



P3-S

HÁROMFÁZISÚ HIBRID INVERTER



MAGAS FESZÜLTÉSÉG

Kezeli a nagyfeszültségű invertereket, a jobb hatásfok érdekében



EGYSZERŰ TELEPÍTÉS

Rugalmas beállítási lehetőségek, plug&play telepítés, beépített túláram védelem



IP65 MINŐSÍTÉS

Tartós kivitel, maximális rugalmassággal. Kültéri telepítésre alkalmas.



ONLINE TÁVFELÜGYELET

Felügyeld a rendszered mobil alkalmazással, vagy a webes felületen keresztül.



Fejlett felügyeleti rendszer:
FoxCloud V2.0

KIFINOMULT – ROBOSZTUS – FLEXIBILIS

akár
15kW
töltés/
kiszűrés

Használd ki a nap energiáját éjjel-nappal a Fox ESS forradalmian új hibrid inverter családjával! A fejlett funkciókkal ellátott inverterek tökéletesen kompatibilisek a Fox ESS saját fejlesztésű nagyfeszültségű akkumulátorokkal.

5kW ...>> 15kW



További információk a FOX ESS rendszereiről:
www.fox-ess.com



MŰSZAKI ADATOK

| MODELL | P3-5.0-SH | P3-6.0-SH | P3-8.0-SH | P3-10.0-SH | P3-12.0-SH | P3-15.0-SH |
|---|-------------|---|--|-------------|-------------|-------------|
| PV BEMENET | | | | | | |
| Max. modulmező teljesítmény [Wp] | 11000 | 14000 | 18000 | 20000 | 24000 | 30000 |
| Max. DC bemeneti teljesítmény [W] | 11000 | 13200 | 17600 | 18000 | 22500 | 22500 |
| Max. DC feszültség [V] | | | 1000 [1] | | | |
| Névleges DC üzemi feszültség [V] | | | 620 | | | |
| Max. MPPT bemeneti áram [A] | | | 20/20/20 | | | |
| Max. MPPT rövidzárási áram [A] | | | 25/25/25 | | | |
| Max. MPPT bemeneti teljesítmény [W] | | | 10000/10000/10000 | | | |
| Min. üzemi PV feszültség [V] | | | 90 [2] | | | |
| MPPT feszültség tartomány [V] | | | 120 ~ 950 | | | |
| Indítási feszültség [V] | | | 140 | | | |
| MPPT-k száma | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| String/MPPT | 1+1 | 1+1 | 1+1+1 | 1+1+1 | 1+1+1 | 1+1+1 |
| AKKUMULÁTOR | | | | | | |
| Akkumulátor típusa | | | Lítium cella (LFP) | | | |
| Akku feszültség [V] | | | 100 ~ 800 | | | |
| Min. akku üzemi feszültség [V] | | | 100 | | | |
| Min. akku feszültség max terhelésen [V] | 108 | 125 | 160 | 210 | 250 | 310 |
| Max. töltési/kisütési áram [A] | | | 50.0 | | | |
| Kommunikációs interfész | | | CAN | | | |
| AC KIMENET | | | | | | |
| Névleges AC teljesítmény [W] | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 | 12000 | 15000 |
| Max. látszólagos AC teljesítmény [VA] | 5500 | 6600 | 8800 | 11000 [3] | 13200 | 16500 |
| Névleges hálózati feszültség (AC fesz. tartomány) [V] | | | 400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE | | | |
| Névleges hálózati frekvencia [Hz] | | | 50/60, ±5 | | | |
| Névleges AC áram [A] (/fázis) | 7.6 | 9.1 | 12.1 | 15.2 | 18.2 | 22.7 |
| Max. AC áram [A] (/fázis) | 8.3 | 10.0 | 13.3 | 16.7 | 20.0 | 25.0 |
| Teljesítménytényező | | | 1(Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging) | | | |
| THDI [%] | | | <3 @rated power | | | |
| AC BEMENET | | | | | | |
| Max. AC teljesítmény [VA] | 6000 | 7200 | 9600 | 12000 | 14400 | 16000 |
| Névleges hálózati feszültség (AC fesz. tartomány) [V] | | | 400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE | | | |
| Névleges hálózati frekvencia [Hz] | | | 50/60, ±5 | | | |
| Max. AC áram [A] (/fázis) | 9.1 | 10.9 | 14.5 | 18.2 | 21.8 | 24.2 |
| EPS KIMENET | | | | | | |
| Max. látszólagos AC teljesítmény [VA] | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 | 12000 | 15000 |
| Csúcs(látszólagos) teljesítmény [VA] (60s) | 6000 | 7200 | 9600 | 12000 | 14400 | 15000 |
| Névleges kimenő feszültség [V] | | | 400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE | | | |
| Névleges hálózati frekvencia [Hz] | | | 50/60 | | | |
| EPS max áram [A] (/fázis) | 7.2 | 8.7 | 11.6 | 14.5 | 17.4 | 21.7 |
| Teljesítménytényező | | | 1 (0,8 kapacitív és 0,8 induktív között állítható) | | | |
| Átkapcsolási idő [ms] | | | <10 | | | |
| THDV [%] | | | <3 @Lineáris terhelés | | | |
| HATÁSFOK | | | | | | |
| MPPT hatásfok [%] | | | 99.90 | | | |
| Max. hatásfok [%] | 97.30 | 97.70 | 97.70 | 97.90 | 97.90 | 97.90 |
| Hatásfok (európai) [%] | | | 97.20 | | | |
| VÉDELEM | | | | | | |
| PV fordított polaritás elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Akku fordított polaritás elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Szigetüzem elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Kimeneti zárlat elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Szivárgó áram elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Szigetelési ellenállás érzékelés | | | IGEN | | | |
| Védelmi besorolás | | | III(AC), II(DC) | | | |
| Fordított bekötés elleni védelem | | | IGEN | | | |
| Túláram védelem / Túlmelegedés elleni védelem | | | IGEN | | | |
| DC/AC túlfeszültség védelem | | | T2(DC)/T2(AC) | | | |
| AFCI (ívzárlat) védelem | | | Opcionális | | | |
| DC kapcsoló | | | IGEN | | | |
| ÁLTALÁNOS ADATOK | | | | | | |
| Méret (Sz*M*H) [mm] | | | 600*450*226 | | | |
| Csomagolás mérete (Sz*M*H) [mm] | | | 665*545*390 | | | |
| Nettó tömeg [kg] | | | 34 | | | |
| Bruttó tömeg [kg] | | | 40 | | | |
| Telepítési mód | | | Falra szerelhető | | | |
| Üzemi hőmérséklettartomány [°C] | | | -25 ~ +60 (visszaszabályzás: 45) | | | |
| Tárolási hőmérséklet [°C] | | | -40 ~ +70 | | | |
| Tárolási/üzemi relatív páratartalom [%] | | | 0 ~ 100 | | | |
| Magasság [m] | | | <4000 @visszaszabályozás: 2000 | | | |
| Védelmi besorolás | | | I | | | |
| IP besorolás | | | IP65 (kültéri használatra) | | | |
| Készenléti fogyasztás [W] | | | 20 ~ 25 | | | |
| Készenléti mód | | | IGEN | | | |
| Hűtés | Természetes | Természetes | Természetes | Természetes | Ventillátor | Ventillátor |
| Zajszint [dB] | <40 | <40 | <40 | <40 | <55 | <55 |
| Inverter topológia | | | Non-isolated | | | |
| Kommunikációs interfész | | Ethernet, EMS(RS485), Mérő, WiLAN(Wifi+LAN+Bluetooth), 4G(Opcionális), DRM, Ripple Control, USB, BMS(CAN), SG Ready | | | | |
| Kezelőfelület | | | Kapacitív érintőképernyő *4 | | | |
| Hangjelző | | | 1, beépített (EPS és földelési hiba) | | | |

[1] 1000V rendszer esetén, max működési feszültség 950V

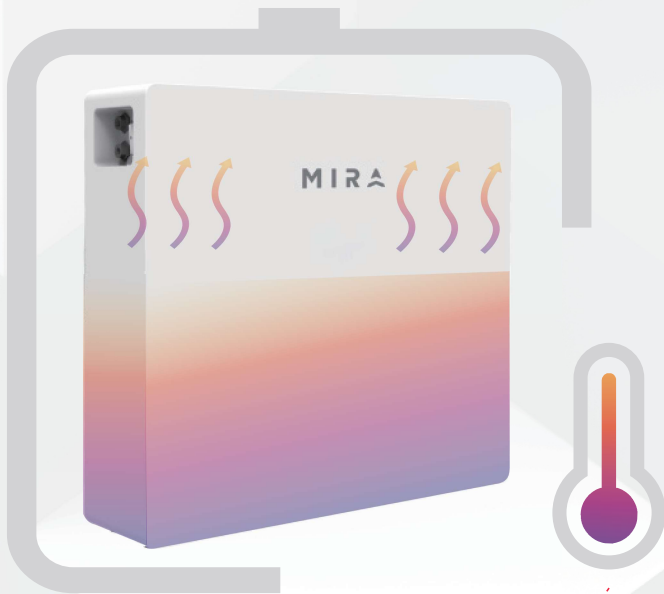
[2] A minimális bemeneti indítófeszültség 90V.

[3] A belga biztonsági előírások szerint a 10 000W-os látszólagos teljesítménynek 10 000 VA-nak kell lennie.



M12

HIGH VOLTAGE STORAGE BATTERY



Smart Battery Warming

- Scalable to 46.08kWh
- 90% Depth of Discharge
- Floor or Wall Mounting
- Compact & Easy Installation
- IP65 Protection Level
- High Voltage and High Efficiency



BATTERY
WARMING



SAFETY
RELIABLE



EASY
INSTALLATION



HIGH
EFFICIENCY



EXPANDABLE
SYSTEM



90%
DOD



BUILT-IN
FIRE SUPPRESSION

The M12 is a high-performance, scalable battery storage system, allows for maximum flexibility, making it suitable for a broad range of storage applications.

Additional batteries can be installed in parallel allowing for a maximum storage capacity of 46.08kWh.



For more information about the Fox ESS range, visit:
www.fox-ess.com

MIRA

TECHNICAL SPECIFICATIONS

| MODEL | M12 (w) |
|--|---------------------------------------|
| ELECTRICAL CHARACTERISTICS | |
| Battery Type | LFP (LiFePO ₄) |
| Nominal Energy [kWh] | 11.52 |
| Nominal Voltage [V] | 384 |
| Operating Voltage [V] | 348 ~ 438 |
| Max.Charge/Discharge Current [A] ^{*1} | 30 |
| Recommend Charge Current [A] | 15 |
| Peak Discharge Current [A] | 65 @60s |
| Peak Charge Current [A] | 36 @5s |
| Battery Pack Round-Trip Efficiency [%] | ≥95 |
| Depth of Discharge [%] | 90 |
| Communication | CAN |
| Display | LED*5 |
| Scalability | Max. 4 Units in Parallel |
| OPERATING CONDITIONS | |
| Installation Location | Outdoor/ Indoor |
| Operating Temperature [°C] (warm up function on) | Charge: -25 ~ 55, Discharge: -25 ~ 55 |
| Storage Temperature [°C] | -10 ~ 40 |
| Cooling Method | Natural Convection |
| Humidity [%] | 5 ~ 95 (No Condensation) |
| Altitude [m] | Max. 3,000 |
| PROTECTION | |
| Fire Protection Function | YES |
| MECHANICAL CHARACTERISTICS | |
| Dimensions (W*H*D) [mm] | 710*640*185 |
| Weight [kg] | 98 |
| CERTIFICATES | |
| Safety | IEC62619 |
| EMC | EN IEC 61000-6-1/2/3/4 |
| Transportation | UN38.3 |
| Ingress Protection | IP65 |

*1, The current is affected by temperature, cell voltage and SOC.