

## SolSträngOptimerare

SSO - 6 000 W

### Solel med unika funktioner och fördelar

- Avstängning nära solcellsträng - säker miljö för installatörer och brandmän
- Kombinerar en mikroomvandlarens flexibilitet med strängomvandlarens enkelhet
- Inbyggd strängövervakning och MPPT för maximal solelproduktion
- Minskade omvandlingsförluster (<1 %)
- Enklare installation med färre kablar



### Det nya och smarta sättet att bygga solelanläggningar

Solsträngsoptimeraren (SSO) maximerar solelproduktionen genom att hantera energiflödet mellan en sträng/slinga med seriekopplade solcellspaneler och EnergyHub systemets likströmsnät.

SSO erbjuder ett flexibelt sätt att planera, bygga och anpassa solelanläggningar. SSO är en smart DC/DC omvandlare som hanterar upp till ca 24 paneler inom nedanstående specifikation. SSO innehåller en MPPT ingång och reglerar den varierande spänningen från solpanelerna till en fast 760 V likströmsspänning så att alla solsträngar/SSO kan kopplas till EnergyHub systemets likströmsnät. Den producerade solenergin levereras med en enda kabel till EnergyHub systemets omvandlare.

Installationen blir enklare med färre kablar och mindre kabeldimensioner.

SSO mäter och kommunicerar produktionsdata så att systemets prestanda kan övervakas.

En inbyggd säkerhetsfunktion sköter nedkoppling av likströmsnätet vid systemunderhåll eller nödsituationer.

	SSO – SolSträngOptimerare
<b>Ingång</b>	
Nominell effekt	6 000 W
Maximal inspänning, $V_{OC(max)}$	1 000 V
Maximal ström, $I_{sc}$	9.5 A
MPPT reglerområde, $V_{MPP}^{1)}$	120 till 720 V
Startspänning	140 V
Solpanelanslutning	2-tråd (toppen av sträng, botten av sträng)
<b>Utgång</b>	
Likströmsnätets spänning, $V_{DC}$	760 V (nominell)
Likströmsnätets reglerområde, $V_{DC}$	740 - 780
Maximal likström, $I_{DC(max)}$	9 A
Likströmsanslutning	3-tråd (DC+, DC-, PE)
Maximal effektivitet	99.0%
Europeisk effektivitet	98.5%
Systemkommunikation	Narrow band power line communication (PLC)
<b>Mått och vikt</b>	
Dimension H x B x D	320 x 200 x 98 mm
Vikt	4.0 kg
Färg	Svart
<b>Installation</b>	
omgivningstemperatur	-25°C – 55°C
Luftfuktighet	0 – 100% relativ, icke kondenserande
Täthetsklass	IP 65
Koppling till panel	Phoenix Contact Sunclix
Likströmsnätkoppling	Phoenix Contact PRC 3
<b>Systemdesign</b>	
Antal 60 cell moduler per SSO	6 – 23
Antal SSO per likströmsnät	1 – 180
Likströmsnätets maximala längd -	1 200 m
Utspänning vid nedkoppling vid system stop eller bortkoppling från likströmsnät	0 V
<b>Standard</b>	
LVD	EN 62109-1, EN 62109-2 (protective class I, overvoltage cat. III)
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
RoHS	Ja
Skyddsfunktioner	Polvända solpaneler, kortslutningskydd av likströmsnät, övertemperatur. jordfelsbrytare (30 mA), isolationsövervakning av solsträng

- 1) MPPT begränsar inspänning till 720 V för att reducera effekt om strängens  $V_{MPP}$  överskrider MPP spänningsgräns.
- 2) Uteffekt från SSO styrs ner vid spänningar över 780 V och reducerad till 0 vid 800 V.
- 3) Detta ingår i leverans, 1 x SSO, 2 x Sunclix PV kontakter, 1 x PRC 3 DC kontakt.
- 4) Specifikationer kan förändras utan förvarning

