

Power Optimizer

Voor residentiële installaties

S650A



POWER OPTIMIZER

Ontworpen voor korte strings op kleinschalige residentiële PV-systemen

- / Speciaal ontworpen voor gebruik met residentiële SolarEdge-omvormers
- / Snellere installatie met vereenvoudigd kabelbeheer. Eenvoudige montage met één enkele bout
- / Oplossing voor het segment kleine en verschillende daken:
 - / Verminderd aantal modules per omvormer
 - / Uitgebreide spanning, waardoor opbrengstfactorverliezen worden verminderd
 - / Verbeterde ontwerpflexibiliteit van complexe daken met verschillende dakvlakken door het verminderen van opbrengstfactorverliezen op het gehele systeem
- / Flexibel systeemontwerp voor maximale benutting van de beschikbare oppervlakte
- / Compatibel met een breed scala aan panelen, waaronder krachtige en bifacial PV-panelen
- / Geavanceerde veiligheid:
 - / Gepatenteerde Sense Connect-technologie: ontworpen om potentiële vlambogen automatisch op connectorniveau te detecteren en te voorkomen voordat er een vlamboog ontstaat*
 - / Gepatenteerde SafeDC™: Spanningsafschakeling op paneelniveau voor de veiligheid van installateurs en brandweer
- / Superieur rendement (99,5%)
- / Voorkomt elk verlies dat ontstaat door 'mismatch', variërend van producttoleranties tot schaduwvorming

* Functionaliteit afhankelijk van omvormermodel en firmwareversie

Power Optimizer

Voor residentiële installaties

S650A

	S650A	EENHEID
INGANG		
Nominaal DC-ingangsvermogen ⁽¹⁾	650	W
Absolute maximale ingangsspanning (Voc bij laagste temperatuur)	80	Vdc
MPPT-werkbereik	12,5 - 80	Vdc
Maximale kortsluitstroom (Isc)	15	Adc
Maximale efficiëntie	99,5	%
Gewogen efficiëntie	98,6	%
Overspanningscategorie	II	
UITGANG TIJDENS BEDRIJF		
Maximale uitgangsstroom	15	Adc
Maximale uitgangsspanning	110	Vdc
UITGANG TIJDENS STAND-BY (POWER OPTIMIZER LOSGEKOPPELD VAN OMFORMER OF OMFORMER IS UIT)		
Veilige uitgangsspanning per power optimizer	1 ± 0,1	Vdc
NALEIVING VAN NORMEN⁽²⁾		
EMC	FCC Deel 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011	
Veiligheid	IEC62109-1 (veiligheidsklasse II), UL1741	
Materiaal	UL94 V-0, UV-bestendig	
RoHS	Ja	
Brandveiligheid	VDE-AR-E 2100-712:2018-12	
INSTALLATIESPECIFICATIES		
Maximaal toegestane systeemspanning	1000	Vdc
Afmetingen (b x l x h)	129 x 165 x 45	mm
Gewicht	790	gr
Ingangsconnector	MC4 Stäubli	
Lengte ingangskabel	0,1	m
Uitgangsconnector	MC4 Stäubli	
Lengte uitgangskabel	(+) 2,3, (-) 0,10	m
Bedrijfstemperatuur ⁽³⁾	-40 tot +85	°C
Beschermingsklasse	IP68	
Relatieve vochtigheid	0 – 100	%

(1) Het nominale vermogen van het zonnepaneel bij STC zal het nominale DC-ingangsvermogen van de power optimizer niet overschrijden. Modules met maximaal +5% vermogenstolerantie zijn toegestaan.

(2) Voor details over CE-conformiteit, zie [Conformiteitsverklaring – CE](#).

(3) Vermogens-derating wordt toegepast bij omgevingstemperaturen boven +75°C voor S650A.

PV-systeemontwerp met behulp van een omvormer van SolarEdge ⁽⁴⁾	SolarEdge Home Wave / Home Hub-omvormers – 3-fase voor 230/400V-net ⁽⁵⁾	EENHEID
Minimale stringlengte (power optimizers)	10	
Maximale stringlengte (power optimizers)	38	
Maximaal constant vermogen per string	11.250	W
Maximaal toegestaan aangesloten vermogen per string (Bij ontwerpen met meerdere strings is het maximum alleen toegestaan als het verschil in aangesloten vermogen tussen de strings 2.000W of minder bedraagt)	13.500 ⁽⁶⁾	W
Parallele reeksen van verschillende lengtes of oriëntaties	Ja	

(4) Het is niet toegestaan om S650A Power Optimizers te combineren met andere Power Optimizers op dezelfde omvormer.

(5) S650A is alleen compatibel met:

- SolarEdge Home Wave-omvormer – 3-fase (SExxK-RW0TEBxN4) vanaf firmwareversie 4.23.XX en hoger, voor omvormers geproduceerd na WW42/2020. De productiedatum vindt u in het serienummer op het label van de omvormer (S/N: SJWWYY-xxxxxxxx-xx).
- SolarEdge Home Hub-omvormer – 3-fase (SExxK-RWB48BN4) vanaf firmwareversie 4.23.XX en hoger.

(6) Als het nominale AC-vermogen van de omvormer ≤ maximaal nominaal vermogen per string, dan zal het maximale vermogen per string het maximale DC-ingangsvermogen van de omvormer kunnen bereiken. Zie de Toepassingsnotitie: Richtlijnen voor enkele string-design.

S650A (gebogen beugel)

