

Power optimizer

P600 / P650 / P730 / P850 / P800p



POWER OPTIMIZER

Vermogensoptimalisatie op paneelniveau

De meest kostenbesparende oplossing voor commerciële en grote installaties

- // Speciaal ontworpen om te werken met SolarEdge omvormers
- // Tot 25% meer energie
- // Superieur rendement (99,5%)
- // Lagere systeemkosten: 50% minder kabels, zekeringen en verdeelkasten, meer dan dubbele stringlengte mogelijk
- // Snelle montage door één enkele bevestiging
- // Geavanceerd onderhoud dankzij monitoring op paneelniveau
- // Spanningsafschakeling op paneelniveau voor de veiligheid van installateurs en brandweer
- // Te gebruiken met twee panelen die in serie of parallel geschakeld zijn

/ Power optimizer

P600 / P650 / P730 / P850 / P800p

Optimizer model (geschikte paneeltypes)	P600 (voor 2 x 60-cells panelen)	P650 (voor 2 x 60-cells panelen)	P730 ⁽¹⁾ (voor 2 x 72-cells panelen)	P850 ⁽¹⁾ (voor serie- schakeling van 2 x hoog vermogen of bifaciale panelen)	P800p (voor parallel- schakeling van 2 x 96-cells panelen)		
INGANG							
Nominaal DC-ingangsvermogen ⁽²⁾	600	650	730	850	800	W	
Verbindingsmethode	Enkele input voor panelen die in serie verbonden zijn			Dubbele input voor panelen die parallel verbonden moeten worden	Enkele input voor panelen die in serie verbonden zijn		
Absoluut maximale ingangsspanning (Voc bij laagste temperatuur)	96		125	120	83	Vdc	
MPPT-werkbereik	12,5 - 80		12,5 - 105		12,5 - 83	Vdc	
Maximale kortsluitstroom (Isc)	10,25	11		12,5	14	Adc	
Maximaal rendement						99,5	%
EU rendement						98,6	%
Overspanningscategorie						II	
UITGANG TIJDENS BEDRIJF (POWER OPTIMIZER IS AANGESLOTEN OP WERKENDE SOLAREEDGE OMFORMER)							
Maximale uitgangsstroom	15			18		Adc	
Maximale uitgangsspanning				85		Vdc	
UITGANG TIJDENS STAND-BY (POWER OPTIMIZER IS LOSGEKOPPELD VAN OMFORMER OF OMFORMER IS UIT)							
Veilige uitgangsspanning per power optimizer	1 ± 0,1					Vdc	
STANDAARDNORMEN							
Emissies	FCC deel 15 klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3						
Veiligheidsnormen	IEC62109-1 (klasse II veiligheid)						
RoHS	Ja						
Brandveiligheid	VDE-AR-E 2100-712:2013-05						
INSTALLATIE SPECIFICATIES							
Compatibele SolarEdge omvormers	3-fase omvormers SE15K en groter		3-fase omvormers SE16K en groter				
Maximale toegestane systeemspanning	1.000					Vdc	
Afmetingen (B x L x H)	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5	129 x 162 x 59	129 x 168 x 59	mm	
Gewicht (inclusief kabels)	834		933	1.064	1.019	gr	
Ingangsconnector ⁽³⁾	MC4			MC4	MC4 dubbele ingang ⁽⁷⁾		
Lengte ingangskabel	0,16		0,16 en 0,9 ⁽⁴⁾	0,16, 0,9 ⁽⁴⁾ en 1,3 ⁽⁴⁾	0,16	m	
Uitgangsconnector	MC4						
Lengte uitgangskabel (afhankelijk van oriëntatierichting)	1,2 (staand) 1,8 (liggend)		1,2 (staand) 2,1 (liggend)		1,2 (staand) 1,8 (liggend)	m	
Bedrijfstemperatuur ⁽⁵⁾	-40 tot +85					°C	
Beschermingsklasse	IP68 / NEMA6P						
Relatieve vochtigheid	0 - 100					%	

⁽¹⁾ De P730 vervangt de P700; De P850 vervangt de P800s; De nieuwe en oude types kunnen met elkaar in dezelfde string gebruikt worden.

⁽²⁾ Het nominale vermogen van de panelen bij STC zal niet hoger zijn dan de optimizer "Nominale DC - Ingangsvermogen". Panelen met een vermogenstolerantie tot +5% zijn toegestaan.

⁽³⁾ Neem contact op met SolarEdge indien u andere type connectoren wilt gebruiken.

⁽⁴⁾ Langere ingangskabellengte is beschikbaar voor gebruik met split junction box modules. (Voor 0,9m bestel P730-xxxLxxx of P850-xxxLxxx. Voor 1,3m bestel P850-xxxXxxx. Voor 1,6m bestel P850-xxxYxxx).

⁽⁵⁾ Bij een omgevingstemperatuur > +70°C wordt het vermogen gereduceerd. Raadpleeg <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-temperature-derating-note-nl.pdf> voor meer informatie.

PV-systeemontwerp met een SolarEdge omvormer ⁽⁶⁾⁽⁷⁾		3-fase SE15K en groter		3-fase SE16K en groter				3-fase (aansluiting op 277/480V transformator)						
		P600	P650	P600	P650	P730	P800p	P850	P600	P650	P730	P800p	P850	
Power optimizers														
Minimale stringlengte	Power optimizers	14												
	PV-panelen	27												
Maximale stringlengte	Power optimizers	30												
	PV-panelen	60												
Maximaal vermogen per string		11.250 ⁽⁸⁾					13.500		12.750 ⁽⁹⁾			15.300		W
Parallele strings van ongelijke lengtes of oriëntaties		Ja												

⁽⁶⁾ P600, P650 en P730 kunnen worden gecombineerd in één string. Het is niet toegestaan om de P600/P650/P730 te combineren met de P800p/P850 of de P600/P650/P730/P730/P800p/P850 met de P300/P370/P500/P404/P405/P505 in één string.

⁽⁷⁾ Bij een oneven aantal panelen in een string is het toegestaan om een P600/P650/P730/P800p/P850 op één paneel aan te sluiten. Als er één paneel op een P800p moet worden aangesloten, dan dienen de ongebruikte ingangsconnectoren afgesloten te worden met de bijgeleverde afdichtingen.

⁽⁸⁾ Voor SE15k en hoger moet het minimale DC-vermogen 11KW bedragen

⁽⁹⁾ Voor omvormers met aansluiting op een 480V transformator: het is toegestaan om maximaal 15.000 W per string te installeren wanneer drie strings op de omvormer worden aangesloten en het vermogensverschil tussen de strings maximaal 2.000 W bedraagt (SE66.6K en SE100K). Maximaal DC-vermogen van de omvormer: 45.000 W.