

# SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0

## INKLUSIVE SMA SMART CONNECTED



**Nyt:**  
**Den komplette løsning til**  
**100 % komfort hele vejen rundt**

### SMA Smart tilsluttet

- Med investeringssikkerhed
- Automatisk overvågning fra SMA
- Proaktiv information og automatiske tjenester

### Enkel

- Sikker plug & play-installation
- Idrifttagning via tablet eller smartphone
- WLAN og intuitiv webserver

### Alt i overblik

- Gratis online overvågning
- Systemdata via smartphone tilgængelige

### Fremtidssikret

- Kan til enhver tid udvides for SMA opbevaringsløsninger, intelligent energistyring og smart modulteknologi
- Dynamisk feed-in

## SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0

Mere end kun en omformer. Mindre, nemmere og mere komfortabel med SMA Smart Connected

Den nye Sunny Boy 3.0-5.0 er efterfølgeren til den verdensberømte Sunny Boy 3000-5000TL og er mere end bare en PV-omformer: Med den integrerede tjeneste SMA Smart Connected giver det en all-round komfort for anlæggenes driftsledelse og installatører. Den automatiske omformer overvågning gennem SMA analyserer operationen, melder om uregelmæssigheder og minimerer dermed udfaldstider.

Sunny Boy er ideel til produktion af solenergi i private husholdninger. Apparatet er hurtigt at installere med sin utroligt lette konstruktion og eksterne tilslutninger og er nem at betjene takket være den intuitive webserver. Med de aktuelle kommunikationsstandarder kan omformeren til en hver tid fleksibelt udvides for den intelligente energistyring og for SMA opbevaringsløsningerne.

# SMA SMART CONNECTED

## Den integrerede tjeneste til all-round komfort

SMA Smart Connected\* er en gratis overvågning af omformeren via SMA Sunny Portal. SMA informerer ejeren samt installatøren proaktivt ved fejl i omformeren. Dette sparer værdifuld tid og omkostninger.

Med SMA Smart Connected får installatøren en stor fordel af de hurtige diagnoser via SMA. Denne kan derfor rette fejlen hurtigt og tilbyde yderligere attraktive tjenester til kunderne.



### AKTIVERING AF SMA SMART CONNECTED

Under anlæggets anmeldelse i Sunny Portal, aktiverer installatøren SMA Smart Connected og drager fordele af den automatisk omformers overvågning via SMA.



### AUTOMATISK OVERVÅGNING AF OMFORMER

SMA overtager med SMA Smart Connected overvågningen af omformeren. SMA kontrollerer hver omformer automatisk og all-round abnormiteter under drift. Således profiterer hver kunde af SMA's mangeårige erfaring.



### PROAKTIV KOMMUNIKATION VED FEJL

Efter at have identificeret og analyseret en fejl informerer SMA straks installatøren og slutbrugerne via e-mail. Alle sider er således optimalt forberedt til fejlfinding. Dette minimerer nedetid og sparer tid og penge. Fra de regelmæssige driftsrapporter indsamler han også værdifulde konklusioner om det samlede system.



### OMBYTNINGSSERVICE

Hvis en ombytning af enheden er nødvendig, leverer SMA automatisk inden for 1 til 3 dage efter fejldiagnosen en ny omformer. Installatøren kan aktivt gå til ejeren og få udskiftet omformeren.

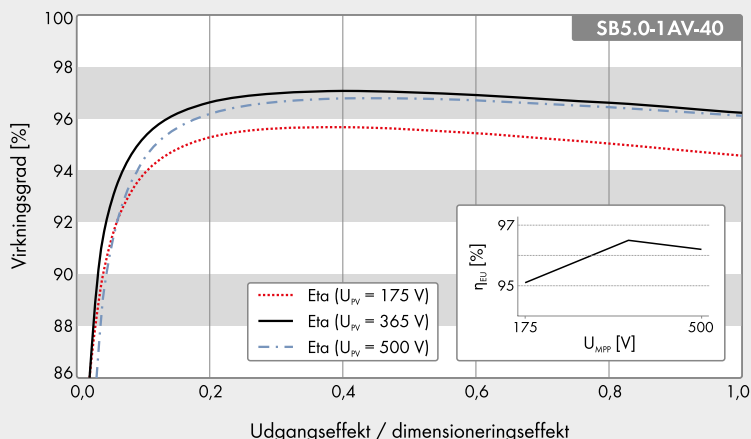


### PERFORMANCE SERVICE

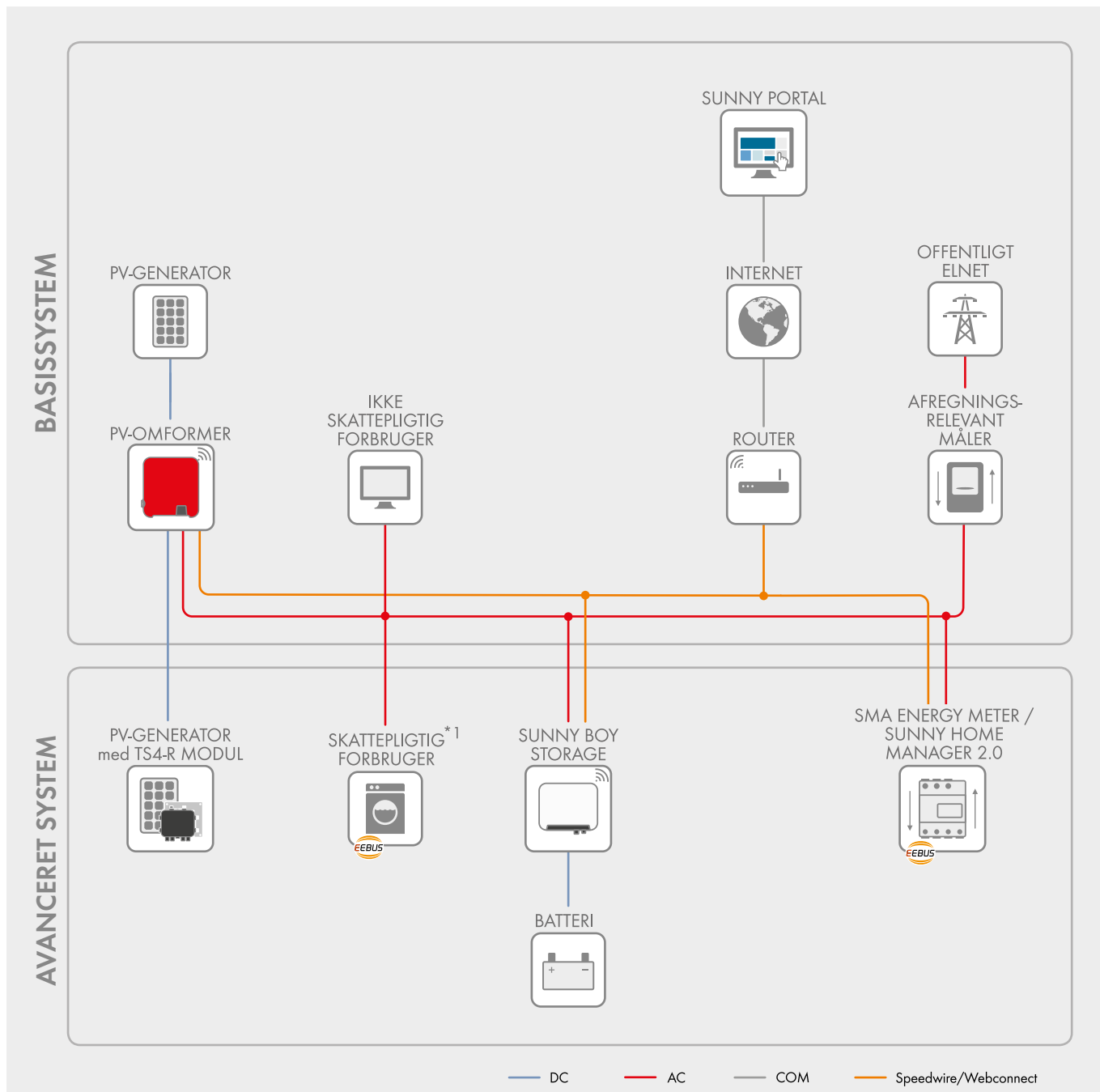
Ejeren kan gøre krav på en godtgørelse fra SMA, hvis udskiftningen af omformeren ikke er sket inden for 3 dage.

\*For detaljer, se dokumentet "Description of Services – SMA SMART CONNECTED"

## Kurve over virkningsgrad



Tekniske data	Sunny Boy 3.0	Sunny Boy 3.6	Sunny Boy 4.0	Sunny Boy 5.0
<b>Indgang (DC)</b>				
Maks. generatoreffekt	5500 Wp	5500 Wp	7500 Wp	7500 Wp
Maks. indgangsspænding	600 V			
MPP-spændingsområde	110 V til 500 V	130 V til 500 V	140 V til 500 V	175 V til 500 V
Mærkeindgangsspænding	365 V			
Min. indgangsspænding/start-indgangsspænding	100 V / 125 V			
Maks. indgangsstrøm indgang A/indgang B	15 A / 15 A			
Maks. indgangsstrøm pr. streng indgang A/indgang B	15 A / 15 A			
Antal uafhængige MPP-indgange/strenger pr. MPP-indgang	2 / A;2; B:2			
<b>Udgang (AC)</b>				
Mærkeeffekt (ved 230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W <sup>1)</sup>
Maks. tilsyneladende AC-effekt	3000 VA	3680 VA	4000 VA	5000 VA <sup>1)</sup>
Nominel AC-spænding/område	220 V, 230 V, 240 V / 180 V til 280 V			
AC-netfrekvens/område	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz til +5 Hz			
Mærkeeffekt / mærkenetsspænding	50 Hz / 230 V			
Maks. udgangsstrøm	16 A	16 A	22 A <sup>2)</sup>	22 A <sup>2)</sup>
Effektfaktor ved mærkeeffekt	1			
Forskydningsfaktor, indstillelig	0,8 kapacitiv til 0,8 induktiv			
Leveringsfaser/tilslutningsfaser	1 / 1			
<b>Virkningsgrad</b>				
Maks. virkningsgrad/europ. Virkningsgrad	97,0 % / 96,4 %	97,0 % / 96,5 %	97,0 % / 96,5 %	97,0 % / 96,5 %
<b>Beskyttelsesanordninger</b>				
Frakoblingssted på indgangssiden	●			
Jordslutningsovervågning/netovervågning	● / ●			
DC-polombytningsbeskyttelse/AC-kortslutningssikkerhed/galvanisk adskilt	● / ● / -			
Fejlstrømsovervågning til både jævn- og vekselstrøm	●			
Kapslingsklasse (iht. IEC 62103) / overspændingskategori (iht. IEC 60664-1)	I / III			
<b>Generelle data</b>				
Mål (B/H/D)	435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 inch / 18,5 inch / 6,9 inch)			
Vægt	16 kg (35,3 lb)			
Driftstemperaturområde	-25 °C til +60 °C (-13 °F til +140 °F)			
Støjemission, typisk	25 dB(A)			
Eget forbrug (nat)	1,0 W			
Topologi	Uden transformator			
Kølekoncept	Konvektion			
Kapslingsklasse (iht. IEC 60529)	IP65			
Klimaklasse (iht. IEC 60721-3-4)	4K4H			
Tilladt maksimumværdi for den relative fugtighed (ikke kondenserende)	100 %			
<b>Udstyr</b>				
DC-tilslutning/AC-tilslutning	SUNCLIX / AC-stik			
Visning via smartphone, tablet, bærbar pc	●			
Interfaces: WLAN, Speedwire/Webconnect	● / ●			
Garanti: 5 / 10 / 15 år	● / ○ / ○			
Certifikater og godkendelser (yderligere kan rekvireres)	AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438, G59/3, G83/2, DIN EN 62109 / IEC 62109, NEN-EN50438, RD1699, SI 4777, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1, VFR 2014 IEC 61727, NRS 097-2-1			
Certifikater og godkendelser (under udarbejdelse)	IEC 61727, NRS 097-2-1			
Lande tilgængelighed SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK			
● Standardudstyr ○ Ekstraudstyr – Fås ikke				
Angivelser ved nominelle forhold Ajour: maj 2017				
1) 4600 W / 4600 VA bei VDE-AR-N 4105				
2) AS 4777: 21,7 A				
Typebetegnelse	SB3.0-1AV-40	SB3.6-1AV-40	SB4.0-1AV-40	SB5.0-1AV-40



### Funktioner Basissystem

- Enkel idriftsættelse via integreret WLAN og Speedwire interface
- Maksimal åbenhed fra visualisering i Sunny Portal / Sunny Places
- Investeringssikkerhed gennem SMA Smart Connected
- Modbus som interface til tredjemand

### FUNKTIONER AVANCERET SYSTEM

- Funktioner for basissystemer
- Reduktion i netforbrug og forøgelse af egenforbrug ved brug af opmagasineret solenergi
- Maksimalt energiidnyttelse med prognosebaseret opladning
- Øget egenforbrug ved intelligent forbrugsstyring
- Maksimal anlægsudbytte ved intelligent modulteknologi

Med SMA energimåler\*2

- Maksimal anlægsudnyttelse ved dynamisk begrænsning af forsyning i nettet mellem 0 % og 100 %
- Energiforbrugenes visualisering

\*1) via tilslutningsdåse eller standardiseret datakommunikation

\*2) fra firmware-version 1.03.03