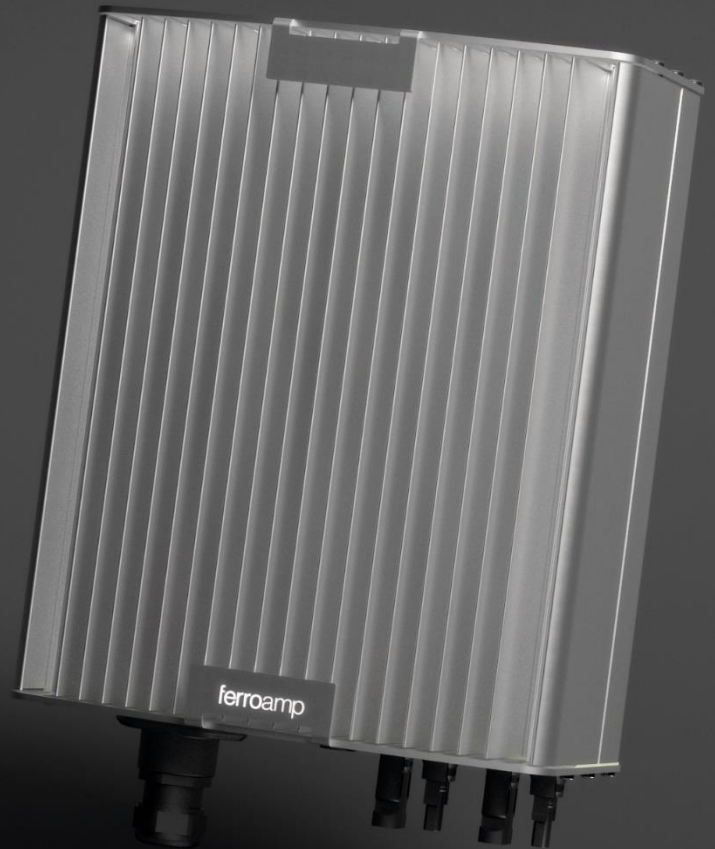


Solsträngsoptimerare Single 8 / Dual 16 kW

Optimering av solceller i likspänningsnät

- Optimering och övervakning av solceller på strängnivå
- Maximal verkningsgrad 99,5%
- Integrerad säkerhetsavstängning
- Snabb installation med färre kablar



Det nya smartare sättet att bygga solcellsanläggningar

Ferroamps andra generation av Solsträngsoptimerare, SSO, erbjuder ett nytt flexibelt sätt att planera, installera och underhålla solcellsanläggningar. Varje optimerare har inbyggd MPP funktionalitet och säkerhetsfunktioner så installationer kan utföras med godtyckligt antal strängar med maximal säkerhet och även byggas ut när behoven ökar. Senaste kiselkarbidtekniken ger verkningsgrader på hela 99,5% för maximalt utnyttjande av solenergin. Optimeraren är utvecklad för att anslutas direkt till Ferroamps DC nanogrid arkitektur så solenergi kan lagras eller användas direkt på likspänningssidan för största flexibilitet och minsta möjliga förluster. Optimeraren kan även användas till andra likspänningstillämpningar där solenergi behövs. Inbyggd effektbegränsning ner till 0 gör att optimeraren kan användas i batteritillämpningar eller off-grid system. Optimeraren är utvecklad för att möta kommande striktare EMC krav för solcellsanläggningar.

SSO Single / Dual ¹⁾

ferroamp

8 / 16 kW

Ingång solceller	SSO Single
Maximal ingångseffekt	8 000 W
Absolut max inspänning	1 000 V
Antal MPP ingångar	1
Maximal MPP ström ²⁾	13.5 A
MPPT arbetsområde ³⁾	100 – 720 V
Minsta startspänning	100 V
Antal strängar	1
Utgång likspänningsnät	
Nominell likspänning med EnergyHub	760 V
EnergyHub likspänningsområde	740 – 780 V
Likspänningsområde för andra tillämpningar ⁴⁾	400 – 800 V
Max utström,	12.5 A
Anslutning likspänningsnät	3-ledaranslutning (L+, L-, PE)
Max förkopplad säkring	25 A gPV
Max verkningsgrad	99,5%
Vägd verkningsgrad (EUR)	99,2%
Systemkommunikation	Smalbandig power line communication (PLC)
Utspänning vid fel, avstängd eller frånkopplad från likspänningsnät	0 V
Fysiskt	
Mått H x B x D (inkl. kontaktdon)	360 x 250 x 150 mm
Vikt	7.0 kg
Färg	Anodiserad, natur
Installation ⁵⁾	
Omgivningstemperatur ⁶⁾	-25°C – 45°C
Luftfuktighet; Maximal altitud	0 – 100% RH; 2000m
Skyddsklass	IP 65
Anslutning solceller	MC4
Anslutning likspänningsnät	Push in, 2,5 - 4 mm ² , kabeldiameter 6 - 12 mm
Efterlevnad	
LVD	EN 62109-1, EN 62109-2 (skyddsklass I, överspänningskategori II)
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, CISPR 11 Ed.6.2 2019 Class B
RoHS	Ja
Skyddsfunktioner ⁷⁾	Polaritetsfel solceller, polaritetsfel likspänningsnät, kortslutning likspänningsnät, övertemperatur, jordfelsdetektering (30 mA), isolationsövervakning solceller.

1) Produkt under utveckling, tillgänglighet kommuniceras vid produktansering.

2) SSO single kan begränsa strömmen till 12,5A, detta har försumbar inverkan på den årliga energiproduktionen.

3) För stabil drift med höga I_{MPP} strängar måste gränsen på 720 V_{MPP} reduceras med 80 V per ampere över I_{MPP} 12.5 A.

4) Konsultera Ferroamp innan SSO används i andra tillämpningar. Ingångsspänning från solceller skall ha minst 20 V marginal till likspänningsnät.

5) Kontakta Ferroamp för projekt som överstiger 64 SSO eller med kabellängder över 200 m.

6) Utgångseffekten kan minska om omgivningstemperaturen överstiger 45 °C.

7) Omvänd PV-polaritetsskydd upp till 13,5 A kortslutningsström, högre strömmar kan skada enheten.

Inkluderat i leverans: SSO, monteringsplåt, ändhylsor, MC4 kontaktdon (kräver krimpverktyg), och installationsmanual.

