

Išmanusis įtampos keitiklis



Aktyvus saugumas

DI valdoma lanko apsauga



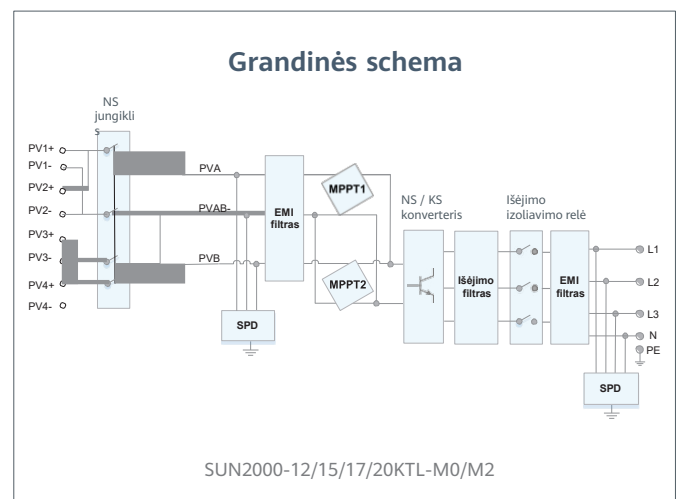
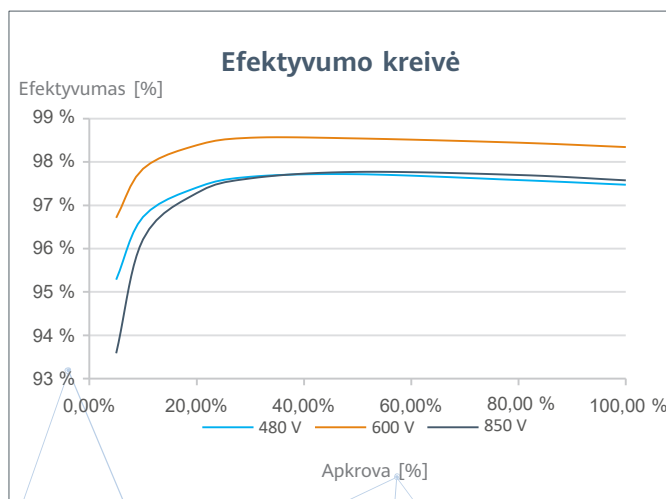
Didesnis naudingumas

Iki 30 % daugiau energijos naudojant optimizatorių¹



Lankstus sujungimas

Palaiko WLAN, greitą ethernetą, 4G ryšį



¹ Taikoma tik SUN2000-12/15/17/20KTL-M2 keitikliui.



solar.huawei.com
inverter@huawei.com



photomate.eu
sales@photomate.eu

Techninės specifikacijos	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Efektyvumas

Didž. efektyvumas	98,50 %	98,65 %	98,65 %	98,65 %
Europinis svertinis efektyvumas	98,00 %	98,30 %	98,30 %	98,30 %

Įėjimas

Rekomenduojama maks. PV galia ¹	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp
Didž. įėjimo įtampa ²	1 080 V			
Darbinės įtampos diapazonas ³	160 V ~ 950 V			
Paleidimo įtampa	200 V			
Vardinė įėjimo įtampa	600 V			
Didž. MPPT įėjimo srovė	27 A			
Didž. trumpojo jungimo srovė	39 A			
MPP stebėjimo įtaisų skaičius	2			
Didž. MPP stebėjimo įtaiso įėjimo skaičius	2			

Išėjimas

Tinklo jungtis	Trifazė			
Vardinė išėjimo galia	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W
Didž. pilnutinė galia	13 200 VA	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA
Vardinė išėjimo įtampa	220 V KS / 380 V KS, 230 V KS / 400 V KS, 3 W + N + PE			
Vardinis KS tinklo dažnis	50 Hz / 60 Hz			
Didž. išėjimo srovė	20 A	25,2 A	28,5 A	33,5 A
Reguliuojamos galios koeficientas	0,8 pirmaujantis ... 0,8 vėluojantis			
Didž. bendras harmoninis iškraipymas	≤ 3 %			

Funkcijos ir apsaugos

Įėjimo pusės atjungimo įrenginys	Taip
Apsauga nuo izoliavimo	Taip
Apsauga nuo KS viršsrovės	Taip
Apsauga nuo KS trumpojo jungimo	Taip
Apsauga nuo KS viršįtampio	Taip
Apsauga nuo NS atvirkštinio poliškumo	Taip
NS viršįtampio iškroviklis	II TIPO
KS viršįtampio iškroviklis	Taip, suderinamas su II TIPO apsaugos klase pagal EN/IEC 61643-11
Liekamosios srovės stebėjimo įrenginys	Taip
Apsauga nuo lanko gedimo	Taip
Pulsacijos imtuvo valdymas	Taip
Integruotas PID atstatymas ⁴	Taip

Bendrieji duomenys

Darbinis temperatūros diapazonas	-25 ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Santykinis oro drėgnumas	0 % RH ~ 100% RH
Didž. darbinis aukštis virš jūros lygio	0 ~ 4 000 m (13 123 pėd.) (galios mažinimas virš 3 000 m)
Aušinimas	Natūrali konvekcija
Ekranas	LED indikatoriai; integruotas WLAN + „Fusion Solar“ programa
Ryšiai	RS485; WLAN / ethernetas per išmanųjį saugumo raktą WLAN-FE (pasirinktinai) 4G / 3G / 2G per išmanųjį saugumo raktą 4G (pasirinktinai)
Svoris (su tvirtinimo plokšte)	25 kg
Matmenys (P x A x I) (su tvirtinimo plokšte)	525 x 470 x 262 mm (20,7 x 18,5 x 10,3 col.)
Apsaugos laipsnis	IP65
Energijos suvartojimas naktį	< 5,5 W ⁵

Optimizatoriaus suderinamumas

Su NS MBUS suderinamas optimizatorius	SUN2000-450W-P
---------------------------------------	----------------

Standartinė atitiktis (daugiau pagal prašymą)

Sauga	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Tinklo jungties standartai	G98, G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777.2, C10/11, ABNT, VFR 2019, RD 1699, RD 661, PO 12.3, TOR D4, IEC61727, IEC62116, DEWA

* 1 Didž. keitiklio įėjimo PV galia yra 40 000 Wp, kuriant ilgą eilę ir visiškai sujungtus su SUN2000-450W-P galios optimizatoriais.

* 2 Didžiausia įėjimo įtampa yra viršutinė nuolatinės srovės įtampos riba. Didesnė įėjimo nuolatinės srovės įtampa tikriausiai sugadintų keitiklį.

* 3 Nuolatinės srovės įėjimo įtampa, viršijanti darbinės įtampos diapazoną, gali sukelti netinkamą keitiklio veikimą.

* 4 SUN2000-12~20KTL-M2 pakelia potencialą tarp PV- ir žemės virš nulio per integruotą PID atstatymo funkciją, kuri atkuria modulio nuvertėjimą iš PID. Palaikomi modulių tipai: P tipas (mono, poli)

* 5. <10 W kai aktyvuota PID atkūrimo funkcija