

Effektoptimerare

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



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 / P801

Optimerarmodell (Modulkompatibilitet)	P650 (för upp till 2 x 60-cells solpaneler)	P701 (för upp till 2 x 60/120-cells solpaneler)	P730 (för upp till 2 x 72- cells solpaneler)	P801 (för upp till 2 x 72- cells solpaneler)	
INEFFEKT					
DC-ingångseffekt ⁽¹⁾	650	700*	730**	800	W
Anslutningsmetod	Enkel ingång för seriekopplade moduler				
Absolut maximal ingångsspänning (Voc vid lägsta temperatur)	96		125		Vdc
Driftintervall för MPPT	12,5 - 80		12,5 - 105		Vdc
Max kontinuerlig ingångsström per ingång (Isc)	11	11,75	11**	12,5***	Adc
Maximal verkningsgrad	99,5				%
Viktad verkningsgrad	98,6				%
Överspänningskategori	II				
UTEFFEKT UNDER DRIFT (EFFEKTOPTIMERARE ANSLUTEN TILL SOLAREEDGE VÄXELRIKTARE I DRIFT)					
Maximal utgångsström	15				Adc
Maximal utgångsspänning	80				Vdc
UTEFFEKT I VIOLÄGE (EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN SOLAREEDGE VÄXELRIKTARE ELLER SOLAREEDGE VÄXELRIKTARE AVSTÄNGD)					
Säker utgångsspänning per effektoptimerare	1 ± 0,1				Vdc
EFTERLEVNAD AV STANDARDER					
EMC	FCC Part 15, IEC 61000-6-2, and IEC 61000-6-3 - Klass B, EN 55011 - Klass A				
Säkerhet	IEC62109-1 (class II safety)				
RoHS	Ja				
Brandsäkerhet	VDE-AR-E 2100-712:2013-05				
INSTALLATIONSSPECIFIKATIONER					
Kompatibla växelriktare från SolarEdge	Modell SE16K eller större Trefasväxelriktare ⁽²⁾				
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 ⁽³⁾				
Längd på ingångskabel	0,16 / 0,52		0,16 / 0,52 , 0,9 / 2,95 ⁽⁴⁾		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 ⁽⁵⁾	-40 - +85 / -40 - +185				°C / °F
Kapslingsklass	IP68 / NEMA6P				
Relativ luftfuktighet	0 - 100				%

* För P701 modeller tillverkade efter arbetsvecka 06/2020, är klassificeringen för DC-input 740W

** För P730 med tillverkningsdatum efter arbetsvecka 06/2020 är klassificeringen för DC-input 760W samt maximalt Isc 11,75A

*** För modell P801 tillverkad i arbetsvecka 40/2020 eller tidigare, är högsta tillåtna Isc 11,75A per ingång

Tillverkningskoden indikeras i effektoptimerarens serienummer. Exempel: S/N SJ0620A-xxxxxxx (arbetsvecka 06 i 2020)

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

(2) För efterlevnad av standard EN 55011 class A (där det krävs), skall installation göras med växelriktare 20kVA eller större samt överensstämma med kraven i EMC-sektionen i installationsmanualen

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

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

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

SOLCELLSYSTEM, KONSTRUKTION MED SolarEdge växelriktare ⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾		230/400V Elnät SE25K*, SE33.3K*	230/400V Elnät SE27.6K*	230/400V Elnät SE30K*	277/480V Elnät SE33.3K*, SE40K*	
Kompatibla effektoptimerare		P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801	P650, P701, P730, P801	
Minimal stränglängd	Effektoptimerare	14	14	15	14	
	Solcellspaneler	27	27	29	27	
Maximal stränglängd	Effektoptimerare	30	30	30	30	
	Solcellspaneler	60	60	60	60	
Maximal kontinuerlig effekt per sträng		11250	11625	12750	12750	W
Maximalt ansluten effekt per sträng ⁽⁹⁾ (Tillåts enbart när den maximala effektskillnaden mellan strängar är max 2000W)		13500	13875	15000	15000	W
Parallella strängar med olika längder eller orienteringar		Ja				

* Samma regler gäller för Synergy-enheter med motsvarande effektklass, och som är del av den modulära växelriktaren med Synergy-teknologi

(6) P650/P701/P730/P801 kan endast blandas i en sträng med P650/P701/P730/P801

(7) För varje sträng kan en (1) effektoptimerare kopplas till en (1) enskild solcellspanel om (1) alla effektoptimerare har endast en (1) solcellspanel inkopplad eller (2) om enbart en (1) effektoptimerare har endast en (1) solcellspanel inkopplad

(8) För SE25K och större, ska minsta DC-ansluten (STC) effekt vara 11kW

(9) Designa ditt projekt genom att använda [SolarEdge Designer](#) för att få möjlighet att ansluta högre effekt (STC) per sträng

/ Effektoptimerare

P800p / P850 / P950 / P1100

Optimerarmodell (Modulkompatibilitet)	P800p (för 2x 96-cell 5" sol cells moduler)	P850 (för upp till högeffektiv ochtvåsidig modul)	P950 (för upp till 2 x högeffekts- eller bi-facial moduler)	P1100 (för upp till 2 x högeffekts- eller bi-facial moduler)	
INEFFEKT					
DC-ingångseffekt ⁽¹⁾	800	850	950	1100	W
Anslutningsmetod	Dubbel ingång för enskiltanslutna 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	14,1*		14,1	Adc
Maximal verkningsgrad	99,5				%
Viktad verkningsgrad	98,6				%
Overspänningskategori	II				

UTEFFEKT UNDER DRIFT (EFFEKTOPTIMERARE ANSLUTEN TILL SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE I DRIFT)

Maximal utgångsström	18	Adc
Maximal utgångsspänning	80	Vdc

UTEFFEKT I VILOLÄGE (EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE ELLER SOLAREDEGE VÄXELRIKTARE AVSTÄNGD)

Säker utgångsspänning per effektoptimerare	1 ± 0,1	Vdc
--	---------	-----

EFTERLEVNAD AV STANDARDER

EMC	FCC Part 15, IEC 61000-6-2, and IEC 61000-6-3 - Class B, EN 55011 - Class A
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 ⁽²⁾			Trefasväxelriktare modell SE25K 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 162 x 59 / 5,1 x 6,4 x 2,32		mm/in
Vikt (inklusive kablar)	1064 / 2,3				gr / lb
Ingångskontakt	MC4 ⁽³⁾				
Längd på ingångskabel	0,16 / 0,52	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 ⁽⁴⁾	0,16, 0,9, 1,3, 1,6 ⁽⁴⁾	m / ft
Utgångskontakt	MC4				
Längd på utgångskabel	1,2/3,9 (stående orientering) eller 1,8/5,9 (liggande orientering)			2,4 (liggandeorientering)	m / ft
Temperaturintervall för drift ⁽⁴⁾	-40 - +85 / -40 - +185				°C / °F
Kapslingsklass	IP68 / NEMA6P				
Relativ luftfuktighet	0 - 100				%

* För P850/P950-modellerna tillverkade i arbetsvecka 06/2020 eller tidigare är maximal Isc 12.5A. Tillverkningskoden indikeras i effektoptimerarens serienummer

Exempel: S/N SJ0620A-xxxxxxx (arbetsvecka 06 i 2020)

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

(2) För efterlevnad av standard EN 55011 class A (där det krävs), skall installation göras med växelriktare 20kVA eller större samt överensstämma med kraven i EMC-sektionen i installationsmanualen

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

(4) Större längder av ingångskablar finns tillgängliga för användning med split junction-boxar. (För 0.9m/2.95ft beställ P801/ P850/P1100-xxxLxxx. För 1.3m/4.26ft beställ P850/P950/P1100-xxxLxxx

För 1.6m/5.24ft beställ P850/P950/P1100-xxxYxxx)

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

SOLCELLSYSTEM, KONSTRUKTION MED SolarEdge växelriktare ⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾		230/400V Elnät SE25K*	230/400V Elnät SE27.6K*	230/400V Elnät SE30K*	230/400V Elnät SE33.3K*	277/480V Elnät SE33.3K*, SE40K*	
Kompatibla effektoptimerare		P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	
Minimal stränglängd	Effektoptimerare	14	14	15	14	14	
	Solcellspaneler	27	27	29	27	27	
Maximal stränglängd	Effektoptimerare	30	30	30	30	30	
	Solcellspaneler	60	60	60	60	60	
Maximal kontinuerlig effekt per sträng		13500	13950	15300	13500	15300	W
Maximalt ansluten effekt per sträng ⁽⁹⁾ (Tillåts enbart när den maximala effektskillnaden mellan strängar är max 2000W)		1 sträng - 15750 2 strängar eller mer - 18500	1 sträng - 16200 2 strängar eller mer - 18950	1 sträng - 17550 2 strängar eller mer - 20300	2 strängar eller mindre - 15750 3 strängar eller mer - 18500	2 strängar eller mindre - 17550 3 strängar eller mer - 20300	W
Parallella strängar med olika längder eller orienteringar		<u>Yes</u>					

* Samma regler gäller för Synergy-enheter med motsvarande effektklass, och som är del av den modulära växelriktaren med Synergy-teknologi

(6) P650/P701/P730/P801 kan endast blandas i en sträng med P650/P701/P730/P801

(7) För varje sträng kan en (1) effektoptimerare kopplas till en (1) enskild solcellspanel om 1) alla effektoptimerare har endast en (1) solcellspanel inkopplad eller 2) om enbart en (1) effektoptimerare

har endast en (1) solcellspanel inkopplad

(8) För SE25K och större, ska minsta DC-ansluten (STC) effekt vara 11kW

(9) Designa ditt projekt genom att använda [SolarEdge Designer](#) för att få möjlighet att ansluta högre effekt (STC) per sträng