

Bedienungsanleitung
AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W

308 069 200 018

190-260 VAC // 48 VDC
Ausgabe: 11.2023



Copyright © 2023

Nortec Electronics GmbH & Co. KG

An der Strusbek 32 B
D-22926 Ahrensburg

Tel.: +49 / 4102/42002

Fax. +49 / 4102/42840

E-Mail: info@nortec.de

Web: www.nortec.de

Inhalt

1	Technische Daten	3
2	Allgemeines	5
3	Sicherheitshinweise	7
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
3.2	Sicherheitshinweise	7
3.3	Entsorgung	8
4	Anschluss und Inbetriebnahme	9
5	Anzeigen.....	12
7	Ersatzteile.....	13

1 Technische Daten

Herstellerbezeichnung:	AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W
Teilekennzeichen:	308 069 200 018
Hersteller:	Nortec Electronics GmbH & Co. KG An der Strusbek 32 B D-22926 Ahrensburg Tel.: +49 / 4102 / 42002 Fax: +49 / 4102 / 42840 Email: info@nortec.de Web: www.nortec.de

Technische Daten und Sicherheitszulassungen weitgehend übernommen vom Datenblatt UHP-2500-48 der Firma Mean Well (File Name: UHP-2500-SPEC 2022-02-21)

AC/DC-Converter-Modul:	UHP-2500-48 der Firma Mean Well
Eingangsspannung:	ca. 190-260 V AC
Ausgangsspannung:	48 V DC $\pm 1\%$
Ausgangs-Nennstrom:	52,1A
Ausgangs-Nennleistung:	2.500 W
Betriebstemperaturbereich:	-30 °C bis +70 °C (ab 45°C wird der Ausgangsstrom reduziert.)
Verstärkte I/O-Isolierung:	3.750 VDC
Schutzfunktionen:	- Kurzschluss - Überlastung - Überspannung

Sicherheitszulassungen:

- TUV BS EN/EN62368-1, UL62368-1
- design refers to BS EN/EN61558-1 and BS EN/EN60335-1

Statusanzeige: 2 LED's (Eingang: gelb, Ausgang: grün)

Lackierung: IR-Lack RAL 6031-F9

Schutzart: IP65

Abmessungen (L x B x H): 505 x 230 x 200 mm

Gewicht(e): 17,2 kg (AC/DC-Converter PSU, TKZ: 308 069 200 018)
1,2 kg (Kabel, TKZ: 309 071 002 012)
5,9 kg (Kabel, TKZ: 309 071 002 014)

Konformitätserklärung: CE-Konformität

Garantiezeit: 24 Monate



7 Ersatzteile

Teilekennzeichen/ Bestellnummer	Bezeichnung	Anzahl im Gerät
104 071 017 003	UHP-2500-48 AC/DC; 2500W; Eingang 230V Ausgang 48V	1
110 082 110 004	Stecker 84748A100N202	1
110 010 004 012	Flanschbuchse Gr.20 CA3102E20-23SXB01	2
108 070 100 020	Gehäusedichtung für Flanschdose Gr.20 (ungeschirmt)	1
110 010 010 053	Staubkappe Kette Gerät GR 20, CA121003-7	2
106 048 000 001	M8 Rändelmutter DIN 467 A2 (Erdung)	1
106 048 546 200	M8 Schlitzmutter DIN 546 M8 (Erdung)	1

5 Anzeigen

Der AC/DC Converters PSU hat zwei Kontrollanzeigen:

- **EINGANG (230 VAC Netz-Spannung):**
 - 230 VAC liegen an, gelbe LED „EINGANG“ leuchtet
- **AUSGANG (48 V DC der Funkanlage):**
 - 48VDC liegt an, grüne LED „AUSGANG“ leuchtet

Leuchtet die gelbe LED „EINGANG“ und die grüne LED „AUSGANG“ nicht, so liegt ein Gerätefehler vor.

Leuchtet die gelbe LED „EINGANG“ nicht und jedoch die grüne LED „AUSGANG“, so liegt eine externe Spannung an (z.B. von einer anderen Stromversorgung oder einer Batterie).

2 Allgemeines

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W

Der AC/DC-Converter PSU wandelt eine 230 VAC Netz-Spannung auf 48 VDC um. Ein- und Ausgangsspannung sind galvanisch getrennt. Der Converter dient der mobilen Versorgung einer Funkanlage mit ca. 2.500 W Leistung.

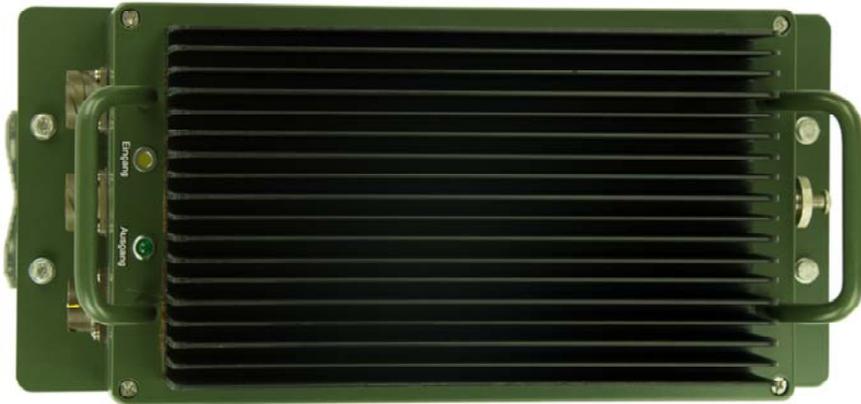
Zentrales Element des DC/DC-Wandler PSU ist der Converter UHP-2500B-48 der Firma Mean Well. Dieser wird als OEM eingesetzt und dessen technische Daten übernommen.

Um diesen OEM-Converter herum wurde für den militärischen Einsatz die passende Infrastruktur im robusten Gehäuse entwickelt.

Produktbeschreibung

- Lüfterloses, semi-vergossenes Design der Converter-Baugruppe, eingebaut im staubdichtem und Strahlwasser geschützten robusten Aluminiumgehäuse mit IP65, verbessert die Vibrationsfestigkeit und die Feuchtigkeits-/Staubschutzfunktionen des gesamten Systems.
- Betriebstemperaturbereich: -30 °C bis +70 °C (ab 45°C wird der Ausgangsstrom reduziert.)
- Verstärkte I/O-Isolierung: 3.750 VDC
- Schutzfunktionen gegen Kurzschluss, Überlastung, Überspannung und Übertemperatur.

Der AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W im robusten Gehäuse für militärischen Außeneinsatz.



TKZ: 309 071 002 015:

Erdungskabel 5 Meter, beidseitig mit offenem Kabelschuh M8/M10, 1x10 mm²



*Abb.: Kabel: Erdungskabel
TKZ: 309 071 002 015*

Die Anschlusskabel sind kodiert und können geräteseitig nicht verwechselt werden. Die 230 VAC Netzleitung und der 48 VDC Anschluss der Funkanlage müssen bestimmungsgemäß angeschlossen werden. Die elektrischen Parameter sind einzuhalten.

Das mitgelieferte Erdungskabel (TKZ: 309 071 002 015) ist im Betrieb immer bestimmungsgemäß mit der Erdung der betriebenen Anlage zu verbinden.

Das Gerät ist für eine Befestigung an einem Funkmast oder einem Rohr vorgesehen. Die Befestigung muss stabil und sicher ausgeführt werden. Durch den Montageort dürfen keine Verletzungsgefahren ausgehen.

Anschlusskabel:**TKZ: 309 071 002 014:**

230V-Eingang: 30 Meter Kabel 3x2,5mm²
(HELUTHERM 145 Multi) mit Buchse
84748F547N202 und Netzstecker



Abb.: Netzanschlusskabel: 230V-Eingang
TKZ: 309 071 002 014

TKZ: 309 071 002 012:

48V-Ausgang: 5 Meter Kabel
4x6mm²(HELUTHERM 145 Multi) mit Stecker
CA3106E20-23PXB03 und Buchse CA3106E20-
23SXB03, beide mit Staubkappe, wie folgt be-
schaltet:

(+) → A

(-) → B



Abb.: Kabel: 48V-Ausgang
TKZ: 309 071 002 012

3 Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie diese auf.

Achtung: Der AC/DC Converters PSU 230V/48V/2.500W entspricht Schutzklasse 1.

Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme sollten nur durch unterwiesenes Personal erfolgen.

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der AC/DC Converters PSU dient der mobilen Versorgung einer Funkanlage mit ca. 2.500W Leistung und wandelt eine 230 VAC Netz-Spannung auf 48 VDC um. Ein- und Ausgangsspannung sind galvanisch getrennt.

Das Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Jedes Gerät wird vor Auslieferung auf alle Funktionen geprüft und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand ausgeliefert. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist das Gerät betriebssicher.

3.2 Sicherheitshinweise

Der AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W darf nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Bedienungsanleitung betrieben werden. Die Sicherheits- und Bedienhinweise müssen unbedingt beachtet werden.

Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für:

- Gesundheit des Bedieners,
- das Gerät und andere Sachwerte des Betreibers,
- die Funktion des Gerätes.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Gerätes zu tun haben, müssen:

- entsprechend qualifiziert sein,
- diese Bedienungsanleitung genau beachten und
- die jeweils geltenden Regeln für Arbeitssicherheit befolgen.

Eigenmächtige Eingriffe oder Manipulationen am Gerät sind nicht zulässig. Des Weiteren sind die ortsüblichen Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

Nortec Electronics ist nicht verantwortlich für Schäden, die durch unsachgemäßen Anschluss verursacht werden.

Der AC/DC Converter PSU 230V/48V/2.500W darf nur vom Hersteller selbst, von diesem befähigten Reparaturwerkstätten oder in individueller Absprache mit Nortec Electronics geöffnet und repariert werden.

3.3 Entsorgung

Werfen Sie die Verpackung und das Produkt nicht in den Hausmüll! Das Produkt und die Verpackung bestehen aus wiederverwendbaren Stoffen (Kunststoffe, Metalle, Papier). Entsorgen Sie ein nicht mehr verwendbares Produkt umweltgerecht, entsprechend den örtlich geltenden Regelungen.

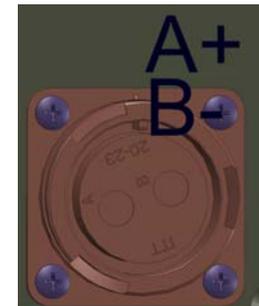
4 Anschluss und Inbetriebnahme

Steckverbindungen am Gerät:

230V-Eingang: 84748A100N202



48V-Ausgang: CA3102E20-23SX01



Erdungsklemme außen

