

mNSP3-450P-USB

300 Watt

- **Medizin-PC-Netzteil mit USV-Funktion**
- **Verschiedene Batteriepacks lieferbar**
- **Mit USB-Schnittstelle**

Das USV-PC-Netzteil schützt Medizin-Computer und Praxis-PCs vor dem Absturz durch Spannungsschwankungen und Netzausfall. Es verbindet die Funktion eines PC-Netzteils mit der einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV). Die nötige Energie liefern verschiedene Batteriepacks. Das mNSP3 ist geprüft nach den internationalen Standards der Medizintechnik. Für die Überwachung und zum automatischen Shutdown sorgt eine USV-Management-Software.



Technische Daten

Eingangsspannung	85...264 V AC, aktive PFC
Eingangsfrequenz	47...63 Hz
Stromaufnahme	6 A max. (115 V AC), 3 A max. (230 V AC)
Einschaltstrom	<31 A (100 V AC) / <75 A (240 V AC)
Wirkungsgrad	78 % typ. (240 V AC)
Power-Good-Signal	Einschaltverzögerung 100...500 ms Ausschaltverzögerung 1 ms
Schutzfunktionen	Kurzschluss-Schutz: An allen Ausgängen Überspannungs-Schutz: +5 V (5,7...7,0 V) / +3,3 V (3,6...4,3 V) / +12 V (13,4...15,6 V) Abschaltung
Erdableitstrom	<500 µA / 264 V AC
Sicherheit / EMV	IEC 60601-1 3rd Edition, IEC 60950-1, UL 60601-1, UL 60950-1, CSA C22.2 No 60950-1-7, CE
Temperatur	Betrieb: 0...+60 °C / Lagerung: -25...+70 °C
Leistungsrücknahme	85...90 V AC bei 90 % Last / 45...60 °C 2 % / °C
Max. Betriebshöhe	3000 m
MTBF	83 000 Std.
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 10...85 % RH, nicht kondensierend / Lagerung: 10...90 % RH, nicht kondensierend
Abmessungen (BxTxH)	150 x 140 x 86 mm ±0,5 mm
Gewicht (netto)	1,8 kg

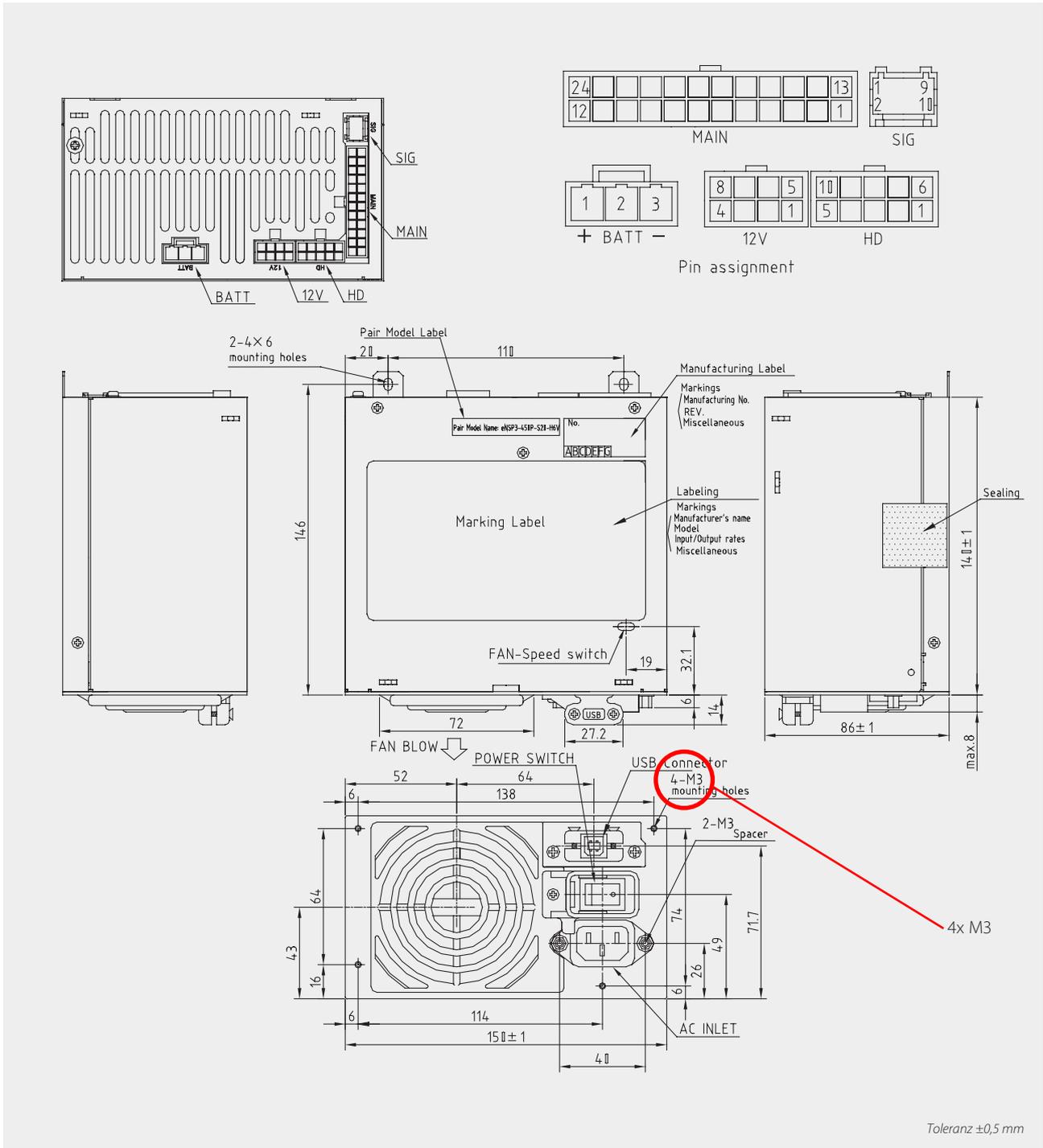
Produktspezifische Daten

Batterietypen	BP-2423N: (2 x 12 V / 2,3 Ah), wartungsfreie Bleibatterien RBS02A-P24/2.3L: (2 x 12 V / 2,3 Ah), wartungsfreie Bleibatterien im Wechselrahmen BS10A-H24/2.0L: NiMH-Batterie mit integriertem Lader BP-2425N: (12 x 2 V / 2,5 Ah), wartungsfreie Bleibatterie
Überbrückungszeit	BP-2423N: ca. 2 Min. bei 100 % Last, ca. 6 Min. bei 50 % Last RBS02A-P24/2.3L: ca. 2 Min. bei 100 % Last, ca. 6 Min. bei 50 % Last BS10A-H24/2.0L: ca. 3,5 Min. bei 100 % Last, ca. 11 Min. bei 50 % Last BP-2425N: ca. 2,5 Min. bei 100 % Last, ca. 7 Min. bei 50 % Last
Batterieladestrom	0,5 A max., Batterieladung erfolgt auch bei ausgeschaltetem PC
Batterielader	27,3 V, temperaturkompensiert
Batterieüberwachung	19 V ±0,5 V „Batterie low“ Schaltpunkt 17 V ±0,5 V „Shut down“ Schaltpunkt
Netzausfall	Umschaltpunkt 75 V AC
Lüfterumschalter	HIGH: Immer volle Drehzahl LOW: Drehzahl temperaturgeregelt

Artikel-Nummer	Ausgangs- spannung	Ausgangsstrom			Last- regelung	Rest- welligkeit
		min	max	peak		
mNSP3-450P-USB	+3,3 V	0 A	20 A	30 A	±4 %	50 mV
	+5 V	0 A	22 A	33 A	±4 %	50 mV
	+12 V	0 A	22 A	30 A	±5 %	120 mV
	-12 V	0 A	0,5 A	0,5 A	±5 %	120 mV
	+5 V _{sb}	0 A	2 A	2,5 A	±5 %	100 mV

Die max. Leistung an +3,3 V und +5 V darf 160 W (peak 200 W) nicht übersteigen. Die max. Leistung an +3,3 V, +5 V und 12 V darf 285 W (peak 430 W) nicht übersteigen. Die Peakleistung kann 450 W für 5 Sek. betragen. Die Restwelligkeit wurde mit einem 20-MHz-Oszilloskope gemessen. Die Ausgänge wurden mit 10-µF- + 100-nF-Kondensatoren versehen. Dieses Netzteil ist ein Einbaugerät und darf nur im eingebauten Zustand betrieben werden. Das Endgerät muss die aktuellen EMV-Normen einhalten.

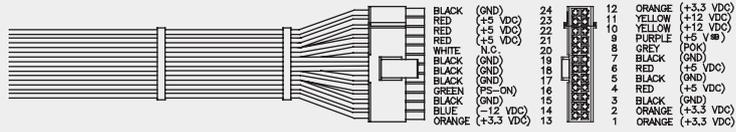
Gehäuse-Zeichnung mNSP3-450P-USB



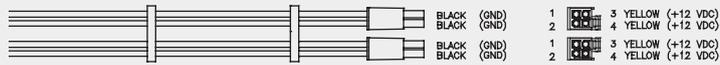
PC-Netzteile

Kabelsatz mNSP3-450P-USB (Im Lieferumfang enthalten)

CB-ENSP3-20+4, 500 mm

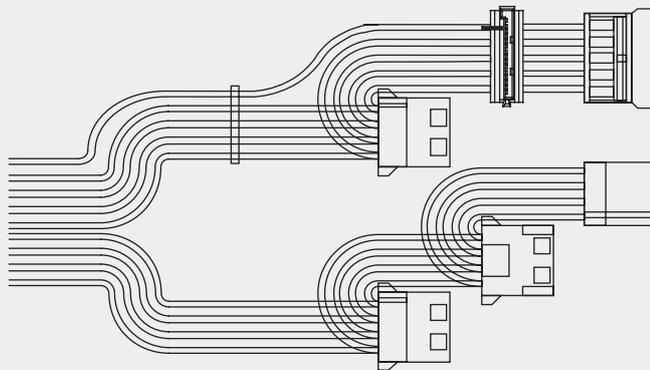


CB-ENSP3-4+4, 550 mm



CB-ENSP3-HSF

- HD, 460 mm
- SATA, 150 mm
- SATA, 200 mm
- HD, 400 mm
- HD, 150 mm
- FDD, 150 mm



CB-USB01, 500 mm



Toleranz: ±15 mm

Steckerbelegung Rückseite

MAIN PIN No.	Funktion
1	+3,3 V Sense
2	+3,3 V
3	COM
4	+5 V
5	COM
6	+5 V
7	COM
8	PWR_OK
9	+5 V _{sb}
10	+12 V
11	+12 V
12	+3,3 V
13	+3,3 V
14	-12 V
15	COM
16	PS_ON
17	COM
18	COM
19	COM
20	N.C.
21	+5 V
22	+5 V
23	+5 V
24	COM

HD PIN No.	Funktion
1	+3,3 V
2	+5 V
3	COM
4	COM
5	+12 V
6	+3,3 V
7	+5 V
8	COM
9	COM
10	+12 V

SIG PIN No.	Funktion
1	AC fail
2	Shut down
3	Batt low
4	N.C.
5	Fan M
6	PS_ON
7	COM
8	+3,3 V Sense
9	N.C.
10	+5 V _{sb}

12 V PIN No.	Funktion
1	COM
2	COM
3	COM
4	COM
5	+12 V
6	+12 V
7	+12 V
8	+12 V

USB PIN No.	Funktion
1	V BUS
2	D-
3	D+
4	COM

BATT PIN No.	Funktion
1	Batt +
2	Charge Cont.
3	Batt -

Bei Microsoft-Betriebssystemen ab Windows® 2000 kann die USV-Abschaltung über die im PC-BIOS aktivierte APM-Funktion realisiert werden.

ENSP3-REBOOT

Automatische Start- und Rebootplatine



ENSP3-USB-INT

Schnittstellen-Halter (USB)



Optionales Zubehör

▷▷▷ *Detailinformationen finden Sie auf www.bicker.de unter der jeweiligen Artikel-Nummer.*

Artikel-Nummer	Bezeichnung
BP-2423N	Batteriepack mit Bleibatterien 24 V / 2,3 Ah
BP-2425N	CYCLON-Batteriepack, 24 V / 2,5 Ah / 5 1/4"-Format
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 (CD-ROM)
ENSP3-USB-INT	Halter für interne USB-Schnittstelle
ENSP3-REBOOT	Automatische Start- und Rebootplatine
X1-132	Netzkabel mit Kaltgerätestecker IEC-60320-C13

Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Microsoft Corp.