

# Smart String Inverter



## Produzione più elevata

Efficienza max 98.65%



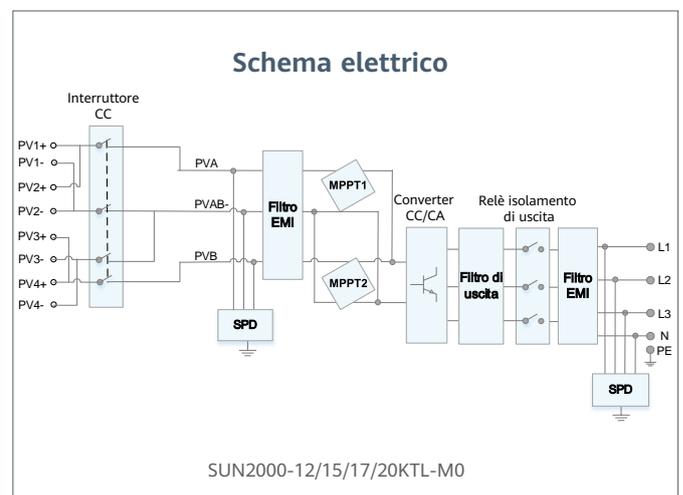
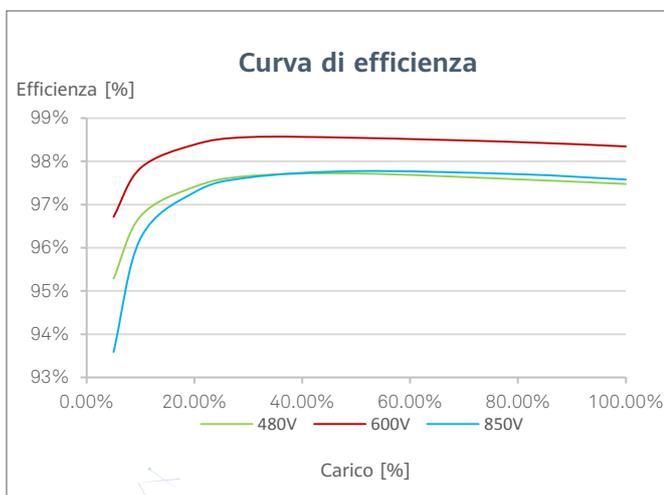
## Semplice e facile

25 kg



## Sicurezza e affidabilità

Protezione da guasto arco



| Specifiche tecniche | SUN2000<br>-12KTL-M0 | SUN2000<br>-15KTL-M0 | SUN2000<br>-17KTL-M0 | SUN2000<br>-20KTL-M0 |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

### Efficienza

|                              |        |        |        |        |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Efficienza max               | 98.50% | 98.65% | 98.65% | 98.65% |
| Efficienza ponderata europea | 98.00% | 98.30% | 98.30% | 98.30% |

### Ingresso

|  |                   |                   |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Potenza fotovoltaica max raccomandata    | 24,000 Wp         | 29,760 Wp         | 29,760 Wp         | 29,760 Wp         |
| Tensione di ingresso max <sup>1</sup>    | 1,080 V           |                   |                   |                   |
| Range di tensione operativa <sup>2</sup> | 160 V ~ 950 V     |                   |                   |                   |
| Tensione di avvio                        | 200 V             |                   |                   |                   |
| Range tensione MPPT a piena potenza      | 380 Vdc ~ 850 Vdc | 380 Vdc ~ 850 Vdc | 400 Vdc ~ 850 Vdc | 480 Vdc ~ 850 Vdc |
| Tensione di ingresso nominale            | 600 V             |                   |                   |                   |
| Corrente di ingresso max per MPPT        | 22 A              |                   |                   |                   |
| Corrente di cortocircuito max            | 30 A              |                   |                   |                   |
| Numero di tracker MPP                    | 2                 |                   |                   |                   |
| Numero max di ingressi per MPPT          | 2                 |                   |                   |                   |

### Uscita

|                                  |   |           |           |           |
|----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|
| Connessione rete elettrica       | Trifase   |           |           |           |
| Potenza di uscita nominale       | 12,000 W  | 15,000 W  | 17,000 W  | 20,000 W  |
| Potenza apparente max            | 13,200 VA                                       | 16,500 VA | 18,700 VA | 22,000 VA |
| Tensione di uscita nominale      | 220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W + N+PE |           |           |           |
| Frequenza rete CA nominale       | 50 Hz / 60 Hz                                   |           |           |           |
| Corrente d'uscita massima        | 20 A  | 25.2 A    | 28.5 A    | 33.5 A    |
| Fattore di potenza regolabile    | 0.8 capac... 0.8 indut                          |           |           |           |
| Max. Distorsione Armonica Totale | ≤ 3 %   |           |           |           |

### Funzioni e protezioni

|   |    |
|---|----|
| Dispositivo di disconnessione lato ingresso | Si |
| Protezione anti-islanding                   | Si |
| Protezione da sovracorrente CA              | Si |
| Protezione da cortocircuiti CA              | Si |
| Protezione da sovratensione CA              | Si |
| Protezione da polarità inversa CC           | Si |
| Protezione da sovratensione CC <sup>3</sup> | Si |
| Protezione da sovratensione CA <sup>3</sup> | Si |
| Monitoraggio corrente residua               | Si |
| Protezione da guasto arco                   | Si |
| Controllo remoto dell'ondulazione           | Si |

### Dati generali

|   |   |
|---|---|
| Range temperatura d'esercizio             | -25 ~ + 60 °C (riduzione oltre 45°C alla potenza di uscita nominale)  |
| Umidità di esercizio relativa             | 0 % RH ~ 100% RH  |
| Altitudine operativa                      | 0 - 4,000 m (riduzione oltre 2,000 m)   |
| Raffreddamento                            | Convezione naturale   |
| Display                                   | Indicatori LED; WLAN integrate + FusionSolar App  |
| Comunicazione                             | RS485; WLAN / Ethernet tramite Smart Dongle-WLAN-FE (opzionale)<br>4G / 3G / 2G tramite Smart Dongle-4G (opzionale) |
| Peso (compresa staffa di montaggio)       | 25 kg   |
| Dimensioni (compresa staffa di montaggio) | 525 x 470 x 262 mm  |
| Grado di protezione                       | IP65  |
| Consumo energetico notturno               | < 1 W   |

### Conformità agli standard (più disponibile su richiesta)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Sicurezza                      | EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2  |
| Standard connessioni alla rete | G98, G99, EN 50438, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, P.O. 12.3, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC61727, IEC62116, DEWA 2.0 |

\*1. La massima tensione di ingresso è il limite superiore della tensione CC. Qualsiasi tensione CC in ingresso più alta danneggerebbe probabilmente l'inverter.

\*2. Qualsiasi tensione d'ingresso CC là del campo di tensione può causare funzionamento dell'inverter improprio.

\*3. Classe di protezione TYPE II compatibile secondo EN / IEC 61643-11