

## Accessory FSP500

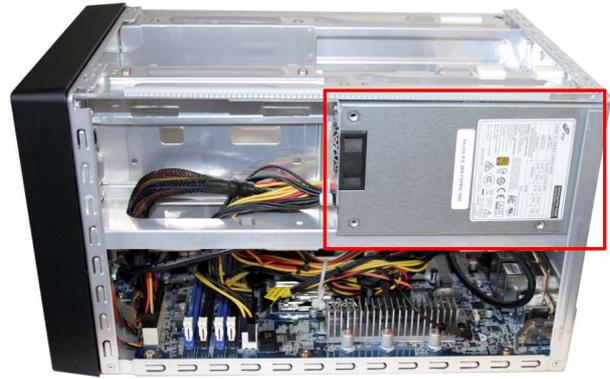
Internes 500W Netzteil

### EFFIZIENTES 500W NETZTEIL FÜR SHUTTLE XPCs

Das Shuttle XPC Accessory FSP500 ist ein Hochleistungsnetzteil mit einer Ausgangsleistung von 500W für bestimmte Shuttle XPCs. Das Netzteil wandelt die Netzspannung in die vom Computer benötigten Niederspannungen. Dank seines hohen Wirkungsgrades erfüllt dieses moderne Netzteil die Anforderungen nach der 80 PLUS Gold Norm und eignet sich für ENERGY STAR® kompatible Systeme.



Produktbilder sind nur für illustrative Zwecke



Verwendung des Netzteils FSP500 in einem Shuttle XPC cube SH570R8

#### Produkt Modell

- Shuttle XPC Accessory FSP500
- Originale Herstellerbezeichnung: FSP500-50FDB (FSP Technology Inc.)  
Die Kabellänge ist speziell auf die Shuttle XPCs zugeschnitten.

#### Eingangsspezifikation

- Eingangsspannung: 90-264 V ■ Eingangsfrequenz: 47-63 Hz
- Eingangsstrom: max. 3A bei 230V AC, max. 6A bei 115V AC
- AC-Anschluss: IEC 320 C14 Kaltgerätedose (m)

#### Ausgangsleistung

- Gesamte kombinierte Ausgangsleistung: max. 500W
  - Kombinierte Ausgangsleistung von 3,3V und 5V: max. 90W
  - Active PFC-Schaltung (Leistungsfaktor-Korrektur)
  - maximaler Ausgangsstrom:  
+12V: 41A, +3.3V: 14A, +5V: 16A, +5VSB: 3A (Standby), -12V: 0,5A
- Bemerkung: die Minimalbelastung beträgt 0,0A für alle Ausgänge

#### DC Netzteilanschlüsse

- 1x ATX mit 20 Pins ■ 2x ATX 12V Power mit 4 Pins (kombinierbar als 8-Pin-Anschluß) ■ 2x PCIe-Power mit 6 und 6+2 Pins (für die Grafikkarte)
- 4x Serial ATA ■ 2x Molex

#### Schutzschaltung

- Output over voltage protection - Überspannungsschutz am Ausgang
- Short circuit protection - Kurzschlussschutz auf allen Ausgängen
- Resettable power shut down - Rücksetzbare Abschaltung

#### Zertifikate, Effizienz, Zuverlässigkeit

- EMV/RFI: CE, UKCA, FCC class B, CCC
- Sicherheit: CB EN62368-1 & EN60950-1, TÜV, cUL, CCC
- Effizienz: 80PLUS Gold konform
- Hohe Zuverlässigkeit auch im Dauerbetrieb ■ MTBF (MIL-HDBK-217): 100 000 Stunden bei 25°C Umgebungstemperatur und Volllast

#### Weitere Merkmale

- Betriebstemperatur: 0°C bis +50°C bei max. 85% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) ■ Lagertemperatur: -20°C bis +80°C bei max. 90% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
- Lüfter: Kugelgelagerter 40mm-Lüfter, 12V DC
- Abmessungen: 15 x 8,15 x 4,05 cm (LBH)
- Gewicht: 0,7 kg Netto, 0,9 kg Brutto

#### Lieferumfang

- Netzteil ohne Schrauben und AC-Kabel

#### Kompatibilität

- Unterstützte Shuttle XPC Modelle: SH610R4, SH510R4, SH570R6, SH570R6 Plus, SH570R8, SW580R8
- Mehr Details enthält die Tabelle auf der nächsten Seite



## Kompatibilität:

Welche Shuttle XPC cube Modelle sind kompatibel mit den Netzteilen FSP300 und FSP500?				
Shuttle XPC cube Produktname	Original Netzteil	Seriennummer	Kompatibel?	
			FSP300 (300 W)	FSP500 (500 W)
SH610R4	300 W	alle	Ja	Ja (Upgrade)
SH510R4	300 W	alle	Ja	Ja (Upgrade)
SH570R6	300 W	alle	Ja	Ja (Upgrade)
SH570R6 Plus	500 W	alle	Ja (Downgrade*)	Ja
SH570R8	500 W	alle	Ja (Downgrade*)	Ja
SW580R8	500 W	alle	Ja (Downgrade*)	Ja
SH310R4	300 W	SH310R40301...	Nein	Nein
SH310R4V2	300 W	SH310V20201...	Nein	Nein
	300 W	SH310V20501...	Ja	Ja (Upgrade)
SH370R6	300 W	SH370R60201...	Nein	Nein
SH370R6V2	300 W	SH370V20301...	Nein	Nein
	300 W	SH370V20801...	Ja	Ja (Upgrade)
SH370R6 Plus	500 W	SH370R60301...	Nein	Nein
SH370R6V2 Plus	500 W	SH370V20401...	Nein	Nein
	500 W	SH370V20901...	Ja (Downgrade*)	Ja
SH370R8	500 W	SH370R80201...	Nein	Nein
	500 W	SH370R80701...	Ja (Downgrade*)	Ja

\*) **Downgrade** bedeutet: das originale Netzteil hatte 500W Ausgangsleistung und bei Verwendung von FSP300 stehen nur noch 300W zur Verfügung. Bitte vermeiden Sie eine Überlastung des Systems mit Hilfe des Power Supply Calculators auf dieser Webseite <https://global1.shuttle.com/Support/PowerSupplyCalculator>.

## Produktvergleich FSP300 versus FSP500:

Shuttle Name	FSP300	FSP500
FSP Name (Hersteller)	FSP300-50FFB	FSP500-50FDB
Max. Ausgangsleistung	300 W	500 W
Effizienz	80PLUS Bronze	80PLUS Gold
zusätzliche Versorgungsanschlüsse für die Grafikkarte (PCIe Power)	6-Pin (75W) 	6-Pin (75W) und 6+2-Pin (150W) 

## Einbauanleitung:

### Achtung:

Versuchen Sie nicht, das Netzteil zu öffnen oder zu warten. Änderungen oder Modifikationen, die nicht vom Hersteller genehmigt wurden, führen zum Verlust des Garantieanspruchs und können die CE-Konformität beeinträchtigen. Sollten Sie keine Fachkenntnisse für den Einbau besitzen, so lassen Sie ihn bitte von einer Fachkraft oder einer entsprechenden Fachwerkstatt vornehmen!

### Ausbau des alten Netzteils

1. Trennen Sie den Rechner vom Stromnetz. Lösen Sie die drei Rändelschrauben der Gehäuseabdeckung (Bild 1). Schieben Sie die Abdeckung nach hinten und nach oben.
2. Trennen Sie alle Verbindungen vom alten Netzteil zu den verschiedenen Komponenten wie z.B. dem Motherboard, der Festplatte, der Grafikkarte etc. (Bild 2)
3. Lösen Sie die Schrauben, mit denen das Netzteil im Gehäuse befestigt ist (Bild 3). Dann entfernen Sie das Netzteil vorsichtig aus dem Gehäuse.

### Installation des neuen Netzteils

4. Nehmen Sie das neue Netzteil zur Hand und führen Sie die Kabel des Netzteils durch die interne Gehäuseöffnung wie im Bild 2 gezeigt.
5. Befestigen Sie das Netzteil mit drei Schrauben an der Rückseite und verbinden Sie die beiden ATX-Stecker (20-Pin und 4-Pin gelb/schwarz) mit dem Mainboard und fahren mit der Installation fort, wie es in der Installationsanleitung des Shuttle XPCs beschrieben ist.



**Hinweis:** Der ATX12V-Anschluss des Netzteils besteht aus zwei 4-Pin-Steckern, die zu einem 8-Pin-Stecker kombiniert werden können (siehe Bild).

