

**Deye**

*Čistá energie pro vás*



***Přední světový poskytovatel energetických řešení  
Poskytovatel systému úložiště energie***

Stock Code: 605117.SH

***Vyberte si Deye – Vyberte si zelený a zdravý život***

**Deye**  
**2022**





# O Nás

**1** Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd, založená v roce 2007 se základním kapitálem 30 milionů USD, je jedním z čínských high-tech podniků a dceřinou společností Deye Group. S plochou závodu přes 15 000 m<sup>2</sup> a kompletním výrobním a testovacím zařízením se společnost Deye stala významným hráčem na globálním trhu solárních invertorů.

**2** Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd se věnuje poskytování kompletních systémových řešení fotovoltaických elektráren, včetně řešení pro obytné domy a komerční elektrárny. Společnost Deye také nabízí řešení pro uchovávání solární energie. Včetně měniče připojeného k FV síti u kterého se výkon pohybuje od 1,5-110 kW, u hybridního měniče 3kW-12kW a mikro-měniče 300W-2000W.

**3** Jako technologicky orientovaná společnost se Deye vždy angažovala ve výzkumu a vývoji nových špičkových technologií pro zlepšení účinnosti a spolehlivosti jejich produktů. Například Deye používá tříúrovňovou topologii typu T a vylepšený algoritmus SVPWM pro další zlepšení účinnosti konverze o 0,7 % ve srovnání s běžným SPWM. S technologií kontroly poklesu frekvence, Deye říditelný měnič je schopen spolupracovat s dieselagregátem, který rozšiřuje rozsah použití produktu.



Čtěte dál



# Milníky

**2021**

Deye Group byla úspěšně zalpsána v SSE of China v roce 2021, Kód 605117.SH.

**30,000ks+**

Do konce roku 2019, s celkovými 30 000+ objednávkami, Deye hybrid měničů se stal Top 3 v Jižní Africe, Pákistánu a Top 1 jako Čínská značka v USA.

**2017**

Společnost Deye uvedla na trh hybridní střídač první generace tím zaujala hodně pozornosti s mnoha jedinečnými funkcemi, jako je pokles V/f řídicí technologie a baterie DC / DC topologie atd..

**2007**

Společnost byla založena v roce 2007 se základním kapitálem 46 milionů USD.

LIMITLESS

# Základní technologie

Deye hybridní měnič 3-12kW s 208/230/240/400Vac

**4**

Čas sepnutí 4 ms

**6**

6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie

**16**

Ovládání poklesu U/f, Max. 16ks paralelně

**24**

Podporuje použití dieselového generátoru k přímému nabíjení baterie,

**95.5**

Max. konverzní účinnost 97,6 %;  
Max. účinnost nabíjení baterie 95,5%

**240**

Max. nabíjecí/vybíjecí proud 240A



ÚČINNÝ | INTELIGENTNÍ | UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÝ | BEZPEČNÝ  
Snižte svůj účet za elektřinu a zlepšujte svou energetickou nezávislost. Vaše ideální řešení pro ukládání solární energie v domácnostech



# Základní vlastnosti

Deye měnič připojení k síti 1-110kW

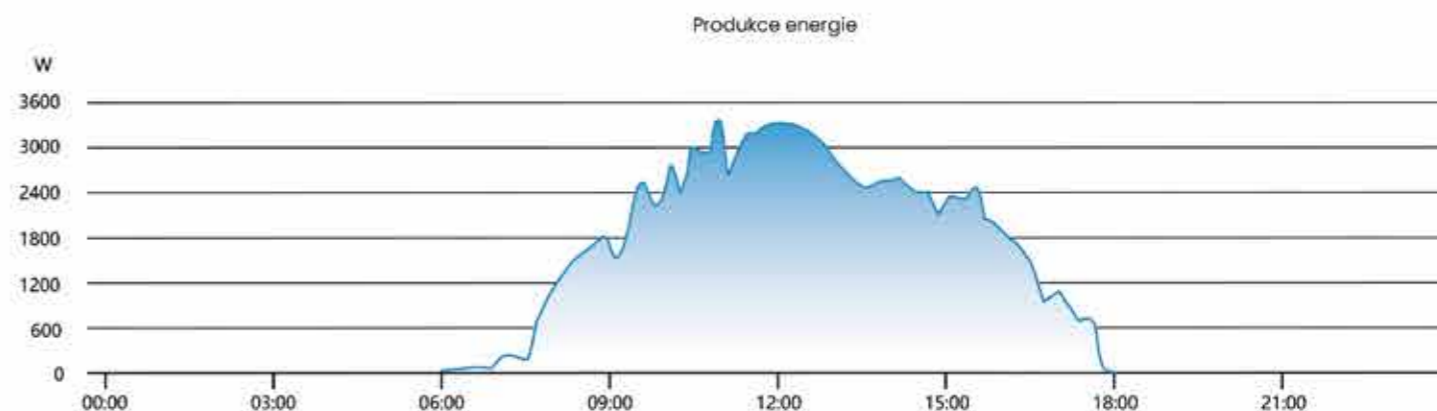
- ✓ Max. 8 MPP trackerů, Max. účinnost až 98,9%
- ✓ Vysoký poměr DC/AC 1,5krát vyšší produktivita
- ✓ Široký rozsah výstupního napětí 277-520Vac
- ✓ Aplikace nulové odezvy rychlost odezvy do 0,5 s
- ✓ Tříúrovňová topologie typu T a vylepšené SVPWM
- ✓ Typ II DC / AC SPD, technologie řízení poklesu frekvence
- ✓ Max. stejnosměrný vstupní proud 16A, přizpůsobení 600W solárnímu panelu
- ✓ Inteligentní monitorování (volitelné), funkce Ani-PID (volitelné)



# Hlavní přednosti

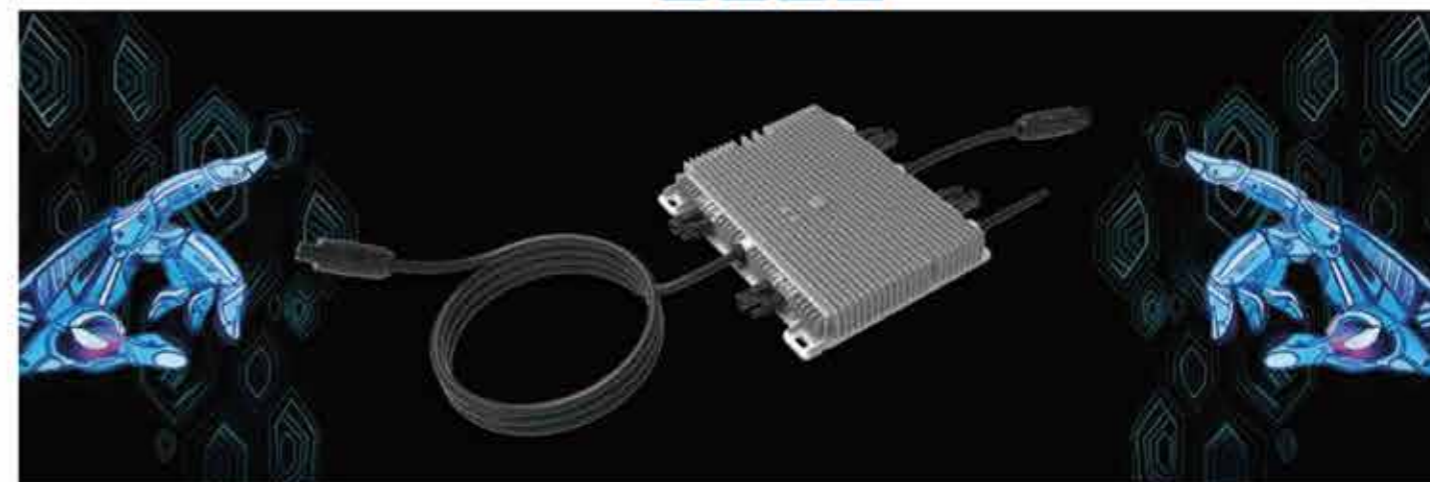
Deye Mikroměnič 300-2000W

- Podporuje kompenzaci efektivního výkonu, řídí se pomocí UL kódu.
- Monitorování úrovně modulu, Max. 4 MPPT projektů
- Max. DC vstupní proud 13A, přizpůsobení 550W FV modulu
- Funkce rychlého vypnutí, bezpečná a spolehlivá
- PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace
- Stupeň krytí IP67, 10 let záruka



Časová osa

0W	200 W	180 W	150 W
170 W	170 W	280 W	250 W
270 W	280 W	260 W	240 W







# Naši dodavatelé

Společnost Deye si vybírá dodavatele světové třídy, aby zajistila vysokou kvalitu svých produktů.

MOSFET, IGBT



ON Semiconductor



## Kompletní Výrobní System

IC



Capacitor, Inductor



Diode



Relay



FAN





# Deye portfólio měničů



Třífázový  
nastavitelný měnič (LV)



Jednofázový  
Hybridní měnič



Jednofázový  
nastavitelný měnič



Mikroměnič



Třífázový  
nastavitelný měnič



Třífázový  
Hybridní měnič

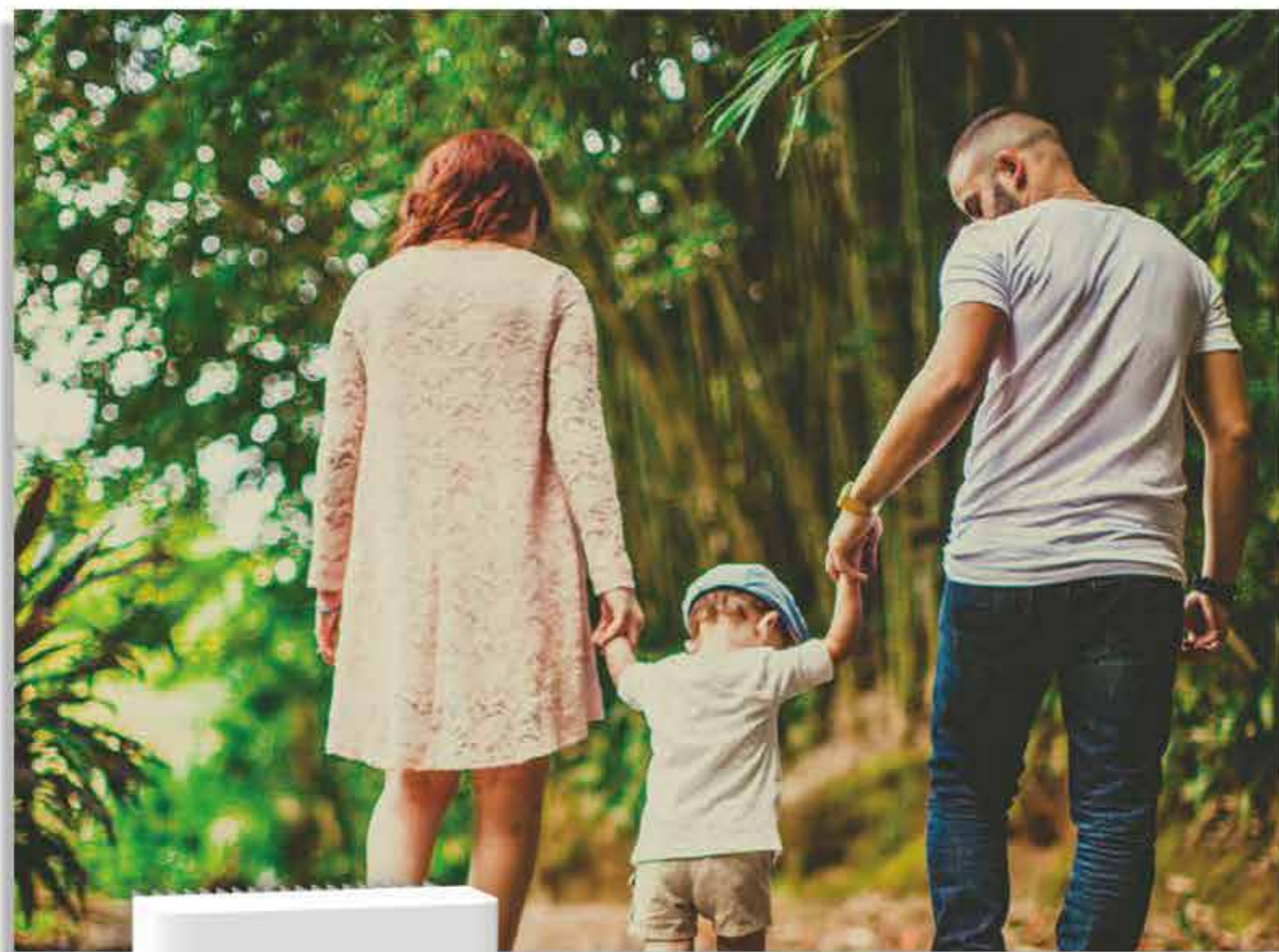


Příslušenství  
a monitoring



# Single Phase String Inverter

SUN- 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 K-G04



-  1 sledovač MPP, Max. účinnost až 97,5%
-  Aplikace nulového vyvážení, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)
-  Nízké startovací napětí 80V

## Technická Data


Model	SUN-1K-G04	SUN-1.5K-G04	SUN-2K-G04	SUN-2.5K-G04	SUN-3K-G04
<b>Vstup</b>					
Max. DC Vstupní výkon kWh	1,3	2	2,6	3,3	3,9
Max. Vstupní DC napětí (V)	550				
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	80				
MPPT pracovní rozsah	70~500				
Max. DC vstupní proud (A)	13				
Max. zkratovací proud (A)	19,5				
Počet MPPT / řetězec na MPPT	1/1				
<b>Výstup</b>					
Jmenovitý výstupní výkon (kWh)	1	1,5	2	2,5	3
Max. Aktivní výkon (kW)	1,1	1,7	2,2	2,75	3,3
Jmenovité výstupní napětí rozsah (V)	L/N/PE 220V/187V~242V, 230V/ 195,5V~253V (volitelné)				
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50/60 (volitelné)				
Fáze	Jednofázový				
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	4,3	6,5	8,7	10,9	13
Max. AC výstupní proud (A)	4,8	7,2	9,6	12	14,3
Připustný účinek zátěže	0,8 induktivní 0,8 kapacitní				
Síťový proud THD	<3%				
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%				
Frekvenční rozsah sítě	47-52 nebo 57-62 (volitelné)				
<b>Účinnost</b>					
Max. Účinnost	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,5%
Euro efektivita	97,1%	97,1%	97,1%	97,1%	97,3%
MPPT efektivita	>99%				
<b>Ochrana</b>					
DC ochrana proti přepólování	Ano				
AC ochrana proti zkratu	Ano				
AC Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano				
Výstupní přepětová ochrana	Ano				
Ochrana izolačního odporu	Ano				
Monitorování uzemnění	Ano				
Ochrana proti ostrovnímu provozu	Ano				
Tepelná ochrana	Ano				
Integrovaný DC spínač	Ano				
Nahrání softwaru na dálku	Ano				
Změna provozních parametrů na dálku	Ano				
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II				
<b>Základní údaje</b>					
Rozměry (mm)	280Wx272,5Hx184D				
Váha (kg)	4,8				
Topologie	bez-transformátorová				
Vlastní spotřeba	<1 W (noční režim)				
Provozní teploty	-25~65°C, >45°C snížení výkonu				
Ochrana proti vniknutí	IP65				
Emise hluku (typicky)	<25 dB				
Chlazení	Přirozeně chlazení				
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m				
Životnost	> 20 let				
Připojení k síti Standardy	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Provozní okolní vlhkost	0-100%				
Bezpečnostní EMC / Standardy	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
<b>Vlastnosti</b>					
DC připojení	Kompatibilní s MC-4				
AC připojení	Zástrčka se stupněm krytí IP65				
Displej	LCD1602				
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN				



# Jednofázový měnič

SUN- 3.6 / 4 / 4.6 / 5 / 6 K-G04



-  2 sledovače MPP, Max. účinnost až 97,5%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Anti-PID funkce (volitelné)
-  Nízké startovací napětí 80V

## Technická Data





Model	SUN-3.6K-G04	SUN-4K-G04	SUN-4.6K-G04	SUN-5K-G04	SUN-6K-G04
<b>Vstupní strana</b>					
Max. DC vstupní výkon (kW)	4.7	5.2	5.98	6.5	7.8
Max. DC vstupní napětí (V)	550				
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	80				
Provozní rozsah MPPT (V)	70-500				
Max. DC Input Current (A)	13+13				
Max. Zkratový proud (A)	19.5+19.5				
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1				
<b>Výstupní strana</b>					
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	3.6	4	4.6	5	6
Max. Činný výkon (kW)	3.96	4.4	5.06	5.5	6.6
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	L/N/PE 220V/187V-242V, 230V/ 195.5V-253V (Volitelné)				
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)				
Provozní systém fáze	Jednofázový				
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	15.7	17.4	20	21.7	26.1
Max. AC výstupní proud (A)	17.2	19.1	22	23.9	28.7
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění				
Síťový proud THD	<3%				
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%				
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (volitelné)				
<b>Účinnost</b>					
Max. Účinnost	97.3%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%
Euro Účinnost	97.1%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%
MPPT Účinnost	>99%				
<b>Ochrana</b>					
DC ochrana proti přepólování	Ano				
AC ochrana proti zkratu	Ano				
Ochrana proti nadproudu AC	Ano				
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano				
Ochrana izolačního odporu	Ano				
Monitorování zemního odporu	Ano				
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano				
Teplotní ochrana	Ano				
Integrovaný DC vypínač	Ano				
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano				
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano				
Přepětivá ochrana	DC Typ II / AC Typ II				
<b>Základní údaje</b>					
Rozměr (mm)	330Š×323V×190H				
Hmotnost (kg)	7.5				
Topologie	Bez transformátoru				
Vnitřní spotřeba	<1W				
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C snížení výkonu				
Ochrana proti vniknutí	IP65				
Emise hluku (typické)	<25 dB				
Koncepce chlazení	Přirodní chlazení				
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m				
Doba životnosti	> 20 let				
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Vlhkost provozního prostředí	0-100%				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
<b>Vlastnosti</b>					
DC připojení	Kompatibilní s MC-4				
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65				
Displej	LCD1602				
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN				



# Jednofázový měnič

SUN- 7 / 7.5 / 8 / 9 / 10 / 10.5 K-G



-  2 sledovače MPP, Max. účinnost až 97,5%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Anti-PID funkce (volitelné)
-  Nízké startovací napětí 80V

## Technická Data

Model	SUN-3.0K-G04	SUN-4K-G04	SUN-4.8K-G04	SUN-5K-G04	SUN-6K-G04	
<b>Vstupní strana</b>						
Max. DC vstupní výkon (kW)	9.1	9.8	10.4	11.7	13	13.7
Max. DC vstupní napětí (V)	550					
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	80					
Provozní rozsah MPPT (V)	70-500					
Max. DC Input Current (A)	13+26				26+26	
Max. Zkratový proud (A)	19.5+39				39+39	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+2				2/2	
<b>Výstupní strana</b>						
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	7	7.5	8	9	10	10.5
Max. Činný výkon (kW)	7.7	8.25	8.8	9.9	11	11.55
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	L/N/PE 220V/187V-242V, 230V/ 195.5V-253V (Volitelné)					
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)					
Provozní systém fáze	Jednofázový					
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	30.4	32.6	34.8	39.1	43.5	45.7
Max. AC výstupní proud (A)	33.5	35.9	38.3	43	47.8	50.2
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění					
Síťový proud THD	<3%					
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%					
Frekvenční rozsah sítě	47-52		57-62 (Volitelné)			
<b>Účinnost</b>						
Max. Účinnost	97.3%	97.5%	97.7%	97.5%	97.5%	
Euro Účinnost	97.1%	97.3%	97.5%	97.3%	97.3%	
MPPT Účinnost	>99%					
<b>Ochrana</b>						
DC ochrana proti přepólování	Ano					
AC ochrana proti zkratu	Ano					
Ochrana proti nadproudu AC	Ano					
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano					
Ochrana izolačního odporu	Ano					
Monitorování zemního odporu	Ano					
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano					
Teplotní ochrana	Ano					
Integrovaný DC vypínač	Ano					
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano					
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano					
Přepěťová ochrana	DC Typ II / AC Typ II					
<b>Základní údaje</b>						
Rozměr (mm)	330S×410V×198,5H					
Hmotnost (kg)	15.7					
Topologie	Bez transformátoru					
Vnitřní spotřeba	<1W					
Provozní teplota	-25-65°C, >45°C snížení výkonu					
Ochrana proti vniknutí	IP65					
Emise hluku (typické)	<25 dB					
Koncepce chlazení	Přirodní chlazení					
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m					
Doba životnosti	> 20 let					
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Vlhkost provozního prostředí	0-100%					
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
<b>Vlastnosti</b>						
DC připojení	Kompatibilní s MC-4					
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65					
Displej	LCD1602					
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN					



# Třífázový měnič

SUN- 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 K-G05



-  2 MPP trackery, Max. účinnost až 98,3%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data






Model	SUN-4K-G05	SUN-5K-G05	SUN-6K-G05	SUN-7K-G05	SUN-8K-G05	SUN-10K-G05	SUN-12K-G05
<b>Vstupní strana</b>							
Max. DC vstupní výkon (kW)	5.2	6.5	7.8	9.1	10.4	13	15.6
Max. DC vstupní napětí (V)	1000						
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	140						
Provozní rozsah MPPT (V)	120-850						
Max. DC Input Current (A)	13+13						
Max. Zkratový proud (A)	19.5+19.5						
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1						
<b>Výstupní strana</b>							
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	4	5	6	7	8	10	12
Max. Činný výkon (kW)	4.4	5.5	6.6	7.7	8.8	11	13.2
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V						
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)						
Provozní systém fáze	Třífázový						
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	5.8	7.2	8.7	10.1	11.6	14.5	17.4
Max. AC výstupní proud (A)	6.4	8	9.6	11.2	12.8	15.9	19.1
Výstupní účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění						
Síťový proud THD	<3%						
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%						
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (Volitelné)						
<b>Účinnost</b>							
Max. Účinnost	97.3%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%
Euro Účinnost	97.1%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%
MPPT Účinnost	>99%						
<b>Ochrana</b>							
DC ochrana proti přepólování	Ano						
AC ochrana proti zkratu	Ano						
Ochrana proti nadproudu AC	Ano						
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano						
Ochrana izolačního odporu	Ano						
Monitorování zemního odporu	Ano						
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano						
Teplotní ochrana	Ano						
Integrovaný DC vypínač	Ano						
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano						
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano						
Přepětiová ochrana	DC Typ II / AC Typ II						
<b>Základní údaje</b>							
Rozměr (mm)	330Wx457Hx185D						330x457x205
Hmotnost (kg)	10						11
Topologie	Transformátorový						
Vnitřní spotřeba	<1W						
Provozní teplota	-25-65°C, >45°C derating						
Ochrana proti vniknutí	IP65						
Emise hluku (typické)	<25 dB						
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení						
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m						
Doba životnosti	>20 years						
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11						
Vlhkost provozního prostředí	0-100%						
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2						
<b>Vlastnosti</b>							
DC připojení	Kompatibilní s MC-4						
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65						
Displej	LCD1602						
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN						



# Třífázový měnič

SUN- 15 / 17 K-G05



-  2 MPP trackery, Max. účinnost až 98,5%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

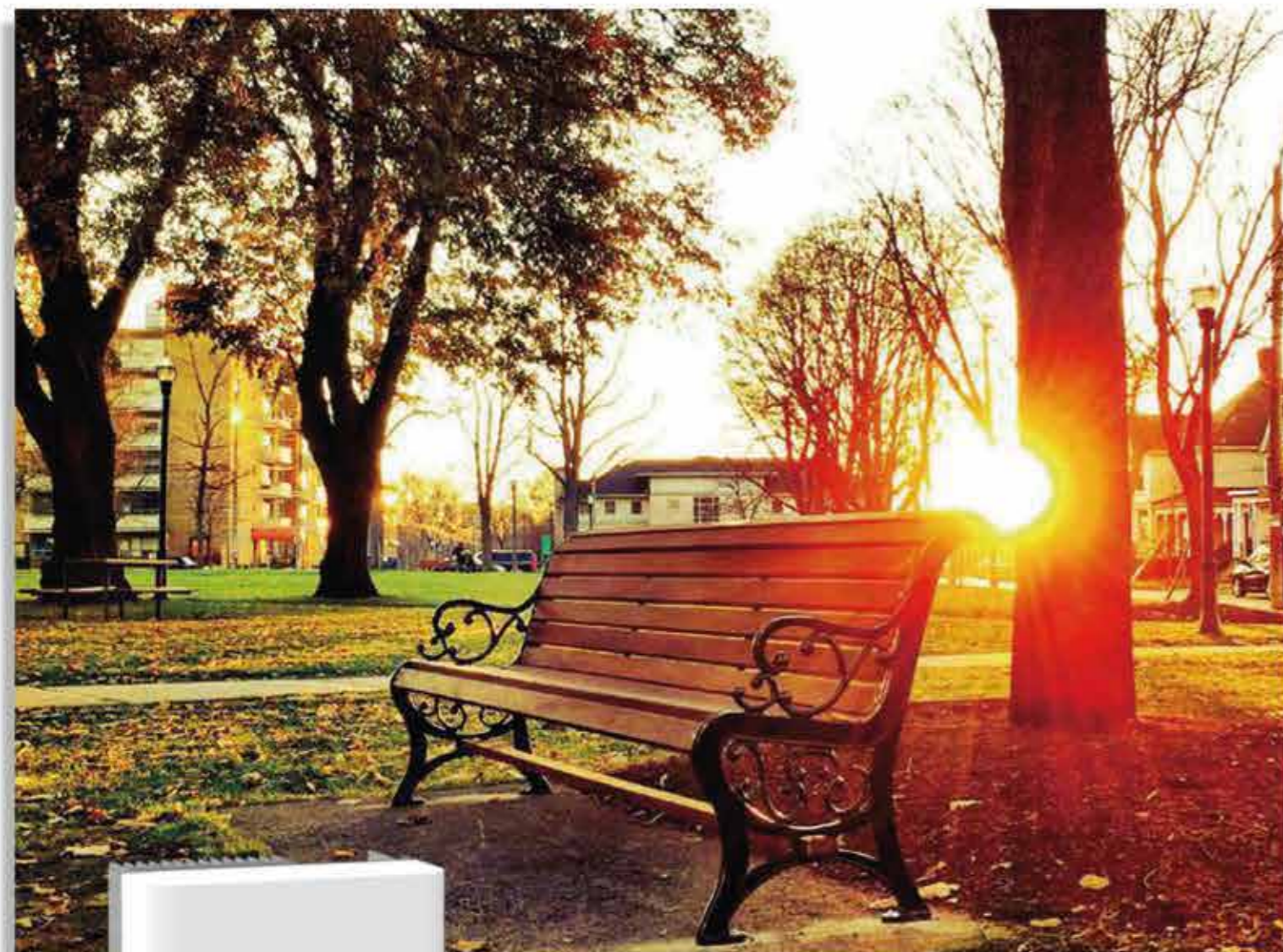
## Technická Data

Model	SUN-15K-G05	SUN-17K-G05
<b>Vstupní strana</b>		
Max. DC vstupní výkon (kW)	19.5	22.1
Max. DC vstupní napětí (V)	1000	
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250	
Provozní rozsah MPPT (V)	200-850	
Max. DC Input Current (A)	13+26	
Max. Zkratový proud (A)	19.5+39	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+2	
<b>Výstupní strana</b>		
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	15	17
Max. Činný výkon (kW)	16.5	18.7
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V	
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)	
Provozní systém fáze	Třífázový	
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	21.7	24.6
Max. AC výstupní proud (A)	23.9	27.1
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění	
Síťový proud THD	<3%	
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%	
Frekvenční rozsah sítě	47-52	57-62 (Volitelné)
<b>Účinnost</b>		
Max. Účinnost	98,5%	
Euro Účinnost	97,5%	
MPPT Účinnost	>99%	
<b>Ochrana</b>		
DC ochrana proti přepólování	Ano	
AC ochrana proti zkratu	Ano	
Ochrana proti nadproudu AC	Ano	
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano	
Ochrana izolačního odporu	Ano	
Monitorování zemního odporu	Ano	
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano	
Teplotní ochrana	Ano	
Integrovaný DC vypínač	Ano	
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano	
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano	
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II	
<b>Základní údaje</b>		
Rozměr (mm)	333Wx472Hx202D	
Hmotnost (kg)	15	
Topologie	Transformátorový	
Vnitřní spotřeba	<1W	
Provozní teplota	-25~65°C; >	
Ochrana proti vniknutí	IP65	
Emise hluku (typické)	<25 dB	
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení	
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m	
Doba životnosti	>20	
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11	
Vlhkost provozního prostředí	0-100%	
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	
<b>Vlastnosti</b>		
DC připojení	Kompatibilní s MC-4	
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65	
Displej	LCD1602	
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN	



# Třífázový měnič

SUN- 18 / 20 / 25 K-G04/G05



-  2 MPP trackery, Max. účinnost až 98.6%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

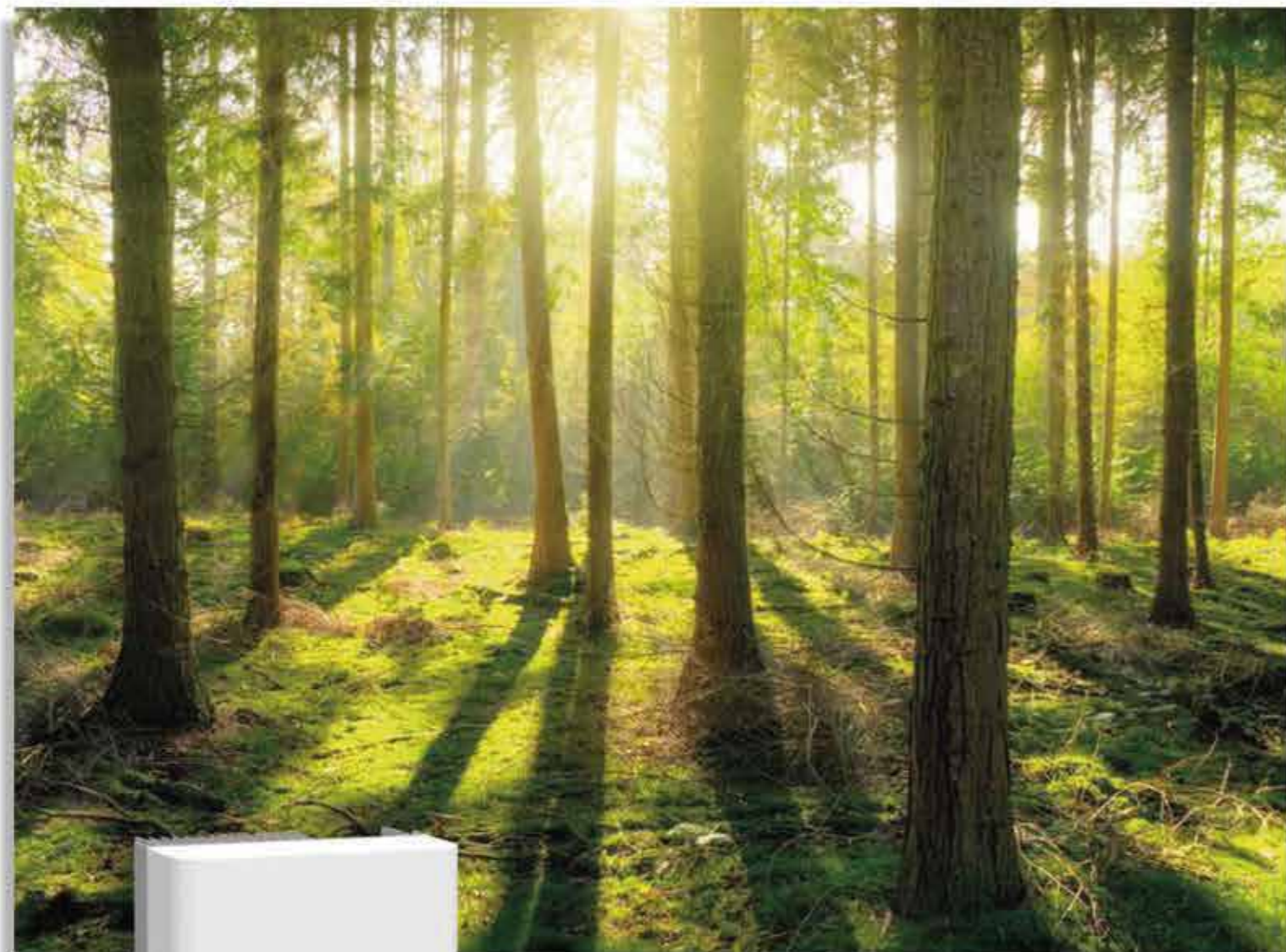
## Technická Data

Model	SUN-18K-G04	SUN-20K-G04	SUN-25K-G04	SUN-18K-G05	SUN-20K-G05	SUN-25K-G05
<b>Vstupní strana</b>						
Max. DC vstupní výkon (kW)	23.4	26	32.5	23.4	26	32.5
Max. DC vstupní napětí (V)	1000					
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250					
Provozní rozsah MPPT (V)	200~850					
Max. DC Input Current (A)	32+32			26+26		
Max. Zkratový proud (A)	48+48			39+39		
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/2					
<b>Výstupní strana</b>						
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	18	20	25	18	20	25
Max. Činný výkon (kW)	19.8	22	27.5	19.8	22	27.5
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V					
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)					
Provozní systém fáze	Třífázový					
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	26.1	29	36.2	26.1	29	36.2
Max. AC výstupní proud (A)	28.7	31.9	39.8	28.7	31.9	39.8
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění					
Síťový proud THD	<3%					
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%					
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (Volitelné)					
<b>Účinnost</b>						
Max. Účinnost	98.6%					
Euro Účinnost	97.8%					
MPPT Účinnost	>99%					
<b>Ochrana</b>						
DC ochrana proti přepólování	Ano					
AC ochrana proti zkratu	Ano					
Ochrana proti nadproudu AC	Ano					
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano					
Ochrana izolačního odporu	Ano					
Monitorování zemního odporu	Ano					
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano					
Teplotní ochrana	Ano					
Integrovaný DC vypínač	Ano					
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano					
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano					
Přepětí ochrana	DC Typ II / AC Typ II					
<b>Základní údaje</b>						
Rozměr (mm)	330Wx508Hx206D			362Wx527Hx220D		
Hmotnost (kg)	20.8			20		
Topologie	Transformátorový					
Vnitřní spotřeba	<1W (Night)					
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C					
Ochrana proti vniknutí	IP65					
Emise hluku (typické)	<25 dB					
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení					
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m					
Doba životnosti	>20					
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Vlhkost provozního prostředí	0-100%					
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
<b>Vlastnosti</b>						
DC připojení	Kompatibilní s MC-4					
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65					
Displej	LCD1602					
Rozhraní	RS485/RS232/Wifi/LAN					



# Třífázový měnič

SUN- 30 / 33 / 35 / 36 K-G04



-  2 MPP trackery, Max. účinnost až 98,6 %
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data






Model	SUN-30K-G04	SUN-33K-G04	SUN-35K-G04	SUN-36K-G04
<b>Vstupní strana</b>				
Max. DC vstupní výkon (kW)	39	42,9	45,5	46,8
Max. DC vstupní napětí (V)	1000			
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250			
Provozní rozsah MPPT (V)	200–850			
Max. DC Input Current (A)	40+40			
Max. Zkratový proud (A)	60+60			
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/3			
<b>Výstupní strana</b>				
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	30	33	35	36
Max. Činný výkon (kW)	33	36,3	38,5	39,6
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V			
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)			
Provozní systém fáze	Třífázový			
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	43,5	47,8	50,7	52,2
Max. AC výstupní proud (A)	47,9	52,6	55,8	57,4
Výstupní účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění			
Síťový proud THD	<3%			
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%			
Frekvenční rozsah sítě	47–52	57–62 (Volitelné)		
<b>Účinnost</b>				
Max. Účinnost	98,6%			
Euro Účinnost	97,8%			
MPPT Účinnost	>99%			
<b>Ochrana</b>				
DC ochrana proti přepólování	Ano			
AC ochrana proti zkratu	Ano			
Ochrana proti nadproudu AC	Ano			
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano			
Ochrana izolačního odporu	Ano			
Monitorování zemního odporu	Ano			
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano			
Teplotní ochrana	Ano			
Integrovaný DC vypínač	Ano			
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano			
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano			
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II			
<b>Základní údaje</b>				
Rozměr (mm)	362Wx577Hx215D			
Hmotnost (kg)	2655			
Topologie	Transformátorový			
Vnitřní spotřeba	<1W			
Provozní teplota	-25–65°C, >			
Ochrana proti vniknutí	IP65			
Emise hluku (typické)	<25 dB			
Koncepce chlazení	Přirodní chlazení			
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m			
Doba životnosti	>20			
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Vlhkost provozního prostředí	0-100%			
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
<b>Vlastnosti</b>				
DC připojení	Kompatibilní s MC-4			
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65			
Displej	LCD1602			
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN			



# Třífázový měnič

SUN- 30 / 33 / 35 / 40 / 50 / 60 K-G03



-  Max. 4 MPP, Max. účinnost až 98,7%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data

Model	SUN-30K-G03	SUN-33K-G03	SUN-35K-G03	SUN-40K-G03	SUN-50K-G03	SUN-60K-G03
<b>Vstupní strana</b>						
Max. DC vstupní výkon (kW)	39	42,9	45,5	52	65	78
Max. DC vstupní napětí (V)	1000					
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250					
Provozní rozsah MPPT (V)	200-850					
Max. DC Input Current (A)	40+40		40+40+40		40+40+40+40	
Max. Zkratový proud (A)	60+60		60+60+60		60+60+60+60	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/3		3/3		4/3	
<b>Výstupní strana</b>						
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	30	33	35	40	50	60
Max. Činný výkon (kW)	33	36,3	38,5	44	55	66
Jmenovitě výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V					
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)					
Provozní systém fáze	Třífázový					
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	43,5	47,8	50,7	58	72,4	87
Max. AC výstupní proud (A)	47,9	52,6	55,8	63,8	79,7	95,7
Výstupní účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění					
Síťový proud THD	<3%					
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%					
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (Volitelné)					
<b>Účinnost</b>						
Max. Účinnost	97,3%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%
Euro Účinnost	97,1%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%
MPPT Účinnost	>99%					
<b>Ochrana</b>						
DC ochrana proti přepólování	Ano					
AC ochrana proti zkratu	Ano					
Ochrana proti nadproudu AC	Ano					
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano					
Ochrana izolačního odporu	Ano					
Monitorování zemního odporu	Ano					
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano					
Teplotní ochrana	Ano					
Integrovaný DC vypínač	Ano					
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano					
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano					
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II					
<b>Základní údaje</b>						
Rozměr (mm)	647,5Wx537Hx303,5D					
Hmotnost (kg)	44,5					
Topologie	Transformátorový					
Vnitřní spotřeba	<1W					
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C derating					
Ochrana proti vniknutí	IP65					
Emise hluku (typické)	<25 dB					
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení					
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m					
Doba životnosti	>20					
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Vlhkost provozního prostředí	0-100%					
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
<b>Vlastnosti</b>						
DC připojení	Kompatibilní s MC-4					
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65					
Displej	LCD1602					
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN					



# Třífázový měnič

SUN- 60 / 70 / 75 / 80 K-G



-  4 MPP, Max. účinnost až 98,7%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní sledování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)
-  DC/AC SPD typ II

## Technická Data

Model	SUN-60K-G	SUN-70K-G	SUN-75K-G	SUN-80K-G
<b>Vstupní strana</b>				
Max. DC vstupní výkon (kW)	78	91	97.5	104
Max. DC vstupní napětí (V)	1000			
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250			
Provozní rozsah MPPT (V)	200-850			
Max. DC Input Current (A)	40+40+40+40			
Max. Zkratový proud (A)	60+60+60+60			
Počet MPPT / řetězců na MPPT	4/3	4/4	4/4	4/4
<b>Výstupní strana</b>				
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	60	70	75	80
Max. Činný výkon (kW)	66	77	82.5	88
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE: 380V/323V-418V, 400V/340V-440V			
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)			
Provozní systém fáze	Třífázový			
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	87	101.5	108.7	115.9
Max. AC výstupní proud (A)	95.7	111.6	119.6	127.5
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění			
Síťový proud THD	<3%			
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%			
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (Volitelné)			
<b>Účinnost</b>				
Max. Účinnost	97.3%	97.5%	98.7%	97.5%
Euro Účinnost	97.1%	97.3%	98.3%	97.3%
MPPT Účinnost	>99%			
<b>Ochrana</b>				
DC ochrana proti přepólování	Ano			
AC ochrana proti zkratu	Ano			
Ochrana proti nadproudu AC	Ano			
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano			
Ochrana izolačního odporu	Ano			
Monitorování zemního odporu	Ano			
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano			
Teplotní ochrana	Ano			
Integrovaný DC vypínač	Ano			
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano			
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano			
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II			
<b>Základní údaje</b>				
Rozměr (mm)	700Wx575Hx297D			
Hmotnost (kg)	60			
Topologie	Transformátorový			
Vnitřní spotřeba	<1W			
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C derating			
Ochrana proti vniknutí	IP65			
Emise hluku (typické)	<25 dB			
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení			
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m			
Doba životnosti	>20			
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Vlhkost provozního prostředí	0-100%			
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
<b>Vlastnosti</b>				
DC připojení	Kompatibilní s MC-4			
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65			
Displej	LCD1602			
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN			



# Třífázový měnič

SUN- 70 / 75 / 80 / 90 / 100 / 110 K-G03



-  Max. 6 MPP, Max. účinnost až 98,7%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorovací řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)
-  DC/AC SPD typ II

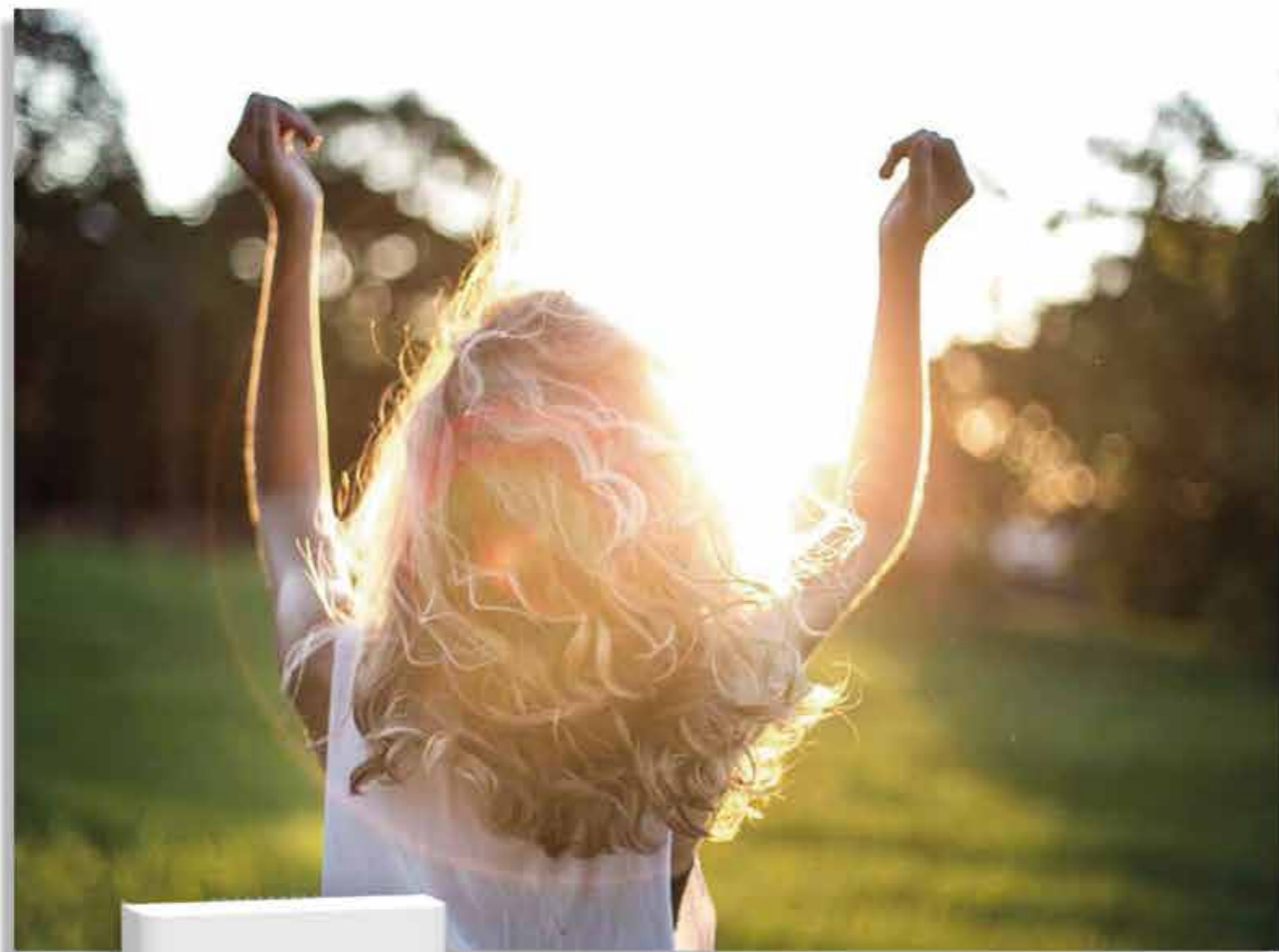
## Technická Data







Model	SUN-70K-G03	SUN-75K-G03	SUN-80K-G03	SUN-90K-G03	SUN-100K-G03	SUN-110K-G03
<b>Vstupní strana</b>						
Max. DC vstupní výkon (kW)	91	97.5	104	135	150	150
Max. DC vstupní napětí (V)	1000					
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250					
Provozní rozsah MPPT (V)	200–850					
Max. DC Input Current (A)	40+40+40+40			40+40+40+40+40+40		
Max. Zkratový proud (A)	60+60+60+60			60+60+60+60+60+60		
Počet MPPT / řetězců na MPPT	4/4			6/4		
<b>Výstupní strana</b>						
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	70	75	80	90	100	110
Max. Činný výkon (kW)	77	82.5	88	99	110	121
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V					
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)					
Provozní systém fáze	Třífázový					
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	101.5	108.7	115.9	130.4	144.9	159.4
Max. AC výstupní proud (A)	111.6	119.6	127.5	143.5	159.4	175.4
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění					
Síťový proud THD	<3%					
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%					
Frekvenční rozsah sítě	47–52 57–62 (Volitelné)					
<b>Účinnost</b>						
Max. Účinnost	98.7%					
Euro Účinnost	98.3%					
MPPT Účinnost	>99%					
<b>Ochrana</b>						
DC ochrana proti přepólování	Ano					
AC ochrana proti zkratu	Ano					
Ochrana proti nadproudu AC	Ano					
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano					
Ochrana izolačního odporu	Ano					
Monitorování zemního odporu	Ano					
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano					
Teplotní ochrana	Ano					
Integrovaný DC vypínač	Ano					
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano					
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano					
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II					
<b>Základní údaje</b>						
Rozměr (mm)	838Wx568Hx323D					
Hmotnost (kg)	73.7					
Topologie	Transformátorový					
Vnitřní spotřeba	<1W					
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C derating					
Ochrana proti vniknutí	IP65					
Emise hluku (typické)	<55 dB					
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení					
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m					
Doba životnosti	>20					
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Vlhkost provozního prostředí	0-100%					
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
<b>Vlastnosti</b>						
DC připojení	Kompatibilní s MC-4					
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65					
Displej	LCD1602					
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN					



# Třífázový měnič (LV)

SUN- 6 / 8 K-G03-LV



-  127/220V AC a 60 Hz, třífázový systém
-  2 MPP, Max. účinnost až 98,5%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní sledování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

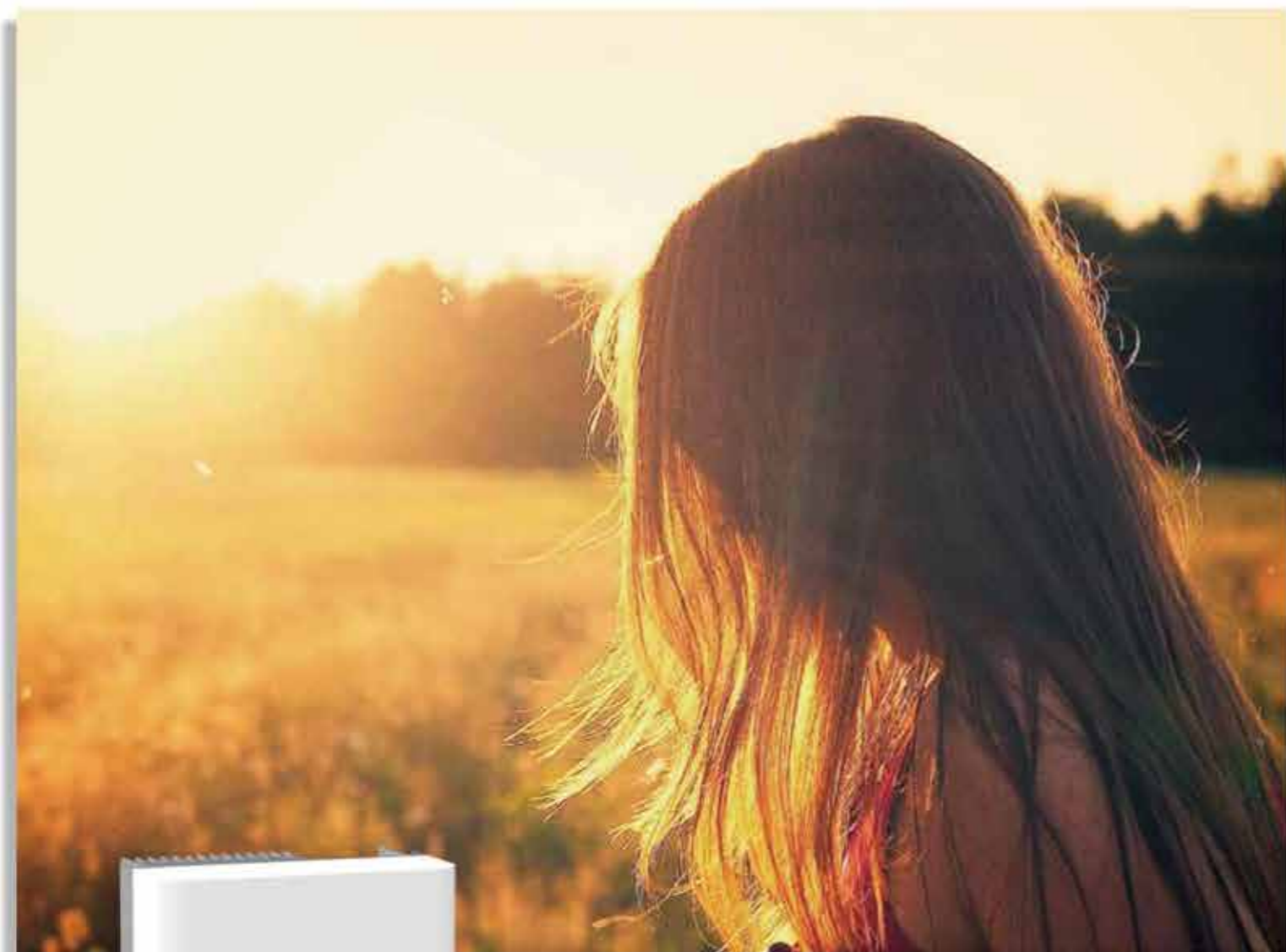
## Technická Data

Model	SUN-6K-G03-LV	SUN-8K-G03-LV
<b>Vstupní strana</b>		
Max. DC vstupní výkon (kW)	7,8	10,4
Max. DC vstupní napětí (V)	800	
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250	
Provozní rozsah MPPT (V)	200–700	
Max. DC Input Current (A)	13+13	13+26
Max. Zkratový proud (A)	19,5+19,5	19,5+39
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1	2/1+2
<b>Výstupní strana</b>		
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	6	8
Max. Činný výkon (kW)	6,6	8,8
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 127/220 176Vac–242Vac (to se může lišit podle standardů sítě)	
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (volitelné)	
Provozní systém fáze	Třífázový	
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	15,7	21
Max. AC výstupní proud (A)	17,3	23,1
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění	
Síťový proud THD	<3%	
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%	
Frekvenční rozsah sítě	57–62	
<b>Účinnost</b>		
Max. Účinnost	98,3%	98,5%
Euro Účinnost	97,5%	
MPPT Účinnost	>99%	
<b>Ochrana</b>		
DC ochrana proti přepólování	Ano	
AC ochrana proti zkratu	Ano	
Ochrana proti nadproudu AC	Ano	
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano	
Ochrana izolačního odporu	Ano	
Monitorování zemního odporu	Ano	
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano	
Teplotní ochrana	Ano	
Integrovaný DC vypínač	Ano	
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano	
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano	
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II	
<b>Základní údaje</b>		
Rozměr (mm)	330W×457H×205D	333W×472H×202D
Hmotnost (kg)	11	15
Topologie	Transformátorový	
Vnitřní spotřeba	<1W	
Provozní teplota	-25–65°C, >45°C	
Ochrana proti vniknutí	IP65	
Emise hluku (typické)	<25 dB	<40 dB
Koncepce chlazení	Přirodní chlazení	Inteligentní chlazení
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m	
Doba životnosti	>20	
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11	
Vlhkost provozního prostředí	0-100%	
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	
<b>Vlastnosti</b>		
DC připojení	Kompatibilní s MC-4	
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65	
Displej	LCD1602	
Rozhraní	RS485/RS232/Wifi/LAN	



# Třífázový měnič (LV)

SUN- 10 K-G03-LV SUN- 12 / 15 K-G02-LV



-  127/220V AC a 60 Hz, třífázový systém
-  2 sledovače MPP, Max. účinnost až 98,6%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní sledování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data







Model	SUN-10K-G03-LV	SUN-12K-G02-LV	SUN-15K-G02-LV
<b>Vstupní strana</b>			
Max. DC vstupní výkon (kW)	13	15,6	19,5
Max. DC vstupní napětí (V)	800		
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250		
Provozní rozsah MPPT (V)	200~700		
Max. DC Input Current (A)	32+32		
Max. Zkratový proud (A)	48+48		
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/2		
<b>Výstupní strana</b>			
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	10	12	15
Max. Činný výkon (kW)	11	13,2	16,5
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 127/220 176Vac~242Vac (to se může lišit podle standardů sítě)		
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)		
Provozní systém fáze	Třífázový		
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	26,2	31,5	39,4
Max. AC výstupní proud (A)	28,9	34,6	43,3
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění		
Síťový proud THD	<3%		
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%		
Frekvenční rozsah sítě	57~62		
<b>Účinnost</b>			
Max. Účinnost	98,6%		
Euro Účinnost	98%		
MPPT Účinnost	>99%		
<b>Ochrana</b>			
DC ochrana proti přepólování	Ano		
AC ochrana proti zkratu	Ano		
Ochrana proti nadproudu AC	Ano		
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano		
Ochrana izolačního odporu	Ano		
Monitorování zemního odporu	Ano		
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano		
Teplotní ochrana	Ano		
Integrovaný DC vypínač	Ano		
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano		
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano		
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II		
<b>Základní údaje</b>			
Rozměr (mm)	330Wx508Hx206D		
Hmotnost (kg)	20,8		
Topologie	Transformátorový		
Vnitřní spotřeba	<1W		
Provozní teplota	-25~65°C, >45°C		
Ochrana proti vniknutí	IP65		
Emise hluku (typické)	<45 dB		
Koncepce chlazení	Chytré chlazení		
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m		
Doba životnosti	>20		
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11		
Vlhkost provozního prostředí	0-100%		
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		
<b>Vlastnosti</b>			
DC připojení	Kompatibilní s MC-4		
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65		
Displej	LCD1602		
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN		



# Třífázový měnič (LV)

SUN- 20 / 25 / 30 K-G02-LV



-  127/220Vac and 60Hz, Three phase system
-  Max. 4 sledovače MPP, Max. účinnost až 98,7%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní sledování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data







Model	SUN-20K-G02-LV	SUN-25K-G02-LV	SUN-30K-G02-LV
<b>Vstupní strana</b>			
Max. DC vstupní výkon (kW)	26	32,5	39
Max. DC vstupní napětí (V)	800		
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250		
Provozní rozsah MPPT (V)	200-700		
Max. DC Input Current (A)	40+40	40+40+40	40+40+40+40
Max. Zkratový proud (A)	60+60	60+60+60	60+60+60+60
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/3	3/3	4/3
<b>Výstupní strana</b>			
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	20	25	30
Max. Činný výkon (kW)	22	27,5	33
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 127/220 176Vac-242Vac (to se může lišit podle standardů sítě)		
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)		
Provozní systém fáze	Třífázový		
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	52,5	65,6	78,7
Max. AC výstupní proud (A)	57,8	72,2	86,6
Výstupní účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění		
Síťový proud THD	<3%		
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%		
Frekvenční rozsah sítě	57-62		
<b>Účinnost</b>			
Max. účinnost	98,7%		
Euro účinnost	98%		
MPPT účinnost	>99%		
<b>Ochrana</b>			
DC ochrana proti přepólování	Ano		
AC ochrana proti zkratu	Ano		
Ochrana proti nadproudu AC	Ano		
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano		
Ochrana izolačního odporu	Ano		
Monitorování zemního odporu	Ano		
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano		
Teplotní ochrana	Ano		
Integrovaný DC vypínač	Ano		
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano		
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano		
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II		
<b>Základní údaje</b>			
Rozměr (mm)	362Wx577Hx215D	647.5Wx537Hx303.5D	
Hmotnost (kg)	25,5	44,5	
<b>Topologie</b>			
Vnitřní spotřeba	<1W		
Provozní teplota	-25~-65°C, >45°C		
Ochrana proti vniknutí	IP65		
Emise hluku (typické)	<45 dB		
Koncepce chlazení	Chytré chlazení		
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m		
Doba životnosti	>20		
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11		
Vlhkost provozního prostředí	0-100%		
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		
<b>Vlastnosti</b>			
DC připojení	Kompatibilní s MC-4		
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65		
Displej	LCD1602		
Rozhraní	RS485/RS232/Wifi/LAN		



# Třífázový měnič (LV)

SUN- 35 / 40 / 45 / 50 K-G-LV



-  127/220V AC až 60Hz, třífázový systém
-  Max. 4 sledovače MPP, Max. účinnost až 98,7%
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní sledování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

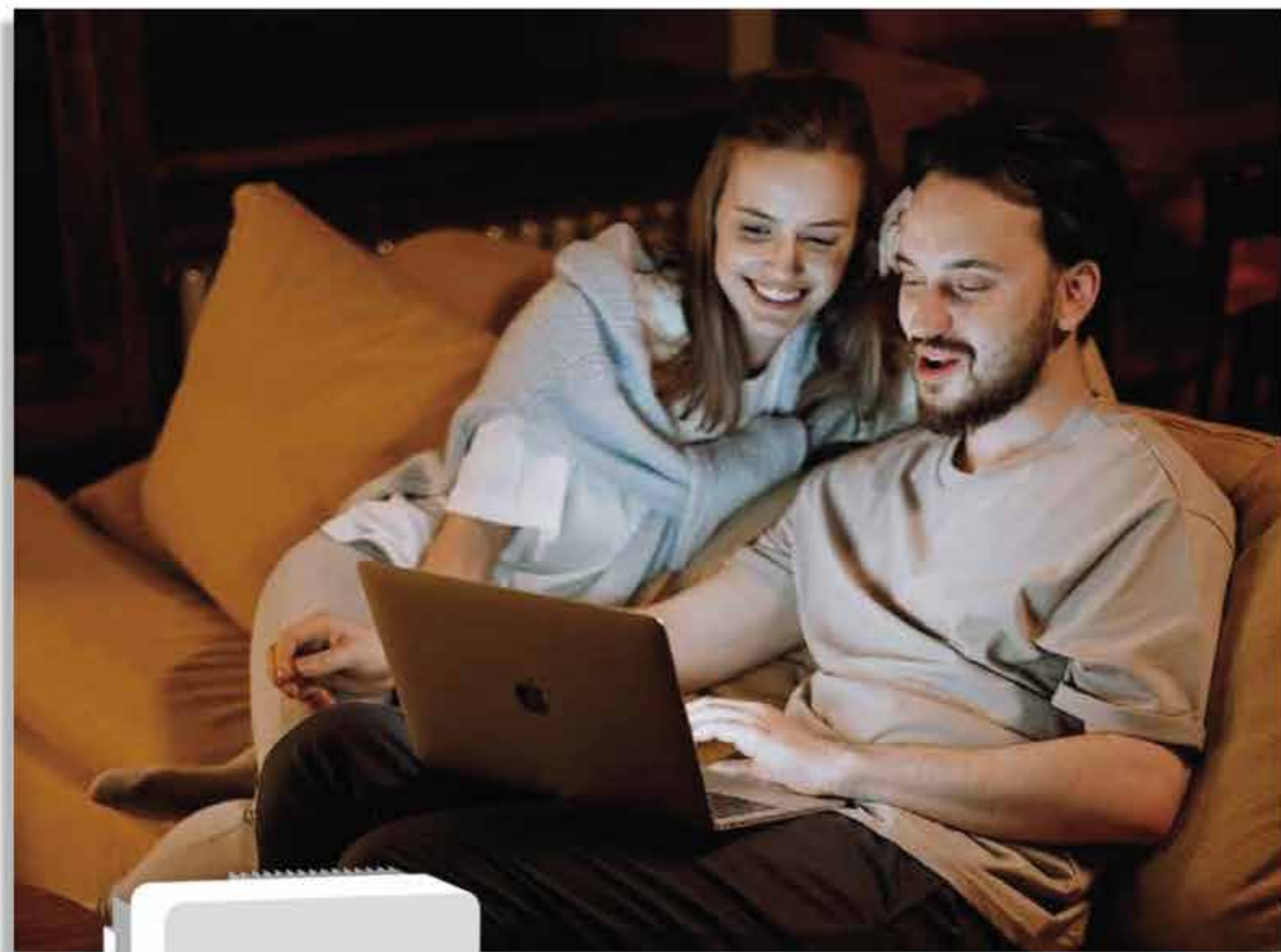
## Technická Data







Model	SUN-35K-G02-LV	SUN-40K-G-LV	SUN-45K-G-LV	SUN-50K-G-LV
<b>Vstupní strana</b>				
Max. DC vstupní výkon (kW)	45,5	52	58,5	65
Max. DC vstupní napětí (V)	800			
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	250			
Provozní rozsah MPPT (V)	200~700			
Max. DC Input Current (A)	30+30+30+30	40+40+40+40		
Max. Zkratový proud (A)	45+45+45+45	60+60+60+60		
Počet MPPT / řetězců na MPPT	4/3	4/4		
<b>Výstupní strana</b>				
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	35	40	34,5	50
Max. Činný výkon (kW)	38,5	44	49,5	55
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 127/220 176Vac~242Vac (to se může lišit podle standardů sítě)			
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (volitelné)			
Provozní systém fáze	Třífázový			
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	91,9	104,9	118,1	131,2
Max. AC výstupní proud (A)	101,1	115,5	129,9	144,4
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění			
Síťový proud THD	<3%			
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%			
Frekvenční rozsah sítě	57~62			
<b>Účinnost</b>				
Max. Účinnost	98,7%			
Euro Účinnost	98,3%			
MPPT Účinnost	>99%			
<b>Ochrana</b>				
DC ochrana proti přepólování	Ano			
AC ochrana proti zkratu	Ano			
Ochrana proti nadproudu AC	Ano			
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano			
Ochrana izolačního odporu	Ano			
Monitorování zemního odporu	Ano			
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano			
Teplotní ochrana	Ano			
Integrovaný DC vypínač	Ano			
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano			
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano			
Přepětová ochrana	DC Typ II / AC Typ II			
<b>Základní údaje</b>				
Rozměr (mm)	700Wx575Hx297D			
Hmotnost (kg)				
Topologie	Transformátorový			
Vnitřní spotřeba	<1W			
Provozní teplota	-25~-65°C, >45°C			
Ochrana proti vniknutí	IP65			
Emise hluku (typické)	<45 dB			
Koncepce chlazení	Chytré chlazení			
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m			
Doba životnosti	>20			
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Vlhkost provozního prostředí	0-100%			
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
<b>Vlastnosti</b>				
DC připojení	Kompatibilní s MC-4			
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65			
Displej	LCD 240 x 160			
Rozhraní	RS485/RS232/Wifi/LAN			



# Hybridní měnič

SUN- 3 / 3.6 / 5 / 6 K-SG04LP1-EU



-  Barevný dotykový LCD, stupeň krytí IP65
-  DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
-  Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid systémů; Podpora více baterií paralelně
-  Max. nabíjecí/vybíjecí proud 140A
-  6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
-  Podpora ukládání energie z diesellového generátoru

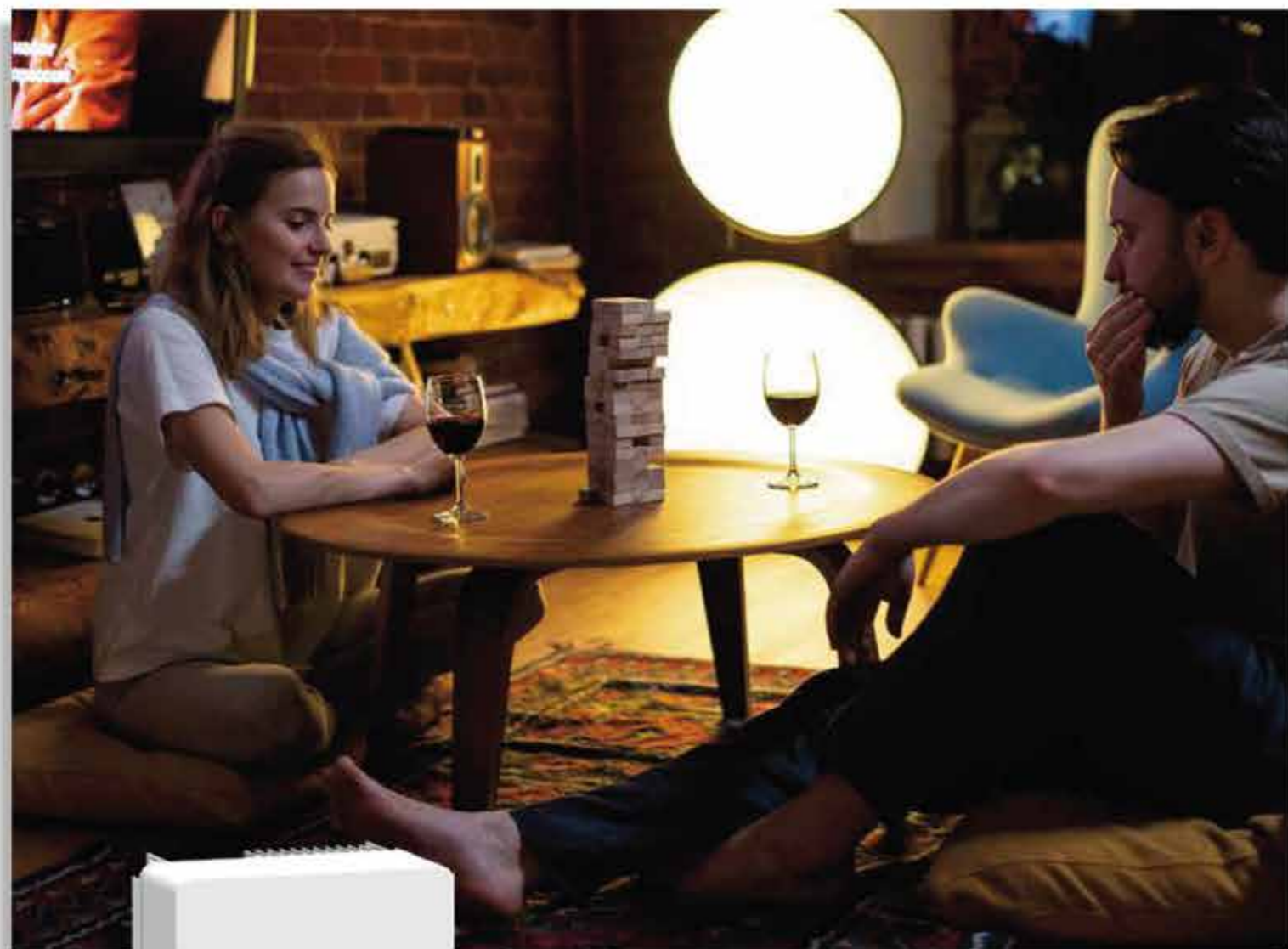
## Technická Data







Model	SUN-3K SG04LP1-24-EU	SUN-3K SG04LP1-EU	SUN-3.6K SG04LP1-EU	SUN-5K SG04LP1-EU	SUN-6K SG04LP1-EU
<b>Vstupní data baterie</b>					
Typ baterie	Olovo nebo Li-Ion				
Rozsah napětí baterie (V)	20-30	40-60	40-60	40-60	40-60
Max. Nabíjecí proud (A)	140	70	90	120	135
Max. Vybíjecí proud (A)	140	70	90	120	135
<b>Vstupy baterie</b>					
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace				
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS				
<b>Vstupní data PV řetězce</b>					
Max. DC vstupní výkon (W)	3900	3900	4680	6500	7800
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	370 (125-500)				
Napětí při spuštění (V)	125				
Rozsah napětí MPPT (V)	150-425				
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	300-425				
PV vstupní proud (A)	13			13+13	
Max. PV ISC (A)	17			17+17	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	1/1			2/1+1	
<b>AC výstupní data</b>					
Jmenovitý AC výstup a výkon(W)	3000		3600	5000	6000
Max. AC výstupní výkon (W)	3300		3690	5500	6600
AC výstupní jmenovitý proud (A)	13.6		16.4	22.7	27.3
Max. Střídavý proud (A)	15		18	25	30
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)			35		40
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S				
Účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění				
Výstupní frekvence a napětí	50/60 Hz; L/N/PE 220/230 V ac (jednofázové)				
Typ sítě	Jednofázový				
Stejnoseměrný proud (mA)	THD<3% (lineární zatížení<1,5%)				
<b>Účinnost</b>					
Max. Účinnost	97.60%				
Euro Účinnost	97.00%				
MPPT účinnost	99.90%				
<b>Ochrana</b>					
Integrované	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětová ochrana				
<b>Certifikace a standardy</b>					
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozsah provozních teplot	-45-60°C, >45°C				
Chlazení	Přirozené chlazení				
Hlučnost (dB)	<30 dB				
Komunikace s BMS	RS485; CAN				
Hmotnost (kg)	11.4			14	
Rozměry (mm)	330W x 433H x 238D				
Stupeň ochrany	IP65				
Styl instalace	Montáž na stěnu				
Záruka	5 let				



# Hybridní měnič

SUN- 3.6 / 5 / 6 K-SG03LP1-EU



-  Barevný dotykový LCD, stupeň krytí IP65
-  DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
-  Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid systémů; Podpora více baterií paralelně
-  Max. nabíjecí/vybíjecí proud 135A
-  6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
-  Podpora ukládání energie z diesellového generátoru

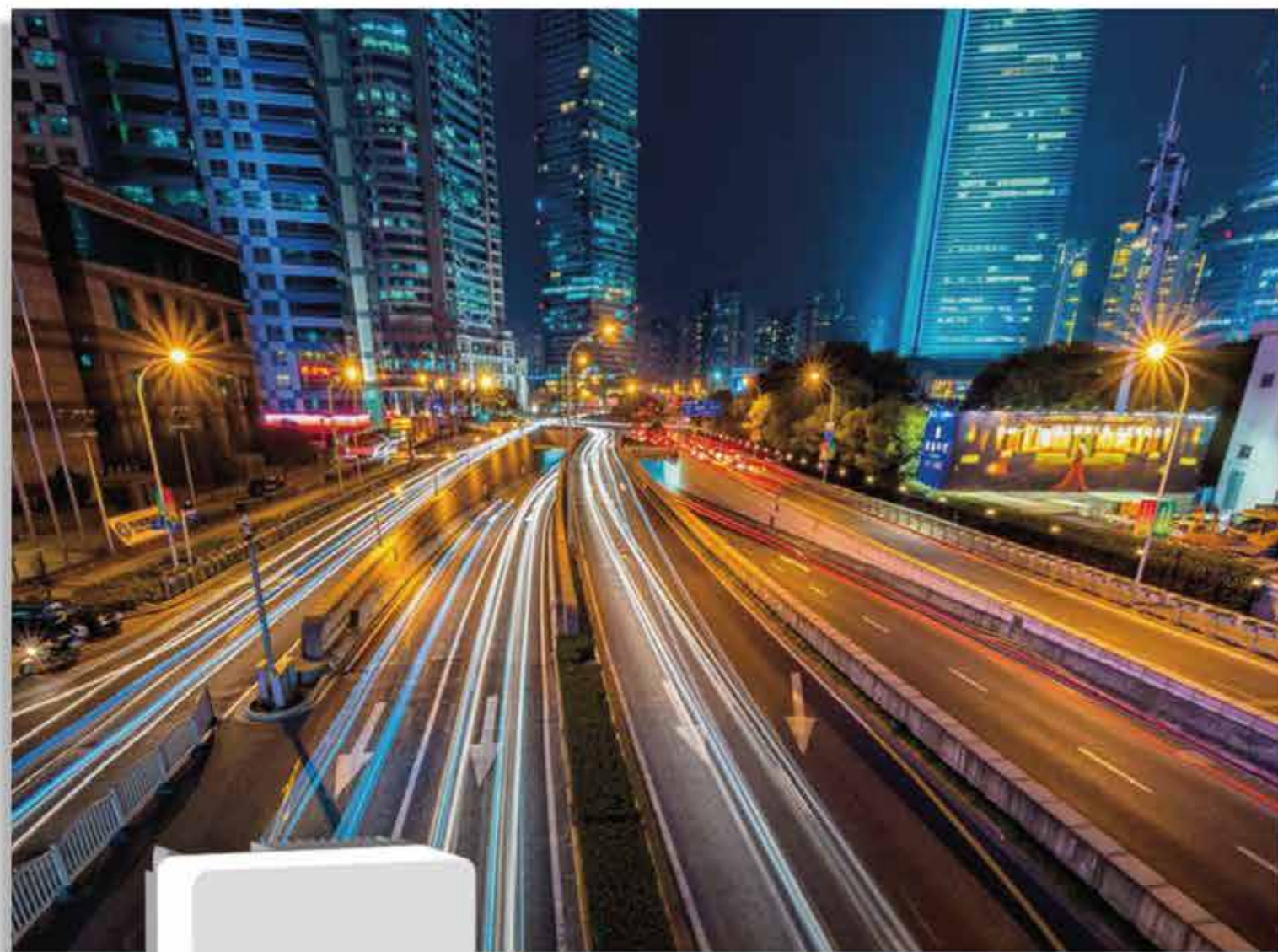
## Technická data







Model	SUN-3.6K-SG03LP1-EU	SUN-5K-SG03LP1-EU	SUN-6K-SG03LP1-EU
<b>Vstupní data baterie</b>			
Typ baterie	Lead-acid or Li-Ion		
Rozsah napětí baterie (V)			
Max. Nabíjecí proud (A)	90	120	135
Max. Vybíjecí proud (A)	90	120	135
Vstupy baterie	Ano		
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace		
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS		
<b>Vstupní data PV řetězce</b>			
Max. DC vstupní výkon (W)	4680	6500	7800
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	370 (125-500)		
Napětí při spuštění (V)	125		
Rozsah napětí MPPT (V)	150-425		
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	300-425		
PV vstupní proud (A)	13+13		
Max. PV ISC (A)	17+17		
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+1		
<b>AC výstupní data</b>			
Jmenovitý AC výstup a výkon(W)	3600	5000	6000
Max. AC výstupní výkon (W)	3690	5500	6600
AC výstupní jmenovitý proud (A)	16.4	22.7	27.3
Max. Střídavý proud (A)	18	25	30
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	35		
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S		
Účinník	0,8 vede k 0,8 zpoždění		
Výstupní frekvence a napětí	50/60 Hz; L/N/PE 220/230 V ac (jednofázové)		
Typ sítě	Jednofázový		
Stejnoseměrný proud (mA)	THD<3 % (lineární zatížení<1,5 %)		
Účinnost			
Max. Účinnost	97.60%		
Euro Účinnost	97.00%		
MPPT účinnost	99.90%		
Ochrana			
Integrované	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětí ochrana		
<b>Certifikace a standardy</b>			
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11		
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		
<b>Všeobecné údaje</b>			
Rozsah provozních teplot	-45~60°C, >45°C		
Chlazení	Přírozené chlazení		
Hlučnost (dB)	<30 dB		
Komunikace s BMS	RS485; CAN		
Hmotnost (kg)	20.5		
Rozměry (mm)	330W x 580H x 232D		
Stupeň ochrany	IP65		
Styl instalace	Montáž na stěnu		
Záruka	5 let		



# Hybridní měnič

SUN- 3.6 / 5 / 6 / 7.6 / 8 K-SG05LP1-EU



-  Barevný dotykový LCD, stupeň krytí IP65
-  DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
-  Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid systémů; Podpora více baterií paralelně
-  Max. nabíjecí/vybíjecí proud 190A
-  6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
-  Podpora ukládání energie z diesellového generátoru

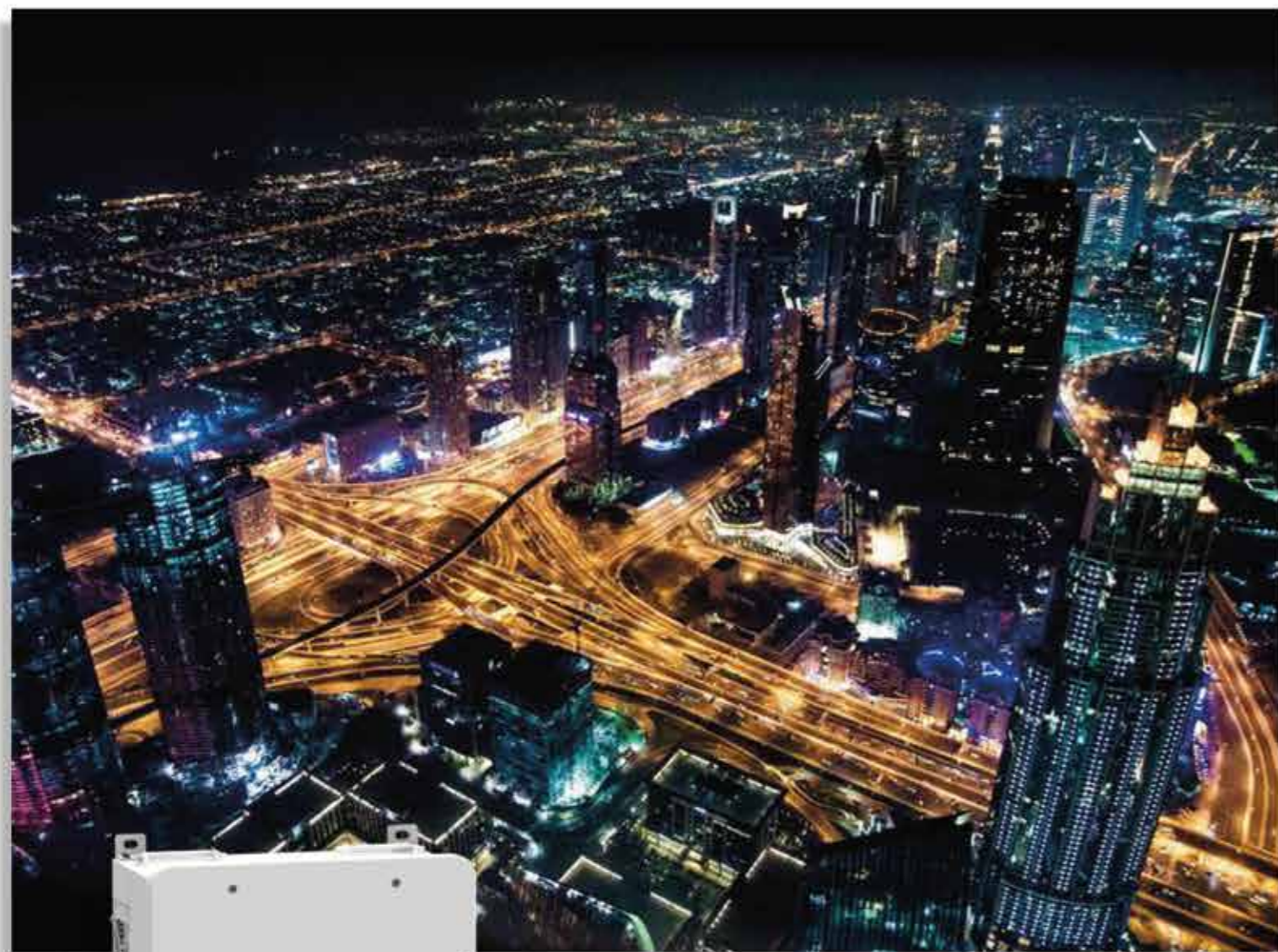
## Technická data







Model	SUN-3.6K SG05LP1-EU	SUN-5K SG05LP1-EU	SUN-6K SG05LP1-EU	SUN-7.6K SG05LP1-EU	SUN-8K SG05LP1-EU
<b>Vstupní data baterie</b>					
Typ baterie	Olověný nebo Li-Ion				
Rozsah napětí baterie (V)	40-60				
Max. Nabíjecí proud (A)	90	120	135	190	190
Max. Vybíjecí proud (A)	90	120	135	190	190
Vstupy baterie	Ano				
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace				
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS				
<b>Vstupní data PV řetězce</b>					
Max. DC vstupní výkon (W)	4680	6500	7800	9880	10400
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	370 (125-500)				
Napětí při spuštění (V)	125				
Rozsah napětí MPPT (V)	150-425				
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	300-425			200-425	
PV vstupní proud (A)	13+13			26+26	
Max. PV ISC (A)	17+17			34+34	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+1				
<b>AC výstupní data</b>					
Jmenovitý AC výstup a výkon(W)	3600	5000	6000	7600	8000
Max. AC výstupní výkon (W)	3690	5500	6600	8360	8800
AC výstupní jmenovitý proud (A)	16.4	22.7	27.3	34.5	36.4
Max. Střídavý proud (A)	18	25	30	38	40
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	35			40	
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S				
Účinnost	0,8 vede k 0,8 zpoždění				
Výstupní frekvence a napětí	50/60 Hz; L/N/PE 220/230 V ac (jednofázové)				
Typ sítě	Jednofázový				
Stejnoseměrný proud (mA)	THD<3% (lineární zatížení<1,5%)				
Účinnost					
Max. Účinnost	97.60%				
Euro Účinnost	97.00%				
MPPT účinnost	99.90%				
Ochrana	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětová ochrana				
Integrované					
Certifikace a standardy					
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozsah provozních teplot	-45~60°C, >45°C				
Chlazení	Přirozené chlazení				
Hlučnost (dB)	<30 dB				
Komunikace s BMS	RS485; CAN				
Hmotnost (kg)	24				
Rozměry (mm)	365W x 580H x 237D				
Stupeň ochrany	IP65				
Styl instalace	Montáž na stěnu				
Záruka	5 let				



# Hybridní měnič

SUN- 5 / 6 K-SG01LP1-US SUN- 7.6 / 8 K-SG01LP1-US/EU



-  Barevný dotykový LCD, stupeň krytí IP65
-  DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
-  Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid systémů; Podpora více baterií paralelně
-  Max. nabíjecí/vybíjecí proud 190A
-  6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
-  Podpora ukládání energie z diesellového generátoru

## Technická data

Model	SUN-5K SG01LP1-US	SUN-6K SG01LP1-US	SUN-7.6K SG01LP1-US/EU	SUN-8K SG01LP1-US/EU
<b>Vstupní data baterie</b>				
Typ baterie	Olovený nebo Li-Ion			
Rozsah napětí baterie (V)	40-60			
Max. Nabíjecí proud (A)	120	135	190	190
Max. Vybíjecí proud (A)	120	135	190	190
<b>Vstupy baterie</b>				
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace			
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS			
<b>Vstupní data PV řetězce</b>				
Max. DC vstupní výkon (W)	6500	7800	9880	10400
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	370 (125-500)			
Napětí při spuštění (V)	125			
Rozsah napětí MPPT (V)	150-425			
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	300-425	200-425		
PV vstupní proud (A)	13+13	26+13	26+26	
Max. PV ISC (A)	17+17	34+17	34+34	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+1	2/2+1	2/2+2	
<b>AC výstupní data</b>				
Jmenovitý AC výstup a výkon(W)	5000	6000	7600	8000
Max. AC výstupní výkon (W)	5500	6600	8360	8800
AC výstupní jmenovitý proud (A)	20.8/24	25/28.8	31.7/36.5	34.5
Max. Střídavý proud (A)	22.9/26.4	27.5/31.7	34.8/40.2	38
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	40		50	
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S			
Účinnost	0,8 vede k 0,8 zpoždění			
Výstupní frekvence a napětí	50/60 Hz; L1/L2/N(PE) 120/240 V ac (, 208 V ac.) L/N/PE 220/230 V ac (jednofázové)			
Typ sítě	Dělená fáze; fáze 2/3; Jednofáze			
Stejnoseměrný proud (mA)	THD<3 % (lineární zatížení<1,5 %)			
<b>Účinnost</b>				
Max účinnost	97,60%			
Euro účinnost	97,00%			
MPPT účinnost	99,90%			
<b>Ochrana</b>				
Integrované	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětová ochrana			
<b>Certifikace a standardy</b>				
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
<b>Základní údaje</b>				
Rozsah provozních teplot	-45-60°C, >45°C			
Chlazení	Chytré chlazení			
Hlučnost (dB)	<30 dB			
Komunikace s BMS	RS485; CAN			
Hmotnost (kg)	32			
Rozměr (mm)	420Wx670Hx233D			
Stupeň ochrany	IP65			
Styl instalace	Montáž na stěnu			
Záruka	5 let			



# Třífázový hybridní měnič

SUN- 5 / 6 / 8 / 10 / 12 K-SG04LP3-EU



- 100** 100% nesymetrický výstup, každá fáze; Max. výstup až 50% jmenovitého výkonu
- DC/AC** DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
- 16** Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid; Podpora více baterií paralelně
- 240** Max. nabíjecí/vybíjecí proud 240A
- 48** Nízkonapěťová baterie 48V, provedení s izolací transformátoru
- 6** 6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
- Generator** Podpora ukládání energie z dieselového generátoru

## Technická data

Model	SUN-5K -SG04LP3-EU	SUN-6K -SG04LP3-EU	SUN-8K -SG04LP3-EU	SUN-10K -SG04LP3-EU	SUN-12K -SG04LP3-EU
<b>Vstupní data baterie</b>					
Typ baterie	Olovený nebo Li-Ion				
Rozsah napětí baterie (V)	40-60				
Max. Nabíjecí proud (A)	120	150	190	210	240
Max. Vybíjecí proud (A)	120	150	190	210	240
Vstupy baterie	Yes				
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace				
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS				
<b>Vstupní data PV řetězce</b>					
Max. DC vstupní výkon (W)	6500	7800	10400	13000	15600
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	550 (160-800)				
Napětí při spuštění (V)	160				
Rozsah napětí MPPT (V)	200-650				
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	350-650				
PV vstupní proud (A)	13+13			26+13	
Max. PV ISC (A)	17+17			34+17	
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1+1			2/2+1	
<b>AC výstupní data</b>					
Jmenovitý AC výstup a výkon(W)	5000	6000	8000	10000	12000
Max. AC výstupní výkon (W)	5500	6600	8800	11000	13200
AC výstupní jmenovitý proud (A)	7.6	9.1	12.1	15.2	18.2
Max. Střídavý proud (A)	11.4	13.6	18.2	22.7	27.3
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	45				
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S				
Účinnost	0,8 vede k 0,8 zpoždění				
Výstupní frekvence a napětí	50/60 Hz; L/N/PE 220/230 V ac (jednofázové)				
Typ sítě	třífázová				
Stejnoseměrný proud (mA)	THD<3% (lineární zatížení<1,5%)				
Účinnost					
Max. Účinnost	97.60%				
Euro Účinnost	97.00%				
MPPT účinnost	99.90%				
Ochrana	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětí ochrana				
Integrované					
Certifikace a standardy					
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozsah provozních teplot	-45~60°C, >45°C				
Chlazení	Přirozené chlazení				
Hlučnost (dB)	<30 dB				
Komunikace s BMS	RS485; CAN				
Hmotnost (kg)	24				
Rozměry (mm)	365W x 580H x 237D				
Stupeň ochrany	IP65				
Styl instalace	Montáž na stěnu				
Záruka	5 let				



# Třífázový hybridní měnič

SUN- 6 / 8 / 10 / 12 / 15 K-SG01HP3-EU



- 100** 100% nesymetrický výstup, každá fáze; Max. výstup až 50% jmenovitého výkonu
- DC/AC** DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
- 16** Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid; Podpora více baterií paralelně
- 37** Max. nabíjecí/vybíjecí proud 37A
- H** Vysokonapěťová baterie, vyšší účinnost
- 6** 6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
- Generator** Podpora ukládání energie z dieselového generátoru

## Technická data

Model	SUN-6K SG01HP3-EU	SUN-8K SG01HP3-EU	SUN-10K SG01HP3-EU	SUN-12K SG01HP3-EU	SUN-15K SG01HP3-EU
<b>Vstupní data baterie</b>					
Typ baterie	Olověný nebo Li-Ion				
Rozsah napětí baterie (V)	96-600				
Max. Nabíjecí proud (A)	120	150	37	210	240
Max. Vybíjecí proud (A)	120	150	37	210	240
Vstupy baterie	1				
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace				
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS				
<b>Vstupní data PV řetězce</b>					
Max. DC vstupní výkon (W)	7800	10400	13000	15600	19500
Jmenovité vstupní napětí PV (V)	1000				
Napětí při spuštění (V)	160				
Rozsah napětí MPPT (V)	200-850				
Rozsah DC napětí při plném zatížení (V)	300-850				
Jmenovité vstupní DC napětí (V)	150				
PV vstupní proud (A)	36+18				
Max. PV ISC (A)	50+25				
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/2+1				
<b>AC výstupní data</b>					
Jmenovitý AC výstup a výkon (W)	6000	8000	10000	12000	15000
Max. AC výstupní výkon (W)	6600	8800	11000	13200	16500
AC výstupní jmenovitý proud (A)	9.1	12.1	15.2	18.2	22.7
Max. Střídavý proud (A)	13.6	18.2	22.7	27.3	34.1
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	50				
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 s				
Vstup generátoru/inteligentní zátěž / proud střídavého páru (A)	9.1 / *180 / 9.1	12.1 / *180 / 12.1	15.2 / *180 / 15.2	18.2 / *180 / 18.2	22.7 / *180 / 22.7
Účinnost					
Výstupní frekvence a napětí	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac				
Typ sítě	Trojfázová				
Stejnoseměrný proud (mA)	<0.5%In				
<b>Účinnost</b>					
Max účinnost	97.60%				
Euro účinnost	97.00%				
MPPT účinnost	99.90%				
<b>Ochrana</b>					
Integrované	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětí ochrana				
<b>Certifikace a standardy</b>					
Regulace sítě	EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEIO-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4				
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozsah provozních teplot	-45-60°C, >45°C				
Chlazení	Chytré chlazení				
Hlučnost (dB)	<45 dB				
Komunikace s BMS	RS485; CAN				
Hmotnost (kg)	26				
Rozměr (mm)	396Wx580Hx230D				
Stupeň ochrany	IP65				
Styl instalace	Montáž na stěnu				
Záruka	5 let				



# Třífázový hybridní měnič

SUN- 20 / 25 / 30 / 40 / 50 K-SG01HP3-EU



- 100** 100% nesymetrický výstup, každá fáze; Max. výstup až 50% jmenovitého výkonu
- DC/AC** DC pár a AC pár pro dovybavení stávajících solárních systémů
- 16** Max. 16ks paralelních pro on-grid a off-grid; Podpora více baterií paralelně
- 74** Max. nabíjecí/vybíjecí proud 74A
- H** Vysokonapěťová baterie, vyšší účinnost
- 6** 6 časových úseků pro nabíjení/vybíjení baterie
- Truck** Podpora ukládání energie z dieselového generát

## Technická data

Model	SUN-20K SG01HP3-EU	SUN-25K SG01HP3-EU	SUN-30K SG01HP3-EU	SUN-40K SG01HP3-EU	SUN-50K SG01HP3-EU
<b>Vstupní data baterie</b>					
Typ baterie	Olovený nebo Li-Ion				
Rozsah napětí baterie (V)	200–700				
Max. Nabíjecí proud (A)	37		37+37		
Max. Vybíjecí proud (A)	37		37+37		
Vstupy baterie	2				
Křivka nabíjení	3 stupně / ekvalizace				
Strategie nabíjení Li-Ion baterie	Samopřizpůsobení BMS				
<b>Vstupní data PV řetězce</b>					
Max. DC vstupní výkon (W)	26000	32500	39000	52000	65000
Max. DC vstupní napětí (V)	1000				
Startovací napětí (V)	160				
Rozsah MPPT (V)	200-850				
Min. DC vstupní napětí (V)	150				
Rozsah DC napětí při zatížení (V)	360-850	365-850	435-850	450-850	450-850
Jmenovité vstupní DC napětí (V)	500	625	500	500	625
PV vstupní proud (A)	36+36		36+36+36	36+36+36+36	
Max. PV ISC (A)	50+50		50+50+50	50+50+50+50	
Number of MPPT / Strings per MPPT	2/2+2		3/2+2+2	4/2+2+2+2	
<b>AC výstupní data</b>					
Jmenovitý AC výstup a výkon (W)	20000	25000	30000	40000	50000
Max. AC výstupní výkon (W)	22000	27500	33000	44000	55000
AC výstupní jmenovitý proud (A)	30.3	38	45.6	60.8	75.8
Max. Střídavý proud (A)	45.4	41.8	50.1	66.9	83.3
Max. Nepřetržitý AC průchod (A)	100				
Špičkový výkon (mimo síť)	2krát jmenovitý výkon, 10 S				
Vstup generátoru/inteligentní zátěž /střídavý proud (A)	30.3 / *180 / 30.3	38 / *180 / 38	45.6 / *180 / 45.6	60.8 / *180 / 60.8	75.8 / *180 / 75.8
Účinnost	0,8 vede k 0,8 zpoždění				
Výstupní frekvence a napětí	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac				
Typ sítě	Trojfázová				
Stojnosměrný proud (mA)	<0.5%In				
<b>Účinnost</b>					
Max účinnost	97.60%				
Euro účinnost	97.00%				
MPPT účinnost	99.90%				
<b>Ochrana</b>					
Integrované	Ochrana před bleskem na vstupu PV, ochrana proti ostrovnímu přepětí, ochrana proti přepólování vstupu PV řetězce, Detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana výstupu nad proudem, Přepětíová ochrana				
<b>Certifikace a standardy</b>					
Regulace sítě	EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEI0-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699				
Bezpečnost EMC / Standard	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4				
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozsah provozních teplot	-45~60°C, >45°C				
Chlazení	Chytré chlazení				
Hlučnost (dB)	<45 dB				
Komunikace s BMS	RS485; CAN				
Hmotnost (kg)	60				
Rozměr (mm)	560,5Wx837Hx319D				
Stupeň ochrany	IP65				
Styl instalace	Montáž na stěnu				
Záruka	5 let				



# Mikroměnič

SUN500G-230-EU SUN600G2-US-208/240  
SUN600G2-US-220 SUN600G2-US-127



2 MPP sledovače, monitorování úrovně modulů



Krytí IP67, záruka 10 let



Funkce rychlého vypnutí



PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace

## Technické data

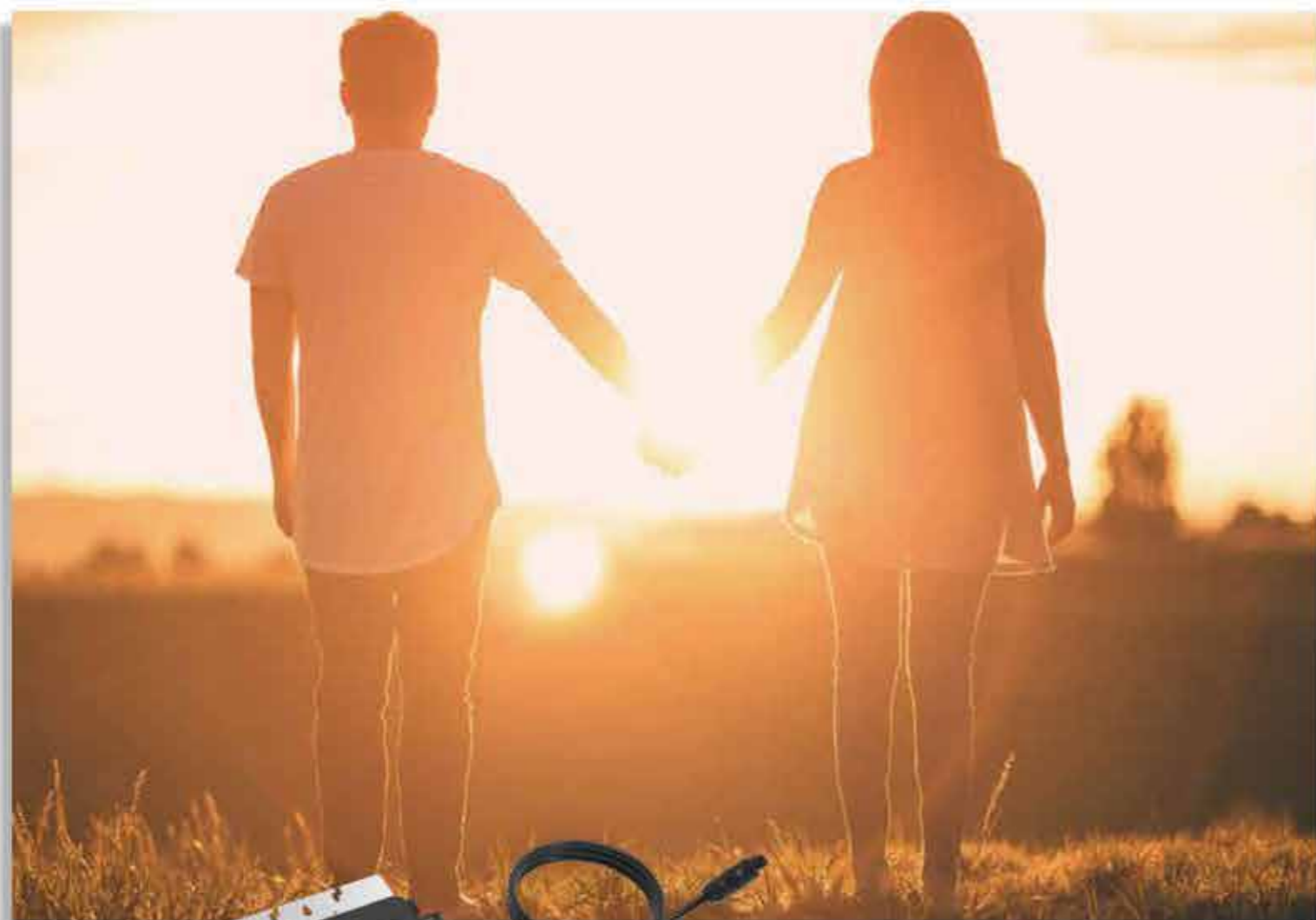
Model	SUN500G-230-EU	SUN600G2-US-208/240	SUN600G2-US-220	SUN600G2-US-127
<b>Vstupní data (DC)</b>				
Doporučený vstupní výkon (STC)	210-400W (2 kusy)	210-400W (2 kusy)	210-400W (2 kusy)	210-650W (2 kusy)
Maximální vstupní DC napětí	60V			
Rozsah napětí MPPT	25-55V			
Rozsah provozního DC napětí	20-60V			
Max. DC zkratový proud	13A			
Max. vstup Proud	10.4Ax2			
<b>Výstupní data (AC)</b>				
Jmenovitý výstupní výkon	600W	600W	600W	500W
Maximální výstupní výkon	600W	600W	600W	500W
Maximální výstupní proud	2.2A	2.9A / 2.5A	2.7A	4A
Jmenovité napětí / rozsah	184-265V	208V / 183-229V 240V / 211-264V	176-242V	a.c.95-155V @127Vac
Nominální frekvence / rozsah	50.0 / 47.5-51.5Hz	60.0 / 59.3-60.5Hz	60.0 / 59.3-60.5Hz	60.0 / 59.3-60.5Hz
Rozšířená frekvence / rozsah	50.0 / 45-55Hz	60.0 / 55-65Hz	60.0 / 55-65Hz	60.0 / 55-65Hz
Účinník	>0.99			
Maximální počet jednotek na pobočku	11	8/10	9	6
<b>Účinnost</b>				
Vážená účinnost CEC	95%			
Špičková účinnost měniče	96.5%			
Statická účinnost MPPT	99%			
Spotřeba energie v noci	50mW			
<b>Mechanická data</b>				
Rozsah okolní teploty	-40-65°C			
Rozměr (mm)	185W×161H×29D (Bez montážního držáku a kabelu)			
Hmotnost (kg)	2.4			
Chlazení	Přirozené chlazení			
Hodnocení krytí	IP67			
<b>Vlastnosti</b>				
Kompatibilita	Kompatibilní s 60-72čláčkovými fotovoltaickými moduly			
Komunikace	Power line / WIFI / Zigbee			
Shoda	UL1741, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, INMETRO			
Záruka	10 let			



# Mikroměnič

SUN1300G2-US-208/240

SUN1200G-230-EU SUN1300G



4 MPP sledovače, monitorování úrovně modulů



Krytí IP67, záruka 10 let



Funkce rychlého vypnutí



PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace

## Technické data

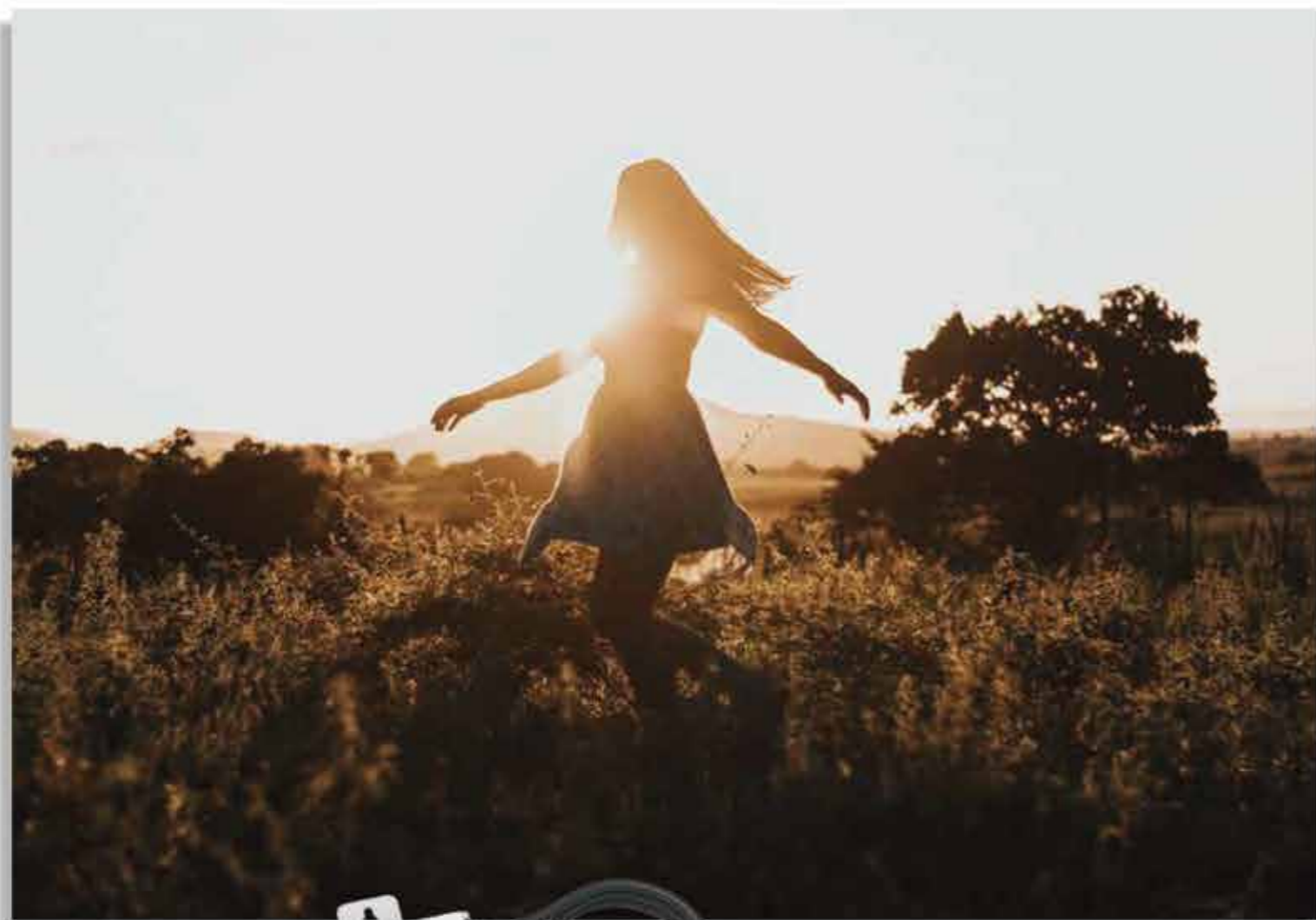
Model	SUN1200G-230-EU	SUN1300G2-US-208/240	SUN1300G
<b>Vstupní data (DC)</b>			
Doporučený vstupní výkon (STC)	210~400W (4 Pieces)		
Maximální vstupní DC napětí	60V		
Rozsah napětí MPPT	25~55V		
Rozsah provozního DC napětí	20~60V		
Max. DC zkratový proud	13A	13A	14A
Max. vstup Proud	10,4A×4		
<b>Výstupní data (AC)</b>			
Jmenovitý výstupní výkon	1300W		
Maximální výstupní výkon	1300W		
Maximální výstupní proud	4.3A	6.3A / 5.4A	5.9A
Jmenovité napětí / rozsah	184~265V	208V / 183~229V 240V / 211~264V	176~242V
Nominální frekvence / rozsah	50.0 / 47.5~51.5Hz	60.0 / 59.3~60.5Hz	60.0 / 59.3~60.5Hz
Rozšířená frekvence / rozsah	50.0 / 45~55Hz	60.0 / 55~65Hz	60.0 / 55~65Hz
Účinnost	>0.99		
Maximální počet jednotek na pobočku	5	4	4
<b>Účinnost</b>			
Vážená účinnost CEC	95%		
Špičková účinnost měniče	96.5%		
Statická účinnost MPPT	99%		
Spotřeba energie v noci	50mW		
<b>Mechanická data</b>			
Rozsah okolní teploty	-40~65°C		
Rozměr (mm)	298.5W×287H×36E (Bez montážního držáku a kabelu)		
Hmotnost (kg)	6.3		
Chlazení	Přirozené chlazení		
Hodnocení krytí	IP67		
<b>Vlastnosti</b>			
Kompatibilita	Kompatibilní s 60~72čláčkovými fotovoltaickými moduly		
Komunikace	Power line / WIFI / Zigbee		
Shoda	UL1741, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, INMETRO		
Záruka	10 let		



# Mikroměnič

SUN300G3-US-220/EU-230

SUN500G3-US-220/EU-230



Podpora kompenzace jalového výkonu



Krytí IP67, záruka 10 let



1 MPP tracker, monitorování úrovně modulu



PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace



Funkce rychlého vypnutí

## Technické data

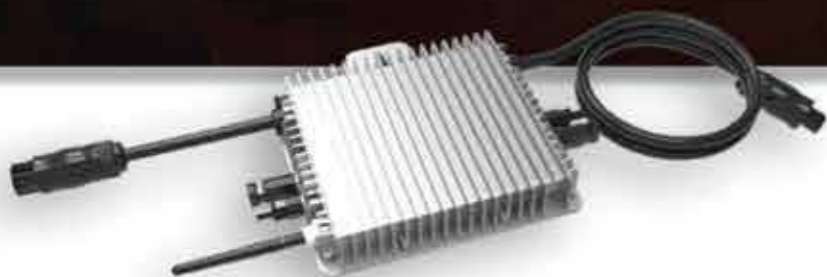
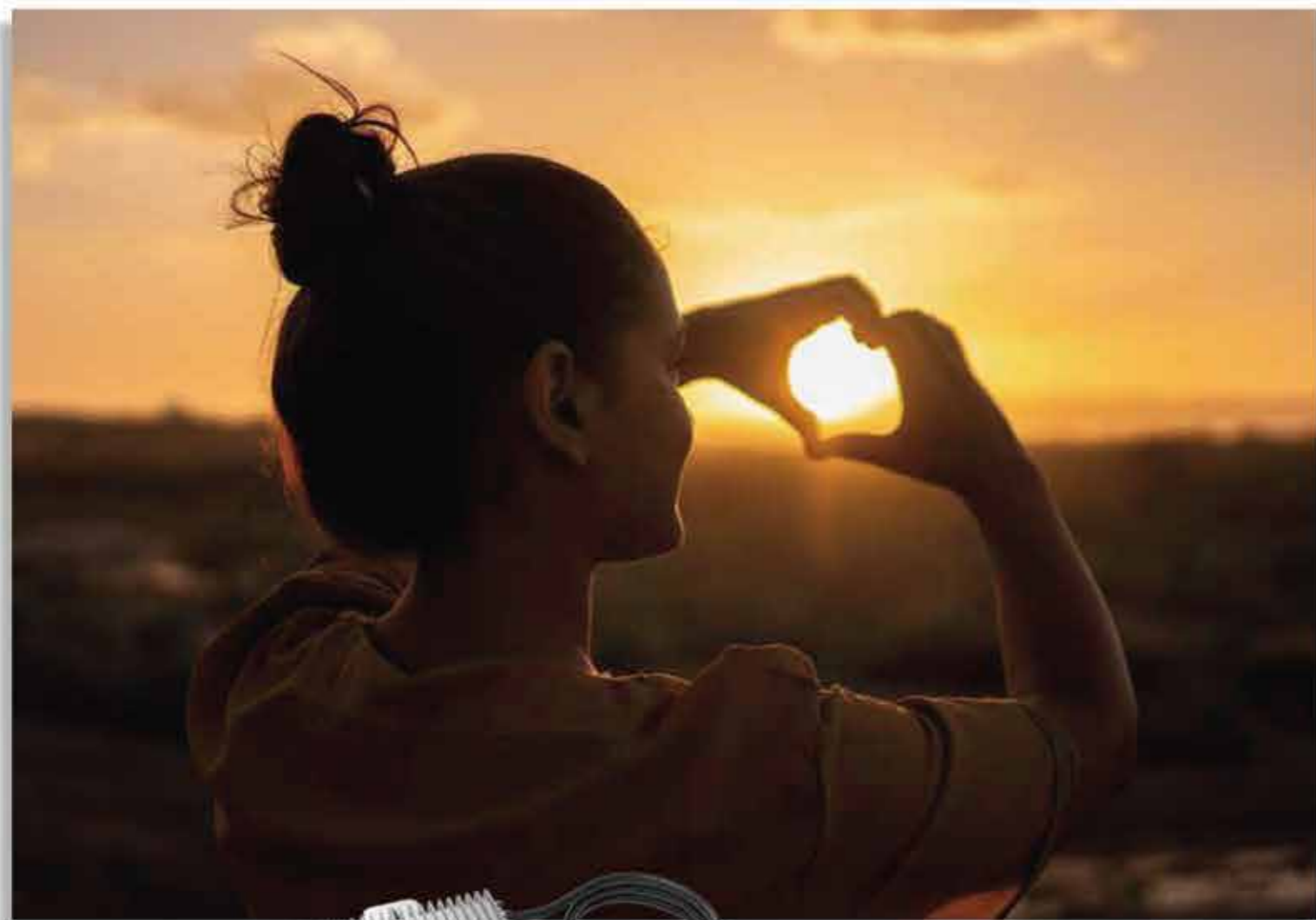
Model	SUN300G3-US-220	SUN300G3-EU-230	SUN500G3-US-220	SUN500G3-EU-230
<b>Vstupní data (DC)</b>				
Doporučený vstupní výkon (STC)	210~400W (1 kus)		210~600W (1 kus)	
Maximální vstupní DC napětí	60V			
Rozsah napětí MPPT	25~55V			
Rozsah provozního DC napětí	20~60V			
Max. DC zkratový proud	19.5A			
Max. vstup Proud	13A			
Počet MPPT / řetězců na MPPT	1/1			
<b>Výstupní data (AC)</b>				
Jmenovitý výstupní výkon	300W		500W	
Jmenovitý výstupní proud	1.4A	1.3A	2.3A	2.2A
Nominální napětí / rozsah (to může se liší podle standardů sítě)	220V / 176-242V	230V / 184~265V	220V / 176-242V	230V / 184~265V
Nominální frekvence / rozsah	50 / 60Hz			
Rozšířená frekvence / rozsah	45~55Hz / 55~65Hz			
Účinnost	>0.99			
Maximální počet jednotek na pobočku	17		10	
<b>Účinnost</b>				
Vážená účinnost CEC	95%			
Špičková účinnost měniče	96.5%			
Statická účinnost MPPT	99%			
Spotřeba energie v noci	50mW			
<b>Mechanická data</b>				
Rozsah okolní teploty	-40~65°C			
Rozměr (mm)	189W×184H×31™5D (Bez montážního držáku a kabelu)			
Hmotnost (kg)	2.15			
Chlazení	Přirozené chlazení			
Hodnocení krytí	IP67			
<b>Vlastnosti</b>				
Kompatibilita	Kompatibilní s 60~72čláňkovými fotovoltaickými moduly			
Komunikace	Power line / WIFI / Zigbee			
Připojení k síti Standard	EN50549-1, VDE0126-1-1, VDE 4105, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, ABNT NBR 62116, RD1699, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, IEEE1547			
Bezpečnost EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3			
Záruka	10 let			



# Mikroměnič

SUN600G3-US-220/EU-230

SUN800G3-US-220/EU-230 SUN1000G3-US-220/EU-230



Podpora kompenzace jalového výkonu



Krytí IP67, záruka 10 let



2MPP tracker, monitorování úrovně modulu



PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace



Funkce rychlého vypnutí

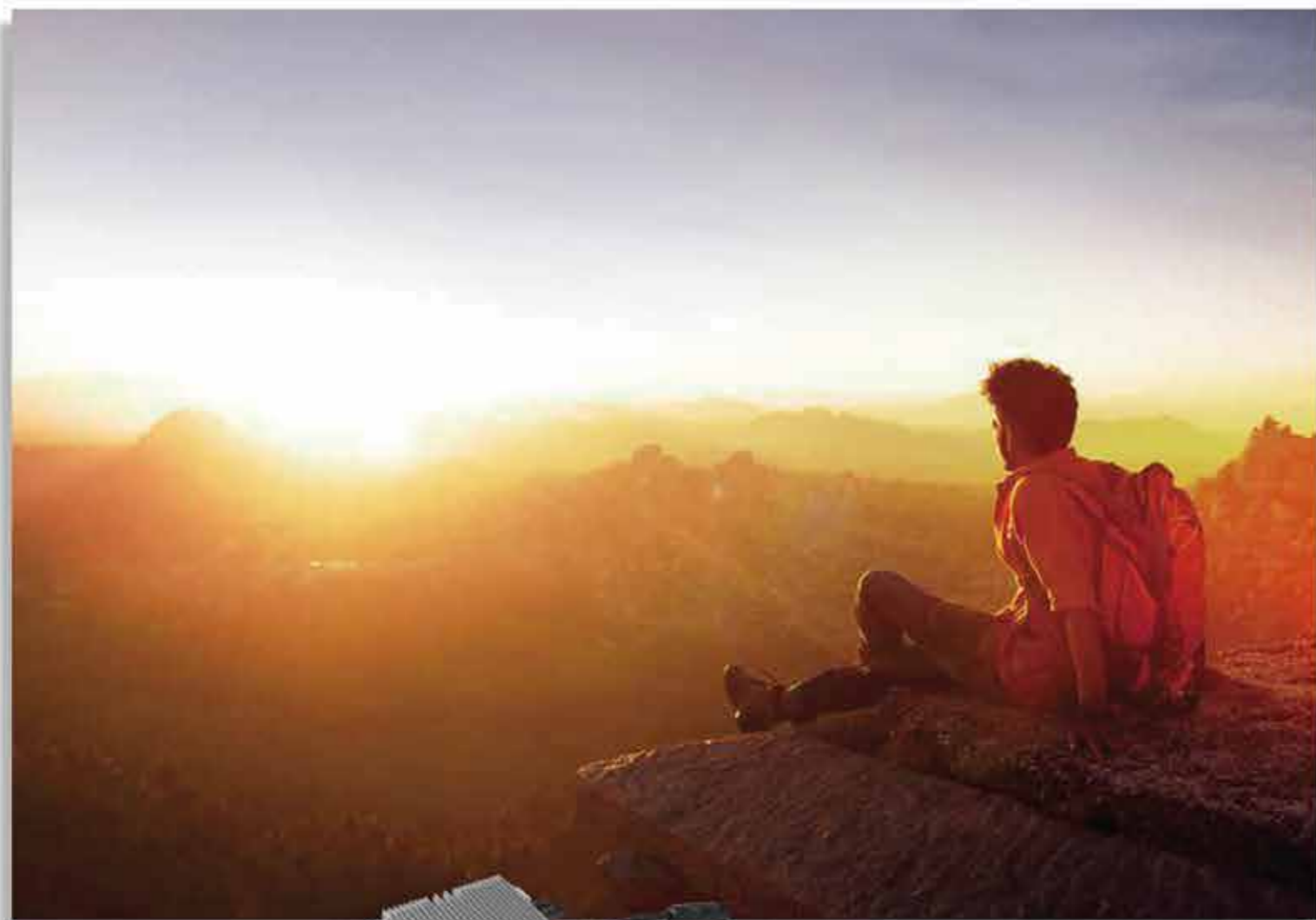
## Technické data

Model	SUN600G3-US-220	SUN600G3-EU-230	SUN800G3-US-220	SUN800G3-EU-230	SUN1000G3-US-220	SUN1000G3-EU-230
<b>Vstupní data (DC)</b>						
Doporučený vstupní výkon (STC)	210-400W (2 kusy)		210-500W (2 kusy)		210-600W (2 kusy)	
Maximální vstupní DC napětí	60V					
Rozsah napětí MPPT	25-55V					
Rozsah provozního DC napětí	20-60V					
Max. DC zkratový proud	2x19.5A					
Max. vstup Proud	2x13A					
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1					
<b>Výstupní data (AC)</b>						
Jmenovitý výstupní výkon	600W		800W		1000W	
Jmenovitý výstupní proud	2.7A	2.6A	3.6A	3.5A	4.5A	4.3A
Nominální napětí / rozsah (to může se liší podle standardů sítě)	220V / 176-242V	230V / 184-265V	220V / 176-242V	230V / 184-265V	220V / 176-242V	230V / 184-265V
Nominální frekvence / rozsah	50 / 60Hz					
Rozšířená frekvence / rozsah	45-55Hz / 55-65Hz					
Účinnost	>0.99					
Maximální počet jednotek na pobočku	8		6		5	
<b>Účinnost</b>						
Vážená účinnost CEC	95%					
Špičková účinnost měniče	96.5%					
Statická účinnost MPPT	99%					
Spotřeba energie v noci	50mW					
<b>Mechanická data</b>						
Rozsah okolní teploty	-40~65°C					
Rozměr (mm)	212W×230H×40D (Bez montážního držáku a kabelu)					
Hmotnost (kg)	3.15					
Chlazení	Přirozené chlazení					
Hodnocení krytí	IP67					
<b>Vlastnosti</b>						
Kompatibilita	Kompatibilní s 60-72čláňkovými fotovoltaickými moduly					
Komunikace	Power line / WIFI / Zigbee					
Připojení k síti Standard	EN50549-1, VDE0126-1-1, VDE 4105, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, ABNT NBR 62116, RD1699, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, IEEE1547					
Bezpečnost EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3					
Záruka	10 let					



# Mikroměnič

SUN1300G3-US-220/EU-230 SUN1600G3-US-220/EU-230  
 SUN1800G3-US-220/EU-230 SUN2000G3-US-220/EU-230



Podpora kompenzace jalového výkonu



4 MPP tracker, monitorování úrovně modulu



Funkce rychlého vypnutí



Krytí IP67, záruka 10 let



PLC, Zigbee nebo WIFI komunikace



Max. DC vstupní proud 13A, přizpůsobení na 550W FV modul

## Technické data

Model	SUN1300G3 US-220	SUN1300G3 EU-230	SUN1600G3 US-220	SUN1600G3 EU-230	SUN1800G3 US-220	SUN1800G3 EU-230	SUN2000G3 US-220	SUN2000G3 EU-230
<b>Vstupní data (DC)</b>								
Doporučený vstupní výkon (STC)	210-400W (4 kusy)		210-500W (4 kusy)		210-500W (4 kusy)		210-600W (4 kusy)	
Maximální vstupní DC napětí	60V							
Rozsah napětí MPPT	25-55V							
Rozsah provozního DC napětí	20-60V							
Max. DC zkratový proud	4x19.5A							
Max. vstup Proud	4x13A							
Počet MPPT / řetězců na MPPT	4/1							
<b>Výstupní data (AC)</b>								
Jmenovitý výstupní výkon	1300W		1600W		1800W		2000W	
Jmenovitý výstupní proud	5.9A	5.7A	7.3A	7A	8.2A	7.8A	9.1A	8.7A
Nominální napětí / rozsah (to může se liší podle standardů sítě)	220V / 176-242V	230V / 184-265V	220V / 176-242V	230V / 184-265V	220V / 176-242V	230V / 184-265V	220V / 176-242V	230V / 184-265V
Nominální frekvence / rozsah	50 / 60Hz							
Rozšířená frekvence / rozsah	45-55Hz / 55-65Hz							
Účinnost	>0.99							
Maximální počet jednotek na pobočku	4		4		3		3	
<b>Účinnost</b>								
Vážená účinnost CEC	95%							
Špičková účinnost měniče	96.5%							
Statická účinnost MPPT	99%							
Spotřeba energie v noci	50mW							
<b>Mechanická data</b>								
Rozsah okolní teploty	-40~65°C							
Rozměr (mm)	267Wx300Hx42D (Bez montážního držáku a kabelu)							
Hmotnost (kg)	5.2							
Chlazení	Přirozené chlazení							
Hodnocení krytí	IP67							
<b>Vlastnosti</b>								
Kompatibilita	Kompatibilní s 60-72čláňkovými fotovoltaickými moduly							
Komunikace	Power line / WIFI / Zigbee							
Připojení k síti Standard	EN50549-1, VDE0126-1-1, VDE 4105, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, ABNT NBR 62116, RD1699, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, IEEE1547							
Bezpečnost EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3							
Záruka	10 let							



# SUNB-5.0-G01/C01/E01-48



- ◆ Modulární design • škálovatelný od 5 kWh na 20 kWh
- ◆ Kompaktní velikost a snadná instalace
- ◆ Vysoká hustota energie a účinnost
- ◆ Vynikající bezpečnost LiFePO4 baterie
- ◆ Vzdálená aktualizace firmwaru
- ◆ Dlouhá životnost, záruka 10 let

## Technické data

Model	SUNB-5.0-G01-48				SUNB-5.0-C01-48				SUNB-5.0-E01-48			
Data baterie												
Technologie buněk	LFP (LiFePO4)											
Kapacita modulu baterie	4.91				5.12				5.12			
Napětí bateriového modulu (V)	51.2											
Kapacita bateriového modulu (Ah)	96				100				100			
Nabíjení bateriového modulu/ Vybíjecí proud A	96				100				100			
Napětí skupiny baterií (V)	51.2											
Počet bateriových modulů (ks)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Skupina baterií Celková kapacita kWh	4.91	9.82	14.73	19.64	5.12	10.24	15.36	20.48	5.12	10.24	15.36	20.48
Skupina baterií Použitelná kapacita kWh	4.42	8.84	13.26	17.68	4.61	9.22	13.83	18.44	4.61	9.22	13.83	18.44
Nabíjení skupiny baterií/ Vybíjecí proud A	96	192	250	250	100	200	250	250	100	200	250	250
Skupina baterií Jmenovitá kapacita Ah	96	192	288	372	100	200	300	400	100	200	300	400
Všeobecné údaje												
Hloubka vybití (%)	90%											
Účinnost (% IC)	96%											
Rozměr (Š/V/H, mm) / Hmotnost (kg)	1: 430x440x339 / 50.7 2: 430x670x339 / 98.7 3: 430x1080x339 / 146.7 4: 430x1400x339 / 194.7				1: 430x440x339 / 50.7 2: 430x670x339 / 98.7 3: 430x1080x339 / 146.7 4: 430x1400x339 / 194.7				1: 430x440x339 / 50.7 2: 430x670x339 / 98.7 3: 430x1080x339 / 146.7 4: 430x1400x339 / 194.7			
Hlavní LED indikátor	5LED (20%40%, 60%100%), 3LED (pracovní, výstražné, ochranné)											
Ochrana IP	IP65											
Nadmořská výška	≤2000m											
Pracovní teplota	Charge: 0~50°C/Discharge: -30~-50°C				Charge: 0~60°C/Discharge: -30~-60°C				Charge: 0~55°C/Discharge: -20~-55°C			
Skladovací teplota	-20°C ~ 45°C											
Vlhkost	≤90%											
Vlastnosti												
Životní cyklus	>4000@25±2°C, 1C/1C, 100%DOD				>3500@25±2°C, 1C/1C, 100%DOD				>4000@25±2°C, 1C/1C, 100%DOD			
Umístění instalace	Pozemní instalace											
Komunikační port	CAN2.0 / RS485											
Záruka	10 let											



# SUN-5/8/12K-SG03LP1-EU-ESS



## Systém ukládání energie vše v jednom

- ◆ Design vše v jednom, integrovaný hybrid 5/8/12 kW měnič a baterie
- ◆ Pohodlné a snadné ovládání přes aplikaci, PC nebo dotykový displej
- ◆ Špičková chytrá aplikace: inteligentní zátěž, AC pár atd
- ◆ Modulární lithium-železofosfátová baterie, kapacita 5kWh-20kWh, škálovatelná a bezpečná
- ◆ Rychlý spínací čas 4 ms, zajišťující bezpečnost vaší energie

## Technické data

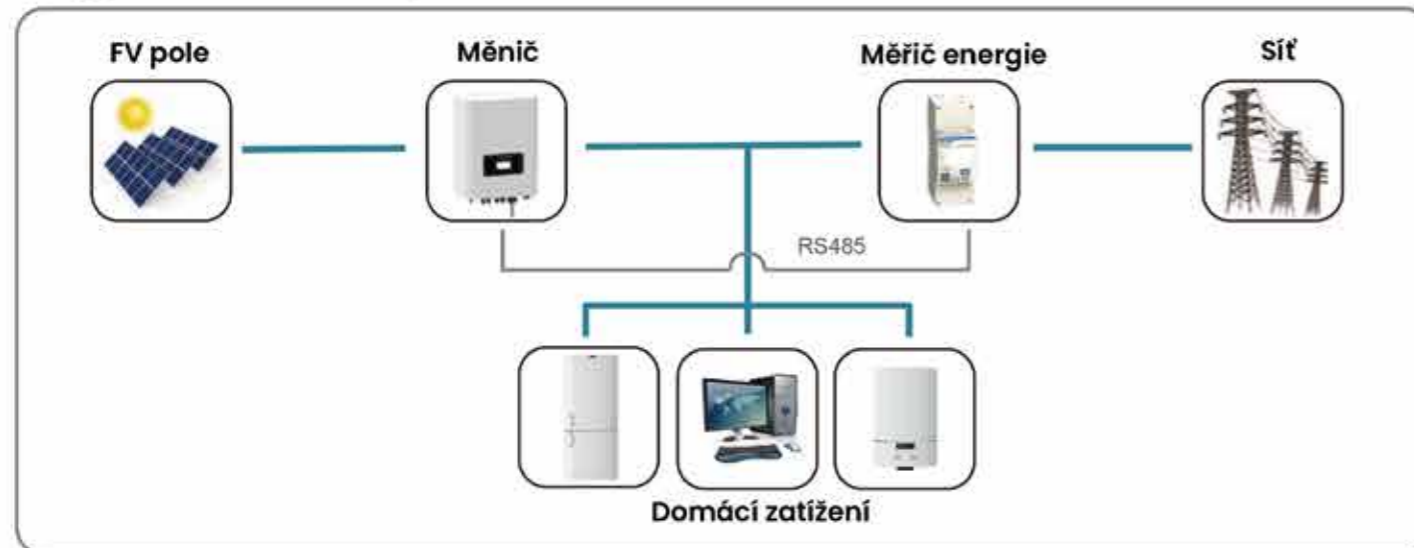
Model	SUN-5K-SG03LP1-EU-ESS	SUN-8K-SG02LP1-EU-ESS	SUN-12K-SG04LP3-EU-ESS
<b>Specifikace systému</b>			
Jmenovitý výstupní výkon/výkon UPS (W)	5000 / 5000	8000 / 8000	12000 / 12000
Kapacita		5 ~ 20 kWh	
Použitelný rozsah kapacity	9.2kWh	13.8kWh	18.4kWh
Složení baterie	LFP (LiFePO4)		
IP ochrana	IP21 (vnitřní) / IP65 (venkovní)		
Záruka	Sletá záruka na produkt, 10letá záruka na baterii		
<b>Technická specifikace měniče</b>			
Typ	SUN-5K-SG03LP1-EU	SUN-8K-SG02LP1-EU	SUN-12K-SG04LP3-EU
Max. FV vstupní výkon (W)	6500	10400	15600
Max. PV vstupní proud (A)	2 x 13	2 x 22	26+13
Max. Vstupní napětí PV (V)	500	500	800
Startovací DC napětí (V)	125	125	160
Rozsah napětí MPPT (V)	150-425	150-425	200-650
Max. FV zkratový proud (A)	2 x 17	2 x 28	34+17
Počet MPPT	2	2	2
Max. Nabíjecí/vybíjecí proud (A)	120	190	240
Max. Výkon nabíjení/vybíjení (W)	5000	8000	12000
Jmenovité napětí (V)	230		230/400
Fáze	Jednofázový		Třífázový
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz		
Špičkový výkon - mimo síť	Zkrát jmenovitý výkon, 10 S		
Stejnoseměný proud (mA)	THD<3% (lineární zatížení<1,5%)		
Displej	LCD		
Relativní vlhkost	15% ~ 85% (bez kondenzace)		
Rozměr (Š x H x V)	430W x 1370H x 339D	430W x 1710H x 339D	430W x 2139H x 339D
Hmotnost (kg)	118.5	178	227.6
Komunikace s BMS	RS485; CAN		
EMC	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4		
Bezpečnost	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2		
Regulace sítě	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11		
<b>Účinnost</b>			
Max účinnost	97.6%		
Max. účinnost nabíjení/vybíjení	95.5%		
<b>Technická specifikace baterie</b>			
Model modulu	SUNB-5.0-C01-48		
Kapacita modulu	200Ah	300Ah	400Ah
Jmenovité napětí modulu	51.2V		
Rozsah provozních teplot	Nabíjení: 0-55°C / vybíjení: -20-55°C		
Max. Paralelní moduly	50		
Max. Nabíjecí/vybíjecí proud (A)	200	250	250
Životní cyklus	>6000		



# Měřič energie



## Typické schéma aplikace



## Technické údaje

Model	CHINT DDSU666	CHINT DTSU666	EASTRON SDM 230 Modbus	EASTRON SDM 630-Modbus V2	EASTRON SDM 630 MCT
<b>Data baterie</b>					
Max. měření DC proudu (A)	60	80	100	100	1-9999A (s CT)
Přímé měření napětí mezi fázemi	/	176-458V	/	147-480V	50-950V 50-550V
Přímé měření mezi fází a nulovým vodičem	176~264V	100-265V	176~276V	85~480V	20-550V
<b>Třída přesnosti</b>					
Třída přesnosti	Třída 1				
Jalový výkon	Třída 2				
<b>Napájení</b>					
Příkon	≤1W / 8VA	≤1.5W / 6VA	≤2W / 10VA	≤2W / 10VA	≤2W / 10VA
Vstupní napětí zdroje AC proudu	176-264V	100-265V	176-276V	85-480V	85-275V / 120-380V
Vstupní frekvence AC napájení	50/60Hz		50Hz	50/60Hz ±2%	50/60Hz ±2%
<b>Všeobecné údaje</b>					
Rozměry (D/V/Š) v mm	36x85x66	100x72x66	36x99x63	72x100x66	72x94.5x65
Hmotnost (kg)	0.21	0.44	0.21	0.42	0.29
Možnosti montáže	DIN Rail				
Stupeň ochrany	IP51				
Displej	LCD				
Komunikační rozhraní	RS485				
Max. počet zařízení k připojení	32				
Regulovaný rozsah pracovních teplot	-25°C~+55°C	-10°C~+45°C	-25°C~+55°C		
Omezený rozsah pracovních teplot	-40°C~+70°C	25°C~+75°C	/		
Vlhkost	≤75%		0-95%, bez kondenzátu		
Záruka	1,5 roku				





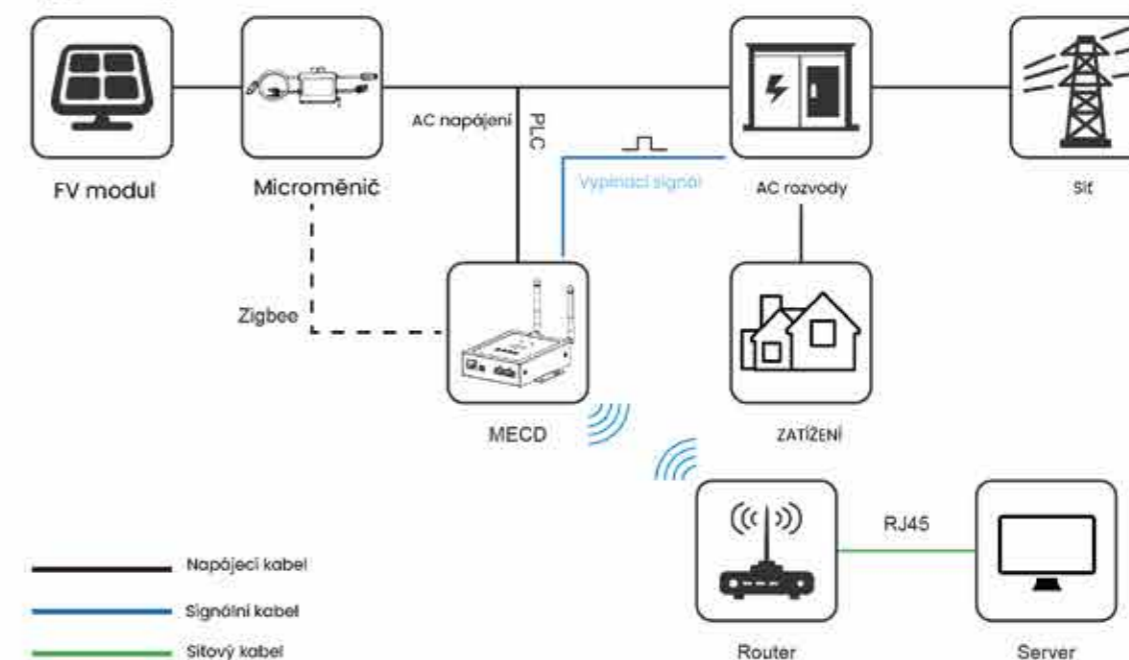
- C
  - ◆ Vestavěný modul Zigbee, PLC a WIFI.
  - ◆ Vhodné pro jednofázové a třífázové aplikace.
  - ◆ Umožňuje vzdálené monitorování a správu.
- H
  - ◆ OLED displej a tlačítka, snadné ovládání.
  - ◆ Kompaktní design a nízká hmotnost.
- +
  - ◆ Podpora rychlého vypnutí na dálku.
  - ◆ Robustní provedení, záruka 3 roky.

Komunikační brána MECD shromažďuje a poskytuje modulární data o výkonu v reálném čase pro komplexní monitorování a správu vašeho solárního systému, optimalizuje výkon vašeho solárního systému. Díky vestavěné aplikaci rychlého vypnutí je MECD schopen okamžitě řídit vypnutí připojeného mikroměniče je aktivován suchý kontakt.

## Technické data

Model	MECD
Komunikační rozhraní	
Komunikační metoda	Zigbee, PLC
Max. počet připojených měničů	5, 10, 20, 32 (Max.)
Komunikace s routerem	WIFI
Zabezpečení bezdrátové sítě WIFI	WEP, WPA2-PSK
RS485	Vyhrazeno
Max. vzdálenost (volná plocha)	PLC 300m; Zigbee 100 m (max. přímá vzdálenost)
Zdroj napájení	
AC napájení	100 to 240V AC, 50/60Hz
Příkon	Typický 5W, maximálně 10W
Všeobecné údaje	
Rozměry (D/V/Š) v mm	133.6x132x35.5 mm
Hmotnost (kg)	0.3
Rozsah provozních teplot	-20→+50°C
Způsob montáže	Montáž na stěnu
Displej	OLED a LED indikátory
Vlastnosti	
Typ sítě	Jednofázové / třífázové
Digitální vstup	Připojení ovládacího zařízení
Další	
Shoda	IEC60950, IEC61000-6-2, FCC Part15 Class B / Class C
Záruka	3 roky

## Typické použití





# Stick Logger

GPRS / WIFI / 4G / Ethernet

Sledujte svůj systém kdekoli na světě.



- ◆ Externí světelný indikátor, stav protokolování na první pohled;
- ◆ Plug & play, výběr napájení uvnitř měniče, není potřeba externí napájení, snadná instalace;
- ◆ Nezávislost na měniči pro ochranu částí uvnitř měniče, odstranění potenciálních problémů;
- ◆ IP65 vodotěsný design, odolný vůči špatnému počasí, zvyšuje stabilitu;
- ◆ Vnější design, snadnější výměna vadného zařízení;
- ◆ Koncový uživatel může kdykoli sledovat výnosy pomocí SOLARMAN APP.

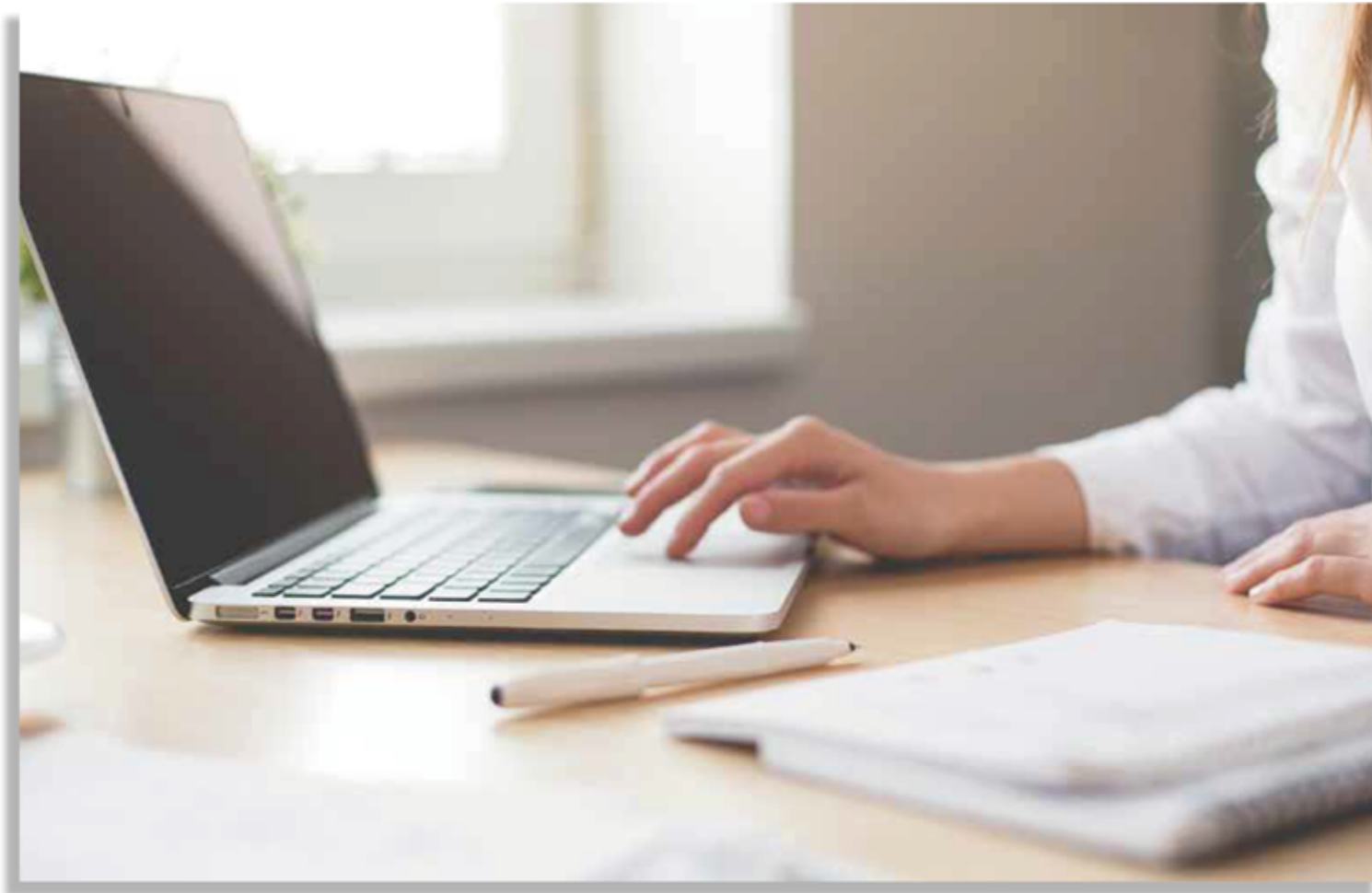
## Technické data

Product Model	LSG-3	LSG-4	LSW-3	LS4G-3	LSE-3
Rozhraní pro vzdálenou komunikaci	GPRS	GPRS	WiFi	4G	LAN
Pracovní frekvence	GSM850 / EGSM900 / DCS1800 / PCS 1900MHz	GSM850 / EGSM900 / DCS1800 / PCS 1900MHz	2.142GHz~2.484GHz	704MHz-960MHz / 1710MHz-2690MHz	Adaptivní síť 10M / 100M
Satelitní určování polohy	/	GPS / Beidou < 15m	/	/	/
Antenna	Externí GPRS anténa	Externí GPRS anténa	Externí WiFi anténa	Externí 4G anténa	/
Datové rozhraní	RS485 / RS232 / TTL				
Provozní napětí	DC4.7V~DC15V				
Pracovní výkon	3W	3W	1.5W	5W	1W
SIM Card	Chip Card / MicroSIM	Chip Card / MicroSIM	/	MicroSIM	/
Paměť	2M Flash (2M-16M volitelně)				
Pracovní teploty	-40°C ~ +85°C				
Vlhkost	< 90 % (bez kondenzace)				
Počet připojení	1				
Rychlost sériové komunikace	bps (1200-115200bps konfigurovatelné)				
Interval sběru dat	Výchozí 5 minut (1-15 minut konfigurovatelné)				
Uživatelská konfigurace	AT+Sada instrukcí				
	Vzdálený server				
	Bluetooth		APP / Web	Local Serial Port	Web
Aktualizace firmwaru	Vzdálená aktualizace				
Další	Kontrola v reálném čase, obnovení dat				

Stick logger podporuje GPRS, WIFI, 4G, Ethernet a další komunikační režimy. Jeho funkce bluetooth umožňuje místní konfigurace ladění pro sběr dat o provozu a výrobě energie z měničů. Spáruje se s profesionální platformou a umožňuje vzdálené monitorování FV systému a realizaci distribuované elektrárny řízení s nižšími náklady a vyšší efektivitou.



# Platforma pro inteligentní správu



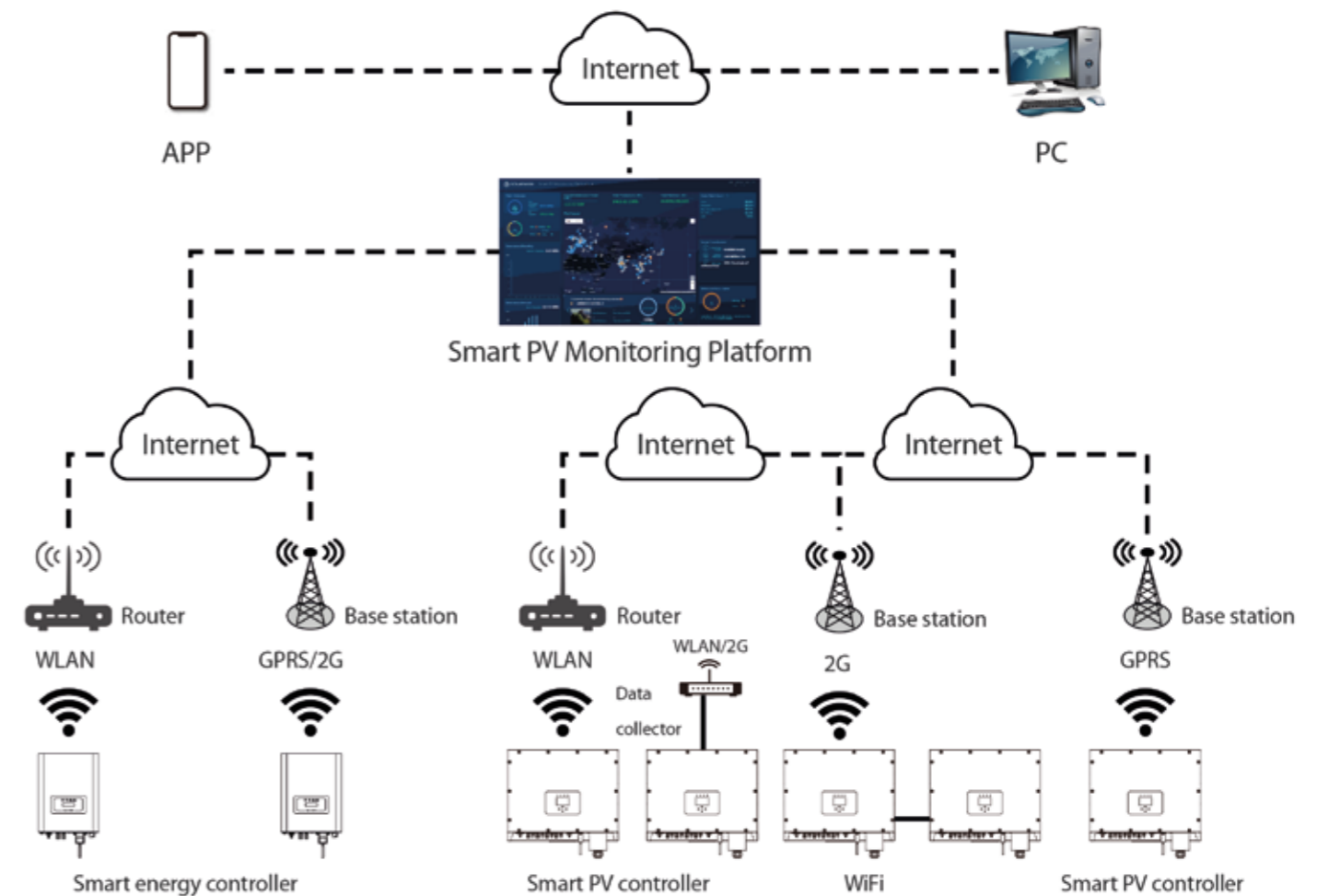
Rezidenční monitorovací řešení Deye se velmi pečlivě stará o to, aby byl váš fotovoltaický systém po celou dobu ve vynikajícím provozu celý životní cyklus. Toto monitorovací řešení vám nabízí podrobné informace o vaší elektrárně, Měsíční energie, roční energie, celková energie atd. prostřednictvím bezdrátové komunikace s vaším routerem k internetu. Uživatel může snadno přistupovat na monitorovací stránku přes webovou nebo telefonní APP. Maximalizujte svůj energetický výkon a zároveň minimalizujte své náklady.

## Efektivita

- Otevřená stanice podporuje jedno kliknutí instalace a registrace;
- Problémová podpora jedním kliknutím expedice a navigace.

## Bezpečnost

- Bezpečný provoz, sledovatelné protokoly atd.;
- Podpora ukládání dat v celém životním cyklu zajištění bezpečnosti a spolehlivosti dat





# Project cases



- ▶ 5KW
- ▶ Brazil
- ▶ SUN-5K-G



- ▶ 20KW
- ▶ Brazil
- ▶ SUN-10K-G



- ▶ 50KW
- ▶ Brazil
- ▶ SUN-25K-G



- ▶ 200KW
- ▶ Brazil
- ▶ SUN-50K-G



- ▶ 200KW
- ▶ Vietnam
- ▶ SUN-50K-G



# Project cases



- ▶ 320KW
- ▶ Brazil
- ▶ SUN-80K-G



- ▶ 16KW
- ▶ South Africa
- ▶ SUN-8K-SG



- ▶ 30KW
- ▶ China
- ▶ SUN 1200G

- ▶ 32KW
- ▶ South Africa
- ▶ SUN-8K-SG



- ▶ 91KW
- ▶ USA
- ▶ SUN 1300G2





# Třífázový měnič

SUN- 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 K-G05-P



-  **MPPT tracking, Max. účinnost 98,3%**
-  Aplikace nulového exportu, aplikace VSG
-  Inteligentní monitorování řetězce (volitelné)
-  Široký rozsah výstupního napětí
-  Funkce Anti-PID (volitelné)

## Technická Data

Model	SUN-4K-G05-P	SUN-5K-G05-P	SUN-6K-G05-P	SUN-7K-G05-P	SUN-8K-G05-P	SUN-10K-G05-P	SUN-12K-G05-P
<b>Vstupní strana</b>							
Max. DC vstupní výkon (kW)	5,2	6,5	7,8	9,1	10,4	13	15,6
Max. DC vstupní napětí (V)	1000						
Vstupní DC napětí při spuštění (V)	140						
Provozní rozsah MPPT (V)	120-850						
Max. DC Input Current (A)	20+20						
Max. Zkratový proud (A)	30+30						
Počet MPPT / řetězců na MPPT	2/1						
<b>Výstupní strana</b>							
Jmenovitý výstupní výkon (kW)	4	5	6	7	8	10	12
Max. Činný výkon (kW)	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8	11	13,2
Jmenovité výstupní napětí / rozsah (V)	3L/N/PE 380V/323V-418V, 400V/340V-440V						
Jmenovitá frekvence sítě (Hz)	50 / 60 (Volitelné)						
Provozní systém fáze	<b>Třífázový</b>						
Jmenovitý výstupní proud sítě AC (A)	5,8	7,2	8,7	10,1	11,6	14,5	17,4
Max. AC výstupní proud (A)	6,4	8	9,6	11,2	12,8	15,9	19,1
Výstupní účinek	0,8 vede k 0,8 zpoždění						
Síťový proud THD	<3%						
Stejnoseměrný proud (mA)	<0,5%						
Frekvenční rozsah sítě	47-52 57-62 (Volitelné)						
<b>Účinnost</b>							
Max. Účinnost	98,3%						
Euro Účinnost	97,5%						
MPPT Účinnost	>99%						
<b>Ochrana</b>							
DC ochrana proti přepólování	Ano						
AC ochrana proti zkratu	Ano						
Ochrana proti nadproudu AC	Ano						
Ochrana proti přepětí na výstupu	Ano						
Ochrana izolačního odporu	Ano						
Monitorování zemního odporu	Ano						
Ochrana proti ostrovnímu systému	Ano						
Teplotní ochrana	Ano						
Integrovaný DC vypínač	Ano						
Vzdálené nahrávání softwaru	Ano						
Vzdálená správa provozních parametrů	Ano						
Přepětí ochrana	DC Typ II / AC Typ II						
<b>Základní údaje</b>							
Rozměr (mm)	330Wx457Hx185D						
Hmotnost (kg)	44,5						
Topologie	<b>Transformátorový</b>						
Vnitřní spotřeba	<1W						
Provozní teplota	-25-65°C, >45°C derating						
Ochrana proti vniknutí	IP65						
Emise hluku (typické)	<25 dB						
Koncepce chlazení	Přírodní chlazení						
Max. Provozní nadmořská výška bez omezení výkonu	2000m						
Doba životnosti	>20						
Standardní připojení k síti	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61716, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11						
Vlhkost provozního prostředí	0-100%						
Bezpečnost EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2						
<b>Vlastnosti</b>							
DC připojení	Kompatibilní s MC-4						
Připojení AC	Zástrčka s krytím IP65						
Displej	LCD1602						
Rozhraní	RS485/RS232/WiFi/LAN						