Handbuch

SL-Serie

SL-500 A/ TBO/ K

Computer-Netzteile

1 Wichtige grundlegende Informationen 3
1.1 Lieferumfang 3
1.2 Generelle Hinweise 3
2 Sicherheit 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes 4
2.1.1 Einsatzbereich und lokale Anforderungen 4
2.1.2 Entsorgung 4
2.2 Generelle Hinweise 4
2.3 Gefahren und Schutzmaßnahmen 4
3 Technische Daten 6
3.1 Elektrischer Anschluss 6
3.2 Ausgangsleistungen 6
3.3 Anzahl der sekundär Anschlüsse: 6
3.4 Lüfter 6
3.5 Maße 6
4 Darstellung der Sekundär-Anschlüsse 7
4.1 P1 ATX-Mainboardanschluss 20+4-pol. 7
4.2 EPS/ P4 Mainboardanschluss 4+4-pol. 7
4.3 IDE - Anschluß 4-pol. 8
4.4 FDD Anschluß 4-pol. 8
4.5 SATA Anschluß 15-pol. 8
4.6 PCI-Express Anschluss 6+2-pol. 8
5 Montage und Erstinbetriebnahme 9
6 Fehlersuche 10
6.1 Störungen erkennen und beseitigen 10
7 Instandhaltung 11
8 Entsorgung 11
9 Garantiebestimmungen 12
10 Kontaktinformation 12

1 Wichtige grundlegende Informationen

1.1 Lieferumfang

1x Computernetzteil

1x Netzkabel 230V

4x Thumbscrews

4x Kabelbinder

1.2 Generelle Hinweise

1.3 Symbole und Signalwörter

Symbol / Signalwort	Bedeutung
	Macht Sie auf die Handhabung und Auswirkung von Sicherheitsinformationen aufmerksam.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen **kann**, wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen aufmerksam.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes

HINWEIS

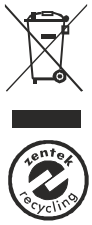
2.1.1 Einsatzbereich und lokale Anforderungen

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einbau und den Betrieb in einem Computer-Gehäuse innerhalb geschlossener Räume vorgesehen.

Benutzen oder lagern Sie das Gerät nicht in feuchten Räumen oder in der Nähe von Wasser.

Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen. Die zusätzliche Wärmezuführung könnte zu Überhitzung und Defekt oder Feuer führen.

2.1.2 Entsorgung



Führen Sie das Gerät nicht dem Hausmüll zu.

Das Gerät kann an den für die Entsorgung vorgesehenen Stellen kostenfrei abgegeben werden.

Die Verpackung entsorgen Sie bitte über den dafür vorgesehenen Weg der Altpapierentsorgung.

2.2 Generelle Hinweise

HINWEIS

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder benutzen.

Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Geben Sie diese Anleitung weiter, wenn Sie das Gerät weitergeben.

Folgen Sie den Anweisungen und Warnungen vor dem Gebrauch des Gerätes.

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden führen.

Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

2.3 Gefahren und Schutzmaßnahmen

Wenden Sie keinerlei äußere Kräfte auf das Kabel an.

Ziehen Sie nicht den Netzstecker indem Sie am Kabel ziehen.

Verbinden Sie kein geflicktes oder beschädigtes Kabel mit dem Gerät

Platzieren Sie das Gerät oder Kabel nicht in der Nähe von Hitzequellen

Benutzen Sie keinen beschädigten Netzstecker

Sollten Sie merkwürdige Geräusche oder Gerüche wahrnehmen oder eine Rauchentwicklung entdecken ziehen Sie möglichst schnell das Netzkabel.

Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Gerätes. (Brandgefahr/ elektrischer Schlag)

Stecken Sie keine scharfen Objekte in die Lüftungslöcher. (Brandgefahr/ elektrischer Schlag)

Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest mit dem Gerät verbunden sind.

Halten Sie das Gerät von Kindern fern.

Entfernen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen. (Kann zu Elektroschlag führen)

Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. (Kann zu Elektroschlag führen)

Entnehmen Sie das Netzkabel aus der Steckdose wenn das Gerät für längere Zeit nicht im Betrieb ist. (Kann zu Hitze, Bränden oder Elektroschlag führen)

Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht verstaubt. (kann zu Überhitzung und Brand führen)

Achten sie auf eine ausreichende Wärmeabfuhr des Gerätes. (Kann zu Überhitzung und Brand führen)

Überlassen Sie die Wartung und/ oder Reinigung des Gerätes ausschließlich dem autorisiertem Fachpersonal.

3 Technische Daten

3.1 Elektrischer Anschluss

SL-500A / TBO/ K AC 230V~ (Passiv PFC)

HINWEIS

3.2 Ausgangsleistungen

Modell	Ges.-Leistung	12V1	12V2	12V3	12V4	3,3V	5,0V	-12V	5Vsb
SL-500	500W	30A	-	-	-	15A	16A	0,8A	2,5A

3.3 Anzahl der sekundär Anschlüsse:

Modell	ATX 24pin	EPS/ P4 4+4pin	IDE 4pin	SATA 15pin	FDD 4pin	PCIe 6pin	PCIe 6+2pin
SL-500	1	1x 4+4pin	2	3	1	-	-

3.4 Lüfter

Lüftermaße: 120 mm

Lüftersteuerung: automatisch

Lautstärke: 19-25 dB

3.5 Maße

Abmessungen: 86 x 150 x 140 mm (H/B/T)

4 Darstellung der Sekundär-Anschlüsse

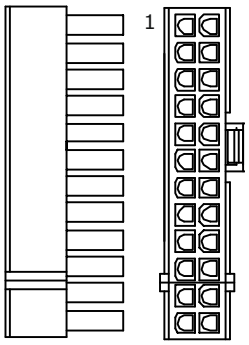
Alle Anschluss-Stecker sind genormt und werden verpolungssicher hergestellt, um Ihnen die Montage zu erleichtern.

Sollte es einmal zu Schwierigkeiten beim Anschluss kommen, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Anschluss-Stecker benutzen oder drehen Sie den Stecker um 180 Grad und versuchen Sie es erneut.

HINWEIS

4.1 P1 ATX-Mainboardanschluss 20+4-pol.

Signal	Pin	Signal	Pin
+3,3V	1	+3,3V DC	13
+3,3V	2	-12V DC	14
COM	3	COM	15
+5V DC	4	PS_ON	16
COM	5	COM	17
+5V DC	6	COM	18
COM	7	COM	19
PWR_ok	8		20
+5V SB	9	+5V DC	21
+12V DC	10	+5V DC	22
+12V DC	11	+5V DC	23
+3,3V	12	COM	24



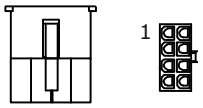
Die Pins 11/ 12/ 23/ 24 sind als separater Stecker ausgebildet. Dieser kann zur Kompatibilität älterer Mainboards abgeklappt werden.

Bitte entfernen Sie ihn nicht vollständig, um bei späterer anderer Verwendung diesen nicht mit dem 4poligen P4-Stecker zu verwechseln.

HINWEIS

4.2 EPS/ P4 Mainboardanschluss 4+4-pol.

Signal	Pin	Signal	Pin
COM	1	+12V DC	5
COM	2	+12V DC	6
COM	3	+12V DC	7
COM	4	+12V DC	8



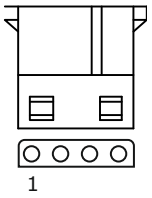
Je nach Mainboard kann ein 8Pin oder 4Pin Anschluss benötigt werden. Aus diesem Grunde ist der 8Pin Stecker in der Mitte teilbar. Bei der Verwendung des 4Pin Steckers wird der andere 4Pin Stecker nicht mehr benötigt.

Stecken Sie ihn nicht in eine andere Buchse auf dem Mainboard.

HINWEIS

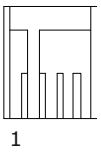
4.3 IDE - Anschluß 4-pol.

Signal	Pin
+12V DC	1
COM	2
COM	3
+5V DC	4



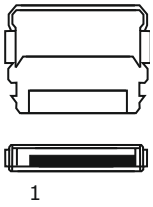
4.4 FDD Anschluß 4-pol.

Signal	Pin	Signal
+5V DC	1	+12V DC
COM	2	+12V DC
COM	3	+12V DC
+12V DC	4	+12V DC



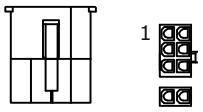
4.5 SATA Anschluß 15-pol.

Signal	**Pin #**
+3.3VDC	1
+3.3VDC	2
+3.3VDC	3
Masse	4
Masse	5
Masse	6
+5VDC	7
+5VDC	8
+5VDC	9
Masse	10
Masse	11
Masse	12
+12VDC	13
+12VDC	14
+12VDC	15



4.6 PCI-Express Anschluss 6+2-pol.

Signal	Pin	Signal	Pin
+12V DC	1	COM	5
+12V DC	2	COM	6
+12V DC	3	COM	7
COM	4	COM	8



Bei einigen Modellen sind nur 6-polige PCIe Stecker im Lieferumfang enthalten. Die Belegung entspricht dann dem 6+2-poligen Stecker ohne den angesetzten 2-poligen Stecker.

HINWEIS

5 Montage und Erstinbetriebnahme

1. Packen Sie das Netzteil aus und kontrollieren Sie es auf Vollständigkeit und Beschädigungen.

Sollte Ihr Netzteil äußerliche Defekte aufweisen oder Teile des Lieferumfanges fehlen, wenden Sie sich bitte zwecks Umtausch an den Fachhandel.

Bewahren Sie die Originalverpackung auf, um im Reparaturfall das Gerät transportsicher verschicken zu können.

HINWEIS

Schließen Sie das Netzteil erst an das Stromnetz an, wenn **alle** von Ihnen benötigten Kabel angeschlossen sind.

HINWEIS

2. Montieren Sie das Netzteil mittels der mitgelieferten Schrauben an die dafür vorgesehene Stelle in Ihrem Computergehäuse.

3. Schließen Sie alle Komponenten mit den entsprechenden Anschlusskabeln an das Netzteil an.

Beachten Sie dabei auch die Hinweise auf Seite, sowie die Angaben der jeweiligen Komponentenhersteller.

HINWEIS

Falscher Anschluss der Komponenten kann zu Beschädigungen Ihrer Komponenten führen.

Sollten Unstimmigkeiten oder Fragen beim Anschluss aufkommen, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler oder unsere Service-Hotline.

4. Wenn Sie alle benötigten Kabel angeschlossen haben. Verlegen Sie die Kabel so innerhalb des Gehäuses, dass sie weder Lüfter blockieren noch den Luftstrom zur Kühlung Ihrer Komponenten stören. Benutzen Sie dafür die beiliegenden Kabelbinder.

5. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Stromnetz.

Benutzen Sie nur das Original-Anschlusskabel. Sollte das Kabel beschädigt sein oder werden, tauschen Sie es gegen ein zugelassenes Ersatzkabel von Ihrem Elektrofachhandel aus.

6. Schalten Sie das Netzteil an dessen Hauptschalter an der Rückseite ein. Ihr Computer ist jetzt betriebsbereit.

HINWEIS

Mit eingeschaltetem Hauptschalter befindet sich das Netzteil im StandBy-Modus um den Computer über den Power-Schalter am Gehäuse starten zu können. Wenn Sie Ihren Computer vollständig vom Stromnetz trennen wollen, betätigen Sie den Netzteil-Hauptschalter oder ziehen den Netzstecker.

6 Fehlersuche

6.1 Störungen erkennen und beseitigen

Störung / Fehlermeldung	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Das Netzteil läuft beim Starten des Computers kurz an und schaltet sich dann ab.	Kurzschluss auf Mainboard, Festplatte, FDD oder CD-ROM	Überprüfen Sie nochmals alle Anschluss-Stecker auf korrekte Montage
		Kurzschluss beseitigen bzw. Komponenten tauschen
Netzteil startet nicht	Sekundär-Anschlusskabel nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie nochmals alle Anschluss-Stecker auf korrekte Montage
	Netzschalter am Netzteil aus	Stellen Sie den Schalter am Netzteil auf „Ein“.
	Netzkabel nicht angeschlossen	Überprüfen Sie ob das Netzkabel mit dem Netzteil und mit der Steckdose verbunden ist.
	Netzkabel defekt.	Tausche Sie das defekte Netzkabel gegen ein gleichwertiges, zugelassenes Netzkabel aus.
	Netzsteckdose defekt.	Lassen Sie die Steckdose von einem Fachmann überprüfen.

Ziehen Sie grundsätzlich den Netzstecker wenn Sie am Computergehäuse arbeiten.

Beim Prüfen der Netzsteckdose besteht die Möglichkeit eines elektrischen Schlags.

Überlassen Sie Arbeiten am Stromnetz immer nur ausgebildetem Fachpersonal.

7 Instandhaltung

HINWEIS

Grundsätzlich bedarf das Netzteil keinerlei Wartung, die ein Öffnen des Netzteil-Gehäuses oder ein Arbeiten innerhalb des Netzteil-Gehäuses erfordert.

Durch die angesaugte Luft kann es aber zu Verschmutzungen (Staubansammlungen) im Netzteil-Gehäuse kommen, die bei starkem Anfall zu Überhitzung oder gar Feuer führen können.

Diese können durch Druckluft aus dem Netzteil-Gehäuse geblasen werden. Um dieses selbst auszublasen, trennen Sie das Netzteil vom Stromnetz, bauen es in umgekehrter Reihenfolge wie in der Montageanleitung beschrieben aus dem Computergehäuse aus und blasen mit einer geeigneten Druckluftpistole den Staub durch die Gitter aus dem Netzteil-Gehäuse.

Öffnen Sie unter keinen Umständen das Netzteil-Gehäuse. Zum einen können Sie dadurch Bauteile im Netzteil beschädigen, zum anderen verlieren Sie bei Beschädigung des Garantiesiegels jeglichen Gewährleistungsanspruch.

HINWEIS

Um eine effiziente Reinigung sicherzustellen empfehlen wir Ihnen die Reinigung von Ihrem Fachhändler durchführen zu lassen.

8 Entsorgung

Wenn Sie Ihr Netzteil austauschen wollen oder müssen entsorgen Sie es bitte nicht über den Hausmüll, sondern über die speziellen Sammelstellen für Elektroaltgeräte. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an Ihre Gemeinde-/ Stadtverwaltung oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

Die anfallenden Verpackungsreste von Pappe und Kunststoffen, entsorgen Sie bitte über die entsprechenden Sammelbehälter Ihres Hausmülls.

9 Garantiebestimmungen

Wir gewähren auf unser Produkt eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum bei sachgemäßem Gebrauch.

Zur Abwicklung des Garantiefalls wenden Sie sich bitte mit Ihrem Kaufbeleg an den Fachhandel.

Wir gewähren keine Garantie bei:

- fehlendem oder beschädigtem Garantiesiegel,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung,
- unsachgemäßer Verwendung,
- Missbrauch jeglicher Art,
- Fehlfunktionen die auf äußere Einwirkungen zurückzuführen sind,
- höherer Gewalt.

10 Kontaktinformation

Inter-Tech Elektronik Handels GmbH
Hainhäuser Weg 93
D-30855 Langenhagen
Germany

Tel: +49 511 72667830
Fax: +49 511 72667837
Email: vertrieb@inter-tech.de

Web: www.inter-tech.de
www.sinan-power.de
www.cobanitrox.de