

Effektoptimizerare

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601



EFFEKT OPTIMERARE

Optimering av solcellseffekten på modulnivå

- / Nästa generations underhåll med övervakning på modulnivå
- / Minskar alla typer av modulers missanpassningsförluster, från tillverkningstolerans till partiell skuggning
- / Överlägsen effektivitet (99,5 %)
- / Flexibel systemdesign för maximalt utnyttjande av utrymmet
- / Spänningsavstängning på modulnivå för installatörernas och brandpersonalens säkerhet
- / Monteras snabbt med en enda infästning

/ Effektoptimerare

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601

OPTIMERARMODELL (typisk modulkompatibilitet)	P370 (60&70 cellsmoduler)	P401 (60&70 cellsmoduler)	P404 (för 60-cell och 72-cell, korta strängar)	P485 (för högspänningsmoduler)	P500 (för 96-cellsmoduler)	P505 (för moduler med hög ström)	P601 (för 1 x högeffektiv solcellsmodul)	ENHET
INEFFEKT								
Nominell ingående likspänningseffekt ⁽¹⁾	370	420	405	485	500	505	600	W
Absolut maximal ingångsspänning (Voc vid lägsta temperatur)	60		80	125	80	83	65	Vdc
MPPT driftområde	8–60		12,5–80	12,5–105	8–80	12,5–83	12,5–65	Vdc
Max. kortslutningsström (Isc)	11	12,5	11,75	11	10,1	14		Adc
Maximal effektivitet	99,5							%
Viktad effektivitet	98,8						98,6	%
Överspänningskategori	II							
UTEFFEKT VID DRIFT (EFFEKTOPTIMERARE ANSLUTEN TILL SOLAREGE-VÄXELRIKTARE)								
Max. utgångsström	15							Adc
Max. utgångsspänning	60		80		60	80		Vdc
UTSPÄNNING VID STANDBY (EFFEKTOPTIMERARE BORTKOPPLAD FRÅN SOLAREGE-VÄXELRIKTARE ELLER AVSTÄNGD SOLAREGE-VÄXELRIKTARE)								
Säkerhetsutspänning per effektoptimerare	1 ± 0,1							Vdc
ÖVERENSSTÄMMELSE MED STANDARDER								
EMC	FCC DEL 15 Klass B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3							
Säkerhet	IEC62109-1 (klass II säkerhet), UL1741							
RoHS	Ja							
Brandsäkerhet	VDE-AR-E 2100-712:2018-12							
INSTALLATIONSSPECIFIKATIONER								
Max. tillåten systemspänning	1 000							Vdc
Mått (B x L x H)	129 x 153 x 27,5 / 5,1 x 6 x 1,1	129 x 153 x 29,5 / 5,1 x 6 x 1,16	129 x 153 x 42,5 / 5,1 x 6 x 1,7	129 x 159 x 49,5 / 5,1 x 6,2 x 1,9	129 x 153 x 33,5 / 5,1 x 6 x 1,3	129 x 162 x 59 / 5,1 x 6,4 x 2,3	129 x 153 x 52 / 5,1 x 6 x 2	(4,27 x 6,18 x 3,2 tum)
Vikt (inklusive kablar)	655 / 1,5		775 / 1,7	845 / 1,9	750 / 1,7	1064 / 2,3		g / lb
Ingångskontakt	MC4 ⁽²⁾			Enkel eller dubbel MC4 ⁽²⁾⁽³⁾	MC4 ⁽²⁾			
Längd ingångstråd	0,16 / 0,52, 0,9 / 2,95			0,16 m				m / fot
Utgångskontakt	MC4							
Längd utgångstråd	1,2 / 3,9					1,4 / 4,5		m / fot
Drifttemperaturintervall ⁽⁴⁾	-40 till +85/-40 till +185							-40 – 185 °F
Skyddsklassificering	IP68							
Relativ luftfuktighet	0–100							%

(1) Modulens nominella effekt vid STC får inte överstiga optimerarens "Nominella DC-ingångseffekt". Solpaneler med upp till +5 % effekttolerans är tillåtna

(2) För andra kontakttypen, kontakta SolarEdge

(3) Använd P485 med dubbla ingångar för parallellkoppling av två moduler. I fallet med udda antal solcellsmoduler i en sträng stöds installation av en P485-effektoptimerare med dubbla ingångar ansluten till en (1) solcellsmodul. Vid anslutning av en enda modul, försegla de oanvända ingångskontaktarna med medföljande tätningsdon

(4) För omgivningstemperaturer över +70 °C / +158 °F tillämpas lägre klassning. Se effektoptimerarens Tekniska anmärkning om [temperaturdegradering](#) för mer information

Konstruktion av solcellssystem med hjälp av en Solarege-växelriktare ⁽⁵⁾	SolarEdge Home Wave Växelriktaren enfas	SolarEdge Home Short String Växelriktare trefas	Trefas 230/400 V	Trefas för 277/480 V elnät	
Minsta stränglängd (effektoptimerare)	P370, P401, P500	8	9	16	18
	P404, P485, P505, P601	6	8	14 (15 med SE30K)	14
Maximal stränglängd (effektoptimerare)		25	20	50	50
Högsta nominella effekt per sträng		5700 ⁽⁶⁾	5625 ⁽⁶⁾	11250 ⁽⁷⁾	12750 ⁽⁸⁾
Parallella strängar med olika längd eller riktning		Ja			

(5) Det är inte tillåtet att blanda P404/P485/P505/P601 med P370/P401/P500 i en sträng

(6) Om växelriktarens nominella AC-effekt är ≤ maximal nominell effekt per sträng, kan den maximala effekten per sträng uppgå till växelriktarens maximala ingående DC-effekt. Se: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>

(7) För 230/400 V elnät: Det är tillåtet att installera upp till 13 500 W per sträng när den maximala effektskillnaden mellan varje sträng är 2 000 W

(8) För 277/480 V elnät: Det är tillåtet att installera upp till 15 000 W per sträng när den maximala effektskillnaden mellan varje sträng är 2 000 W