



**MOON INVERTOR HIBRID TRIFAZAT MUST PH3000 10KW - 12KW LOW  
FREQUENCY COMPATIBIL CU BATERII LITIU, PLUMB-ACID SAU GEL SI MPPT  
180A INCLUS**

Invertor hibrid trifazat MUST PH3000 10kW Low Frequency compatibil cu baterii Litiu, Plumb-Acid sau Gel si MPPT 180A inclus. Invertorul hibrid trifazat MUST din seria PH3000 este o solutie profesionala de tip Low Frequency, dotat cu un transformator robust ce asigura o stabilitate superioara in exploatare. Acest echipament inteligent gestioneaza eficient energia din trei surse principale: panouri fotovoltaice, baterii si reseaua electrica, garantand o alimentare continua pentru orice tip de consumator.

Caracteristici tehnice si avantaje principale:

- Putere nominala ridicata disponibila 10000W, ideala pentru sisteme trifazate complexe.
- Controller solar MPPT de 180A integrat, cu o eficienta maxima de 98 procente, pentru optimizarea productiei de energie.
- Flexibilitate totala in alegerea solutiei de stocare, fiind compatibil atat cu baterii moderne cu litiu, cat si cu variantele clasice de tip plumb-acid sau gel la 48V.
- Capacitate exceptionala de supraincarcare ce permite gestionarea unor varfuri de pana la 150 procente din sarcina timp de 10 secunde, functie esentiala pentru pornirea motoarelor si a aparatelor de aer conditionat.

- Operare versatila in modurile de baza Grid-tie, Off-Grid sau Grid-Interactive, adaptandu-se nevoilor specifice de consum.
- Interfata inteligenta cu ecran LCD ce permite configurarea facila a modurilor de lucru, a curentului si a tensiunii de incarcare.
- Monitorizare avansata si comunicare prin porturi dedicate de tip CAN si RS485.

#### Date tehnice principale

- Putere nominala:
  - PH30-10048-T: 10.000 W
- Tensiune iesire: 230V AC (P-N) / 400V AC (P-P)
- Curent nominal iesire:
  - 14.3A per faza (10kW)
- Frecventa: 50 / 60 Hz
- Forma de unda: sinus pur
- Eficienta maxima: 93%
- Distorsiuni armonice THD:
  - Off-grid 2%
  - Grid 3%
- Capacitate suprasarcina:
  - pana la 110% – 30 min
  - pana la 125% – 1 min
  - pana la 150% – 30 sec

- Tensiune sistem baterii: 48V DC
- Tip baterii: litiu sau plumb-acid
- Tensiune incarcare absorbtie: 50.0V
- Tensiune float: 57.2V
- Tensiune minima protectie: 34.0V charger / 40.0V inverter
- Tensiune maxima panouri (Voc): 145V DC
- Curent maxim incarcare solara: 60A per canal
- Curent maxim incarcare AC: pana la 140A per faza
- Comunicatie: RS485, CAN
- Temperatura operare: 0 – 50°C
- Grad protectie: IP20
- Montaj: vertical
- Dimensiuni: 392 x 828 x 629 mm
- Greutate neta: 133–140 kg
- Altitudine maxima: 2000 m

#### Exemple de utilizare

- Sistem fotovoltaic trifazat pentru locuinte mari cu pompe de caldura si aer conditionat
- Aplicatii comerciale mici: ateliere, birouri, spatii logistice
- Sisteme hibride cu backup pentru zone cu intreruperi frecvente de retea

- Solutii off-grid pentru ferme, cabane sau locatii izolate
- Instalatii cu baterii pentru autoconsum si optimizare costuri energetice
- Datorita tehnologiei de frecventa joasa, acest invertor hibrid poate alimenta fara riscuri echipamente sensibile si consumatori grei de tip inductiv. Echipamentul este proiectat pentru montaj vertical si functioneaza in parametri optimi la temperaturi cuprinse intre 0 grade Celsius si 50 grade Celsius.

Pret: 16.749,00 LEI (TVA inclus)

Detalii online: <https://www.materialelectrice.ro/invertor-hibrid-trifazat-must-ph3000-10kw-12kw-mppt-baterii-litiu-gel>