

# Netzumschaltung MT NU 2300

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde, mit dem Kauf der Netzumschaltung MT NU 2300 haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt der Firma BÜTTNER ELEKTRONIK entschieden.

Diese Netzumschaltung erfüllt alle Ansprüche an eine intelligente Reisemobil-Netz-Vorrangschaltung in Qualität und Funktionalität. Außerdem bietet sie eine Schaltleistung bis 10A bei Netzanschluss, Inverter- oder Generatorbetrieb, damit Verbraucher problemlos betrieben werden können.

Bitte prüfen Sie den Inhalt des Pakets direkt nach dem Öffnen auf Vollständigkeit. Eine Übersicht des Lieferumfangs finden Sie auf im Abschnitt „Lieferumfang“.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Netzumschaltung MT NU 2300.

Ihr Team von BÜTTNER ELEKTRONIK

## Zu dieser Bedienungsanleitung

Mit der Installationshilfe auf den folgenden Seiten gelingt der Einbau schnell und einfach und gewährleistet einen reibungslosen Betrieb. Lesen Sie diese Anleitung bitte aufmerksam durch. Beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise, um einen einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

## Verwendete Symbole



**Gefahr!** Warnt vor Gefahren für Personen, Schäden am Gerät oder anderen Gegenständen. Verletzungen oder Schäden können durch unsachgemäße Handhabung entstehen.



**Tipps und Tricks!** Mit diesem Symbol sind Tipps gekennzeichnet, mit deren Hilfe Sie Ihr Gerät effektiver und funktioneller verwenden können.

## Lieferumfang

1 x MT NU 2300 Netzumschaltung  
1 x Bedienungsanleitung

## Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie alle folgenden Hinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen oder mit der Installation beginnen. Vermeiden Sie Fehlbedienungen und schützen Sie sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für späteren Gebrauch gut auf.

## Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung der Sicherheitsvorkehrungen oder nicht fachgerechter Montage entstanden sind. Veränderungen an dem Gerät können zu einem Verlust der Betriebserlaubnis oder zur Verletzung anderer gesetzlicher Anforderungen (z.B. Geräte- und Produktsicherheitsgesetz, Gesetz über die elektronische Verträglichkeit von Geräten) führen. Beim Weiterverkauf des Umbaus wird der Umbauverantwortliche zum Hersteller und haftet entsprechend. Die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen zum Schutz Ihrer Gesundheit nicht nur zum Schutz des Gerätes. Lesen Sie die folgenden Punkte aufmerksam durch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

- Die Netzumschaltung ist Teil der 230V Elektroinstallat on. Daher gelten für die Installat on und Arbeiten an dem Gerät die vorgeschriebenen Normen und Richtlinien (DIN VDE 0100 und VDE 0105 und weitere je nach Verwendung ergänzenden Normen und Vorschriften!).

- Einbau, Montage und Verdrahtung sowie Arbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektro-Fachkräfen erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

- Bei Öffnen des Gerätes besteht die Gefahr von elektrischem Schlag! Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Stromquellen ausgeschaltet, und vor Wiedereinschalten geschützt sind.

- Reparaturen dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden und dabei original Ersatzteile zum Einsatz kommen. Abweichende Ersatzteile können zu Personen- und Sachschäden führen.

- Der Betrieb des Gerätes ist nur an 230V/50Hz Wechselspannung bei maximal 10A Belastung unter den zugelassenen Betriebszuständen erlaubt. Überlastung kann zur Zerstörung des Geräts, Brand oder elektrischem Unfall führen.

- Die Verwendung bei Beschädigungen am Gerät (durch Transport) oder Betrieb an beschädigten Leitungen ist nicht zulässig.

- Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub, extremen Vibrationen, sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.

- Installat on in explosionsgefährdeten Bereichen wie Räumen mit brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen ist nicht zulässig.

- Leitungen für die Belastung mit genügend Querschnitt bemessen, um Schäden durch Überhitzung, Brand zu vermeiden. Leitungen nach der Verlegung und Installat on auf Schäden überprüfen und mit geeigneten Maßnahmen gegen Zug sichern.

- Niemals Leitungen für 12 V Systemspannung und 230 V Wechselspannung im selben Installat onskanal verlegen.

- Verwendete Wechselrichter müssen eine sichere Trennung (galvanische Trennung) zwischen Eingang (Batteriespannung) und Ausgang (230V) aufweisen!

- Das Gerät ist außerhalb der Reichweite von Kindern zu installieren oder aufzubewahren. Die Verpackung nach Montage entsorgen, damit keine Gefahrenquelle für Kinder entstehen kann!

## Betriebsspannung / Versorgungsspannung

Die Netzumschaltung MT NU 2300 ist für den Betrieb an sinusförmiger Wechselspannung von 230V / 50Hz ausgelegt. Für einen problemlosen Betrieb muss die Abweichung der Wechselspannung innerhalb der üblichen Toleranzen liegen. Es dürfen nur Wechselrichter, Generatoren oder sonstige Spannungserzeuger mit **reiner Sinusform** verwendet werden. Angeschlossene Netzverbraucher müssen ebenfalls diesen Spannungswerten entsprechen und die maximale Leistungsaufnahme muss innerhalb der angegebenen maximal zulässigen Leistung liegen.

## Empfehlung zum Einsatzgebiet

Die Netzumschaltung wurde für Freizeitfahrzeuge entwickelt und ist bei ordnungsgemäßem Einbau und sauberer Leitungsdurchführung mit geeigneten Kabeldurchmessern und externer Zugentlastung entsprechend der angegebenen Schutzart einsetzbar. Für den Außeneinsatz ist das Gerät jedoch grundsätzlich nicht geeignet.

## Funktion

Die Netzumschaltung MT NU 2300 sorgt für einen problemlosen Betrieb sämtlicher 230 V Netzverbraucher an Bord Ihres Wohnmobils. Unabhängig davon, ob Sie vor Ort von externer Netzeinspeisung (230 V-Landstrom), Generator oder autark über einen eingebauten Wechselrichter Ihre Verbraucher betreiben möchten. Die unterschiedlichen Betriebszustände werden überwacht und die Umschaltung auf einen anderen Netzspannungseingang erfolgt automatisch, sobald eine Änderung der Einspeisequelle erkannt wird.

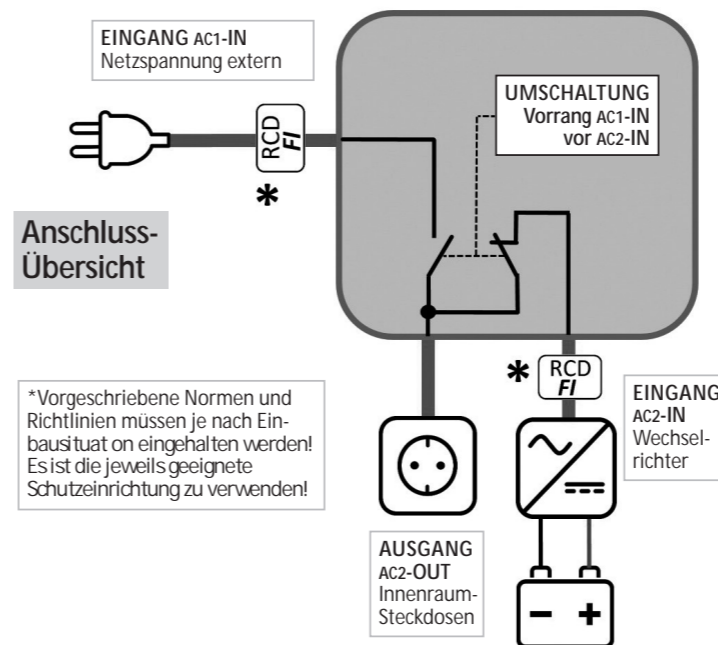
Die Netzumschaltung MT NU 2300 ermöglicht dank der integrierten mikroprozessorgesteuerten Elektronik eine vollautomatische Versorgung Ihrer 230 V Netzverbraucher im Reisefahrzeug. Entweder von außen über das angeschlossene 230 V Versorgungsnetz oder über einen Wechselrichter. Die Überwachung erkennt automatisch ob die externe 230V-Netzspannung anliegt und schaltet dann auf die Innenraum-Steckdosen durch. Ist die externe Netzspannung nicht vorhanden schaltet die Netzumschaltung um und die Innenraum-Steckdosen werden über den Wechselrichter versorgt.



**Speziell für Reisemobile** Bei Betrieb der Netzumschaltung über Wechselrichter wird keine Leistung von der Netzumschaltung für deren Betrieb benötigt. Somit ist sichergestellt, dass die Bordbatterie nicht unnötig belastet wird.

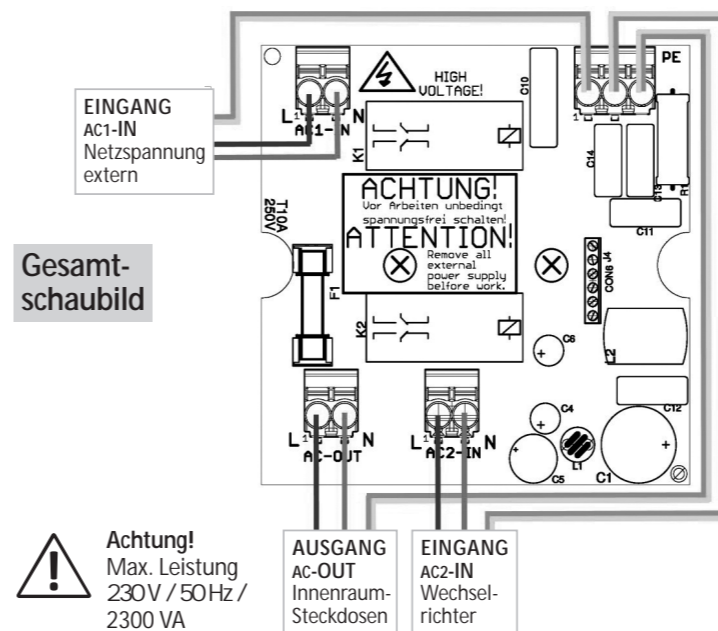
## Vorrang hat immer die externe Netzspannung!

230 V Netzverbraucher, die nur bei vorhandener externer Netzspannung (Landstrom) betrieben werden sollen (Batterie-Ladegerät/Kühlschrank/Klimaanlage / E-Bike-Ladegerät usw.) werden direkt mit dem Anschluss der Netz-zuführung AC1-IN vor der Netzumschaltung verbunden.



\*Vorgeschriebene Normen und Richtlinien müssen je nach Einbausituation eingehalten werden! Es ist die jeweils geeignete Schutzeinrichtung zu verwenden!

**BEACHT!** Sollen größere Verbraucher während der Fahrt über einen Wechselrichter betrieben werden, muss gewährleistet sein, dass die Infrastruktur (Ladeleitungen, Booster usw.) ausreichend dimensioniert sind.



**Achtung!** Max. Leistung 230V / 50Hz / 2300 VA

**Achtung!** KEINE Verbindung zwischen PE und N am Ausgang AC-OUT erlaubt!

**Achtung!** Benötigte Schutzvorrichtungen wie z.B. Personenschutz durch Fehlerstromschutzschalter (FI) sind je nach Installationsort und Vorschriften zu verwenden! Installationen müssen von geschulten Fachkräften vorgenommen werden!

## Installat on

Die Installat on muss laut vorgeschriebener Normen und Richtlinien (DIN VDE 0100 und VDE 0105) und nach weiteren je nach Verwendung ergänzenden Normen und Vorschriften erfolgen. Nur ausgebildete Fachkräfte dürfen

Anlagen installieren und nach erfolgter Prüfung für die Benutzung freigeben. Verwendete Wechselrichter müssen eine elektrische Isolierung zwischen Eingang und Ausgang aufweisen. Am Ausgang der Netzumschaltung darf keine Verbindung zwischen Neutralleiter N und Schutzleiter PE hergestellt werden.

Verbraucher mit klassischer Nullung (N und PE verbunden) dürfen nicht an der Netzumschaltung betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass die Anschlusswerte der Netzumschaltung für Spannung und Schaltleistung den vorliegenden Anforderungen entsprechen und nicht überschritten werden können.

Die Netzumschaltung sollte an einem sauberen Ort, geschützt vor Vibrationen, explosionsgefährlichen Materialien, Feuchtigkeit und Hitze und Verschmutzung im Inneren des Reisemobils installiert werden. Die einzuführenden Kabel sind fachgerecht durch die vorhandenen Membrantüllen zu führen und außerhalb gegen Zug und Vibration zu schützen. Die Durchmesser der verwendeten Kabel müssen den Membrantüllen entsprechen, damit die Schutzart eingehalten werden kann.



**Warnung!** Vor allen Arbeiten auf Spannungsfreiheit prüfen! Sicherstellen, dass kein unbeabsichtigtes Einschalten oder Einstecken von Netzspannung möglich ist!

## Technische Daten Netzumschaltung:

Eingangsspannung: 230 V AC, 50Hz, reiner Sinus	Sicherung: T 10A / 250V
Ausgangsspannung: 230 V AC, 50Hz	Schutz vor: Überlast, Kurzschluss, Rückeinspeisung
Eingangstrom: (max.) 10 A	Temperaturbereich: -20 °C ... +60 °C
Leistung: (max.) 2300 VA	Schutzart IP 55
Umschaltzeit: ca. 0,5 s	Abmessungen 113 x 93 x 55 mm
	Gewicht ca. 195g



**Entsorgung!** Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.



DIN EN ISO 9001:2015 ZERTIFIZIERT  
DIN EN ISO 14001:2015 ZERTIFIZIERT



**Konformitätserklärung:** Das Produkt stimmt mit den Anforderungen aus den folgenden Richtlinien und Normen der Europäischen Union überein:

**Richtlinie 2014/30/EU Normen:** DIN EN 61000-6-3; VDE 0839-6-3: 2011/09, (B1:2012-11); DIN EN 61000-6-4; VDE 0839-6-4: 2011-09; DIN EN 55022; VDE 0878-22:2011-12, B1:2016-08 (CISPR 22:2008 mod.); DIN EN 55011; VDE 0875-11:2011-04, A1:2015-11; DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2012-05, A1:2016-03; DIN EN 61000-6-1 VDE 0839-6-1:2016-05; DIN EN 55014-2 VDE 0875-14-2:2016-01

**Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Normen:** DIN EN 60335-1:2012/A11: 2014; DIN EN 60730-1: 2017-05; VDE 0631-1:2017-05

**ROHS und REACH konform:** DIN EN 50581:2013-02; VDE 0042-12:2013-02, VDE 0042-12:2013-02 (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## Gewährleistung

Die Firma BÜTTNER ELEKTRONIK GmbH übernimmt bei nachgewiesenem Garantieanspruch (Kaufvertrag mit Datum) eine 24-monatige Garantie. Alle innerhalb der Garantiezeit aufretenden Funktionsfehler, die nachweisbar trotz sachgemäßem Gebrauch entstanden sind, werden bis 24 Monate nach Kaufdatum, kostenlos behoben. Zur Durchführung der Garantiearbeiten muss das defekte Gerät für den Hersteller kostenlos an das Werk geschickt werden. Es bleibt dem Hersteller überlassen, defekte Teile zu reparieren oder auszutauschen. Die Kosten für den Rückversand werden vom Kunden getragen. Durch die Erbringung von Garantieleistungen tritt keine Verlängerung der ab Kaufdatum eingeräumten Garantiezeit ein.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung bzw. der aufgeführten Sicherheitshinweise verursacht wurden
- Schäden, durch Verpolung, Überstrom, Überspannung oder Blitzschlag
- Geräte, die von Kundenseite geöffnet wurden.

Durch die Herstellergarantie wird die gesetzliche Gewährleistungspflicht nicht eingeschränkt. Bitte wenden Sie sich im Falle eines Defektes an unsere Hotline oder Ihren Händler.

Druckfehler, Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung sind vorbehalten.

Copyright © BÜTTNER ELEKTRONIK 11/19.

BÜTTNER ELEKTRONIK GMBH · Tel.: 05973/90037-0 · Fax: 05973/90037-18  
E-Mail: info@buettner-elektronik.de · Web: www.buettner-elektronik.de

# Mains Supply Transfer Switch Unit MT NU 2300

Power up to 10 A so that consumer loads can be operated without any interruption.

Please check the contents of the package for completeness immediately.

Operating voltage: 230 V AC

Rated current: 10 A

Rated power: 2300 VA



Operating temperature: 0°C to 40°C

Storage temperature: -20°C to 60°C

Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Weight: 1.5 kg

MT NU 2300 is a mains supply transfer switch unit designed for use in motorhomes and caravans. It allows you to switch between external mains power and an internal battery bank. The unit is designed to handle up to 10 A of current and is suitable for use with 230 V AC loads.

Electrical safety: Always disconnect the unit from the mains before performing any maintenance or repairs.

Installation: The unit should be installed in a dry, well-ventilated area. Ensure that the unit is properly grounded.

Repairs may only be carried out by authorized personnel and only original spare parts should be used.

Warranty: The unit is covered by a 2-year warranty. Please refer to the warranty card for more details.

Technical specifications: The unit is designed to handle up to 2300 VA of power and is suitable for use with 230 V AC loads.

Inputs: The unit has two AC1-IN inputs for external mains power and one AC2-IN input for power from a battery bank.

Outputs: The unit has two AC2-OUT outputs for 230 V cabin sockets.

Dimensions: The unit has a height of 100 mm and a width of 100 mm.

Weight: The unit weighs 1.5 kg.

Operating temperature: The unit is designed to operate at temperatures between 0°C and 40°C.

Storage temperature: The unit can be stored at temperatures between -20°C and 60°C.

Dimensions: The unit has a height of 100 mm and a width of 100 mm.

Weight: The unit weighs 1.5 kg.

Operating temperature: The unit is designed to operate at temperatures between 0°C and 40°C.

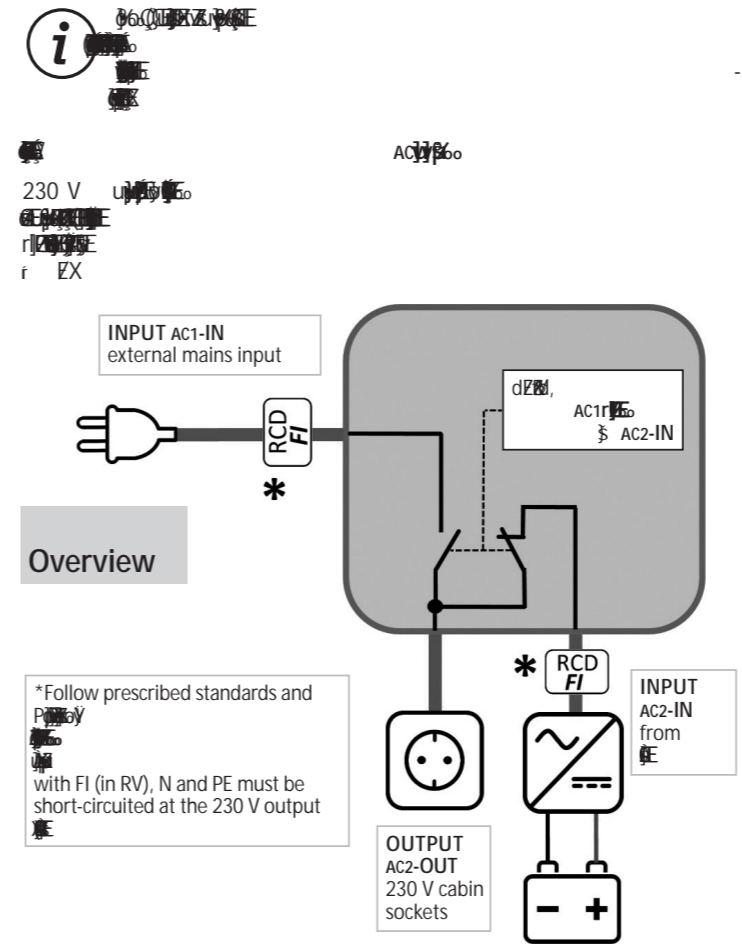
Storage temperature: The unit can be stored at temperatures between -20°C and 60°C.

electrical

sine-

output (230 V)

pure sine wave



\*Follow prescribed standards and regulations. The output with FI (in RV, N and PE must be short-circuited at the 230 V output).

It must be ensured that the infrastructure is accordingly designed (charging station).

INPUT AC1-IN external mains input

Total Overview

OUTPUT AC-OUT 230 V cabin sockets

INPUT AC2-IN from battery



Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Operating voltage: 230 V AC

Rated current: 10 A

Rated power: 2300 VA

Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Weight: 1.5 kg



wiring, make sure to

Operating temperature: 0°C to 40°C

Storage temperature: -20°C to 60°C

may not be disposed with



Operating voltage: 230 V AC

Rated current: 10 A

Rated power: 2300 VA

Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Weight: 1.5 kg

Operating temperature: 0°C to 40°C

Storage temperature: -20°C to 60°C

Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Weight: 1.5 kg

Operating temperature: 0°C to 40°C

Storage temperature: -20°C to 60°C

Dimensions: 100 mm x 100 mm x 100 mm

Weight: 1.5 kg