

Angebot

Angebotsnummer

Datum

😊 **Paket *SUNGROW*, unser *Best-Seller-Paket*, *IBC Module* kombiniert mit *Sungrow-Home* !**

SUNGROW
Clean power for all

IBC SOLAR & SUNGROW – Spitzenqualität für eine nachhaltige Zukunft

IBC SOLAR kombiniert langjährige Erfahrung mit innovativer Technologie für effiziente Solarmodule, die höchsten Qualitätsstandards entsprechen. Durch strenge Tests im PV-Prüflabor SUNLAB wird erstklassige Leistung garantiert.

SUNGROW zählt zu den **weltweit führenden Spezialisten** für **Wechselrichter** und **Speicherlösungen**. Seit über zwei Jahrzehnten setzt das Unternehmen auf leistungsstarke, nachhaltige Technologien, um eine saubere Energieversorgung für **jedermann zu ermöglichen**.

Premium PV Modul IBC

IBC Module Black LS-TA2

Premium Hybrid WR SUNGROW

Sungrow SH RT oder T

Premium Speicher SUNGROW

Sungrow SBR oder SBH

Premium Monitoring und Energy Management System SUNGROW

Sungrow iHomeManager & iSolarCloud, Infos Klick -->



Paket Preis ohne Mehrwertsteuer für Privatkunden:





Produktdatenblatt

IBC Module Black 445 - 455 LS-TA2

Schwarze Eleganz und
Leistungsstärke in Kombination.

Online-Shop:

Hier finden Sie unsere
Produkte und weiteres
Informationsmaterial.



Umweltschonend

Frei von per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS)
für eine umweltfreundlichere und gesündere Zukunft.



Bifaziale Stromerzeugung

Bis zu 25% ertragsstärker dank beidseitig aktivem
Modul, welches sowohl über die Vorder- als auch über
die Rückseite Sonnenlicht aufnimmt.



Besserer Zellschutz

Die Front- und Rückseiten-Glasschicht schützt die
Zellen vor Beschädigungen und Umwelteinflüssen.



Ästhetisches Design

Elegantes, schwarzes Design für ein homogenes
und hochwertiges Erscheinungsbild.

Zudem profitieren Sie von:

- einer positiven Leistungstoleranz (-0/+3%)
- erhöhter mechanischer Stabilität (5400 Pa)
- einem deutschen Garantiegeber
- 100% geprüfter Qualität
- 15 Jahren Kombi-Garantie auf Modul und Halterung
- einer 30-jährigen Leistungsgarantie
- einer 25-jährigen Produktgarantie



IBC SOLAR ist Mitglied des Rücknahmesystems
take-e-back. Weitere Informationen finden Sie
unter www.take-e-back.de.

WEEE-Reg. Nr. für Deutschland: DE 55734541



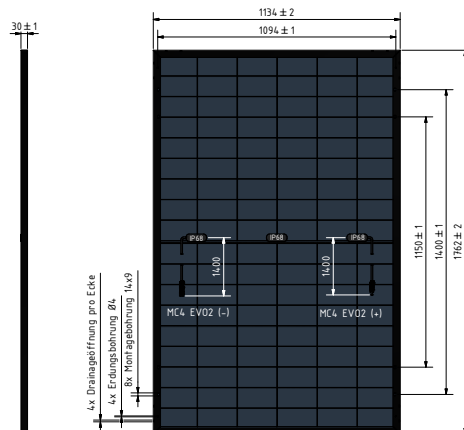
Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
www.tuv.com
ID: 9105093440



IEC 61215
IEC 61730
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID: 1111292223



**ENGINEERED
IN
GERMANY**



IBC Module	Black 445 LS-TA2	Black 450 LS-TA2	Black 455 LS-TA2
Artikelnummer	20063000012	20063000013	20063000028
Elektrische Daten (STC)³			
STC Leistung P _{max} (Wp)	445	450	455
STC Nennspannung U _{mp} (V)	33,71	33,91	34,11
STC Nennstrom I _{mp} (A)	13,2	13,27	13,34
STC Leerlaufspannung U _{oc} (V)	40,05	40,25	40,45
STC Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	14,1	14,17	14,24
Modulwirkungsgrad (%)	22,3	22,5	22,8
Leistungstoleranz (%)	-0/+3	-0/+3	-0/+3
Elektrische Daten (NMOT)⁶			
NMOT (°C)	42	42	42
NMOT Leistung P _{max} (Wp)	335	339	343
NMOT Nennspannung U _{mp} (V)	31,49	31,68	31,86
NMOT Nennstrom I _{mp} (A)	10,68	10,73	10,79
NMOT Leerlaufspannung U _{oc} (V)	37,94	38,13	38,32
NMOT Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	11,36	11,41	11,47
Rel. Wirkungsgradreduzierung bei 200 W/m ² (%)	2,44	2,42	2,46
Elektrische Spezifikation⁴ (BNPI)⁵			
BNPI Leistung P _{max} (Wp)	492	497	503
BNPI Nennspannung U _{mp} (V)	33,75	33,95	34,15
BNPI Nennstrom I _{mp} (A)	14,57	14,64	14,72
BNPI Leerlaufspannung U _{oc} (V)	40,05	40,25	40,45
BNPI Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	15,51	15,59	15,67
Temperaturkoeffizient (linear)			
Tempkoeff I _{sc} (%/°C)	+0,048	+0,048	+0,048
Tempkoeff U _{oc} (mV/°C)	-100,125	-100,63	-101,125
Tempkoeff P _{mp} (%/°C)	-0,29	-0,29	-0,29

Betriebsbedingungen	
Max. Systemspannung (V)	1500
Anwendungsklasse	A
Rückstrombelastbarkeit I _r (A)	30
Absicherung ab parallelen Strängen	3
Schutzklasse	II (DIN EN 61140)
Brandschutzklasse	A (IEC 61730-ANSI/UL790)
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen (L × B × H in mm)	1762 × 1134 × 30
Gewicht (kg)	24,5
Max. Testlast, Druck/Zug (Pa)	5400/2400
Max. zulässige Last ² , Druck/Zug (Pa)	3600/1600
Vorderseite (mm)	2,0 (eisenarmes Solarglas mit Antireflexionsbeschichtung)
Rückseite (mm)	2,0 (eisenarmes Solarglas)
Rahmen	eloxiertes Aluminium, Hohlkammerprofil
Zellen	12 × 9 monokristalline Siliziumzellen
Anschlusstyp	Stäubli MC4-EVO 2A
Garantien und Zertifizierung	
Produktgarantie	25 Jahre ¹
Leistungsgarantie	30 Jahre ¹
Jährliche Degradation	Jahr 1 1,0 % Jahr 2-30 0,4 %
Zertifizierung	IEC 61215, IEC 61730-1/-2, ISO 9001, ISO 14001, DIN EN ISO 45001
Verpackungsinformationen	
Anzahl Module pro Palette	36
Anzahl Paletten pro LKW	26
Größe inkl. Palette (L × B × H in mm)	1800 × 1140 × 1250
Bruttogewicht inkl. Doppelpalette (kg)	920
Stapelbarkeit pro Palette	2-fach

1) Die lineare Leistungs- sowie die Produktgarantie sind nur bei Installation innerhalb von Europa und Japan gültig. Die Garantie setzt Montage in Übereinstimmung mit der geltenden Montageanleitung voraus. Standard-Testbedingungen – Einstrahlung 1000 W/m² bei einer spektralen Verteilung von AM1,5 und einer Zelltemperatur von 25°C. 800 W/m², NOCT. Angaben entsprechend EN 60904-3 (STC). Alle Werte entsprechend DIN EN 50380. Irrtum und Änderungen bleiben vorbehalten. Die genauen Bedingungen und Inhalte entnehmen Sie der Produkt- und Leistungsgarantie in ihrer jeweils gültigen Fassung, die Sie von Ihrem IBC Fachpartner erhalten.

2) Lasten gemäß IEC 61215-2:2016, max. zulässige Last entspricht der Planungslast/Designlast.

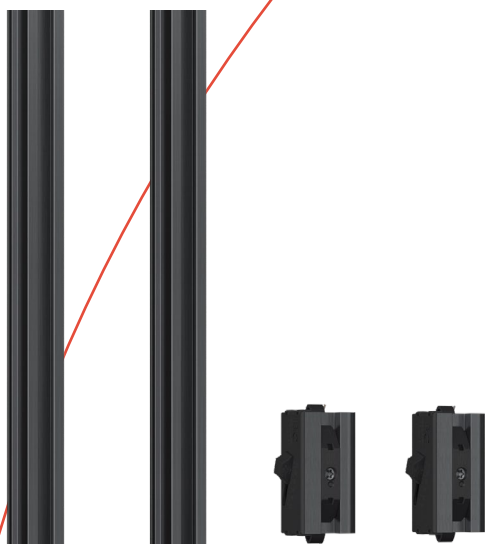
3) Messtoleranzen +/- 3 % bei STC: 1000 W/m², 25 +/- 2 °C, AM 1,5

4) Messungen nach IEC 60904-3, Messtoleranz: I_{sc}: +/-4%, Voc: +/-3%, Prüfunsicherheit für P_{max}: +/-3%

5) BNPI: Frontstrahlung 1000 W/m², Rückstrahlung 135 W/m², Modultemperatur 25°C, AM=1,5

6) NMOT: 800W/m², AM1,5

Have sun!



Produktdatenblatt

IBC TopFix 200

Das zuverlässige Montagesystem
im IBC HomeOne Komplettsystem.

IBC HomeOne:

Hier finden Sie weitere
Informationen rund um
das PV-Komplettsystem.



Have sun!

with IBC HomeOne

Vielfältig:

Eignung für die Anwendung auf Dächern mit Trapezblech,
Dachziegeln, Welleternit sowie Blechfalzabdeckung.

Perfekt abgestimmt:

Erfüllt höchste Qualitätsansprüche und höchste Sicherheits-
standards mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ)

Lange Lebensdauer durch hochwertige Materialien
aus Aluminium und Edelstahl.

Hohe Stabilität und dachschonende Installation.

Optimiert:

Viele bereits vormontierte Teile und hochwertige
Komponenten.

Service on Top:

Einfache Auslegung über den IBC SOLAR PV Manager.



Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



ENGINEERED
IN GERMANY

Systemdaten – IBC TopFix 200	Ziegeldachmontage	Einlegesystem	Trapezblechmontage
Modulneigung in °	dachparallel	dachparallel	dachparallel
Zulässiger Modultyp	gerahmt	gerahmt	gerahmt
Zulässige Modulrahmenhöhe in mm	30 bis 50	30, 32, 33, 35, 38, 40	30 bis 50
Modulausrichtung	landscape/portrait	landscape/portrait	landscape/portrait
Flächenbedarf in m²/kWp	ca. 5 (bei 0,375 kWp und 1,88 m² Modulfläche)	ca. 5 (bei 0,375 kWp und 1,88 m² Modulfläche)	ca. 5 (bei 0,375 kWp und 1,88 m² Modulfläche)
Flächenlast in kg/m²	ca. 13	ca. 15	ca. 13
Maximale Schneelastzone	3 (gemäß EN 1991-1-3, bis Höhe 800 m ü. NN)	3 (gemäß EN 1991-1-3, bis Höhe 800 m ü. NN)	3 (gemäß EN 1991-1-3, bis Höhe 800 m ü. NN)
Maximale Windlastzone	4 (gemäß EN 1991-1-4, Geländekategorie I-IV)	4 (gemäß EN 1991-1-4, Geländekategorie I-IV)	4 (gemäß EN 1991-1-4, Geländekategorie I-IV)
Minimale Modulfeldgröße	1 Modul	1 Modul	1 Modul
Maximale Modulfeldgröße	13,5 m	13,5 m	13,5 m
Dachneigung in °	5 bis 75	5 bis 75	5 bis 75
Dachbefestigung	ja, z.B. Dachhaken	ja, z.B. Dachhaken	ja, z.B. Dünnblechschraube, Nieten
Mindestabstand zum Dachrand	keine Einschränkung	keine Einschränkung	keine Einschränkung
Maximale Gebäudehöhe in m	keine Einschränkung	keine Einschränkung	keine Einschränkung
Berechnung/Lastannahmen	Eurocode EN 1990 und EN 1991	Eurocode EN 1990 und EN 1991	Eurocode EN 1990 und EN 1991
Blitzstromtragfähigkeit	ja	ja	ja
Material	Aluminium, Edelstahl	Aluminium, Edelstahl, Kunststoff	Aluminium, Edelstahl
Anwendungsbereich	Schrägdach (Ziegel)	Schrägdach (Ziegel)	flach geneigte und Schrägdächer (Trapez, Sandwich-Elemente)
Schienenlage	einlagig/zweilagig	zweilagig	einlagig/zweilagig

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ): Z-14.4-661

SH5.0/6.0/8.0/10RT-20

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter für den Wohnbereich



FLEXIBLER EINSATZ

- 13,5A(mpp) und I_{sc} 15,6A(sc) Hochstrom-PV Module anschliessbar
- Parallel bis 5 gleiche Hybride verbindbar
- Eingeschränkte unsymmetrische Last im Backup-Modus möglich
- Die Leistung normaler Wechselrichter kann ggf. in der Batterie eingelagert werden.



INTELLIGENTES MANAGEMENT

- Kompatibilität mit der Sungrow AC0xxx Ladestation bietet grüne Energie für e-Autos
- Hohe mögliche PV-Eigenverbrauchsrate durch optimiertes integriertes EMS
- Kostenloses Online-Monitoringtool zur Optimierung des Energiemanagements
- Remote-Firmware-Update und anpassbare Einstellungen



ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT

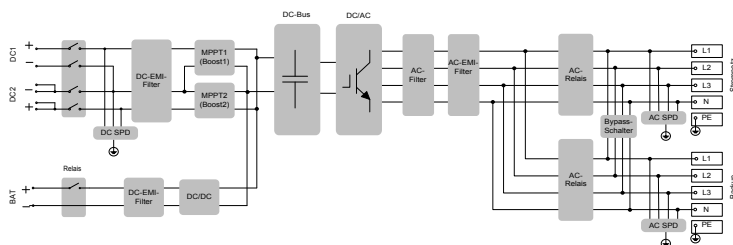
- Fast nahtloser Übergang in den Backup-Modus zum Schutz bei Stromausfällen möglich
- Schnelles Laden/Entladen zum problemlosen Ausgleich von Verbrauchsspitzen



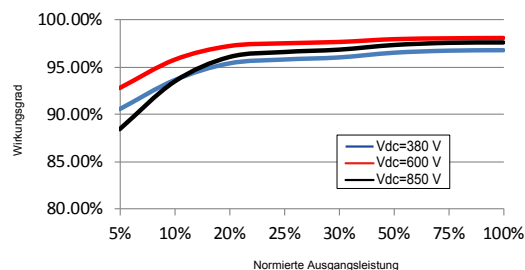
EINFACHE INSTALLATION

- Einzigartige Steckverbinder für eine zeitsparende Installation
- Online-Inbetriebnahme mit Smartphone
- Leicht und kompakt

SCHALTPLAN (SH10RT-20)



WIRKUNGSGRADVERLAUF



Typenbezeichnung	SH5.0RT-20	SH6.0RT-20	SH8.0RT-20	SH10RT-20
PV-Eingang				
Empfohlene max. PV-Eingangsleistung	7500 W	9000 W	12000 W	15000 W
Max. PV-Eingangsspannung	1000 V			
Min. PV-Eingangsspannung / Einschalt-Eingangsspannung	150 V / 180 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V
PV-Nenneingangsspannung	600 V			
MPP-Spannungsbereich	150 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge	2			
Anzahl der PV-Stränge pro MPPT	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2
Max. PV-Eingangsstrom	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	40,5 A (13,5 A / 27 A)
Kurzschlussstrom des PV-Eingangs	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	54 A (18 A / 36 A)
Max. Strom für Eingangsstecker	30 A			
Batteriedaten				
Batterietyp	Lithium-Batterie			
Batteriespannung	150 V - 600 V			
Max Lade-/Entladestrom	30 A ** / 30 A **			
Max Lade-/Entladeleistung	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	10600 W / 10600 W
AC-Eingang und -Ausgang				
Max. AC-Eingangsleistung mit Batterie	11600 W	14000 W	18600 W	20600 W
Max. AC-Eingangsleistung aus dem Netz	12500 W	15000 W	18600 W	20600 W
AC-Nennausgangsleistung	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
AC-Nennausgangsscheinleistung	5000VA	6000VA	8000VA	10000VA
Max. AC-Ausgangsstrom	7,6 A	9,1 A	12,1 A	15,2 A
AC-Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V			
AC-Spannungsbereich	270 - 480 V			
Netz-Nennfrequenz	50 Hz			
Netzfrequenzbereich	45 - 55 Hz			
Oberschwingungen (THD)	<3 % (der Nennleistung)			
DC-Stromeinspeisung	<0,5 % In			
Leistungsfaktor bei Nennleistung / einstellbarer Leistungsfaktor	>0,99 / 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend			
Einspeisephasen/Anschlussphasen	3 / 3			
Backup-Daten				
Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V			
Frequenzbereich	50 Hz			
Gesamtoberschwingungsfaktor der Ausgangsspannung (lineare Last)	2 %			
Umschaltzeit in den Notbetrieb	< 20ms wenn zulässig			
Nennausgangsleistung	5000 W / 5000 VA	6000 W / 6000 VA	8000 W / 8000 VA	10000 W / 10000 VA
Spitzenausgangsleistung ***	6000 W / 6000 VA, 5 min 10000 W / 10000 VA, 10 s	7200 W / 7200 VA, 5 min 10000 W / 10000 VA, 10 s	12000 W / 12000 VA, 5 min	12000 W / 12000 VA, 5 min
Spitzenausgangsleistung pro Phase als Auslegungsempfehlung (Batteriebeispiel SBRxxx) ****	2000 VA (≥9,6 kWh)	2200 VA (≥12,8 kWh)	2700 VA (≥12,8 kWh)	3400 VA (≥12,8 kWh)
Nennausgangsstrom für Backup-Last im Netzmodus	3 x 18,5 A			
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad / Europäischer Wirkungsgrad	98 % / 97,2 %	98,2 % / 97,5 %	98,4 % / 97,9 %	98,4 % / 97,9 %
Schutzfunktionen				
Netzüberwachung	Ja			
DC-Verpolungsschutz	Ja			
AC-Kurzschlusschutz	Ja			
DC-Schalter (PV)	Ja			
DC-Überstromschutz (Batterie)	Ja			
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II			
Parallelbetrieb an Netzanschluss / Max. Anzahl. von Wechselrichtern	Host-Client-Betrieb / max. 5 St.*			
Verpolungsschutz am Batterieeingang	Ja			
Allgemeine Daten				
Topologie (PV / Batterie)	transformatorlos / transformatorlos			
Schutzgrad	IP65			
Abmessungen (B * H * T)	460 mm*540 mm*170 mm			
Gewicht	27 kg			
Montageart	Wandhalterung			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich	-25 °C~ 60 °C			
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 % - 100 %			
Kühlverfahren	Natürliche Konvektion			
Max. Betriebshöhe	4000 m			
Geräuscentwicklung (typisch)	30 dB(A)			
Anzeige	LED			
Kommunikationsanschlüsse	RS485, WLAN, Ethernet, CAN, 4 × DI, 1 × DO			
Digital-Eingang DI / Trockenkontakt DO	4 x DI, 1x DO			
DC-Anschlussart	MC4 (PV) / Evo2-kompatibel (Batterie)			
AC-Anschlussart	Plug & Play-Steckverbinder			
Konformität	IEC / EN 62109-1/-2, IEC / EN 61000-6-1/2/3/4, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, VDE-AR-N-4105, AS/NZS 4777.2:2020, EN50549-1, NRS 097-2-1, TOR Generator Typ A, OVE-Richtlinie R25, NC RfG PTPIREE,PSE 2018, EIFS 2018:2, PPDS4, NTS 631 V2.0, UNE217002, RD 1699, CFI 0-21			

*: In Deutschland können mit Bestandssystemen ohne RSE/FRE ggf. maximal 2 Hybride parallel betrieben werden. **: Je nach angeschlossener Batterie

: Nur erreichbar bei ausreichend hoher PV- und Batterieleistung *: Spitzenleistung nur bei ohmscher Last Details siehe Dokument SHRT Backup-Ausgangsleistung.

SBR096/128/160/192/ 224/256

Hochspannungs-LFP-Batterie



HOHE LEISTUNG

- Bis zu 30 A Dauerlade- und -entladestrom mit hohem Wirkungsgrad
- Bis zu 100 % nutzbare Energie



SICHERHEIT

- Lithium-Eisenphosphat-Batterie
- Mehrstufiges Schutzkonzept und umfassende Sicherheitszertifizierung



FLEXIBILITÄT

- Erweiterungsfähig während der Lebensdauer
- Unterstützung von 3-8 Modulen pro Einheit, max. 4 Einheiten parallel, 9-100 kWh Leistungsspanne



EINFACHE INSTALLATION

- Kompakt und leicht, Installation durch eine einzige Person
- Plug & Play, keine Verkabelung zwischen den einzelnen Batteriemodulen erforderlich



Typenbezeichnung	SBR096	SBR128	SBR160	SBR192	SBR224	SBR256
Technische Eigenschaften						
	3 Module	4 Module	5 Module	6 Module	7 Module	8 Module
Systemdaten						
Batterietyp	LiFePO4 prismatische Zelle					
Batteriemodul	3,2 kWh, 33 kg					
Energie (nutzbar) ¹	9,6 kWh	12,8 kWh	16 kWh	19,2 kWh	22,4 kWh	25,6 kWh
Nennspannung	192 V	256 V	320 V	384 V	448 V	512 V
DC-Nennleistung	5,76 kW	7,68 kW	9,60 kW	11,52 kW	13,44 kW	15,36 kW
Betriebsspannung	150 - 219 V	200 - 292 V	250 - 365 V	300 - 438 V	350 - 511 V	400 - 584 V
Maximaler Lade-/Entladestrom: Dauerbetrieb	30 A					
Entladungstiefe	Max. 100 % DOD (einstellbar)					
Kurzschlussstrom	3500 A					
Anzeige	SOC-Anzeige, Statusanzeige					
Kommunikationsschnittstelle	CAN					
Schutz						
Über-/Unterspannungsschutz	Ja					
Überstromschutz	Ja					
Schutz vor Über-/Untertemperatur	Ja					
DC-Unterbrecher	Ja					
Allgemeine Daten						
Abmessungen (B*H*T)	625 x 545 x 330 mm	625 x 675 x 330 mm	625 x 805 x 330 mm	625 x 935 x 330 mm	625 x 1065 x 330 mm	625 x 1195 x 330 mm
Gewicht	114 kg	147 kg	180 kg	213 kg	246 kg	279 kg
Standort	Innenbereich/Außenbereich					
Befestigung	Bodenständer					
Umgebungstemperatur zum Betrieb	Ladung: 0 bis 50 °C Entladung: -20 bis 50 °C					
Schutzart	IP55					
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % nicht kondensierend					
Max. Betriebshöhe	Max. 4000 m					
Kühlverfahren	Natürliche Konvektion					
Zertifizierungen	CE, CEC, IEC 62619, IEC 62040, UN38.3, VDE 2510-50					
Gewährleistung ²	10 Jahre					

1: Testbedingungen: 25°C, 100 % Entladungstiefe (DOD), 0,2C Laden und Entladen

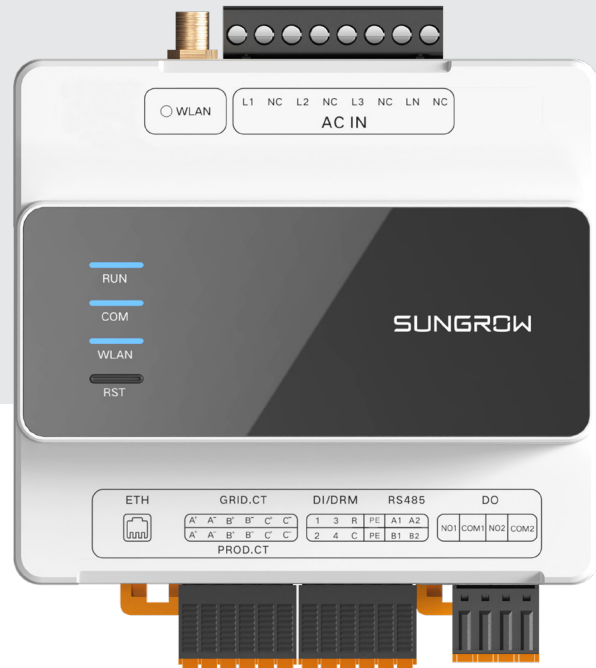
2: Siehe Batterie-Garantieerklärung für bedingte Anwendung.



iHomeManager

iHomeManager ist ein intelligentes Energiemanagementgerät für den Haushalt. Auf der Grundlage von PV-Ertragsprognosen, Lastanalysen und örtlichen Tarifen trägt es dazu bei, die Nutzung grüner Energie zu maximieren und die Eigenverbrauchsquote zu verbessern. Zudem ermöglicht es automatische Leistungsreserven für den Fall von Schlechtwetterereignissen.

NEU



FLEXIBLE VERNETZUNG

- Unterstützt RS485-, Ethernet und WLAN-Kommunikation
- Unterstützt E-Fahrzeug-Ladestation, Batterie und mehrere Wechselrichter



UNKOMPLIZIERTE INSTALLATION

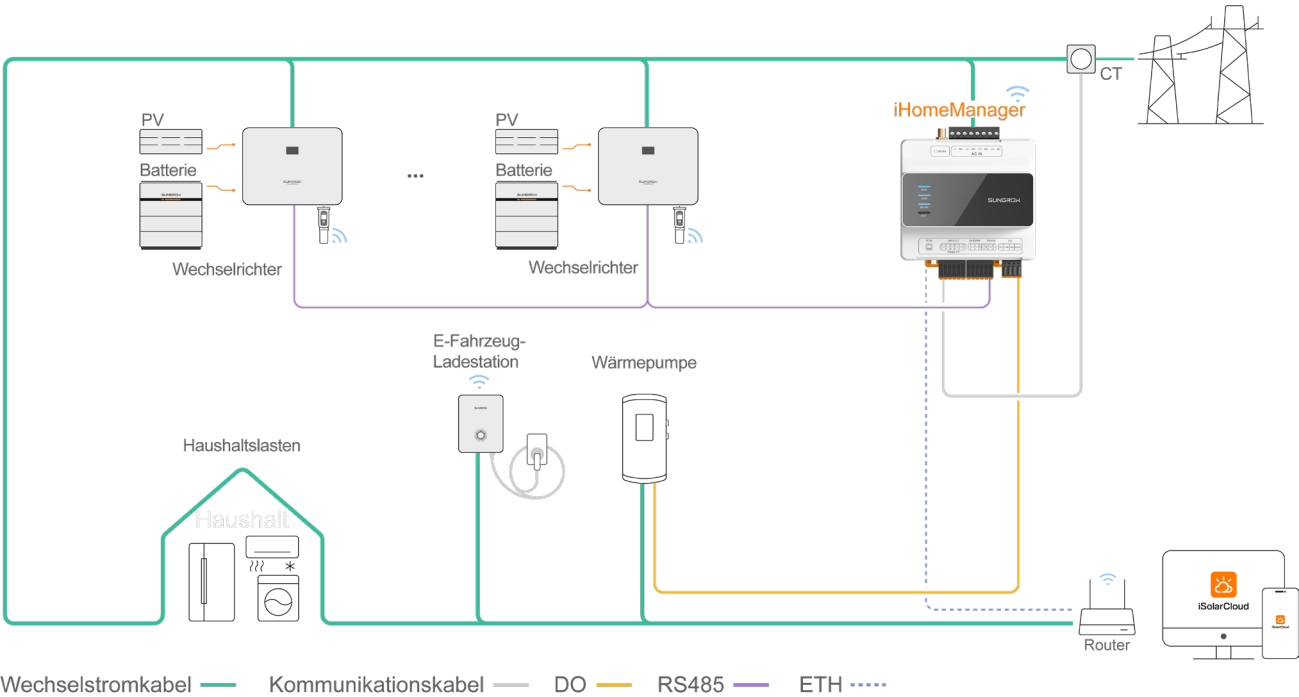
- Unterstützt problemlos sowohl kabelgebundene als auch kabellose Vernetzung
- Dank des integrierten Zählers muss kein separater Zähler erworben und verkabelt werden.



UNKOMPLIZIERT IN DER HANDHABUNG

- Intelligenter KI-Modus: bessere Energienutzung und geringere Kosten
- Intelligente Prognosen sowie Vorabladen für den Fall von Stromausfällen
- Intelligentes Lastprofil durch Ertragsüberwachung in Echtzeit

SCHALTPLAN



* iHomeManager unterstützt sowohl die kabelgebundene als auch die kabellose Kommunikation mit dem Wechselrichter. In der obigen Abbildung ist die kabelgebundene Lösung zu sehen.

Technische Parameter	iHomeManager
Basisdaten	
Anzahl unterstützter Geräte	Max. 7 (System-Nennleistung ≤50 kW, entsprechend den Nennleistungsanforderungen, Anzahl Wechselrichter ≤ 5, E-Fahrzeug-Ladestation: 1, Wärmepumpe: 1)
Kommunikation	
RS485	2 Kanäle, getrennt
Ethernet	1 Kanal, 10/100 Mbps Anpassung, Kommunikationsdistanz ≤ 100 m
Digitaler Eingang	5 Kanäle (4 Kanäle für Trockenkontakteingang, 1 Kanal für Not-Stopp RC-Kurzschluss)
Digitaler Ausgang	2 Kanäle, Trockenkontaktausgang
Externe CT-Schnittstelle	2
Genauigkeit des integrierten Zählers	Stufe 1 (Fehler ≤ 1 %)
Abtastzeitraum	50 ms
WLAN	802.11 b/g/n/ax, 2,4 GHz
Antenne	Unterstützt eingebaute und externe
Stromversorgung	
AC-Eingang	3P3W: 415 Vac (L-L) 3P4W: 415 Vac (L-L), 230 Vac(L-N)
Leistungsaufnahme	≤ 9 W
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-30 bis 60 °C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	0-95 % (nicht kondensierend)
Max. Betriebshöhe	4000 m
Schutzart	IP20
Mechanische Parameter	
Abmessungen (BxHxT)	108 mm x 97 mm x 65 mm
Gewicht	<800 g
Installation	DIN-Schiene/Wandmontage
Normenkonformität	
Zertifizierung	CE