

Effektoptimerare

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



EFFEKT
OPTIMERARE

Effektoptimering av solcellssystem på modulnivå

Den mest kostnadseffektiva lösningen för kommersiell och storskalig installation

- // Speciellt utformade för att fungera tillsammans med SolarEdge växelriktare
- // Upp till 25 % mer energi
- // Överlägsen verkningsgrad (99,5 %)
- // Minskade BoS-kostnader; 50 procent mindre kablage, säkringar och kopplingsboxar
- // Snabb installation med bara en skruv
- // Nästa generations underhållsteknik med övervakning på modulnivå
- // Avstängning av spänning på modulnivå för högsta säkerhet för installatörer och räddningstjänst
- // Används med två serie- eller parallellkopplade solcellsmoduler

/ Effektoptimerare

P650 / P701 / P730

Optimerarmodell (Modulkompatibilitet)	P650 (för 2 x 60-cells solpaneler)	P701 (för 2 x 60/120-cells solpaneler)	P730 (för 2 x 72-cells solpaneler)	
INEFFEKT				
DC-ingångseffekt ⁽¹⁾	650	700	730	W
Anslutningsmetod	Enkel ingång för seriekopplade moduler			
Absolut maximal ingångsspänning (Voc vid lägsta temperatur)	96		125	Vdc
Driftsintervall för MPPT	12.5 - 80		12.5 - 105	Vdc
Max kontinuerlig ingångsström per ingång (Isc)	11	11.75	11	Adc
Maximal verkningsgrad	99.5			%
Viktad verkningsgrad	98.6			%
Överspänningskategori	II			
UTEFFEKT UNDER DRIFT (EFFEKTOPTIMERARE ANSLUTEN TILL SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE I DRIFT)				
Maximal utgångsström	15			Adc
Maximal utgångsspänning	85			Vdc
UTEFFEKT I VIOLÄGE (EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE ELLER SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE AVSTÄNGD)				
Säker utgångsspänning per effektoptimerare	1 ± 0.1			Vdc
EFTERLEVNAD AV STANDARDER				
EMC	FCC Part15 Class A, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3			
Säkerhet	IEC62109-1 (class II safety)			
RoHS	Ja			
Brandsäkerhet	VDE-AR-E 2100-712:2013-05			
INSTALLATIONSSPECIFIKATIONER				
Kompatibla växelriktare från SolarEdge	modell SE15K eller strre Trefasväxelriktare	modell SE16K eller strre Trefasväxelriktare		
Maximalt tillåten systemspänning	1000			Vdc
Mått (B x L x H)	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
Vikt (inklusive kablar)	834 / 1.8		933 / 2.1	gr / lb
Ingångskontakt	MC4 ⁽²⁾			
Längd på ingångskabel	0.16 / 0.52		0.16 / 0.52 , 0.9 / 2.95 ⁽³⁾	m / ft
Utgångskontakt	MC4			
Längd på utgångskabel	1,2/3,9 (stående orientering) eller	-		m / ft
	1,8/5,9 (liggande orientering)	2,2/7,2 (liggande orientering)		
Temperaturintervall för drift ⁽⁴⁾	-40 - +85 / -40 - +185			°C / °F
Kapslingsklass	IP68 / NEMA6P			
Relativ luftfuktighet	0 - 100			%

(1) Kombinerad STC-märkström från 2 seriekopplade moduler. Moduler med upp till +5 procents effekttolerans tillåtna

(2) För andra anslutningstyper, v.g. kontakta SolarEdge.

(3) Längre ingångskablar finns tillgängliga för användning med paneler med delad kopplingsbox. (För 0,9m beställ P730-xxxLxxx.

(4) För rumstemperatur som överstiger +70 °C tillämpas strömnedklassning. För mer information, se "Tillämpningsanmärkingar om temperaturnedklassning av effektoptimerare".

/ Effektoptimerare

P800p / P801 / P850 / P950

Optimerarmodell (Modulkompatibilitet)	P800p (för 2x 96-cell 5" solcellsmoduler)	P801 (för 2 x 72-cells solpaneler)	P850 ⁽¹⁾ (för högeffektiv och tvåsidig modul)	P950 (för 2x högeffekts- eller bifacialmoduler)	
INEFFEKT					
DC-ingångseffekt ⁽²⁾	800	800	850	950	W
Anslutningsmetod	Dubbel ingång för enskilt anslutna moduler	Enkel ingång för seriekopplade moduler			
Absolut maximal ingångsspänning (Voc vid lägsta temperatur)	83	125			Vdc
Driftsintervall för MPPT	12.5 - 83	12.5 - 105			Vdc
Max kontinuerlig ingångsström per ingång (Isc)	7	11.75	12.5		Adc
Maximal verkningsgrad	99.5				%
Viktad verkningsgrad	98.6				%
Överspänningskategori	II				
UTEFFEKT UNDER DRIFT (EFFEKTOPTIMERARE ANSLUTEN TILL SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE I DRIFT)					
Maximal utgångsström	18	15	18		Adc
Maximal utgångsspänning	85				Vdc
UTEFFEKT I VIOLÄGE (EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE ELLER SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE AVSTÄNGD)					
Säker utgångsspänning per effektoptimerare	1 ± 0.1				Vdc
EFTERLEVNADE AV STANDARDER					
EMC	FCC del 15 klass B, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3				
Säkerhet	IEC 62109-1 (säkerhetsklass II)				
RoHS	Ja				
Brandsäkerhet	VDE-AR-E 2100-712:2013-05				
INSTALLATIONSSPECIFIKATIONER					
Kompatibla växelriktare från SolarEdge	Trefasväxelriktare modell SE16K eller större				
Maximalt tillåten systemspänning	1000				Vdc
Mått (B x L x H)	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
Vikt (inklusive kablar)	1064 / 2.3	933 / 2.1	1064 / 2.3		gr / lb
Ingångskontakt	MC4 ⁽³⁾				
Längd på ingångskabel	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 ⁽⁴⁾	0.16 / 0.52, 1.3 / 4.26, 1.6 / 5.24	m / ft
Utgångskontakt	MC4				
Längd på utgångskabel	1,8/5,9 (liggande orientering)	1,2/3,9 (stående orientering) eller 2,2/7,2 (liggande orientering)			m / ft
Temperaturintervall för drift ⁽⁵⁾	-40 - +85 / -40 - +185				°C / °F
Kapslingsklass	IP68 / NEMA6P				
Relativ luftfuktighet	0 - 100				%

(1) P730 ersätter P700; P850 ersätter P800; dessa kan bytas oberoende och anslutas i samma sträng.

(2) Modulens märkeffekt vid STC kommer ej överskrida optimerarens maxeffekt. Moduler med upp till 5% effektolerans är tillåtet.

(3) För andra anslutningstyper, v.g. kontakta SolarEdge.

(4) Längre ingångskablar finns tillgängliga för användning med paneler med delad kopplingsbox. (För 0.9m/0.52ft beställ P801/ P850-xxxLxxx. För 1.3m/4.26ft beställ P850-xxxXxxx eller P950-xxxXxxx. För 1.6m/5.24ft beställ P850-xxxYxxx eller P950-xxxYxxx).

(5) För rumstemperatur som överstiger +70 °C tillämpas effektdegradering. För mer information, se "Tillämpningsanmärkingar om temperaturredklassning av effektoptimerare".

SOLCELLSSYSTEM, KONSTRUKTION MED SolarEdge växelriktare ⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾		TREFAS SE15K ELLER STÖRRE	TREFAS SE16K ELLER STÖRRE						TREFAS FÖR 277/480-nät						
Kompatibla effektoptimerare		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	
Minimal stränglängd	Effektoptimerare	14													
	Solcellspaneler ⁽⁷⁾	27													
Maximal stränglängd	Effektoptimerare	30													
	Solcellspaneler ⁽⁷⁾	60													
Maximal effekt per sträng		11250 ⁽⁹⁾			13500 ⁽⁹⁾			12750 ⁽¹⁰⁾			15300 ⁽¹⁰⁾			W	
Parallella strängar med olika längder eller orienteringar		Ja													

(6) P650/P701/P730/P801 kan mixas i en sträng, och P850/P800p/P950 kan också mixas i en sträng. Det är inte tillåtet att mixa P650/P701/P730/P801 med P850/P800p/P950, inte heller är det tillåtet att mixa P650-P950 med P300-P505 i en sträng.

(7) I händelse av udda antal moduler i en sträng är det tillåtet att installera en P650/P701/P730/P850/P800p/P801/P950 ansluten till endast en modul. När en enskild modul ansluts till P800p måste den oanvända anslutningen förseglas med medföljande kontaktförsegling.

(8) För SE15K eller över, minsta DC-effekt skall vara 11KW.

(9) För 230/400V-nätet: Med P650/P701/P730/P801 får upp till 13,500W per sträng installeras, med P850/P800p får upp till 15,750W och med P950 får upp till 18,500W per sträng installeras när den maximala effektkillnaden mellan varje sträng är 2,000W.

För P950, krävs det som minimum två strängar för SE16K-SE27.6K växelriktare, samt för SE30K och högre krävs ett minimum på tre strängar.

(10) För 277/480V-nätet: Med P650/P701/P730/P801 får upp till 15,000W per sträng installeras, med P850/P800p får upp till 17,550W och med P950 får upp till 20,300W per sträng installeras när den maximala effektkillnaden mellan varje sträng är 2,000W.

För P950, krävs det som minimum tre strängar SE33.3K och SE40K växelriktare.