

### Medizintechnik



# Benutzerhandbuch / User's Manual mNSP3-450P-USB

Industrie-PC-Netzteile
 Netzteile
 Medizintechnik
 DC/DC-Wandler
 USV-Systeme





#### 1 Allgemeines

- 1.1 Lieferumfang
- 1.2 Optional erhältliches Zubehör

#### 2 Technische Daten

#### 3 Software-Installation

- 3.1 USB-Treiber für mNSP3-450P-USB
- 3.2 RUPS 2000-B1 (USV-Management-Software)
- 3.3 USV-Dienst von Windows® 2000 / XP

#### 4 Verkabelung

- 4.1 Extern
- 4.2 Intern (ENSP-USB-INT)

#### 5 ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)

- 6 Sicherheitshinweise
- 7 Fehlerbehebung



# 1. Allgemeines

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen mNSP3-450P-USB!

Dieses Handbuch soll Sie mit den Komponenten und Eigenschaften des Medizin-PC-Netzteils vertraut machen. Wir haben alle Sorgfalt walten lassen, um in diesem Handbuch vollständige und genaue Informationen über unser Produkt zu liefern. Für möglicherweise vorhandene Fehler kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Hinweise auf vorhandene Fehler, Verbesserungsvorschläge und Kritik nehmen wir dankbar entgegen.

#### 1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie sofort nach Erhalt Ihres mNSP3-450P-USB, ob Lieferschäden vorliegen. Eine beschädigte Verpackung kann ein Anzeichen hierfür sein.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Medizin-PC-Netzteil mNSP3-450P-USB
- Kabelsatz

#### 1.2 Optional erhältliches Zubehör

- BP-2423N (Batteriepack mit Bleibatterien 24 V / 2,3 Ah)
- RBS02A-P24/2.3L (Batteriepack mit Bleibatterien, herausnehmbar (Wechselrahmen)
- BS10A-H24/2.0L (Batteriepack mit NiMH-Batterien 24 V /2,0 Ah)
- RUPS 2000-B1 (USV-Management-Software)
- ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)
- ENSP3-USB-INT (USB-Interfaceholder intern)

# 2. Technische Daten

- Bitte laden Sie sich die aktuellen Datenblätter von unserer Homepage.
- mNSP3-450P-USB
- BP-2423N
- RBS02A-P24/2.3L
- BS10A-H24/2.0L
- RUPS 2000-B1



# 3. Software-Installation

#### 3.1 USB-Treiber für mNSP3-450P-USB

Den aktuellen Treiber bitte auf www.bicker.de direkt beim Produkt mNSP3-450P-USB herunterladen. (Bei PDF-Variante des Handbuchs: auf untenstehendes Bild klicken)

mNSP3-450P-USB   300 Watt Medizintech		ntechnik   PC-Netzteile
Produktdaten: ■ Medizintechnik-PC-Netzteil mit USV-Funktion ■ Geprüft nach IEC 60601-1 und UL 60601-1 ■ Mit USB-Schnittstelle <b>℃</b> 5 <b>§ ©</b>	Technische Unterlagen:	Produktdetails

	Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extra	as ?
	🔇 Zurück 👻 🕥 🖌 🏂 🔎 Suchen 🔓	→ Ordner
	Adresse 🛅 C:\1_Treiber\Nipron\su-us2_driver_27	'68-02\NipronUSBâhâëâCâo(SU-US
	Ordner	🗙 🎒 niprbus.inf
	🚱 Desktop	niprunin2k.exe
	🐨 🦳 Figene Dateien	niprunin.exe
TRA	E 👤 Arbeitsplatz	🔤 niprunin.u2k
su-us_driver_2768-01	E S Lokaler Datenträger (C:)	🔤 niprunin.u98
		🧾 🧾 niprw2k.inf
		🧾 🧐 niprwdm.inf
		🧾 🂽 setup.ini
Den Treiber in ein beliebiges	□ □ □ mpton □ □ □ su-us2 driver 2768-02	🔤 slabbus.sys
Verzeichnis extrahieren		🖬 slabcm95.sys
Evt. Winzin e ö Dregramm		📊 🔲 slabcmnt.sys
EVU. WINZIP O.a. Programm	I Constant C	📲 💽 slabcomm.vxd
verwenden.	🗠 🛄 bokamente una Eiristellangen	elabor ava





	Assistent für das Suchen neuer Hardware
3	Assistent für das Suchen neuer Hardware
Diese Meldung erscheint nun	Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
am Bildschirm. Auf "Weiter" klicken.	< <u>∠</u> urück <u>W</u> eiter> Abbrechen



<b>–</b> [	Assistent für das Suchen neuer Hardware
	Wählen Sie die Such- und Installationsoptionen.
	Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen
	Verwenden Sie die Kontrollkäistchen, um die Standardsuben zu erweitern oder einzuschränken. Lokale Pfade und Wechselmedien sind in der Standardsuche mit einbegriffen. Der zutreifendste Treiber wird installiet.
	Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD,)
	Eolgende Quelle ebenfalls durchsuchen:
	C:\1_Treiber\Nipron\su-us2_driver_2768-02\Nipron 🔽 Durchsuchen
	Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen
	Verwenden Sie diese Option, um einen Gerätetreiber aus einer Liste zu wählen. Es wird nicht garantiert, dass der von Ihnen gewählte Treiber der Hardware am besten entspricht.
rechende Quelle	
und auf "Weiter"	<zurück weiter=""> Abbrechen</zurück>

Es wird gesucht	
Nipron USB Port	
	2
	<zurück weiter=""> Abbrechen</zurück>

7	Hardwareinstallation
	Die Software, die für diese Hardware installiert wird: Nipron USB Port hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilitäl mit Windows XP überprüft <u>Warum ist dieser Test wichtig?</u> Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfieht stengstens, die Installation intet abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen.	

8	Assistent für das Suchen neuer Hardware Die Software wird installiert	
	Nipron USB Port	
	Der Systernwiederherstellungspunkt wird gesetzt und alte Dateien werden gesichert, falls das System zukkünftig wiederhergestellt werden muss.	
Die Software wird installiert.	<zurück weiter=""> Abbrechen</zurück>	





	Assistent für das Suchen neuer Hardware	
9	Fertigstellen des Assistenten	
	Die Software für die folgende Hardware wurde installiert:	
	Nipron USB Port	
	Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.	
	<zurück abbrechen<="" fertig="" stellen="" td=""><td></td></zurück>	
Fertig stellen.		











#### 3.2 RUPS 2000-B1

Die Software unterstützt die Betriebssysteme: Novell NetWare<sup>®</sup>, Linux, LAN Manager, Windows<sup>®</sup> 3.x/95/98/NT/ME/2000/2003/XP/Vista/7, IBM Lan Server, Artisoft LANtastic.



License Agreement
Please read the following license agreement carefully.
Press the PAGE DOWN key to see the rest of the agreement.
LIMITED WARRANTY THE PROGRAM AND ENCLOSED MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED. INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANT ABULTY AND PITNESS FOR A APATICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM AND ENCLOSED MATERIAL IS ASSUMED BY YOU. LIMITATION OF REMEDIES Mega System Technologies entire liability and your exclusion remedy shall be replacement
Do you accept all the terms of the preceding License Agreement? If you choose No, the setup will close. To install RUPS 2000, you must accept this agreement.
1 1 1012 11

	InstallShield Wizard
5	Customer Information Please enter your information.
	Please enter your name, the name of the company for which you work and the product serial number. User Name:
	–  Bicker _Company Name:  Bicker
Entsprechenden Daten eingeben. Die Seriennummer steht auf	Serial Number:
der CD-Hülle.	< <u>Back</u> <u>N</u> ext> Cancel

6	Question         X           You have provided the following registration information         Name: Benutzer Name!! // User name!!           Company: Firmenname!! // User name!!         Serial Number:           Is this registration information correct?         Serial Number:
Sind alle Daten korrekt eingege- ben, mit Klick auf "Ja" fortfahren.	<u>a</u> ]

BICKER.de



	InstallShield Wizard
	Choose Destination Location
	Select folder where Setup will install files.
	Setup will install RUPS 2000 in the following folder.
	To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select another folder.
	Destination Folder
	C:\Programme\Megatec\RUPS 2000 Browse
	InstellShield
Das Verzeichnis wählen und auf	< Back Next> Cancel
"Next" klicken.	

	InstallShield Wizard
8	Select Program Folder Please select a program folder.
	Setup will add program icons to the Program Folder listed below. You may type a new folder name, or select one from the existing folders list. Click Next to continue.
	Program Folders:
	Fuiting Folders
	Acronis
	Adobe
	Autostart Averu Zweckform Wini abel
	Bauknecht Softolio
	Canon iR1200-1300
	InstallShield
Auf "Next" klicken.	< Back Next > Cancel

	InstallShield Wizard
9	Setup Status
	RUPS 2000 Setup is performing the requested operations.
	Installing:
	C:\\{99D9824A-71EA-4870-AADA-D1FA8C69A959}\data1.cab
	4%
	InstallShield
Die Daten werden in das Verzeichnis kopiert.	Cancel



	InstallShield Wizard	
10		InstallShield Wizard Complete
		The InstallShield Wizard has successfully installed RUPS 2000. Click Finish to exit the wizard.
		✓ Yes, I want to view the Readme file.
		Tes, I want to register the product now.
Optional die Häckchen setzen		< Back Finish Cancel
una "Finish kiicken.		

	InstallShield Wizard		
	Enter Text	A well-	
	Please enter information in the field below.		
	1. Your Name/Company Name:	Benutzer Name!! // User name!!/Firmenname!! // Customer N	
	2. Country and Area:	Select from list	
	3. <u>E</u> -mail Address:		
	4. Product Name:	RUPS 2000	
	5. <u>S</u> erial Number:		
	6. Software <u>V</u> ersion:	3.30	
	7. Cable <u>N</u> umber:	Select from list	
	8. UPS Brand Name, Model No. (or	UPS Manufacturer):	
	Comments:	×	
Wird die Software registriert,		<u>v</u>	
müssen die Felder (auch Serien-	InstallShield	Desider New Desider Later	
nummer) ausgefüllt werden.		Eegister Now Hegister Later	

12	InstallShield Wizard	
		InstallShield Wizard Complete The InstallShield Wizard has successfully installed RUPS 2000. Before you can use the program, you must restart your computer.
		Yes, I want to restart my computer now.
		C No, I will restart my computer later.
		Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
Fertigstellung. Danach auf "Finish" klicken.		Keck Finish Cencel



13	
	Suchen
Die RUPS 2000 kann ohne vorherigen Neustart des PC's gestartet werden!	

14	
Auf "Ja" klicken.	Rups Service       Rups Service is stopped.       Start the service now       2a





	> Settings	
16	General E-Mail Pager Shutdown Warnings	
	Schnittstelle:	
	Eusswort: CDM 2	
	COM 4	
Im Reiter "General" den entspre-		
chenden COM Port auswählen.		

	> Settings	
17	General E-Mail Pager Shutdown Warnings	
	✓ Windows beenden( <u>W</u> )	
	Shutdown beginnt nach Meldung "Netzspannungsfehler" in (0 - 2880)[C]; 0.2 — Mins	
	Shutdown beginnt nach Meldung "Batterie entladen" 0 📻 Mins in (0 - 600)[L]:	
	Automat. Speichern von Dateien( <u>K</u> )	
	Befehlsdatei ausführen(E)	
	USV abschalten(P)	
Im Reiter "Shutdown" die	Zuletzt gespeicherte Informationen beim Starten anzeigen (U)	
Überbrückungszeit einstellen.		
"USV abschalten" muss nicht		
gesetzt sein.	OK Abbrechen	

18	▶ Settings       ★         General       E-Mail       Pager       Shutdown       Warnings         ▶       Attiviere Pop-Up Warnungen       10       Sek.         ▶       Notified Message       10       Sek.         AC Eehler:       AttentionI Utility Power Failurel       AC Engang normat         AC Eingang normat       AttentionI UPS Battery Low       Schwache USV Batterie         UPS Recovered from Low Battery       Weder normat
Im Reiter "Warnings" können	
Bildschirm-Meldungen einge-	
stellt werden, die das System bei Stromausfall einblendet.	OK Abbrechen



10	Settings
	Aktiviere Pageruf           Modem verbunden mit:         COM 2
	Notified Pager Number Ereignis Pager Nummer Sende Pagetext A© Fehler:
	AC Strom zurueckgekeht: AC Eingeng normel: Schwache USV Battere wirder er mmil
	Ereignisse an gleiche EagerNr. senden
Einstellungen für Pager.	
Es wird ein Modem benötigt!	UK Abbrechen



# Netzstecker ziehen = Netzausfall simulieren. Der PC fährt nach vorgegebener Zeit herunter und schaltet ab. Netzstecker ziehen ziehe



22	Event Log           List         Calendar	×
	Date         Time         Description           ▲ 2008-3-19         16.07:26         ▲ C Failure           ④ 2008-3-19         16.07:28         ▲ C Power Restored           ▲ 2008-3-19         16.07:30         ▲ C Failure           ④ 2008-3-19         16.07:30         ▲ C Failure           ④ 2008-3-19         16.07:32         ▲ C Power Restored           ▲ 2008-3-19         16.07:34         ▲ C Failure           ④ 2008-3-19         16.07:36         ▲ C Power Restored	
Fehlermeldungen können mittels einer Liste abgelesen werden.	Save as Print Clear Ex	it

	<b>%</b>	ivent Log						)	×I I
73	Li	st Cale	endar						
		Sun	Mon	Tue	Wed	Thurs	Fri	Sat	
								1	
		2	3	4	5	6	7	8	
		9	10	11	12	13	14	15	
		16	17	18	19	20	21	22	
		23	24	25	26	27	28	29	
		30			EI	200	8/03		
						, ,			
Im Kalender werden Tage mit			Sa	ive as	Print	(	Clear	Exit	1
Störungen markiert.									-

24	🐉 Closed File Records
	Speicher geschlossener Dateien: IEFrame AdobeAcrobat rotti_renvmd32 OMain
	Geschlossene Anwendungen:
Inter "Close files" werden die eschlossenen Programme elistet.	ОК



#### 3.3 USV-Dienst von Windows® 2000 / XP

Der USV-Dienst befindet sich in der Systemsteuerung unter Energieoptionen





	Eigenschaften von Energieoptionen
	Energieschemas Erweitert Ruhezustand USV
	Listerbrook unefreie Strem uneeren na (LIS) (
	Status
	Aktuelle Stromquelle:
	Geschätzte USV-Laufzeit:
	Geschätzte USV-Kapaztät:
	Denteriezusiarra.
	Details
	Hersteller: Standard
	Modell: Benutzerdefiniert
	Konfigurieren
	Klicken Sie auf "DK" oder "Ubernehmen", um die neuen Einstellungen zu übernehmen.
	Info
Den Button "Konfigurieren"	
klickon	OK Abbrechen Übernehmen
NIICKEII.	

	USV-Konliguration	
5	Image: Security of Constraints     Image: Security of Constraints       Security of Constraints     Security of Constraints       Security of Constraints     Image: Security of Constraints       Image: Security of Consty of Constrain	
Gewünschte Einstellungen vor- nehmen. Danach "OK" und "Übernehmen".	OK Abbrechen	

6	TEST Netzstecker ziehen
Nach einigen Sekunden erscheint diese Meldung. Der PC fährt nach vorgegebener Zeit runter.	Nachrichtendienst Nachricht von TEST2 an TEST2 am 22.08.2007 15:50:34 Ein Stromausfall ist bei TEST2 aufgetreten. Bitte beenden Sie alle Aktivitäten auf diesem Server.





# 4. Verkabelung

#### 4.1 Extern

Das Netzteil wird auf der Rückseite mittels eines USB-Kabels mit dem Mainboard verbunden.





#### 4.2 Intern (ENSP3-USB-INT)









# 5. ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)

#### Die Platine unterstützt folgende Betriebsmodi:

- Start des PC's, sobald die Netzspannung angelegt wird.
- Wiedereinschalten (Reboot) des PC's bzw. Windows®, wenn während der Herunterfahr-Phase von Windows® die Netzspannung wiederkehrt. Hinweis: Dies ist über die PC BIOS-Einstellung nicht möglich

#### Das ENSP3-REBOOT beinhaltet:

Automatic Startup PC board, Verkabelung, Quetschverbinder, Abstandshalter

#### Einbau bzw. Nachrüstung









Folgende Verkabelungen sind an der Platine vorzunehmen:

Das rot/schwarz-verdrillte Kabel an +5 V sowie das violett/schwarz-verdrillte Kabel an +5 VS anstecken. Auf Polung achten!

Anschließend die offenen Enden mit dem ATX-Kabelbaum verbinden (rot/rot, violett/violett, schwarz/ schwarz). Den Einschalttaster des PC's an OUT2 anschließen und das beiliegende weiß/schwarze Kabel an die Stiftleiste (Einschalttaster) auf dem Mainboard aufstecken. Den anderen Stecker auf OUT1 stecken.







# 6. Sicherheitshinweise







# 7. Fehlerbehebung

Fehler:	Keine Funktion
Möglicher Grund:	1. Netzschalter ausgeschaltet 2. Kabel an Netzteil und PC lose
Behebungsvorschlag:	1. Netzschalter einschalten 2. Kabel an Netzteil und PC auf festen Sitz prüfen
Fehler:	Keine USV-Funktion
Möglicher Grund:	<ol> <li>Kein Batteriepack angeschlossen</li> <li>Batteriepack hat nicht genügend Kapazität oder ist entladen</li> </ol>
Behebungsvorschlag:	1. Batteriepack anschließen 2. Batteriepack laden oder austauschen
Fehler:	Keine Software-Kommunikation
Möglicher Grund:	1. Falscher COM-Port eingestellt 2. Bei mNSP3-450P-USB: USB-Treiber nicht installiert
Behebungsvorschlag:	1. COM-Port einstellen 2. Treiber installieren
Fehler:	PC schaltet im USV-Betrieb ab
Möglicher Grund:	<ol> <li>Die Überbrückungszeit in der USV-Software wurde zu hoch eingestellt</li> <li>Batteriepack hat nicht genügend Kapazität oder ist entladen</li> </ol>
Behebungsvorschlag:	1. Überbrückungszeit prüfen 2. Batteriepack prüfen
Fehler:	PC schaltet nach Windows®-Shutdown nicht ab
Möglicher Grund:	<ol> <li>ACPI-Funktion ist nicht eingeschaltet</li> <li>Falsches Schnittstellenkabel eingebaut?</li> </ol>

- Industrial PC PSUs
- Power supplies
- Medical applications
- DC/DC converters
- UPS systems



Bicker Elektronik GmbH Ludwig-Auer-Straße 23 86609 Donauwörth · Germany Tel. +49 (0)906 70595-0 Fax +49 (0)906 70595-55 E-Mail: info@bicker.de Internet: www.bicker.de