

# Teljesítmény-optimalizáló

P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100



TELJESÍTMÉNY-OPTIMALIZÁLÓK

## Teljesítmény optimalizálása napelem szinten Költségtakarékos megoldás ipari és nagyméretű rendszerekhez

- ✓ Kifejezetten a SolarEdge inverterekhez kifejlesztve
- ✓ Akár 25%-kal nagyobb energiahozam
- ✓ Rendkívül magas hatásfok (99,5%)
- ✓ A rendszerelemek összes költségének csökkentése; 50%-kal kevesebb kábel, biztosíték és csatlakozódoboz, akár kétszer hosszabb lehet a string
- ✓ Gyors felszerelés, az egyponthoz rögzítésnek köszönhetően
- ✓ Modulszintű felügyeleten alapuló modern karbantartás
- ✓ Automatikus DC feszültség lekapcsolás karbantartás vagy tűz esetén
- ✓ Két sorba, vagy párhuzamosan kapcsolt napelemes modul használatához

# / Teljesítmény-optimalizáló

P650 / P701 / P730

Optimalizáló modell (Tipikus kompatibilitás)	P650 (2 db 60 cellás modulhoz)	P701 (2 db 60/120 cellás modulhoz)	P730 (2 db 72 cellás modulhoz)	
<b>BEMENET</b>				
Névleges bemeneti DC teljesítmény <sup>(1)</sup>	650	700	730	W
Csatlakoztatási Mód	Egy bemenet sorba kapcsolt modulokhoz			
Bemeneti csúcsfeszültség (Voc legalacsonyabb hőmérsékleten)	96		125	Vdc
Munkaponti működési tartomány	12.5 - 80		12.5 - 105	Vdc
Maximális rövidzárlati áramerősség bemenetenként (Isc)	11	11.75	11	Adc
Maximális hatásfok		99.5		%
Súlyozott hatásfok		98.6		%
Túlfeszültségi kategória		II		
<b>ÜZEMI KIMENET (TELJESÍTMÉNY-OPTIMALIZÁLÓ SOLAREDEGE INVERTERREL EGYÜTT ÜZEMEL)</b>				
Maximális kimeneti áramerősség		15		Adc
Maximális kimeneti üzemi feszültség		80		Vdc
<b>KIMENET KÉSZENLÉTI ÁLLAPOTBAN (AZ OPTIMALIZÁLÓ NINCS A SOLAREDEGE INVERTERRE KÖTVE, VAGY AZ INVERTER KI VAN KAPCSOLVA)</b>				
Biztonsági kimeneti feszültség/opti.		1 ± 0.1		Vdc
<b>TELJESÍTETT SZABVÁNYOK</b>				
EMC	FCC Part 15 Class B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3			
Biztonság	IEC62109-1 (II. védelmi osztály)			
RoHS	Igen			
Tűzvédelem	VDE-AR-E 2100-712:2013-05			
<b>MECHANIKAI JELLEMZŐK</b>				
Kompatibilis SolarEdge inverter	Legalább SE15k háromfázisú inverter	Legalább SE16k háromfázisú inverter		
Maximális engedélyezett rendszerfeszültség	1000			Vdc
Méreték (szél x hossz x magas)	129 x 153 x 42.5 / 5.1 x 6 x 1.7	129 x 153 x 49.5 / 5.1 x 6 x 1.9		mm / in
Súly (kábellel)	834 / 1.8	933 / 2.1		gr / lb
Moduloldali dugós csatlakozó	MC4 <sup>(2)</sup>			
Bemeneti kábel hossza	0.16 / 0.52	0.16 / 0.52 , 0.9 / 2.95 <sup>(3)</sup>		m / ft
Kimeneti dugós csatlakozó	MC4			
Kimeneti kábel hossza	Álló elrendezés: 1.2 / 3.9	-		m / ft
	Fekvő elrendezés: 1.8 / 5.9	Fekvő elrendezés: 2.2 / 7.2		
Üzemi hőmérséklet-tartomány <sup>(4)</sup>	-40 to +85 / -40 to +185			°C / °F
Védettség	IP68 / NEMA6P			
Relatív páratartalom	0 - 100			%

(1) A modul névleges STC teljesítménye nem haladhatja meg az optimalizáló "Névleges bemeneti DC teljesítmény"-ét. Legfeljebb +5% teljesítménytoleranciával rendelkező modulok megengedettek.

(2) Másfajta dugós csatlakozótípus esetén forduljon a SolarEdge kereskedőjéhez

(3) Hosszabb bemeneti vezeték hossz érhető el osztott csatlakozódobozos modulokhoz. (0,9 m esetén P730-xxxLxxx)

(4) +70°C feletti környezeti hőmérséklet esetén csökken az optimalizáló teljesítménye. Bővebben foglalkozik ezzel a Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note

# / Teljesítmény-optimalizáló

P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

Optimalizáló modell (Típus kompatibilitás)	P800p (2 db 96 cellás 5" modulhoz)	P801 (2 db 72 cellás modulhoz)	P850 (2 db nagy- teljesítményű vagy bifaciális modulhoz)	P950 (2 db nagy- teljesítményű vagy bifaciális modulhoz)	P1100 (2 db nagy teljesítményű vagy bifaciális modulhoz)	
<b>BEMENET</b>						
Névleges bemeneti DC teljesítmény <sup>(2)</sup>	800	800	850	950	1100	W
Csatlakoztatási Mód	Kettős bemenet függetlenül csatlakoztatva <sup>(7)</sup>	Egy bemenet sorba kapcsolt modulokhoz				
Bemeneti csúcsfeszültség (Voc legalacsonyabb hőmérsékleten)	83	125				Vdc
Munkaponti működési tartomány	12.5 - 83	12.5 - 105				Vdc
Maximális rövidzárlati áramerősség bemenetenként (Isc)	7	11.75	12.5		14	Adc
Maximális hatásfok	99.5					%
Súlyozott hatásfok	98.6					%
Túlfeszültségi kategória	II					
<b>ÜZEMI KIMENET (TELJESÍTMÉNY-OPTIMALIZÁLÓ SOLAREDEGE INVERTERREL EGYÜTT ÜZEMEL)</b>						
Maximális kimeneti áramerősség	18	15	18			Adc
Maximális kimeneti üzemi feszültség	80					Vdc
<b>KIMENET KÉSZENLÉTI ÁLLAPOTBAN (AZ OPTIMALIZÁLÓ NINCS A SOLAREDEGE INVERTERRE KÖTVE, VAGY AZ INVERTER KI VAN KAPCSOLVA)</b>						
Biztonsági kimeneti feszültség/opti.	1 ± 0.1					Vdc
<b>TELJESÍTETT SZABVÁNYOK</b>						
EMC	FCC Part 15 Class B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3					
Biztonság	IEC62109-1 (II. védelmi osztály)					
RoHS	Igen					
Tűzvédelem	VDE-AR-E 2100-712:2013-05					
<b>MECHANIKAI JELLEMZŐK</b>						
Kompatibilis SolarEdge inverter	Legalább SE16k háromfázisú inverter				Legalább SE25k háromfázisú inverter	
Maximális engedélyezett rendszerfeszültség	1000					Vdc
Méretek (szél x hossz x magas)	129 x 168 x 59 / 5.1 x 6.61 x 2.32	129 x 153 x 49.5 / 5.1 x 6 x 1.9	129 x 162 x 59 / 5.1 x 6.4 x 2.32			mm / in
Súly (kábellel)	1064 / 2.3	933 / 2.1	1064 / 2.3			gr / lb
Moduloldali dugós csatlakozó	MC4 <sup>(2)</sup>					
Bemeneti kábel hossza	0.16 / 0.52	0.16 / 0.52, 0.9 / 2.95	0.16 / 0.52, 0.9 / 2.95, 1.3 / 4.26, 1.6 / 5.24 <sup>(3)</sup>	0.16 / 0.52, 1.3 / 4.26, 1.6 / 5.24	0.16, 0.9, 1.3, 1.6 <sup>(3)</sup>	m / ft
Kimeneti dugós csatlakozó	MC4					
Kimeneti kábel hossza	Álló elrendezés: 1.2 / 3.9				Fekvő elrendezés: 2.4	m / ft
	Fekvő elrendezés: 1.8 / 5.9	Fekvő elrendezés: 2.2 / 7.2				
Üzemi hőmérséklet-tartomány <sup>(4)</sup>	-40 to +85 / -40 to +185					°C / °F
Védettség	IP68 / NEMA6P					
Relatív páratartalom	0 - 100					%

(1) A modul névleges STC teljesítménye nem haladhatja meg az optimalizáló "Névleges bemeneti DC teljesítmény"-ét. Legfeljebb +5% teljesítménytoleranciával rendelkező modulok megengedettek

(2) Másfajta dugós csatlakozótípus esetén forduljon a SolarEdge kereskedőjéhez

(3) Hosszabb bemeneti vezeték hossz érhető el osztott csatlakozódobozos modulokhoz. (0,9 m esetén P730-xxxLxxx vagy P850-xxxLxxx, 1,3 m esetén P850-xxxXxxx, 1,6 m esetén P850-xxxYxxx)

(4) +70°C feletti környezeti hőmérséklet esetén csökken az optimalizáló teljesítménye. Bővebben foglalkozik ezzel a "Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note" (Alkalmazási megjegyzés a teljesítmény-\ optimalizálók hőmérsékletfüggő értékeihez) dokumentum

# / Teljesítmény-optimalizáló

P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

NAPELEMES RENDSZER TERVEZÉSI SEGÉDLET SolarEdge INVERTERREL <sup>(5)(6)(7)(8)</sup>		LEGALÁBB SE15K INVERTER	LEGALÁBB SE16K INVERTER							HÁROM FÁZISÚ 277/480V HÁLÓZATHOZ							
		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
Kompatibilis optimalizálók		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
Minimális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló															14	
	Napelem															27	
Maximális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló															30	
	Napelem															60	
Maximális teljesítmény egy stringre		11250 <sup>(9)</sup>					13500 <sup>(9)</sup>			12750 <sup>(10)</sup>			15300 <sup>(10)</sup>			W	
Párhuzamos kötésű stringek különböző hosszúsággal, vagy tájolással																Igen	

(5) P650/P701/P730/P801 egy stringben keverhető, és a P850/P800p/P950 /P1100 szintén keverhető egy stringben. Egy stringben nem keverhető a: P650/P701/P730/P801 típusok a P850/P800p/P950/P1100-el, valamint szintén nem keverhető a P650-P1100-es típusok a P370-P505 típusokkal

(6) Ha páratlan számú modul maradna egy stringen, akkor szabad egy modult P650/P701/P730/P850/P800p/P801/P950/P1100-re kötni. Amikor egyetlen modult csatlakoztat a P800p optimalizáléhoz, zárja le a fel nem használt bemeneti csatlakozókat a mellékelt lezáró kupakkal

(7) A teljesítmény optimalizáló használható két napelemes moduldal (2:1 csatlakozás) történő csatlakoztatásra, de használható egyetlen napelemes moduldal (1:1 csatlakozással) is, amennyiben a teljes stringen 1:1 csatlakozást alakítunk ki

(8) SE15k vagy a felett, a minimális DC teljesítménynek 11kW-nak kell lennie

(9) A 230/400V hálózat esetén: Ha a stringek közötti maximális teljesítmény-különbség nem nagyobb, mint 2000W, akkor a P650/P701/P730/P801 típusokkal maximum 13,500W per string telepíthető, P850/P800p típusokkal maximum 15,750W, valamint P950/P1100-el maximum 18,500W per string telepíthető

A P950/P1100 típusnál, legalább két string szükséges az SE16K-SE27,6K inverterek, és három string szükséges az SE30K és a feletti inverterek esetén

(10) A 277/480V hálózat esetén: Ha a stringek közötti maximális teljesítmény-különbség nem nagyobb, mint 2000W, akkor a P650/P701/P730/P801 típusokkal maximum 15,000W per string telepíthető, P850/P800p típusokkal maximum 17,550W, valamint P950/P1100-el maximum 20,300W per string telepíthető

A P950/P1100 típusnál, legalább három string szükséges az SE33.3K és SE40K inverterek esetén