



SOLAR OMVORMER (SOLADIN)

Model Soladin 600,
netgekoppelde omvormer

De zon als energiecentrale

De techniek maakt het mogelijk dat we in toenemende mate gebruik kunnen maken van duurzame energiebronnen, zoals de zon. Met de ontwikkeling van de Soladin heeft Mastervolt het mogelijk gemaakt dat ook kleinere zonnecentrales, bestaande uit slechts enkele panelen, bijdragen aan een duurzame energievoorziening. De Soladin is de belangrijkste schakel tussen zonnepaneel en elektriciteitsnet.

Werkingsprincipe van de Soladin

De belangrijkste functie van de Soladin is het omzetten van de gelijkstroom, opgewekt door zonnepanelen, naar een normaal bruikbare 230V/50Hz huisspanning. De Soladin gebruikt het elektriciteitsnet als een energiereservoir waaraan opgewekte energie wordt teruggeleverd. Mocht de elektriciteitsvoorziening wegvallen, dan schakelt de Soladin automatisch uit.

'Plug & play'

De Soladin omvormer is zeer compact en uitgevoerd met goed toegankelijke 230V en DC aansluitingen. Voor de plus en min aansluiting van het paneel zijn multicontact connectoren opgenomen. De netstekker kan op ieder beschikbaar stopcontact worden aangesloten en maakt het systeem zo klaar voor gebruik. Een overzichtelijke LED aanduiding geeft informatie over de energie-opbrengst en de status van het systeem en de Soladin omvormer.



Voorbeeld van een zonnecentrale met vier 120 Wp zonnepanelen, geschikt voor de Soladin. Piekopbrengst: 480Wp. Energiebesparing, afhankelijk van het verbruik, tot 12%.

Dynamische MPP tracker

Zonnepanelen hebben een punt waarop ze maximale energie leveren, het zogenaamde maximum power point (MPP punt). Dit punt verschilt per merk en soort paneel. Het wordt bepaald door een combinatie van spanning, stroom, lichtinval en temperatuur. De Soladin 600 is uitgerust met een dynamische MPP tracker waardoor onder praktisch alle omstandigheden een extreem hoog MPP rendement bereikt wordt. De Soladin 600 kent dus geen beperkingen met betrekking tot het aansluiten van het soort zonnepaneel (silicium, amorf, enz.) en zorgt altijd voor optimale prestaties van uw zonnestelsel.

Leveringsprogramma

Naast de zeer succesvolle Soladin 120, geschikt voor één paneel- of meerpaneelsysteem indien parallel gebruikt, is er nu ook de Soladin 600. Op de Soladin 600 omvormer kan een vermogen van maximaal 600 Wp aangesloten worden, voor bijvoorbeeld vijf zonnepanelen van 120 Wp. Dit komt overeen met het maximaal wettelijk toegestane vermogen dat zonder tussenkomst van een installateur geïnstalleerd mag worden op een bestaande verbruikersgroep in de elektriciteitskast.

Kijk op www.mastervoltsolar.com voor het juiste Soladin type, passend bij de gebruikte panelen. U vindt hier een hulpprogramma om uit te rekenen welk model omvormer u nodig heeft, namelijk de 'PV system design calculator excell'. (Zie ook onze website www.mastervolt.com).

Ingangsbereik

De Soladin 600 heeft een breed werkgebied waardoor praktisch alle systemen tot 600Wp aangesloten kunnen worden. Met het spanningsvenster van 45 tot 125V DC kunnen configuraties van zowel 36, 54 als 72 cels zonnepanelen worden aangesloten. Het stroombereik loopt van 0 tot 8A zodat de Soladin 600 ook geschikt is voor de nieuwste hogestroompanelen.



- STROOM VOOR THUIS VANUIT DE ZON
- BESPAAR OP DE ELECTRICITEITSREKENING
- EENVOUDIG PLUG & PLAY CONCEPT VOOR DOE-HET-ZELF INSTALLEREN
- GESCHIKT VOOR ELK TYPE ZONNEPANEEL

TECHNISCHE SPECIFICATIES & LEVERINGSPROGRAMMA

Model	Soladin 600
Algemeen	
Artikelnummer	130000600
Werktemperatuur	-20°C tot 40°C
Opslagtempertuur	-20°C tot 70°C
Relatieve vochtigheid	max. 95%, niet condenserend
Beschermingsgraad	IP23
Veiligheidsklasse	klasse II
Afmetingen	365 x 143 x 76 mm.
Gewicht	2 kg.
Behuizing	kunststof (ABS)
Ingang (DC)	
Nominaal vermogen @ 25°C	535W
Maximaal vermogen @ 25°C	600W
PV vermogen	160-700 Wp
MPP spanning	40-125V DC
MPP tracker	dynamische MPP tracker
Maximum spanning	155V DC
Imax	8A
Opstartvermogen	1W DC @ 40V DC
DC aansluiting	MultiContact 4 mm.
Uitgang (AC)	
Netspanning	230V (184-265V, programmeerbaar)
Maximale stroom	2,25A
Zekering	3,15A traag
Frequentie	50 Hz (49,8-50,2 Hz)
Cos phi	0,99
Nullast opname	< 0,05W AC
Europees rendement	91%
Maximaal rendement	93%
AC aansluiting	snoer van 1,80 meter met stekker
Beveiligingen	
Eilandbeveiliging	monitoring van spanning- en frequentievenster; schakelt uit binnen 100 ms.
Beveiliging piekvermogen	automatische regeling, afhankelijk van de omvormertemperatuur, door het verhogen van Vmpp. Het is onmogelijk om de omvormer door te veel vermogen te beschadigen.
Temperatuurbeveiliging	terugregeling van het vermogen bij hogere omvormertemperatuur; schakelt uit boven 80°C
DC ompoolbeveiliging	DC aansluiting beveiligd (MC connectoren kunnen wel beschadigen)
Functie-uitlezing	
Indicator	twee LED's, geel en rood
Correcte werking	knippert geel (snelheid van knippen is evenredig met het opgewekte vermogen)
Storing net of inverter	rood (6 verschillende knippercodes)
Normen	
CE keur	ja
EMC richtlijn	EMC 89/336/EEG
Emissie	EN 50081-1
Harmonischen	EN 61000-3-2
Immunititeit	EN 50082-2
LV richtlijn	LV 73/23/EEC
Veiligheid	EN 60950

- Uit voorraad leverbaar.
- Standaard garantietermijn vijf jaar.