

Effektoptimerare

För installationer i bostäder

S440 / S500 / S500B / S650B



EFFEKT OPTIMERARE

Möjliggör optimering av solcellsenergin på panelnivå

- / Särskilt utformad för att fungera med SolarEdge växelriktare för bostäder
- / Mildrar alla typer av solpanelförluster, från tillverkningstolerans till partiell skuggning
- / Detekterar onormal temperatur i kontakter som då möjliggör förbyggande av potentiella säkerhetsproblem*
- / Snabbare installationer med förenklad kabelhantering och enkel montering med en enda skruv
- / Spänningsavstängning på modulnivå för installatörernas och brandpersonalens säkerhet
- / Flexibel systemdesign för maximalt utnyttjande av tillgängligt utrymme
- / Överlägsen verkningsgrad (99,5 %)
- / Kompatibel med bi-faciala solcellsmoduler

* Funktionaliteten beror på växelriktarens modell och version av inbyggd programvara

/ Effektoptimerare

För installationer i bostäder

S440 / S500 / S500B / S650B

	S440	S500	S500B	S650B	ENHET
INEFFEKT					
Nominell DC ingångseffekt ⁽¹⁾	440	500		650	W
Absolut maximal ingångsspänning (Voc)	60		125	85	Vdc
MPPT arbetsområde	8–60		12,5–105	12,5 – 85	Vdc
Maximal kortslutningsström (Isc) för ansluten PV-solpanel	14,5	15			Adc
Maximal verkningsgrad	99,5				%
Viktad verkningsgrad	98,6				%
Överspänningskategori	II				
UTEFFEKT VID DRIFT					
Maximal utgångsström	15				Adc
Maximal utgångsspänning	60		80		Vdc
UTSPÄNNING I VIOLÄGE (MED EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN VÄXELRIKTARE ELLER AVSTÄNGD VÄXELRIKTARE)					
Säkerhetsspänning per effektoptimerare	1 ± 0,1				Vdc
ÖVERENSSTÄMMELSE MED STANDARDER⁽²⁾					
EMC	FCC del 15 Klass B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011				
Säkerhet	IEC62109-1 (klass II säkerhet), UL1741				
Material	UL94 V-0, UV-beständig				
RoHS	Ja				
Brandsäkerhet	VDE-AR-E 2100-712:2018-12				
INSTALLATIONSSPECIFIKATIONER					
Maximal tillåten systemspänning	1 000				Vdc
Mått (B x L x H)	129x155x30		129 x 165 x 45		mm
Vikt	720		790		g
Ingångskontakt	MC4 ⁽³⁾				
Kabellängd ingång	0,1				m
Utgångskontakt	MC4				
Kabellängd utgång	(+) 2,3, (-) 0.10				m
Drifttemperaturintervall ⁽⁴⁾	-40 till +85				°C
Skyddsklass	IP68				
Relativ luftfuktighet	0–100				%

(1) Solpanelens nominella effekt vid STC får inte överstiga effektoptimerarens nominella DC-effekt. Solpaneler med upp till +5 % effektolerans är tillåtna.

(2) För mer information om CE-överensstämmelse, se [Deklaration om överensstämmelse – CE](#).

(3) För andra kontaktyper, kontakta SolarEdge.

(4) För omgivningstemperaturer över +70 °C tillämpas effektregering. Se [Teknisk anmärkning för effektoptimerares temperaturregering](#) för mer information.

Utformning av solcellssystem med användning av en SolarEdge-växelriktare ⁽⁵⁾		SolarEdge Home Wave Växelriktaren enfas	SolarEdge Home Short String Växelriktare trefas	Trefas för 230/400 V elnät	Trefas för 277/480 V elnät	
Minsta stränglängd (antal effektoptimerare)	S440, S500	8	9	16	18	
	S500B, S650B	6	8	14		
Maximal stränglängd (antal effektoptimerare)		25	20	50		
Högsta kontinuerliga effekt per sträng		5 700	5 625	11 250	12 750	W
Maximal tillåten ansluten ström per sträng ⁽⁶⁾ (I design med flera strängar är maxvärdet endast tillåtet när skillnaden i ansluten effekt mellan strängarna är 2000W eller mindre)		6 800 ⁽⁷⁾	Se ⁽⁶⁾	13 500	15 000	W
Parallella strängar med olika längd eller riktning		Ja				

(5) I nya installationer är det inte tillåtet att blanda effektoptimerare i S-serien och P-serien i samma sträng.

(6) Om växelriktarens AC märkeffekt ≤ maximal kontinuerlig effekt per sträng, kommer den anslutna maximala effekten per sträng göra det möjligt att nå växelriktarens maximala DC ingångseffekt. Se applikationsmeddelande gällande designriktlinjer för enkel sträng.

(7) Gäller växelriktare med AC märkeffekt ≥ 8000W och som är anslutna med minst två strängar.

