

# Viedais enerģijas pārvaldnieks



## Aktīva drošība

Ar AI vadīta aktīvā lokveida izlāžu novēršana



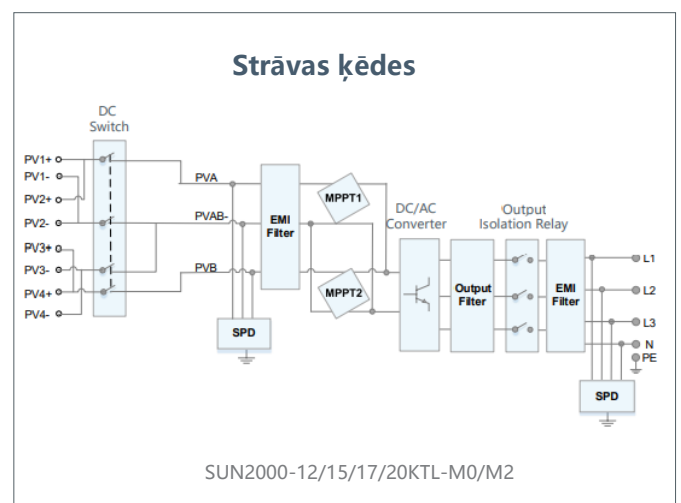
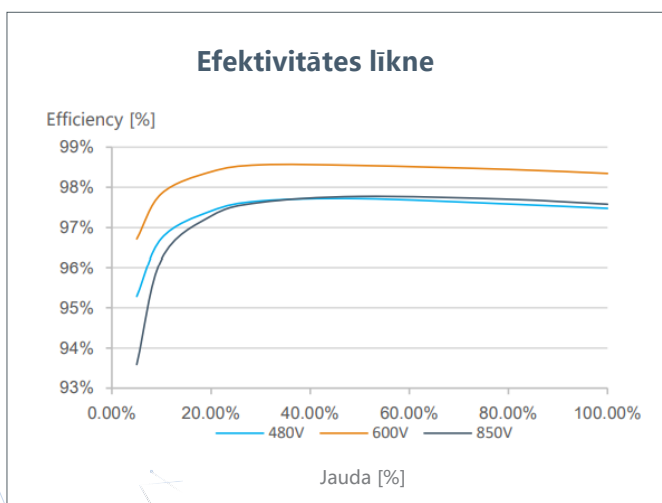
## Augstāka produktivitāte

Ar optimizatoriem līdz pat 30 % vairāk enerģijas<sup>1</sup>



## Elastīga komunikācija

Komunikācijas atbalsts WLAN, ātrajam Ethernet tīklam, 4G



\*1 Izmantojams tikai ar SUN2000-12/15/17/20KTL-M2 invertoru.

Tehniskie parametri	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
---------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

### Efektivitāte

Maksimālā efektivitāte	98,50 %	98,65 %	98,65 %	98,65 %
Eiropas svērtā efektivitāte	98,00 %	98,30 %	98,30 %	98,30 %

### Ievads

Ieteicamā maksimālā PV jauda <sup>1</sup>	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp
Maksimālais ieejas spriegums <sup>2</sup>			1,080 V	
Darba sprieguma amplitūda <sup>3</sup>			160 V ~ 950 V	
Darba sākuma spriegums			200 V	
Maksimālais ieejas spriegums			600 V	
Maksimālā ieejas strāva uz vienu MPPT			27 A	
Maksimālā īssavienojuma strāva			39 A	
Jaudas sekotāju (MPP) skaits			2	
Maksimālais ievadu skaits uz vienu MPP sekotāju			2	

### Izeja

Savienojums ar tīklu	Trīs fāzes			
Nominālā izejas strāvas jauda	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W
Maksimālā pilnā jauda	13 200 VA	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA
Nominālais izejas spriegums	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W / N+PE			
Plānotā maiņstrāvas tīkla frekvence	50 Hz / 60 Hz			
Maksimālā izejas strāva	20 A	25,2 A	28,5 A	33,5 A
Regulējams jaudas koeficients	0,8 priekšā..... 0,8 atpakaļ			
Maks. kopējais harmoniku kroplojums	≤ 3 %			

### Īpašības un aizsardzība

Atslēgšanas ierīce ievada pusē	Jā
Aizsardzība pret enerģosistēmas dalīšanu	Jā
Aizsardzība pret maiņstrāvas pārstrāvu	Jā
Aizsardzība pret maiņstrāvas īssavienojumu	Jā
Aizsardzība pret maiņstrāvas pārspriegumu	Jā
Aizsardzības pret līdzstrāvas polu maiņu	Jā
Aizsardzība pret līdzstrāvas pārspriegumu	II tips
Aizsardzība pret maiņstrāvas pārspriegumu	Jā, atbilstoša standarta EN/IEC 61643-11 II tipa aizsardzības klasei
Atlikušās strāvas uzraudzība	Jā
Aizsardzība pret lokveida izlādes veidošanos	Jā
Tīkla svārstību kontrole	Jā
Integrēta PID atjaunošana <sup>4</sup>	Jā

### Vispārējie dati

Darba temperatūras amplitūda	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Relatīvais mitrums	0 % RH ~ 100% RH
Maksimālais darba augstums	4000 m (13 123 pēdas) (Pasliktinās virs 2000 m)
Dzesēšana	Dabiskā konvekcija
Displejs	LED indikatori; integrēts WLAN + "FusionSolar" lietotne
Komunikācija	RS485; WLAN/Ethernet, izmantojot Smart Dongle-WLAN-FE (pēc izvēles)
Svars (ar montāžas plātni)	4G / 3G / 2G, izmantojot Smart Dongle-4G (pēc izvēles)
Izmēri (platums x augstums x dziļums) (ieskaitot montāžas plātni)	25 kg
Aizsardzības līmenis	525 x 470 x 262 mm (20,7 x 18,5 x 10,3 collas)
Strāvas patēriņš naktī	IP65
	< 5,5 W <sup>5</sup>

### Savietojamība ar strāvas optimizatoru

Ar līdzstrāvas MBUS savietojams optimizators	SUN2000-450W-P
--	----------------

### Standarta atbilstība (vairāk pieejams pēc pieprasījuma)

Drošība	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Tīkla savienojamības standarti	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 Invertora maksimālā PV ievades jauda lietotaj pilnībā ar SUN2000-450W-P strāvas optimizatoriem optimizētu garu virkņu dizainu ir 40 000 Wp.

\*2 Maksimālais ieejas spriegums ir augšējā līdzstrāvas sprieguma robeža. Jebkurš augstāks ieejas spriegums var potenciāli bojāt invertoru.

\*3 Jebkurš ieejas līdzstrāvas spriegums, kas pārsniedz darba spriegumu, var izraisīt invertora nepareizu darbību.

\*4 SUN2000-12~20KTL-M2, izmantojot integrētu PID atjaunošanas funkciju, palielina potenciālu starp saules bateriju un saņemumu virs nulles, un PID pārtrina moduļa atgūšanos. Atbalstītie modeļu tipi ir: P tipa (mono, poli-)

\*5. <10 W, ieslēdzoties PID atjaunošanās funkcijai