



Solar Grid Tied Inverter
S5000TL



UȘOR DE INSTALAT

- Rapid și ușor de instalat cu unelte simple.
- Accesorii și conectori cablu incluse plus o gamă variată de accesorii opționale.
- Conectare rapidă și simplă WIFI în APR



Fiabilitate și eficiență

- Standard internațional de calitate
- IP65 - rezistent la intemperii, apă și praful
- Eficiență excelentă la intensitate slabă a lumii MPPT



Utilizare prietenoasă

- Zero limitări la export
- Certificare ANRE
- Design special conceput
- Monitorizare inteligentă

SOLAR GRID TIED INVERTER

Date tehnologice

| Model No | S1000TL | S1500TL | S2200TL | S3000TL | S3600TL | S4400TL | S5000TL | S6000TL |
|--|---|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|
| DC Side / Input Parameters | | | | | | | | |
| Puterea maximă DC măsurată în (W) | 1500 | 2250 | 3300 | 4500 | 5400 | 6600 | 7500 | 7500 |
| Voltaj maxim DC măsurat în (V _{dc}) | 400 | 400 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Voltaj minim bransare/Voltaj maxim debransare (V _{dc}) | 75/100 | 75/100 | 75/100 | 75/100 | 75/100 | 75/100 | 75/100 | 75/100 |
| Gama tensiune MPPT (V _{dc}) | 100-400 | 100-400 | 100-450 | 100-450 | 100-450 | 100-450 | 100-450 | 100-450 |
| Curent maxim încărcare (A) | | 13 | | | 13/13 | | | |
| Numar MPP trackers | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Numar strings MPP tracker | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1+1 | 1+1 | 1+1 |
| Parametri ieșire curent alternativ (AC) | | | | | | | | |
| Putere nominală de ieșire (W) | 1000 | 1500 | 2200 | 3000 | 3600 | 4000 | 5000 | 6000 |
| Putere nominală maximă de ieșire (W) | 1100 | 1650 | 2420 | 3300 | 3960 | 4400 | 5500 | 6600 |
| Intervalul de tensiune nominală de ieșire (V) | 208,220,230,240 / 180 - 270 | | | | | | | |
| Frecvența ieșire/Interval nominală frecvența (Hz) | 50Hz,60Hz(automat) / 44Hz-55Hz; 54Hz-65Hz | | | | | | | |
| Curent maxim la ieșire (A) | 6 | 8 | 12 | 17 | 16 | 21 | 23 | 26 |
| Conexiune AC (cu împământare PE) | Pe fază | | | | | | | |
| Factor de putere | ~1%(Ajustabil 0.8 leading to 0.8 lagging) | | | | | | | |
| Efficiența | | | | | | | | |
| Efficiența maximă de conversie | 97.3% | 97.3% | 97.4% | 97.5% | 97.8% | 97.8% | 97.5% | 97.6% |
| Efficiența în sistem European | 97.0% | 97.0% | 97.1% | 97.2% | 97.3% | 97.3% | 97.2% | 97.3% |
| Efficiența MPPT | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% |
| Protecție de siguranță | | | | | | | | |
| Protecție la inversarea polarității DC | DA | | | | | | | |
| Protecție la supra-voltaj | DA | | | | | | | |
| Protecție la scurt-circuit | DA | | | | | | | |
| Protecție la scurgeri de curent | DA | | | | | | | |
| Monitorizare rețea și izolație de împământare | DA | | | | | | | |
| Protecție termică DC/AC / SPD | DA | | | | | | | |
| Dimensiuni și parametri generali | | | | | | | | |
| Dimensiuni (L/l/h)(cm) | 370/277/115 | | | | 434/340/115 | | | |
| Greutate(kg) | 7 | | | | 8 | | | |
| Înteruptor DC încorporat | Optional | | | | | | | |
| Consum nocturn de alimentare (W) | <0,2 | | | | | | | |
| Transformator | Izolată | | | | | | | |
| Protecție la intemperii | IP65 în concordanță cu IEC60529 | | | | | | | |
| Temperatura de operare (°C) | -25~+60 | | | | | | | |
| Sistem răcire | Răcire naturală prin carcasa radiator | | | | | | | |
| Înălțime de operare,nivelul mării (m) | <2000m fără reducerea performanței | | | | | | | |
| Acoustic noise level (dB) | <25 | | | | | | | |
| Tip display(ecran) | Graphic LCD | | | | | | | |
| Comunicare Interfata | Standard WIFI; RS485 (optional) | | | | | | | |
| Garantie | 5 ani: optional garantie extinsă 7/10 ani | | | | | | | |
| Certificate și aprobări | | | | | | | | |

THREE PHASE PV GRID TIED INVERTER (Trifazat)

Date tehnologice

| Model No | TP4KTL | TP5KTL | TP6KTL | TP8KTL | TP10KTLM |
|---|---------------------------------|---------|---------|---------|----------|
| Input(DC) | | | | | |
| Puterea maxima DC masurat in (W) | 6000 | 7500 | 9000 | 12000 | 15000 |
| Voltaj maxim DC masurat in (Vdc) | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Voltaj minim de lucru (Vdc) | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Gama tensiune MPPT (Vdc) | 250-850 | 250-850 | 250-850 | 250-850 | 250-850 |
| Curent maxim incarcare / pe string (A) | 13/13 | 13/13 | 13/13 | 13/13 | 13/13 |
| Numar MPP trackers | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Numar strings MPP tacker | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 1+1 |
| Parametri iesire curent alternativ(AC) | | | | | |
| AC putere nominala (W) | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 |
| Putere maxima AC | 5000 | 6000 | 7000 | 8800 | 11000 |
| Curent maxim de iesire (A) | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 |
| Curent nominal de iesire (AC) | 50/60 Hz; 400 Vac | | | | |
| Fructuatie Minim/Maxim(AC)-frenta(Hz) | 45/55 Hz; 280 ~ 490 Vac (Adj) | | | | |
| Factor de putere | -1%,ajus.0.8leading/0.8lagging | | | | |
| Harmonics(la alimentare) | <5% | | | | |
| Tip Grid | 3 W/N/PE | | | | |
| Eficienta | | | | | |
| Eficienta maxima de convertizare | 98.0% | 98.2% | 98.2% | 98.3% | 98.4% |
| Eficienta in sistem European | 97.5% | 97.7% | 97.7% | 97.8% | 97.9% |
| Eficienta MPPT | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% |
| Protectie de siguranta | | | | | |
| Protectie la inversarea polaritatii(DC) | DA | | | | |
| Întreupator automat (DC) | DA | | | | |
| DC/AC la SPD | DA | | | | |
| Protectie la scurgeri de curent(suprasarcina) | DA | | | | |
| Monitorizare izolatie de impantantare | DA | | | | |
| Protectie curenti reziduali(diferentiale) | DA | | | | |
| Dimensiuni si parametri generali | | | | | |
| Dimensiuni (L/l/h)(mm) | 480*476*157 | | | | |
| Greutate (kg) | 16 | | | | |
| Tempetratura de operare (°C) | -25 ~ +60 | | | | |
| Protectie la intemperii | IP65 | | | | |
| Sistem racire | Naturala pirin carcasa radiator | | | | |
| Sistem invertor | Fara transformator | | | | |
| Display tip | LCD | | | | |
| Umiditate | 0-95%, fara condensare | | | | |
| Comunicare | Standard WIFI; RS485 (optional) | | | | |
| Garantie | 5 ani; 7/10 optional | | | | |
| Certificate si aprobari | | | | | |



Three Phase Grid Tied Inverter
TP10KTLM



UȘOR DE INSTALAT

- Rapid și ușor de instalat cu unelte simple.
- Accesorii și conectori cablu incluse plus o gamă variată de accesorii optionale.
- Conectare rapidă și simplă WIFI în APR



Fiabilitate și eficiență

- Standard internațional de calitate
- IP65 - rezistent la intemperii, apă și praf
- Eficiență excelentă la intensitate slabă a luminii MPPT



Utilizare prietenoasă

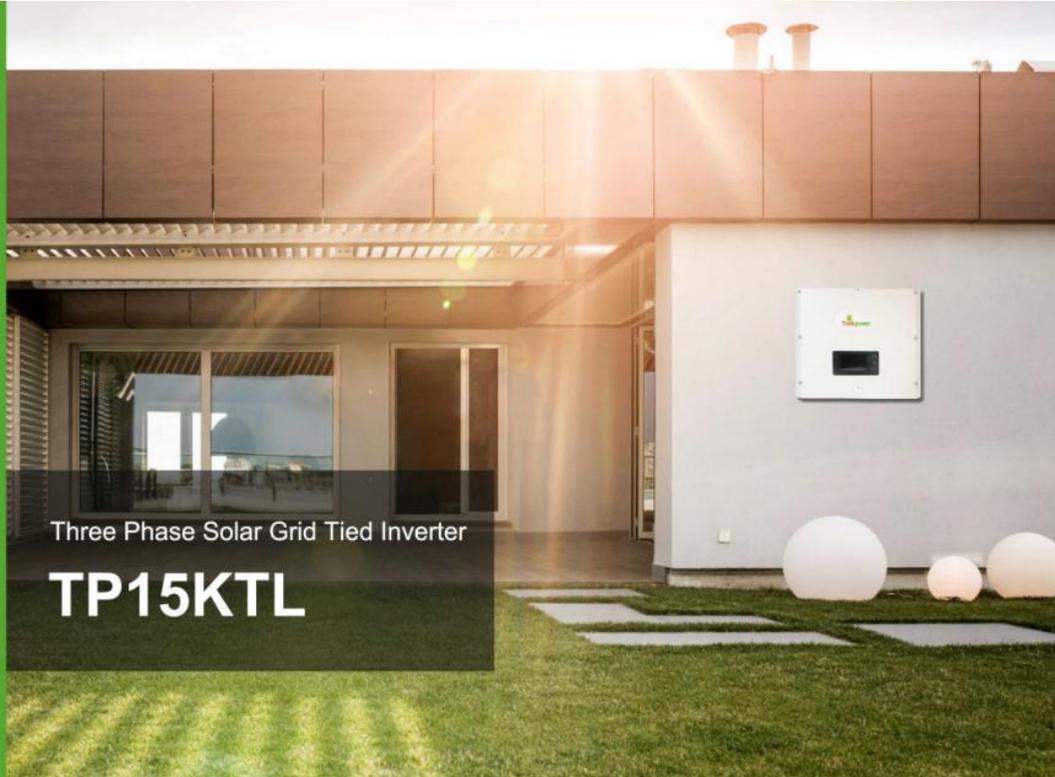
- Zero limitări la export
- Certificare ANRE
- Design special conceput
- Monitorizare inteligentă



THREE PHASE PV GRID TIED INVERTER(Trifazat)

Date Tehnologice

| Model No | TP10KTL | TP12KTL | TP15KTL |
|---|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Intrare curent continuu(DC) | | | |
| Puterea maxima DC masurata în (W) | 15000 | 18000 | 22500 |
| Puterea maxima DC volți (Vd.c.) | 1000 Vd.c. | 1000 Vd.c. | 1000 Vd.c. |
| Votaj minim de bransare (Vd.c.) | 250 Vd.c. | 250 Vd.c. | 250 Vd.c. |
| Gama tensiunilor MPPT | 250...850 Vd.c. | 250...850 Vd.c. | 250...850 Vd.c. |
| Curent maxim intrare / pe string | 13A/13A | 13A/13A | 26A/18A |
| Numar de MPP trackers | 2 | 2 | 2 |
| Numar de intrari strings pe MPP trackers | 2 | 2 | 2 |
| Iere curent alternativ (AC) | | | |
| Putere nominala AC masurata în (W) | 10000 | 12000 | 15000 |
| Putere maxima nominala AC masurata în(VA) | 11000 | 13200 | 16500 |
| Curent maxim de iesire (A) | 17 | 20 | 23 |
| Putere nominala AC la iesire si frecventa (Hz) | 50/60 Hz ; 400 Vac | | |
| Intervalul de tensiune nominala de de iesire (AC) | 45/55 Hz ; 280 ~ 490 Vac (Adj) | | |
| Factor de putere | 0.8leading...0.8laging | | |
| Fructuatie curent (TH Di) | <1.5% | | |
| Grid type | 3 W/N/PE | | |
| Eficienta | | | |
| Eficienta maxima de convertizare | 98.3% | 98.4% | 98.5% |
| Eficienta maxima sistem european | 97.8% | 97.9% | 98.0% |
| Eficienta MPPT | 99.9% | 99.9% | 99.9% |
| Protectie si siguranta | | | |
| Protectie la inversarea polaritati(DC) | DA | | |
| Întreupator automat(DC) | DA | | |
| DC/AC la SPD | DA | | |
| Protectie la scurgeri de curent | DA | | |
| Auto monitorizare inpedanta pe bucla | DA | | |
| Protectie supra curent si izolatie de împamantare | DA | | |
| Dimensiuni si parametri generali | | | |
| Dimensiuni (L/l/h)(cm) | 480*476*157 | | |
| Greutate (kg) | 16 | | |
| Temperatura de operare (°C) | -25 ~ +60 | | |
| Protectie la intemperii | IP65 | | |
| Sistem racire | Racire naturala prin carcasa radiator | | |
| Sistem inverter | Fara Transformer | | |
| Tehnologie Display | LCD | | |
| Lucru in conditi de umiditate IP65 | 0-95%, fara condensare | | |
| Comunicare | Standard WIFI; RS485 (optional) | | |
| Garantie | 5 ani; 7/10 ani optional | | |
| Certificate si aprobari | | | |



Three Phase Solar Grid Tied Inverter

TP15KTL



UȘOR DE INSTALAT

- Rapid si usor de instalat cu unelte simple.
- Accesorii si conectori cablu incluse plus o gama variata de accesorii optionale.
- Conectare rapida si simpla WIFI în APR



Fiabilitate si eficienta

- Standard international de calitate
- IP65 - rezistent la intemperii, apa si praf
- Eficienta excelenta la intensitate slaba a lumini MPPT



Utilizare prietenoasa

- Zero limitari la export
- Certificare ANRE
- Desing special conceput
- Monitorizare inteligenta





Three Phase Solar Grid Tied Inverter
TP20KTL


UȘOR DE INSTALAT

- Rapid și ușor de instalat cu unelte simple.
- Accesorii și conectori cablu incluse plus o gamă variată de accesorii opționale.
- Conectare rapidă și simplă WIFI în APR


Fiabilitate și eficiență

- Standard internațional de calitate
- IP65 - rezistent la intemperii, apă și praf
- Eficiență excelentă la intensitate slabă a luminii MPPT


Utilizare prietenoasă

- Zero limitări la export
- Certificare ANRE
- Design special conceput
- Monitorizare inteligentă

| Model No | TP17KTL | TP20KTL | TP25KTL |
|---|---------------------------------------|---------|---------|
| Intrare curent continuu(DC) | | | |
| Puterea maximă DC măsurată în (W) | 25500 | 30000 | 30000 |
| Voltaj maxim DC măsurat în (Vdc) | 1000 | 1000 | 1000 |
| Voltaj minim de lucru (Vdc) | 250 | 250 | 250 |
| Gama tensiune MPPT (Vdc) | 250-850 | 250-850 | 250-850 |
| Curent maxim de intrare pe string (A) | 26/26 | 26/26 | 26/26 |
| Număr de MPP trackers | 2 | 2 | 2 |
| Număr intrări pe string | 4 | 4 | 4 |
| Iesire curent alternativ (AC) | | | |
| Putere maximă (AC) măsurată în (W) | 17000 | 20000 | 25000 |
| Putere maximă AC măsurată în (VA) | 18700 | 22000 | 27500 |
| Curent maxim de ieșire (A) | 25 | 30 | 36 |
| Curent nominal AC de ieșire și frecvență | 50/60 Hz; 400 Vac | | |
| Factor de putere și fructuația de tensiune | 45/55 Hz ; 280 ~ 490 Vac (Adj) | | |
| Harmonici (la alimentare) | 0.8leading...0.8lagging <1.5% | | |
| Grid type | 3 W/N/PE | | |
| Eficiență | | | |
| Eficiență maximă | 98.5% | 98.6% | 98.7% |
| Eficiență în sistem european | 98.1% | 98.1% | 98.2% |
| Eficiență MPPT | 99.9% | 99.9% | 99.9% |
| Siguranta și protecție | | | |
| Protecție la inversarea polarității (DC) | DA | | |
| Înteruptor automat (DC) | DA | | |
| DC/AC la SPD | DA | | |
| Protecție la scurgeri de curent | DA | | |
| Auto monitorizare împedantă pe buclă | DA | | |
| Protecție supra-curent și izolație de împământare | DA | | |
| Prametri Generali | | | |
| Dimensiuni (L/l/h)(mm) | 520*510*160 | | |
| Greutate (kg) | 23 | | |
| Temperatura de operare (°C) | -25 ~ +60 | | |
| Protecție la intemperii | IP65 | | |
| Sistem răcire | Răcire naturală prin carcasa radiator | | |
| Sistem inverter | Fără transformator | | |
| Display tip | LCD | | |
| Rezistența umidității IP 65 | 0-95%, no condensation | | |
| Comunicare | Standard WIFI; RS485 (optional) | | |
| Garantie | 5 ani; 7/10 optional | | |
| Certificate și aprobări | | | |



Three Phase Hybrid Inverter
EPH10KTL



Invertor integrat si auto control la încărcarea bateriilor



IP 65 ideal pentru instalarea in aer liber



Auto balans pe cele trei faze de iesire



Alarmer audio si luminoase de monitorizare



Programabil în mai multe moduri de lucru



Programare si monitorizare alarme online prin website

| Model No | EPH4KTL | EPH5KTL | EPH6KTL | EPH8KTL | EPH10KTL | EPH12KTL |
|--|---------|---------|--------------------------------|---------|----------|----------|
| Intrare curent continuu(DC) | | | | | | |
| Putere maxima DC | 6000W | 7500W | 9000W | 12000W | 15000W | 15000W |
| Voltaj maxima DC | | | 1000 Vd.c. | | | |
| Gama tensiune MPPT | | | 200...850 Vd.c. | | | |
| Curent maxim pe string | | | 13A x 2 | | | |
| Numar de MPP trackers | | | 2 | | | |
| Numar de intrari pe string | | | 2 | | | |
| Conexiune la bateri | | | | | | |
| Tip bateri | | | Li-Lon | | | |
| Gama voltaj bateri | | | 180-700V | | | |
| Maximum curent de incarcare/descarcare | | | 25/25A | | | |
| Tehnologie de incarcare | | | Li-Ion | | | |
| Bateri | | | Auto - adaptiv | | | |
| Iesire curent alternativ(AC) | | | | | | |
| Putere nominala (AC) | 4000 VA | 5000 VA | 6000VA | 8000VA | 10000VA | 12000VA |
| Putere maxima AC,masurat in,VA | 5000VA | 5500 VA | 7000 VA | 8800 VA | 11000VA | 13200 VA |
| Maximum curent de iesire | 8A | 10A | 12A | 15A | 17A | 20A |
| Nominal AC la iesire | | | 50/60 Hz ; 400/350 | | | |
| Gama AC la iesire si frecventa | | | 45/55 Hz ; 280-490 Vac (Adj) | | | |
| Factor de putere | | | 0.8 leading ...0.8lagging | | | |
| Harmonics factor | | | <3% | | | |
| Grid type | | | 3W/N/PE | | | |
| Balanța trei faze la iesire | 0-100% | 0-100% | 0-100% | 0-100% | 0-100% | 0-80% |
| AC iesire (Back-up) | | | | | | |
| Putere maxima AC masurat in(VA) | 4000 VA | 5000 VA | 6000 VA | 8000 VA | 10000 VA | 10000 VA |
| Voltaj nominal la iesire | | | 400/380 V | | | |
| Frecventa nominala | | | 50/60 HZ | | | |
| Iesire THDV (@Liuear Load) | | | <3% | | | |
| Eficienta | | | | | | |
| Eficienta maxima de convertizare | 98.0% | 98.0% | 98.2% | 98.2% | 98.2% | 98.2% |
| Eficienta maxima in sistem | 97.3% | 97.3% | 97.5% | 97.5% | 97.5% | 97.5% |
| Eficienta MPPT | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% | 99.9% |
| Siguranta si protectie | | | | | | |
| Protectie la inversarea polaritatii DC | | | DA | | | |
| Intreupator automat (DC) | | | DA | | | |
| DC/AC la SPD | | | DA | | | |
| Protectie la scurgeri de curent | | | DA | | | |
| Auto monitorizare inpedanta pe bucla | | | DA | | | |
| Protectie la scurt circuit | | | DA | | | |
| Protectie la inversarea polaritatii la baterie | | | DA | | | |
| Prametri Generali | | | | | | |
| Dimensiuni (L/l/h) | | | 548*444*184 cm | | | |
| Greutate | | | 27 kg | | | |
| Temperatura de operare | | | - 25 °C...+60 °C | | | |
| Protectie impotriva intemperii/apa, praf | | | IP65 | | | |
| Dizain racire | | | Naturala radiant prin carcasa | | | |
| Topology / sistem invertor | | | Fara transformator | | | |
| Display | | | LCD | | | |
| Umiditate | | | 0-95% ^{p0} condensare | | | |
| Comunicare | | | GPRES/WIFI(Optional) | | | |
| BMS comunicare | | | CAN/RS485 | | | |
| Comunicare contor | | | R485 | | | |
| Certificate si aprobari | | | | | | |