



GPS - Serie DE



Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	4
2. Zeichenerklärung	5
3. Sicherheit	6
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
3.2 Generelle Hinweise	6
3.3 Gefahren und Schutzmaßnahmen	7
4. Technische Daten	8
4.1 Allgemeine Daten	8
4.2 Ausgangsleistung	9
4.3 Sicherheit	10
4.4 Effizienz	11
5. Anschlüsse	11
5.1 Anzahl der Anschlüsse	12
5.2 Belegung der Anschlüsse	13
6. Montage und Erstinbetriebnahme	15
7. Lüftersteuerung	17
8. FAQ	17
9. Instandhaltung	18
10. Entsorgung	19
11. Garantiebedingungen	20

1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf eines Argus_{NT}[®] Netzteiles. Sie haben sich somit für ein hochwertiges und hocheffizientes Netzteil entschieden, dass aus ausgewählten Komponenten gefertigt wird und strengen Qualitätskontrollen unterliegt. Dieses gewährleistet Ihnen höchste Performance und hohe Ausfallsicherheit.

Die Netzteile sind mit einer hohen Effizienz ausgestattet, was die Umwelt schont und gleichzeitig Ihre Stromkosten senkt. Dokumentiert wird dieses durch die 80+ Gold EU Zertifizierung des unabhängigen Testportals PlugLoadSolutions der Firma CLEAResult, dem größtem nordamerikanischem Provider für Energieeffizienz-programme und -services.

Ein hoher Output auf der 12V Leitung und bis zu vier PCI Express Anschlüsse (je nach Version) sowie der neueste Intel ATX 12V 2.4 Standard garantieren mit diesem Produkt auch für zukünftige Entwicklungen gerüstet zu sein.

Um lange Freude an Ihrem Netzteil zu haben empfehlen wir Ihnen die nachfolgende Bedienungsanleitung aufmerksam durchzulesen und insbesondere die Sicherheitsinformationen zu beachten.

2. Zeichenerklärung

Symbole	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.
 Flammable	Macht Sie auf gefährliche Situationen aufmerksam, die zu Brand führen können.
	Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen aufmerksam

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

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.

3.2 Generelle Hinweise

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.

3.3 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. (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)



Flammable



Lassen Sie das Gerät nicht verstauben. (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.



Flammable

4. Technische Daten

4.1 Allgemeine Daten

Netzteilstandard	Intel ATX 12V 2.4	
Eingangsspannung	100 – 240 V~ AC, 47-63Hz	
Eingangsstrom	GPS-600	110V – 8A / 230V – 4A
	GPS-700	110V – 9A / 230V – 4,5A
	GPS-800	110V – 10A / 230V – 5A
	GPS-900	110V – 10A/ 230V – 6A
PFC	Aktiv	
Leistungsfaktor	> 0,90 bei 100% Last	
Stand-by Verbrauch	0,367W	

MTBF	100.000h bei 25°C
Umgebungsbedingungen	Betrieb
	Temperatur 0 – 40°C
	Luftfeuchtigkeit bis zu 85% n. kondensierend
	Lagerung
	Temperatur -20 – 90°C
	Luftfeuchtigkeit bis zu 95% n. kondensierend

4.2 Ausgangleistung

Max.	Gesamt- leistung	3,3V	5V	Combined 3,3V + 5V	12V	-12V	5Vsb
GPS-600	600W	15A	15A	100W	50A	0,3A	2,5A
GPS-700	700W	15A	15A	100W	58A	0,3A	2,5A
GPS-800	800W	15A	15A	100W	66A	0,3A	2,5A
GPS-900	900W	20A	20A	100W	75A	0,3A	2,5A

4.3 Sicherheit

OPP	Over-Power-Protection	Das Netzteil schaltet aus wenn die Ausgangsleistung 110% der Nennleistung übersteigt.
OCP	Over-Current-Protection	Das Netzteil schaltet aus wenn auf den Ausgangsleitungen der Stromverbrauch die Toleranzwerte übersteigt.
OVP	Over-Voltage-Protection	Wird durch eine Fehlfunktion des Netzteils eine zu hohe Ausgangsspannung erzeugt schaltet das Netzteil automatisch ab um eine Beschädigung der Komponenten zu verhindern.
SCP	Short-Circuit-Protection	Entsteht im Rechner ein Kurzschluss schaltet das Netzteil ab um weitere Defekte zu vermeiden.
NLP	No-Load-Protection	Liegt an den Ausgangsleitungen keine Last an schaltet das Netzteil in den Standby Modus um eine Beschädigung zu vermeiden.

4.4 Effizienz 230V~

Last		10%	20%	50%	100%
GPS-600	600W	88,90 %	92,10 %	92,90 %	90,50 %
GPS-700	700W	90,60 %	93,20 %	93,30 %	90,20 %
GPS-800	800W	91,30 %	93,80 %	93,40 %	90,20 %
GPS-900	900W	87,70 %	92,60 %	93,40 %	90,80 %

Effizienz 115V~

Last		10%	20%	50%	100%
GPS-600	600W	87,40 %	90,60 %	90,60 %	87,20 %
GPS-700	700W	89,40 %	91,40 %	91,40 %	87,20 %
GPS-800	800W	90,00 %	92,20 %	91,40 %	87,10 %
GPS-900	900W	87,40 %	90,70 %	91,20 %	87,80 %

5. 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.

Versuchen Sie nicht die Stecker mit Gewalt in eine Buchse zu drücken.

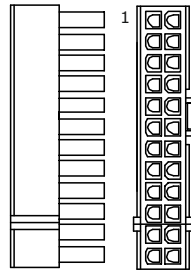
5.1 Anzahl der Anschlüsse

	ATX 20+4pin	EPS/ P4 4+4pin	IDE 4pin	SATA 15pin	FDD 4pin	PCIe 6+2pin
GPS-600	1	2	3	6	1	4
GPS-700	1	2	3	6	1	4
GPS-800	1	2	3	6	1	4
GPS-900	1	2	3	6	1	4

5.2 Belegung der Anschlüsse

5.2.1 P1 ATX-Mainboardanschluss 20+4 pin

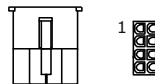
Signal	Pin	Signal	Pin
+3,3V	1	+3,3V DC	13
+3,3V	2	-12V DC	14
COM	3	COM	15
+5V DC	4	PS_ON	16
COM	5	COM	17
+5V DC	6	COM	18
COM	7	COM	19
PWR_ok	8		20
+5V SB	9	+5V DC	21
+12V DC	10	+5V DC	22
+12V DC	11	+5V DC	23
+3,3V	12	COM	24



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

5.2.2 EPS/ P4 Mainboardanschluss 4+4 pin

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

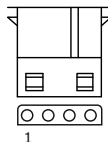


Je nach Mainboard kann ein 8Pin oder 4Pin Anschluss benötigt werden. Aus diesem Grunde ist der 8Pin Stecker in der Mitte teilbar. Bei der Verwendung des 4Pin Steckers wird der andere 4Pin Stecker nicht mehr benötigt.

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

5.2.3 IDE-Anschluss 4 pin

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



5.2.4 FDD-Anschluss 4 pin

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



5.2.5 PCI-Express Anschluss 6+2 pin

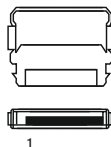
Signal	Pin	Signal	Pin
+12V DC	1	COM	5
+12V DC	2	COM	6
+12V DC	3	COM	7
COM	4	COM	8



Einige Grafikkarten benötigen nur einen 6-poligen Anschlussstecker.
Ziehen Sie dazu den 2-poligen Stecker ab und verwenden Sie nur den 6-poligen Stecker.

5.2.6 SATA-Anschluss 15 pin

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



6. 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 Lieferumfangs fehlen, wenden Sie sich bitte zwecks Umtauschs an den Fachhandel.

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

Schließen Sie das Netzteil erst an das Stromnetz an, wenn alle von Ihnen benötigten Kabel

angeschlossen sind.

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 unter Punkt 5.2 (Belegung der Anschlüsse), sowie die Angaben der jeweiligen Komponentenhersteller.
Falscher Anschluss der Komponenten kann zu Beschädigungen Ihrer Komponenten führen.
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.

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.

7. Lüftersteuerung

Die Netzteile der Argus_{NT}® GPS-Serie sind mit einer Intelligenten Lüftersteuerung (kurz IFC) ausgerüstet, die dafür sorgt, dass der Lüfter des Netzteils nur dazugeschaltet wird wenn die Netzteilinnentemperatur 65°C überschreitet und eine zusätzliche Kühlung erforderlich ist. Unterschreitet die Netzteilinnentemperatur wieder die 65°C Marke wird der Lüfter abgeschaltet und erst wieder aktiviert wenn die 65°C Marke erneut überschritten wird.

Zusätzlich wird die Lüfterdrehzahl in Abhängigkeit von der erforderlichen Kühlleistung zwischen 0 und 1200/min geregelt.

Dadurch wird der Geräuschpegel des Lüfters extrem niedrig gehalten.

8. FAQ

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.



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. 	Tauschen Sie das defekte Netzkabel gegen ein gleichwertiges, zugelassenes Netzkabel aus.
	Netzsteckdose defekt. 	Lassen Sie die Steckdose von einem Fachmann überprüfen.

9. Instandhaltung

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.

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

10. 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.



11. Garantiebedingungen

Trotz bester Bemühungen und Qualitätskontrollen kann es immer mal wieder vorkommen, dass ein Produkt einen Defekt aufweist. Da die Netzteile der Argus^{NT}® GPS-Serie höchsten Qualitätsstandard haben verlängern wir die gesetzliche Gewährleistungsfrist von 24 Monaten auf eine Garantiezeit von 5 Jahren 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,
- fahrlässigem Verhalten,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung,
- unsachgemäßer Verwendung,
- Missbrauch jeglicher Art,
- Fehlfunktionen die auf äußere Einwirkungen zurückzuführen sind,
- Schäden durch höhere Gewalt,
- Schäden die durch Manipulation, Erweiterung, Update oder Umbau von Hard- oder Software entstanden sind,
- Schäden die infolge eines anderen Schadens entstanden sind.
- Im Falle von Datenverlusten und Dateibeschädigungen haftet Inter-Tech nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz sowie, in allen anderen Fällen, nur für die Wiederherstellung von Daten aus einer regelmäßig, täglich erstellten Sicherungskopie. Im Übrigen wird eine Haftung ausgeschlossen.

www.inter-tech.de

Inter-Tech Elektronik Handels GmbH - Hainhäuser Weg 93 - D-30855 Langenhagen - vertrieb@inter-tech.de