

# 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 egyponτος 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 / P801

Optimalizáló modell (Típus kompatibilitás)	P650 (2 db 60 cellás modulhoz)	P701 (2 db 60/120 cellás modulhoz)	P730 (2 db 72 cellás modulhoz)	P801 (2 db 72 cellás modulhoz)	
<b>BEMENET</b>					
Névleges bemeneti DC teljesítmény <sup>(1)</sup>	650	700*	730**	800	W
Csatlakoztatási Mód	Egy bemenet sorba kapcsolt modulokhoz				
Bemeneti csúcspont feszültség (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**	12,5***	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, IEC 61000-6-2, and IEC 61000-6-3 - Class B, EN 55011 - Class A				
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 <sup>(2)</sup>				
Maximális engedélyezett rendszerfeszültség	1000				Vdc
Méret (szél x hossz x magas)	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5		mm
Súly (kábellel)	834		933		gr
Moduloldali dugós csatlakozó	MC4 <sup>(3)</sup>				
Bemeneti kábel hossza	0,16		0,16, 0,9 <sup>(4)</sup>		m
Kimeneti dugós csatlakozó	MC4				
Kimeneti kábel hossza	Álló elrendezés: 1,2 / 3,9				
	Fekvő elrendezés: 1,8		Fekvő elrendezés: 2,2		m
Üzemi hőmérséklet-tartomány <sup>(5)</sup>	-40 - +85				°C
Védettség	IP68 / NEMA6P				
Relatív páratartalom	0 - 100				%

\* A 06/2020 munkahét után gyártott P701 modelleknél a névleges DC bemenet 740W

\*\* A P730 esetében, amelynek gyártási dátuma meghaladja a 2020. 06. hetét, a névleges DC bemenet 760W, a maximális Isc bemenetenként 11,75A

\*\*\* A 40/2020 munkahétén vagy korábban gyártott P801 modelleknél a maximális Isc 11,75 A a bemeneten

A gyártási kódot a Teljesítmény Optimalizáló sorozatszáma tartalmazza. Példa: S/N SJ0620A-xxxxxxx (2020. 06. hét)

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

(2) Az EN 55011 A osztálynak való megfelelés érdekében (ha szükséges) a telepítést 20kVA vagy nagyobb inverterrel kell végrehajtani, és meg kell felelnie a szükséges követelményeknek A telepítési kézikönyv EMC szakaszának megfelelően

(3) Másfajta dugós csatlakozótípus esetén forduljon a SolarEdge kereskedőjéhez

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

(5) +70°C feletti környezeti hőmérséklet esetén csökken az optimalizáló teljesítménye. Bővebben foglalkozik ezzel a Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note

NAPELEMES RENDSZER TERVEZÉSI SEGÉDLET SolarEdge INVERTERREL <sup>(6)(7)(8)</sup>		230/400V Hálózat SE25K*, SE33.3K*	230/400V Hálózat SE27.6K*	230/400V Hálózat SE30K*	277/480V Hálózat SE33.3K*, SE40K*
Kompatibilis optimalizálók		P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801
Minimális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló	14	14	15	14
	Napelem	27	27	29	27
Maximális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló	30	30	30	30
	Napelem	60	60	60	60
Maximális teljesítmény egy stringre		11250	11625	12750	12750
Maximálisan megengedett Csatlakoztatott teljesítmény Stringenként <sup>(9)</sup> (Csak akkor engedélyezett, ha a stringek közötti Csatlakoztatott teljesítmény különbsége legfeljebb 2000W)		13500	13875	15000	15000
Párhuzamos kötésű stringek különböző hosszúsággal, vagy tájolással		Yes			

\* Ugyanezek a szabványok vonatkoznak az azonos teljesítményű Synergy egységekre, amelyek a moduláris Synergy Technology inverter részét képezik

(6) P650/P701/P730/P801 egy stringen belül csak a következőkkel keverhető P650/P701/P730/P801

(7) Minden egyes stringben, a Teljesítmény Optimalizáló csatlakoztatható egyetlen PV modulhoz is abban az esetben 1) ha minden egyes Teljesítmény Optimalizáló egyetlen PV modulhoz

van csatlakoztatva vagy 2) ez az egyetlen Teljesítmény Optimalizáló, amely egyetlen PV modulhoz csatlakozik az adott stringben

(8) Az SE25K és feletti inverterek esetén, a minimális STC egyenáramú csatlakoztatott teljesítménynek 11kW -nak kell lennie

(9) Ha több STC teljesítményt szeretne kötni stringenként, tervezze meg a projektet a SolarEdge Designer használatával

# / Teljesítmény-optimalizáló

P800p / P850 / P950 / P1100

Optimalizáló modell (Típus kompatibilitás)	P800p (2 db 96 cellás 5" 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>(1)</sup>	800	850	950	1100	W
Csatlakoztatási Mód	Kettős bemenet függetlenül csatlakoztatva	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	14,1*	14,1		Adc
Maximális határfok		99,5			%
Súlyozott határfok		98,6			%
Túlfeszültségi kategória		II			
<b>ÜZEMI KIMENET (TELJESÍTMÉNY-OPTIMALIZÁLÓ SOLAREDEGE INVERTERREL EGYÜTT ÜZEMEL)</b>					
Maximális kimeneti áramerősség	18	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-Class B, EN55011-Class A				
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 <sup>(2)</sup>			Legalább SE25k Háromfázisú inverter	
Maximális engedélyezett rendszerfeszültség	1000				Vdc
Méret (szél x hossz x magas)	129 x 168 x 59	129 x 162 x 59			mm
Súly (kábellel)	1064	1064			gr
Moduloldali dugós csatlakozó	MC4 <sup>(3)</sup>				
Bemeneti kábel hossza	0,16	0,16, 0,9, 1,3, 1,6 <sup>(4)</sup>	0,16, 1,3, 1,6	0,16, 1,3 <sup>(4)</sup>	m
Kimeneti dugós csatlakozó	MC4				
Kimeneti kábel hossza	Álló elrendezés: 1,2			2,4	m
	Fekvő elrendezés: 1,8	Fekvő elrendezés: 2,2			
Üzemi hőmérséklet-tartomány <sup>(5)</sup>	-40 - +85 / -40 - +185				°C
Védettség	IP68 / NEMA6P				
Relatív páratartalom	0 - 100				%

\* A 06/2020 vagy annál korábbi héten gyártott P850 / P950 modelleknél a maximális Isc bemenetenként 12,5A. A gyártási kódot mutatja a Teljesítmény Optimalizáló sorozatszám. Példa: S/N SJ0620A-xxxxxxx (06. munkahét 2020-ban)

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

(2) Az EN 55011 A osztálynak való megfelelés érdekében (ha szükséges) a telepítést 20kVA vagy nagyobb inverterrel kell végrehajtani, és meg kell felelnie a szükséges követelményeknek A telepítési kézikönyv EMC szakaszának megfelelően

(3) Másfajta dugós csatlakozótípus esetén forduljon a SolarEdge kereskedőjéhez

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

(5) +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>(6)(7)(8)</sup>		230/400V Hálózat SE25K*	230/400V Hálózat SE27.6K*	230/400V Hálózat SE30K*	230/400V Hálózat SE33.3K*	277/480V Hálózat SE33.3K*, SE40K*
Kompatibilis optimalizálók		P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100
Minimális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló	14	14	15	14	14
	Napelem	27	27	29	27	27
Maximális string hossz	Teljesítmény-optimalizáló	30	30	30	30	30
	Napelem	60	60	60	60	60
Maximális folyamatos teljesítmény Stringenként		13500	13950	15300	13500	15300
Maximálisan megengedett Csatlakoztatott teljesítmény Stringenként <sup>(9)</sup>		1 string - 15750	1 string - 16200	1 string - 17550	2 strings or less - 15750	2 strings or less - 17550
(Csak akkor engedélyezett, ha a stringek közötti Csatlakoztatott teljesítmény különbsége legfeljebb 2000W)		2 vagy több string - 18500	2 vagy több string - 18950	2 vagy több string - 20300	2 vagy több string - 18500	2 vagy több string - 20300
Párhuzamos kötésű stringek különböző hosszúsággal, vagy tájolással		Yes				

\* Ugyanezek a szabályok vonatkoznak az azonos teljesítményű Synergy egységekre, amelyek a moduláris Synergy Technology inverter részét képezik

(6) P800p/P850/P950/P1100 egy stringen belül csak a következőkkel keverhető P800p/P850/P950/P1100

(7) Minen egyes stringben, a Teljesítmény Optimalizáló csatlakoztatható egyetlen PV modulhoz is abban az esetben 1) ha minden egyes Teljesítmény Optimalizáló egyetlen PV modulhoz van csatlakoztatva vagy 2) ez az egyetlen Teljesítmény Optimalizáló, amely egyetlen PV modulhoz csatlakozik az adott stringben

(8) Az SE25K és feletti inverterek esetén, a minimális STC egyenáramú csatlakoztatott teljesítménynek 11kW-nak kell lennie

(9) Ha több STC teljesítményt szeretne kötni stringenként, tervezze meg a projektet a [SolarEdge Designer](#) használatával