

Inteligentní energetické centrum



Aktivní bezpečnost

Aktivní ochrana proti elektrickému oblouku pomocí AI



Vyšší výnosy

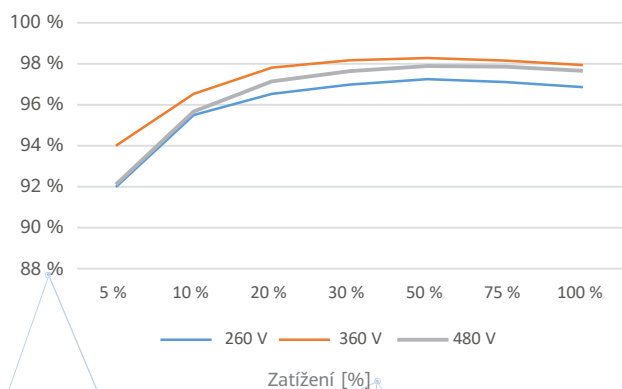
Až o 30 % více energie s optimalizátorem



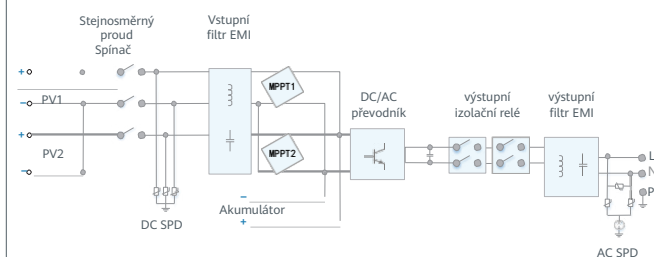
Akumulátor připravený na dvojnásobný výkon

Výstup 5 kW střídavého proudu plus 5 kW nabíjení akumulátoru

Křivka účinnosti



Blokové schéma zapojení



SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Technické údaje

| Technické údaje | SUN2000 -2KTL-L1 | SUN2000 -3KTL-L1 | SUN2000 -3.68KTL-L1 | SUN2000 -4KTL-L1 | SUN2000 -4.6KTL-L1 | SUN2000 -5KTL-L1 | SUN2000 -6KTL-L1 ¹ |
|-----------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|
|-----------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|

Účinnost

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max. účinnost | 98,2 % | 98,3 % | 98,4 % | 98,4 % | 98,4 % | 98,4 % | 98,4 % |
| Evropská vážená účinnost | 96,7 % | 97,3 % | 97,3 % | 97,5 % | 97,7 % | 97,8 % | 97,8 % |

Vstup (PV)

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Doporučený max. výkon fotovoltaiky ² | 3000 Wp | 4500 Wp | 5520 Wp | 6000 Wp | 6900 Wp | 7500 Wp | 9000 Wp |
| Max. vstupní napětí | 600 V ³ | | | | | | |
| Spouštěcí napětí | 100 V | | | | | | |
| Rozsah provozního napětí MPPT | 90 V – 560 V ³ | | | | | | |
| Jmenovité vstupní napětí | 360 V | | | | | | |
| Max. vstupní proud na MPPT | 12,5 A | | | | | | |
| Max. zkratový proud | 18 A | | | | | | |
| Počet MPP trackerů | 2 | | | | | | |
| Max. počet vstupů na MPP tracker | 1 | | | | | | |

Vstup (akumulátor stejnosměrného proudu)

| | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Kompatibilní akumulátor | LG Chem RESU 7H_R / 10H_R | | | | | | |
| Rozsah provozního napětí | 350–450 V stejn. | | | | | | |
| Maximální provozní proud | 10 A při 7H_R / 15 A při 10H_R | | | | | | |
| Maximální nabíjecí výkon | 3500 W při 7H_R / 5000 W při 10H_R | | | | | | |
| Maximální vybíjecí výkon při 7H_R | 2200 W | 3300 W | 3500 W | 3500 W | 3500 W | 3500 W | 3500 W |
| Maximální vybíjecí výkon při 10H_R | 2200 W | 3300 W | 3680 W | 4400 W | 4600 W | 5000 W | 5000 W |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Kompatibilní akumulátor | Akumulátor HUAWEI Smart ESS 5 kWh – 30 kWh ¹ | | | | | | |
| Rozsah provozního napětí | 350–560 V stejn. | | | | | | |
| Maximální provozní proud | 15 A | | | | | | |
| Maximální nabíjecí výkon | 5000 W ⁴ | | | | | | |
| Max. vybíjecí výkon | 2200 W | 3300 W | 3680 W | 4400 W | 4600 W | 5000 W | 5000 W |

Výstup (do sítě)

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| Připojení do sítě | Jedna fáze | | | | | | |
| Jmenovitý výstupní výkon | 2000 W | 3000 W | 3680 W | 4000 W | 4600 W | 5000 W ⁵ | 6000 W |
| Max. zdánlivý výkon | 2200 VA | 3300 VA | 3680 VA | 4400 VA | 5000 VA ⁶ | 5500 VA ⁷ | 6000 VA |
| Jmenovité výstupní napětí | 220 V stř. / 230 V stř. / 240 V stř | | | | | | |
| Jmenovitá frekvence střídavého proudu v síti | 50 Hz / 60 Hz | | | | | | |
| Max. výstupní proud | 10 A | 15 A | 16 A | 20 A | 23 A ⁸ | 25 A ⁸ | 27,3 A |
| Nastavitelný účinník | 0,8 předbíhající... 0,8 zpožděný | | | | | | |
| Max. celkové harmonické zkresení | ≤ 3 % | | | | | | |

Výstup (Záložní výkon přes záložní skříňku – B0)

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Maximální zdánlivý výkon | 5000 VA |
| Jmenovité výstupní napětí | 220 V / 230 V |
| Maximální výstupní proud | 22,7 A |
| Rozsah účinníku | 0,8 předbíhající... 0,8 zpožděný |

¹ K dispozici ve 3. čtvrtletí 2020.

² Maximální vstupní výkon FV střídače je 10 000 Wp, když jsou dlouhé řetězce navrženy a plně připojeny k optimalizátoru výkonu SUN2000-450W-P.

³ Když se střídač připojí k akumulátoru LG a pracuje s ním, maximální limit vstupního napětí a horní provozní napětí se snižuje na 495 V.

⁴ 2500 W s 5kWh akumulátorem HUAWEI ESS

⁵ AS4777.2: 4991 W. ⁶ VDE-AR-N 4105: 4600 VA / AS4777.2: 4999 VA. ⁷ AS4777.2: 4999 VA / C10/11: 5000 VA ⁸ AS4777.2: 21,7 A.

Technické údaje

| Technické údaje | SUN2000 -2KTL-L1 | SUN2000 -3KTL-L1 | SUN2000 -3.68KTL-L1 | SUN2000 -4KTL-L1 | SUN2000 -4.6KTL-L1 | SUN2000 -5KTL-L1 | SUN2000 -6KTL-L1 ¹ |
|-----------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|
|-----------------|---------------------|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|

Ochrana a funkce

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Ochrana proti izolování | Ano | | | | | | |
| Ochrana proti přepólování stejnosměrného proudu | Ano | | | | | | |
| Sledování izolace | Ano | | | | | | |
| Přepětová ochrana stejnosměrného proudu | Ano, kompatibilní třída ochrany TYPE II podle normy EN/IEC 61643-11 | | | | | | |
| Přepětová ochrana střídavého proudu | Ano, kompatibilní třída ochrany TYPE II podle normy EN/IEC 61643-11 | | | | | | |
| Monitorování zbytkového proudu | Ano | | | | | | |
| Nadproudová ochrana střídavého proudu | Ano | | | | | | |
| Ochrana proti zkratu střídavého proudu | Ano | | | | | | |
| Ochrana proti přepětí střídavého proudu | Ano | | | | | | |
| Ochrana před přehřátím | Ano | | | | | | |
| Ochrana proti oblouku | Ano | | | | | | |
| Zpětné nabíjení akumulátoru ze sítě | Ano | | | | | | |

Všeobecné údaje

| | |
|------------------------------------|---|
| Rozsah provozních teplot | -25 až +60 °C |
| Relativní provozní vlhkost | 0 % – 100 % |
| Provozní nadmořská výška | 0–4000 m (odlehčení nad 2000 m) |
| Chlazení | Přirozená konvekce |
| Zobrazení | LED indikátory, integrované připojení WLAN + aplikace FusionSolar |
| Komunikace | RS485, WLAN přes vestavěný modul WLAN střídače Ethernet přes Smart Dongle-WLAN-FE (volitelně), 4G/3G/2G přes Smart Dongle-4G (volitelně) |
| Hmotnost (včetně montážní konzoly) | 12,0 kg (26,5 lb) |
| Rozměr (včetně montážní konzoly) | 365 mm × 365 mm × 156 mm (14,4 × 14,4 × 6,1 palce) |
| Stupeň ochrany | IP65 |
| Noční spotřeba energie | < 2,5 W |

Kompatibilita optimalizátoru

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Kompatibilní optimalizátor DC MBUS | SUN2000-450W-P |
|------------------------------------|----------------|

Soulad s normami (další k dispozici na vyžádání)

| | |
|-----------------------------|--|
| Bezpečnost | EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2 |
| Standardsy připojení k síti | G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116 |