BEDIENUNGSANLEITUNG · DEUTSCH

Wechselrichter KEMOT ProSinus 2000 12V 1200W 2000VA

Wechselrichter / USV mit reinem Sinus und 12-V-Batterieladung: Bedienfeld, Anschluss, Einstellungen für LiFePO4, typische Situationen



Diese Anleitung hat der Verkäufer anhand der Herstellerangaben und der Aufschriften am Gehäuse erstellt. Die gedruckte Herstelleranleitung liegt im Karton (u. a. auf Ukrainisch): Details der Tastenbedienung bitte damit abgleichen.

1. Was dieses Gerät ist

Wechselrichter mit reinem Sinus und eingebautem Ladegerät für eine externe 12-V-Batterie. Zusammen mit der Batterie – 230-V-Notstrom für Kessel, Pumpe, Kühlschrank, Router, Licht.

- **Netz vorhanden:** Die Geräte laufen über den Wechselrichter am Netz, die Batterie wird geladen.
- **Kein Netz:** In ≤ 4 ms schaltet der Wechselrichter auf die Batterie um, die Geräte laufen weiter.
- **Feste Phase –** geeignet für Kessel mit Phasenüberwachung.
- Modi: USV mit Ladefunktion (Normalbetrieb), nur Ladegerät, nur Wechselrichter.
- Dieser Wechselrichter hat keinen Solareingang: Laden nur über das Netz (oder einen Generator).

2. Technische Daten

Modell	KEMOT PROsinus-2000/12-LFP4 (URZ3407-LFP4)
Typ	Wechselrichter / USV mit Ladefunktion, reiner Sinus
Nennleistung	**1200 W / 2000 VA**
Batteriespannung	**12 V DC** (max. 15 V DC)
Batterietyp	Auswahl im Menü (BAT TYPE): LiFePO4, AGM / GEL
Batteriekapazität laut Hersteller	50–200 Ah
Netzeingang	150–270 V AC, 45–60 Hz (am Gehäuse: INPUT 190–260 V)
Batterieausgang	230 V AC ±3 %, 50 / 60 Hz ±0,5 Hz, reiner Sinus
Wirkungsgrad DC → 230 V	≥ 85 %
Ladestrom	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 30 / **40 A**

Ladezeit (laut Hersteller)	4–14 h je nach Batteriekapazität
Umschaltzeit	**≤ 4 ms**
Modi	USV mit Ladefunktion · nur Ladegerät · nur Wechselrichter
Feste Phase	ja (für Kessel mit Phasenüberwachung)
Schutz	Überlast, Kurzschluss, Über- / Unterspannung, Überhitzung; Sicherungsautomat
Ausgänge	2 Schuko-Steckdosen 230 V
Kühlung	Lüfter
Betriebsbedingungen	0–40 °C, Luftfeuchte 10–90 %
Abmessungen / Gewicht	182 × 312 × 203 mm / 11 kg

Spitzenleistung und Eigenverbrauch gibt der Hersteller nicht an.

minertech.org · Marke MinerTech® · © 2017–2026, alle Rechte vorbehalten
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Spezialist Pavlo Leonidovych · strooks@gmail.com

3. Vorderseite: Display und Tasten



1 Statussymbole
grüne Sinuswelle – Netz; Batterie – Batterie angeschlossen und aktiv (Laden oder Versorgung); ⚠ – Warnung; t° – Überhitzung; „Waage" – Überlast.

2 INPUT / OUTPUT
obere Ziffern: Netzspannung am Eingang (INPUT) oder an den Ausgangssteckdosen (OUTPUT), rechts Frequenz 50 / 60 Hz. Was gezeigt wird, verrät die beleuchtete Beschriftung links.

3 BATTERY / LOAD
untere Ziffern in %: Ladezustand der Batterie (BATTERY) oder Auslastung des Wechselrichters (LOAD).

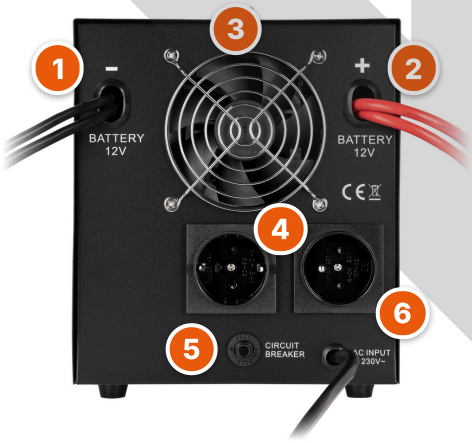
4 CHARGING CURRENT
Ladestrom aus dem Netz: 3 · 5 · 10 · 15 · 20 · 30 · 40 A. Der gewählte Wert leuchtet.

5 MENU SETTING
Einstellpunkte: VOLT CYC, VOLT FLO, VOLT CUT, VOLT WAR, BAT TYPE (Abschnitt „Einstellungen").

6 Menütasten
UP / DOWN – Auswahl; MENU – Menü; SET / EXIT – bestätigen / verlassen. Die Aufschrift RESET zwischen MENU und SET ist eine Servicekombination – nur bei Bedarf verwenden.

7 ON / OFF
OUTPUT & INVERTER – schaltet Ausgang (Steckdosen) und Wechselrichter ein und aus.

4. Rückseite



1 BATTERY 12V «–»
schwarze Batteriekabel (aus dem Gehäuse geführt) – an „–" der Batterie.

2 BATTERY 12V «+»
rote Batteriekabel – über DC-Schutzschalter / Sicherung an „+" der Batterie.

3 Lüfter
Kühlung; nicht abdecken, hinten Platz frei lassen.

4 Zwei Steckdosen 230 V
Ausgang für Geräte (Schuko mit Schutzkontakt), zusammen bis 1200 W.

5 CIRCUIT BREAKER
Sicherungsautomat; hat er ausgelöst, Taste drücken, um ihn zurückzusetzen (PRESS TO RESET).

6 AC INPUT 230V~
Netzkabel mit Stecker – in eine 230-V-Schutzkontaktsteckdose.

5. Anschlussreihenfolge

1. Standort: trockener Raum, 0–40 °C, fern von brennbaren Materialien. Lüfter und seitliche Öffnungen nicht abdecken. Batterie daneben aufstellen: Die Batteriekabel des Wechselrichters haben eine feste Länge – nicht verlängern und nicht durch dünnere ersetzen.
2. Wechselrichter aus (ON / OFF), AC-INPUT-Stecker **nicht** in der Steckdose.
3. Schwarze „–"-Kabel an „–" der Batterie. Rote „+"-Kabel über einen **DC-Schutzschalter oder eine Sicherung 150 A** an „+" der Batterie (Schalter – Batterie mit kurzem Kabel 25–35 mm², Kabelschuhe M8). **Polarität nicht vertauschen:** Das beschädigt den Wechselrichter.
4. Klemmen festziehen. Multimeter an den Batteriepolen: 12,8–13,6 V bei LiFePO4.
5. DC-Schutzschalter einschalten, dann den Wechselrichter mit ON / OFF. Batterietyp, Spannungen und Ladestrom einstellen (Abschnitt 6).
6. AC-INPUT-Stecker in eine 230-V-Steckdose **mit Schutzkontakt:** Das Netzsymbol leuchtet, das Laden beginnt.
7. Geräte an die Steckdosen auf der Rückseite anschließen. Zusammen bis **1200 W.**
8. Test: Stecker ziehen – die Geräte müssen ohne Unterbrechung weiterlaufen, jetzt über die Batterie.

1200 W aus einer 12-V-Batterie sind etwa **110 A.** Das BMS der Batterie muss diesen Strom vertragen (siehe Batterieaufkleber), sonst Last reduzieren.

6. Einstellungen für LiFePO4 12,8 V

Die Menüpunkte stehen auf dem Display in der Zeile **MENU SETTING.** Menü öffnen – **MENU ,** Punkt und Wert wählen – **UP / DOWN ,** bestätigen – **SET ,** verlassen – **EXIT .** Der gewählte Punkt leuchtet auf dem Display.

Punkt	Was es ist	LiFePO4	Warum
BAT TYPE	Batterietyp	**LiFePO4**	Zuerst einstellen. Die Anzeige im Display kann abgekürzt sein; AGM / GEL nur für Bleibatterien.
VOLT CYC	Ladespannung	**14,2 V**	Normwert für LiFePO4 12,8 V (4 Zellen); nicht über 14,6 V.
VOLT FLO	Erhaltungsspannung	**13,6 V**	Die Batterie wird nicht überladen, wenn sie lange am Netz bleibt.
VOLT CUT	Abschaltung bei Unterspannung	**12,0 V**	Der Wechselrichter schaltet die Steckdosen ab, bevor der BMS-Schutz der Batterie auslöst.
VOLT WAR	Warnung: niedrige Spannung	**12,4 V**	Signal, dass die Batterie fast leer ist.
CHARGING CURRENT	Ladestrom aus dem Netz	**siehe Tabelle**	Nicht mehr, als die Batterie zulässt.

Batteriekapazität	Ladestrom (CHARGING CURRENT)
50–100 Ah	**10–20 A**
150–200 Ah	**30 A**
300–350 Ah	**40 A**

Lässt das Menü genau diesen Spannungswert nicht zu, den nächstmöglichen wählen. Für Blei-AGM / GEL die Werte aus der gedruckten Herstelleranleitung. Höherer Ladestrom lädt schneller, belastet aber die Steckdose stärker: Zusammen mit den Geräten zieht der Wechselrichter bis ≈ 1,8 kW aus dem Netz.

7. Häufige Situationen

Was Sie sehen	Was zu tun ist
Steckdosen ohne Strom, Display leuchtet	Ausgang aus: ON / OFF drücken (OUTPUT & INVERTER).
Display dunkel	DC-Schutzschalter, Klemmen und Polarität prüfen; das BMS der Batterie hat evtl. abgeschaltet – Batterie laden.
„Waage“ leuchtet, Wechselrichter piept oder schaltet Steckdosen ab	Überlast: Geräte zusammen über 1200 W. Leistungsstarke abschalten (Wasserkocher, Bügeleisen, Boiler).
t° leuchtet	Überhitzung: Lüfter und Öffnungen freimachen, abkühlen lassen.
Lädt nicht am Netz	Stecker nicht eingesteckt, CIRCUIT BREAKER hinten ausgelöst (Taste drücken) oder Netzspannung außerhalb der Norm.
Batterie schnell leer	Last (LOAD in %) und Ladestrom prüfen; bei großen Batterien 30–40 A einstellen.
Kessel startet nicht im Batteriebetrieb	Kessel ist phasenabhängig: Stecker in der Wechselrichter-Steckdose umdrehen (Phase des Wechselrichters ist fest).

Sicherheit. Batterie nur bei ausgeschaltetem Wechselrichter und gezogenem Stecker anschließen. Batteriepole nicht kurzschließen: Der Kurzschlussstrom von LiFePO4 ist sehr hoch. Wechselrichter nicht in feuchten Räumen, im Freien oder an Heizgeräten aufstellen. Gehäuse nicht öffnen: Innen liegt auch nach dem Ausschalten gefährliche Spannung an.

8. Wartung

- Alle 3 Monate Festsitz der Batterieklemmen und Sauberkeit von Lüfter und Öffnungen prüfen.
- In umgekehrter Reihenfolge ausschalten: Geräte → Stecker ziehen → ON / OFF → DC-Schutzschalter.
- Bei längerer Nichtnutzung: LiFePO4 auf 50–70 % laden und vom Wechselrichter trennen.

minertech.org · Marke MinerTech® · © 2017–2026, alle Rechte vorbehalten
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Spezialist Pavlo Leonidovych · strooks@gmail.com