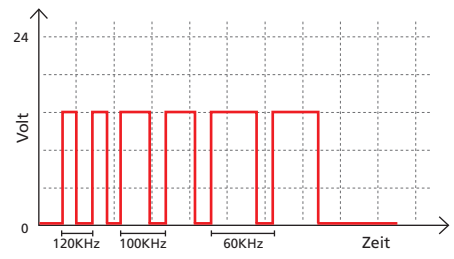
EMG800EWT

EMG900EWT

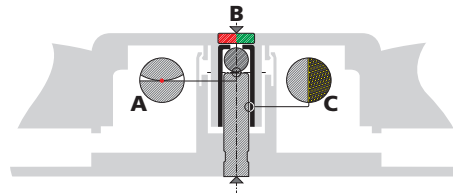
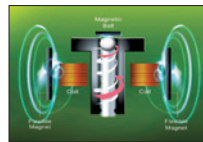
AC Input Rating										
Eingangsspannung	100-240VAC, 50-60Hz, Active PFC									
Eingangsstromstärke	6.5–3A	8–3.5A	9–4A	10–4.5A	11.5–5A					
DC Output Rating										
+3.3V	20A	100W	24A	120W	24A	120W	24A	120W	24A	120W
+5V	20A		24A		24A		24A		24A	
+12V1	25A	492W (41A)	25A	600W (50A)	25A	696W (58A)	30A	792W (66A)	30A	900W (75A)
+12V2	25A		25A		25A		30A		30A	
+12V3	25A		25A		25A		30A		30A	
+12V4	-	-	-	-	-	-	30A	-	30A	-
-12V	0.5A	6W	0.5A	6W	0.5A	6W	0.5A	6W	0.5A	6W
+5Vsb	3A	15W	3A	15W	3A	15W	3A	15W	3A	15W
Gesamtleistung	500W		600W		700W		800W		900W	
Peakleistung	550W		660W		770W		880W		990W	
Modulare Kabelsocket										

Dynamic Hybrid Transformer Topology (DHT)

Auf der Gleichstromseite (DC) lässt sich die Effizienz von Netzteilen mit den heutigen technischen Mitteln nicht weiter erhöhen. Als weltweit erster Netzteilhersteller setzt Enermax auf die Dynamic Hybrid Transformer Topology (DHT) und schafft damit den Durchbruch auf dem Weg zu einer hocheffizienten Wechselstromtechnologie. Sie beruht auf drei bahnbrechenden Innovationen:

DYNAMIC HYBRID TRANSFORMER TOPOLOGY		
DYNAMIC RESONANT TRANSFORMER ARRAY	DYNAMIC VOLTAGE BOOSTING TRANSFORMING	DYNAMIC FREQUENCIES TRANSFORMING
<p>Enermax verwendet einen sogenannten dynamischen Resonanzschaltkreis. Die auffälligste Veränderung auf der Platine ist eine zusätzliche Resonanzspule. Diese Innovation basiert auf den hocheffizienten Resonanzschaltkreisen, wie sie z. B. in LCD-Monitoren verwendet werden.</p> <p>A RESONANZSPULE C TREIBERTRANSFORMATOR B HAUPTTRANSFORMATOR D STANDBY-TRANSFORMATOR</p> 	<p>Der Zwischenspeicherung des AC-Stroms aus der Steckdose dienen die Kondensatoren. Sie wurden bislang ausschließlich statisch aufgeladen. Dadurch ging bei niedriger Systemlast zu viel gespeicherte Energie verloren. Die Kondensatoren der Modu87+/Pro87+-Serie werden je nach Strombedarf des Systems mit dynamischen Voltzahlen aufgeladen. Das reduziert den Energieverlust deutlich.</p> 	<p>Transformatoren erhöhen oder reduzieren die Wechselspannung im Netzteil. Durch den Einsatz dynamischer Frequenzbereiche gelingt Enermax die Optimierung der Transformatorprozesse. Die Frequenz, mit der die Transformatoren arbeiten, richtet sich bei Modu87+/Pro87+ nach dem Stromverbrauch der angeschlossenen Systemkomponenten. Die Energieverluste, die bei einer statischen Frequenzumwandlung entstehen, werden auf diese Weise radikal gesenkt.</p> 

Twister Lager Technologie



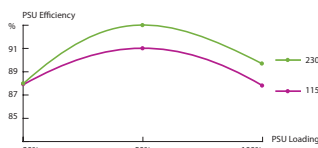
- A** Nur ein Berührungspunkt Für eine geräuscharme Kühlung
- B** Rotor mit integriertem Magneten Für einen reibungslosen und ruhigen Lauf
- C** Selbstfettende Nano-Lagerhülse Schutz vor Abnutzung für eine lange Lebensdauer

Twister Lager Technologie (patentiert)

Dauerhaft niedriger Geräuschpegel und lange Lebensdauer: bis zu 100.000 Stunden MTBF

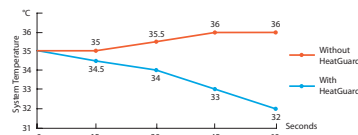
80PLUS® GOLD

Über 92% Effizienz bei 230V



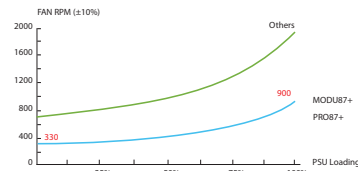
Führende Technologie für hohen Wirkungsgrad.

HeatGuard



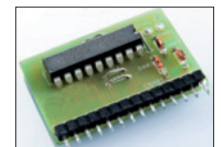
Der Netzteil Lüfter läuft 30-60 s nach dem Abschalten weiter, um die Systemrestwärme abzuführen.

SpeedGuard



Nur 330 1/min. bei schwacher Auslastung (Modu87+ 800W / 900W: 700-1.800 1/min.).

SafeGuard



Achtfacher Schutzmechanismus (OCP, OVP, AC UVP, DC UVP, OPP, OTP, SCP und SIP).

Geprüfte Qualität

