

Midea | HICONICS

Midea | HICONICS
ENERGIE VERBINDET ALLE



ENERGIE VERBINDET ALLE

FÜHRENDER ODM-ANBIETER VON ÖKOSTROMPRODUKTEN

Hiconics wurde 2003 gegründet und ist seit 2010 an der Shenzhen Stock Exchange mit der WKN "300048" gelistet. Hiconics konzentriert sich auf die drei Hauptgeschäftsbereiche Energiespeicherung für Haushalte und Photovoltaik-Wechselrichter, dezentrale Photovoltaik-EPCs sowie Mittel- und Niederspannungs-VFDs. Das Unternehmen fördert seit vielen Jahren unabhängige Innovationen und hat sich zum Ziel gesetzt, der weltweit führende Produkthanbieter im Bereich neue Energien und energiesparende Industriesteuerung zu werden. Im Jahr 2020 wurde die Midea Group zum Mehrheitsaktionär von Hiconics, wodurch die interne Managementebene des Unternehmens weiter verbessert und die eingehende Koordinierung und Befähigung der industriellen Ressourcen unterstützt wurde.

Das Unternehmen beschäftigt mehr als 1.000 Mitarbeiter, von denen etwa 20% in der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung tätig sind, und verfügt über mehr als 200 genehmigte Patente. Durch Niederlassungen auf der ganzen Welt und ein perfektes Kundendienstnetz werden die Produkte in mehr als 30 Länder und Regionen auf der ganzen Welt verkauft und bieten den globalen Kunden eine umfassende Palette an umweltfreundlichen, effizienten und intelligenten Produkten und technischen Lösungen.

UNTERNEHMENSPROFIL AUF EINEN BLICK

FORTUNE
GLOBAL
500

Midea



2023 GESAMTEINNAHMEN
(USD)



51,68 B

2023 REINGEWINN
(USD)



4,66 B

ANZAHL DER MITARBEITER



190 K+

VON S&P/MOODY'S/FITCH
CREDIT RATINGS



A/A3/A

FORTUNE GLOBAL 500
2024



277

FORBES GLOBAL 2000
2023



199

BRAND FINANCE 2023 TOP
500 WERTVOLLSTE
MARKEN



198

BRAND FINANCE 2023 TOP
100 WERTVOLLSTE
TECH-MARKEN



36

ODM-WERTSCHÖPFUNGSKETTE EIN WIEDERHOLBARER WEG FÜR EXZELLENT LIEFERQUALITÄT

GLOBALE F&E-STRATEGIE

4

Forschungsinstitute

Zentrale Akademie
Forschungsinstitut für industrielle Technologie
Forschungsinstitut für industrielle Technologie
AI-Forschungsinstitut

33

F&E-Zentren

50+

Kernlabor

25%

Master und Promotionen



Zentrum für Ästhetik und Design

LIEFERKETTE IN MILLIARDENHÖHE

27,6_B

Beschaffungsvolumen

100_{K+}

Lieferantensystem

5

Top 5 Ressourcen für Lieferanten

100%

Qualitätssicherung

ODM-WERTSCHÖPFUNGSKETTE EIN WIEDERHOLBARER WEG FÜR EXZELLENT LIEFERQUALITÄT

INTELLIGENTE FERTIGUNG

50+

Jahre Erfahrung in der
Herstellung



Eigene Produktionslinien
Beijing & Anqing Produktionszentrum



Leuchtturm / Digitale Fabrik

40

Globale Fertigungszentren

100_K

GMP-Reinraum

QUALITÄTSKONTROLLE

1_{ST}

In der Industrie
durchzuführen:
Mechanischer Back-to-Back-Test
Simulationstest
Motorlasttest

130_M

Dollars Investition

CSA

Labor für kooperative
Sichtungen

UL/CE

Zertifikate

UMFASSENDES SORTIMENT AN ÖKOSTROM FÜR WOHNGEBÄUDE



1
HIENERGY-SERIE
ALL-IN-ONE RESS



2
PV-WECHSELRICHTER



3
SPLIT-PHASE
ALL-IN-ONE RESS



4
EV-LADEGERÄT



5
2-IN-1
HIMAX-SERIE
MICRO-WECHSELRICHTER

HIENERGY-SERIE ALL-IN-ONE RESS

All-in-one Lösung



HIENERGY-SERIE EINPHASIG ALL-IN-ONE RESS



ALL-IN-ONE UND MODULARER AUFBAU

10-30kWh Flexible Konfiguration

Leichter in Transport, Handhabung und Installation

EINFACHE UND SCHNELLE INSTALLATION

Quick Plug Design Erhebliche Verkürzung der Installationszeit

70% Weniger Verdrahtungszeit

SORGENFREIHEIT

10 Jahre Garantie für PCS und Batteriepacks

5 Stufen Sicherheitsdesign auf Packungsebene

Lüfterlos Lüfterloses Design, zuverlässiger

ÄSTHETIK FÜR DIE ZUKUNFT

All-in-one Integrationskonzept mit kompaktem Design

Benutzerbasiert Ästhetisches Design passt zu einem differenzierten Zuhause mit Ihrem Markenstyling

PRODUKTPARAMETER

HEC2-S3.68Hr2 | HEC2-S3.8Hr2 | HEC2-S5.0Hr2 | HEC2-S6.0Hr2

PV-Eingang

Max. PV-Array-Leistung [W]	3750/3750			
Max. DC-Spannung [V]	600 ³			
Nenn-DC-Betriebsspannung [V]	360			
MPPT-Spannungsbereich [V]	100-540			
MPP-Spannungsbereich für Nennleistung [V] ⁵	137-480	141-480	185-480	225-480
Start-Spannung [V]	120			
Max. Eingangsstrom (A/B) [A]	15/15			
Max. Kurzschlussstrom (A/B) [A]	18/18			
Anzahl der MPP-Tracks/String pro MPP-Tracker	2/1			

BATTERIE-Seite

Batteriespannungsbereich [V]	85 ⁴ -400			
Batteriespannungsbereich für Nennleistung [V]	160-400	170-400	225-400	250-400
Empfohlene Batteriespannung [V]	300			
Max. Lade-/Entladestrom [A] ²	25/25			
Kommunikationsschnittstellen	RS485/CAN			
Verpolungsschutz	Ja			

AC-Netz Seite (On-grid)

AC-Nennausgangsleistung [W]	3680	3800	5000 ¹	6000 ¹
Max. Ausgangsleistung (W)	3680	3800	5000 ¹	6000 ¹
Nennscheinleistung an Versorgungsnetz (VA)	3680	3800	5000 ¹	6000 ¹
Max. Scheinleistung an Versorgungsnetz (VA)	3680	3800	5000 ¹	6000 ¹
Nennscheinleistung vom Versorgungsnetz (VA)	3680	3800	5000	6000
Max. Scheinleistung vom Versorgungsnetz (VA)	6000 ⁶	6000 ⁶	6000 ⁶	6000
Nennspannung des Netzes [V]	L/N/PE 230Va.c			
Netzspannungsbereich [V]	180-280			
Nennfrequenz des Netzes [Hz]	50			
AC-Netzfrequenzbereich (Hz)	50±5			
Max. Ausgangs-AC-Strom zum Versorgungsnetz [A]	16A a.c	16,5A a.c	21,7A a.c	26,1A a.c
AC-Nennstrom zum Versorgungsnetz [A]	16A a.c	16,5A a.c	21,7A a.c	26,1A a.c
AC-Nennstrom vom Versorgungsnetz (A)	16A a.c	16,5A a.c	21,7A a.c	26,1A a.c
Max. AC-Strom vom Versorgungsnetz (A)	26,1 ⁶ A a.c	26,1 ⁶ A a.c	26,1 ⁶ A a.c	26,1A a.c
Leistungsfaktor	~1 (einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)			
I.THD[%]	<3@Nennleistung		<5@Nennleistung	

EPS-Seite

Back-up Nennscheinleistung (VA)	3680	3800	5000	6000
Nennleistung [W]	3680	3800	5000	6000
Max. Ausgangsscheinleistung ohne Netz (VA)	7500@10sec			
Max. Ausgangsscheinleistung mit Netz (VA)	7500@10sec			
Nenn-Ausgangsspannung [V]	L/N/PE 230Va.c			
Nenn-Ausgangsfrequenz [Hz]	50			
Nenn-Ausgangsstrom (A)	16	16,5	21,7	26,1
Max. Ausgangsstrom [A]	16	16,5	21,7	26,1
Max. Ausgangs-Überstromschutz [A]	32,6@10sec			
Umschalten von Netzbetrieb auf Inselbetrieb [ms]	<20			
Ausgang THD [%]	<5@Lineare Last			

Wirkungsgrad

MPPT-Wirkungsgrad [%]	99,9			
Euro-Wirkungsgrad [%]	95,0	95,0	95,2	95,2
Max.Wirkungsgrad [%]	96,5	96,5	96,7	96,8
Wirkungsgrad beim Laden/Entladen der Batterie [%]	97,6(PV-BAT), 95,4(BAT-AC)	97,6(PV-BAT), 95,4(BAT-AC)	97,6(PV-BAT), 96,0(BAT-AC)	97,6(PV-BAT), 96,0(BAT-AC)

Umweltgrenze

Schutz gegen Eindringen	IP65
Schutzklasse	Klasse I
Grad der Verschmutzung	PD3
Überspannungskategorie	III(MAINS), II(DC)
Betriebstemperaturbereich [°C]	-20 ~ +60 (Leistungsminderung bei +45)
Max. Betriebshöhenlage [m]	<2000 ü. N. N.
Luftfeuchtigkeit	0-95%
Kühlungsart	Natürliche Konvektion
Benutzeroberfläche	LED, APP
Kommunikation mit BMS	CAN/485
Kommunikation mit Zähler	485
Kommunikation mit Portal	WiFi
Typische Geräuschemission [dB]	<40
Abmessung (B*H*T) [mm]	800*450*160
Gewicht [KG]	34
Topologie	Nicht isoliert
Eigenverbrauch in der Nacht (W)	<25
DC-Verbinder	MC4 (4~6mm ²)
AC-Verbinder	Schnellstecker
Standard-Garantie [Jahre]	10

Standard

Sicherheit	IEC/EN 62109-1&2, IEC62477
EMC	IEC61000-6-1, IEC61000-6-3
Umwelt	IEC60529, IEC60068
Wirkungsgrad	IEC61683
Zertifizierung	EN50549-1, G99, G98, CEI021, VDE4105, AS4777.2, NRS-097

HEC2-BHPxxr2 Serie

HEC2-BHP50r2-EU | HEC2-BHP100r2-EU | HEC2-BHP150r2-EU | HEC2-BHP200r2-EU

Komponente	Basis+BMS+1*Modul	Basis+BMS+2*Modul	Basis+BMS+3*Modul	Basis+BMS+4*Modul
Nennspannung [V]	102,4	204,8	307,2	409,6
Max. Schutzspannung [V]	116,8	233,6	350,4	467,2
Min. Schutzspannung [V]	89,6	179,2	268,8	358,4
Batterie-Modul	Modul*1	Modul*2	Modul*3	Modul*4
Nennkapazität [Ah]	50	50	50	50
Gesamtenergie [kWh]	5,1	10,2	15,3	20,4
Nennleistung [kW]	2,56	5,12	7,68	10,24
Nenn-Lade-/Entlade-Strom [A]	25			
Max. Lade-/Entlade-Strom [A]	25			
Lebensdauer Zyklus	6000 Zyklen (@0,5C, 90% DOD, 25°C, 60% SOH)			
Erwartete Lebensdauer	10 Jahre (60% SOH)			
Betriebstemperatur (°C)	-20 bis 55 (Leistungsminderung über 45°C)			
Lagertemperatur [°C]	-20°C bis 55°C (1 Monat); -20°C bis 45°C (3 Monate); -20°C bis 35°C (1 Jahr)			
Höhenlage [m]	bis 2000 ü. N. N.			

Schutzart	IP65			
System zu Wechselrichter	RS485/CAN2.0			
Batterie zu Batterie/BMS	Daisy chain			
Display-Schnittstelle	LED			
Schalter ein/aus	Taste*1 + Unterbrecher*1			
Gewicht [kg]	69±4	124±6	179±8	234±10
Außenabmessungen (B*H*T) (mm)	(800±20)*(530±30) *(160±20)	(800±20)*(840±30) *(160±20)	(800±20)*(1150±30) *(160±20)	(800±20)*(1460±30) *(160±20)
Bemerkung	1 Serie			

HEC2-BHPxxr2 Serie

HEC2-BHP200r2-A-EU | HEC2-BHP300r2-A-EU

Komponente	2*(Basis+BMS+2*Modul)	2*(Basis+BMS+3*Modul)
Nennspannung [V]	204,8	307,2
Max. Schutzspannung [V]	233,6	350,4
Min. Schutzspannung [V]	179,2	268,8
Batterie-Modul	Modul*4	Modul*6
Nennkapazität [Ah]	100	100
Gesamtenergie [kWh]	20,4	30,6
Nennleistung [kW]	10,24	15,36
Nenn-Lade-/Entlade-Strom [A]	50	
Max. Lade-/Entlade-Strom [A]	50	
Lebensdauer Zyklus	6000 Zyklen (@0,5C, 90% DOD, 25°C, 60% SOH)	
Erwartete Lebensdauer	10 Jahre (60% SOH)	
Betriebstemperatur (°C)	-20 bis 55 (Leistungsminderung über 45°C)	
Lagertemperatur [°C]	-20°C bis 55°C (1 Monat); -20°C bis 45°C (3 Monate); -20°C bis 35°C (1 Jahr)	
Höhenlage [m]	unter 2000 ü. N. N.	
Schutzart	IP65	
System zu Wechselrichter	RS485/CAN2.0	
Batterie zu Batterie/BMS	Daisy chain	
Display-Schnittstelle	LED	
Schalter ein/aus	2*(Taste*1 + Unterbrecher*1)	
Gewicht [kg]	248±12	358±16
Außenabmessungen (B*H*T) (mm)	(1600±20)*(840±30) *(160±20)	(1600±20)*(1150±30) *(160±20)
Bemerkung	2 Serien parallel	

Bemerkung:

- *1: Die Netzeinspeiseleistung für VDE4105 ist auf 4600VA begrenzt.
- *2: Der Batterieladestrom ist auf 25A und die Leistung auf 6000W begrenzt.
- *3: Die Maschine kann beschädigt werden, wenn der PV-Anschluss diese Spannung überschreitet. Die Spannung für den Betrieb mit voller Leistung sollte weniger als 480V betragen, für den Betrieb mit begrenzter Leistung 480V bis 540V.
- *4: Die Bootsspannung des Batterieanschlusses muss größer als 95V sein.
- *5: Die Leistung beträgt 6000W gemäß Netzanschluss.
- *6: Der Wert wird angezeigt, wenn das Netz die Batterie lädt und die EPS-Last unterstützt.

HIENERGY-SERIE DREIPHASIG ALL-IN-ONE RESS



EINFACHE UND SCHNELLE INSTALLATION

Kein Kabel

Zwischen den Batterien

70%

Weniger Verdrahtungszeit

ALL-IN-ONE UND MODULARER AUFBAU



Leichter in Transport, Handhabung und Installation

SORGENFREIHEIT

10

Jahre Garantie



Keine Ersatzteile, immer Austausch

5-SCHICHT-SCHUTZ



Explosionsgeschütztes Ventil



Aerosol

V0

Anti-Brand-Material



Hochtemperaturbeständiges Kabel



Systemschutzfunktion

KÜNSTLICHE GESTALTUNG

16 cm

Schlank



Kinder- und haustierfreundlich: Versteckte Verkabelung

IP65

Bewertung im Freien

PRODUKTPARAMETER

	HEC2-T8.0Hr2-Eu	HEC2-T10.0Hr2-Eu	HEC2-T12.0Hr2-Eu	HEC2-T15.0Hr2-Eu
Dreiphasen-Wechselrichter				
Max. PV-Array-Leistung [W]	(4250+4250)/5000	(5250+5250)/6000	(5500+5500)/7000	(7000+7000)/8500
Max. Leerlaufspannung [V]	1000			
Max. Eingangsstrom (A/B) [A]	26/16			
Max. Kurzschlussstrom (A/B) [A]	30/20			
MPPT-Spannungsbereich [V]	180-950			
MPPT-Spannungsbereich bei Vollast [V]	327-850	404-850	423-850	540-850
Start-Betriebsspannung [V]	200			
Anzahl der MPP-Tracks/String pro MPP-Tracker (A/B)	2/(2/1)			
BATTERIE-Eingang				
Batteriespannungsbereich [V]	180-650			
Nenn-Lade-/Entlade-Strom [A]	30/30			
Kommunikationsschnittstellen	RS485/CAN			
Verpolungsschutz	Ja			
AC-Netzeingang				
Nenn-AC-Eingangsleistung [VA]	16000	20000	20000	20000
Max. AC-Eingangsleistung [W]	16000	20000	20000	20000
Nenn-AC-Strom [A]	22,2/23,2/24,3	27,8/29/30,3	27,8/29/30,3	27,8/29/30,3
Max. AC-Strom [A]	26	32	32	32
Nennscheinleistung vom Versorgungsnetz (VA)	16000	20000	20000	20000
Max. Scheinleistung vom Versorgungsnetz (VA)	16000	20000	20000	20000
Nennspannung des Netzes [V]	415/240~; 400/230~; 380/220V~; 3L/N/PE			
Nennfrequenz des [Hz]	50/60			
AC-Netzausgang				
Nenn-AC-Ausgangsleistung [W]	8000	10000	12000	15000
Max. AC-Ausgangsleistung [W]	8800	11000	13200	15000
Max. Scheinleistung an Versorgungsnetz [VA]	8800	11000	13200	15000
Nennspannung des Netzes [V]	415/240~; 400/230~; 380/220V~; 3L/N/PE			
Nennfrequenz des Netzes [Hz]	50/60			
Max. r Ausgangs-AC-Strom [A]	13,3	16,7	20	24
Nenn-AC-Strom am Ausgang [A]	11,6@230VAC	14,5@230VAC	17,4@230VAC	21,7@230VAC
Verdrängungsleistungsfaktor	-0,8~0,8			
THDi [%]	<3@Nennleistung			
EPS(Off-grid) Ausgang				
Nenn-EPS-Ausgangsleistung [W]	8000	10000	12000	15000
Max. EPS-Ausgangsscheinleistung [VA]	8000	10000	12000	15000
Nennspannung [V], Frequenz [Hz]	230/400, 50/60			
Max. Ausgangsstrom [A]	12,9	16,1	19,3	24
Nenn-Ausgangsstrom [A]	11,6	14,5	17,4	21,7
Einschaltspitzenstrom (A)	65	65	65	65
Umschalten von Netzbetrieb auf Inselbetrieb [ms]	<20			
Umschalten vom Standalone-Modus in den Netzwerkmodus [ms]	> 60s @VDE-AR-N 4105 2018-1			
THDv [%]	<3@Lineare Last			
Wirkungsgrad				
MPPT-Wirkungsgrad [%]	99,9			
Euro-Wirkungsgrad [%]	96,1			
Max. Wirkungsgrad [%]	97,7			
Wirkungsgrad beim Laden/Entladen der Batterie [%]	98,5(PV-BAT), 97(BAT-AC)			

Dreiphasen-Wechselrichter	HEC2-T8.0Hr2-Eu	HEC2-T10.0Hr2-Eu	HEC2-T12.0Hr2-Eu	HEC2-T15.0Hr2-Eu
Schutz gegen Eindringen	IP65			
Schutzklasse	Klasse I			
Grad der Verschmutzung	PD3 (außen), PD2 (innen)			
Überspannungskategorie	Überspannungskategorie Netz III Überspannungskategorie PV\Batterie II			
Betriebstemperaturbereich [°C]	-20 ~ 60 (Leistungsminderung bei 45)			
Max. Betriebshöhenlage [m]	<3000 ü. N. N.			
Luftfeuchtigkeit	0-95%			
Lagertemperatur [°C]	-40~70			
Typische Geräuschemission [dBA]	<45			
Kommunikation mit BMS	CAN / RS485			
Kommunikation mit Zähler	RS485			
Kommunikation mit Portal	RS485			
Abmessung (B*H*T) [mm]	800(±2)*525(±2)*160(±2)			
Gewicht [KG]	52(±5)			
Kühlungskonzept	Intelligente Kühlung			
Topologie	Nicht isoliert			
Kommunikationsschnittstellen	Zähler/CT, CAN, RS485, WiFi (Extern)			
HMI	APP			
DC-Verbinder (mm2)	4-6			
AC-Verbinder (mm2)	6-10			
Zertifizierung	EN50549-1/EN50549-10, IEC/EN62040-1, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, G98/G99, PTPIREE, 2021-04; NC RFG; PSE, UNE 217002: 2020, UNE 217001: 2020, NTS 2019 V2.1, G100, TOR Erzeuger Typ A V1.2, AS/NZS4777.2: 2020+A1, NRS 097-2-1: 2017			

HEC2-BHPxxr2 Serie	HEC2-BHP100r2-EU	HEC2-BHP150r2-EU	HEC2-BHP200r2-EU
Komponente	Basis+BMS+2*Modul	Basis+BMS+3*Modul	Basis+BMS+4*Modul
Nennspannung [V]	204,8	307,2	409,6
Max. Schutzspannung [V]	233,6	350,4	467,2
Min. Schutzspannung [V]	179,2	268,8	358,4
Batterie-Modul	Modul*2	Modul*3	Modul*4
Nennkapazität [Ah]	50	50	50
Gesamtenergie [kWh]	10,2	15,3	20,4
Nennleistung [kW]	5,12	7,68	10,24
Nenn-Lade-/Entlade-Strom [A]	25		
Max. Lade-/Entlade-Strom [A]	25		
Lebensdauer Zyklus	6000 Zyklen (@0,5C, 90% DOD, 25°C, 60% SOH)		
Erwartete Lebensdauer	10 Jahre (60% SOH)		
Betriebstemperatur (°C)	-20 bis 55 (Leistungsminderung über 45°C)		
Lagertemperatur [°C]	-20°C bis 55°C (1 Monat); -20°C bis 45°C (3 Monate); -20°C bis 35°C (1 Jahr)		
Höhenlage [m]	bis 2000 ü. N. N.		
Schutzart	IP65		
System zu Wechselrichter	RS485/CAN2.0		
Batterie zu Batterie / BMS	Daisy chain		
Display-Schnittstelle	LED		
Schalter ein/aus	Taste*1 + Unterbrecher*1		
Gewicht [kg]	124±6	179±8	234±10
Außenabmessungen (B*H*T) (mm)	(800±20)*(840±30) *(160±20)	(800±20)*(1150±30) *(160±20)	(800±20)*(1460±30) *(160±20)
Bemerkung	1 Reihe		

HEC2-BHPxxr2 Serie	HEC2-BHP200r2-A-EU	HEC2-BHP300r2-A-EU	HEC2-BHP400r2-A-EU
Komponente	2*(Basis+BMS+2*Modul)	2*(Basis+BMS+3*Modul)	2*(Basis+BMS+4*Modul)
Nennspannung [V]	204,8	307,2	409,6
Max. Schutzspannung [V]	233,6	350,4	467,2
Min. Schutzspannung [V]	179,2	268,8	358,4
Batterie-Modul	Modul*4	Modul*6	Modul*8
Nennkapazität [Ah]	100	100	100
Gesamtenergie [kWh]	20,4	30,6	40,8
Nennleistung [kW]	10,24	15,36	20,48
Nenn-Lade-/Entlade-Strom [A]	50		
Max. Lade-/Entlade-Strom [A]	50		
Lebensdauer Zyklus	6000 Zyklen (@0,5C, 90% DOD, 25°C, 60% SOH)		
Erwartete Lebensdauer	10 Jahre (60% SOH)		
Betriebstemperatur (°C)	-20 bis 55 (Leistungsminderung über 45°C)		
Lagertemperatur [°C]	-20°C bis 55°C (1 Monat); -20°C bis 45°C (3 Monate); -20°C bis 35°C (1 Jahr)		
Höhenlage [m]	bis 2000 ü. N. N.		
Schutzart	IP65		
System zu Wechselrichter	RS485/CAN2.0		
Batterie zu Batterie / BMS	Daisy chain		
Display-Schnittstelle	LED		
Schalter ein/aus	2*(Taste*1 + Unterbrecher*1)		
Gewicht [kg]	248±12	358±16	468±20
Außenabmessungen (B*H*T) (mm)	(1600±20)*(840±30) *(160±20)	(1600±20)*(1150±30) *(160±20)	(1600±20)*(1460±30) *(160±20)
Bemerkung	2 Reihen parallel		



SPLIT-PHASE ALL-IN-ONE RESS

8+4-Schichten-Sicherheitsstrategie

SPLIT-PHASE ALL-IN-ONE RESS



| 8+4-SCHICHTIGE SICHERHEITSSTRATEGIE

8-Schichtiger
SICHERHEITSSTRATEGIE

- Kondensationsschutz
- Zellenvorladesystem über den gesamten Lebenszyklus
- Hochtemperaturbeständige Isolierplatte
- Eingebauter Feuerlöscher
- Aerogel-Isolierplatten
- Dekompressionsventil
- 8 Temperatursensoren
- 5mV Spannungserfassungsgenauigkeit

4-Schichtiger
Systemschutz

- PV-Trennschutz
- DC-Erdschlussschutz
- Netzfehlerschutz
- DC-Busschutz



| FLEXIBLE INVESTITION

90 kWh
Modularer Aufbau, skalierbar bis zu

Mehrfache
Scenario-Anwendung

Mischnutzung
Alte und neue
Batterien

| LANGLEBIG & ÄSTHETISCH

Tahiti Grau
Elegante Farbe


NEMA 4X
Gehäuse

6,7'
Schlank

| LEISTUNGSSTARK & EINFACH

25 Min. Schnell-
installation

50% Zeitsparende
Inbetriebnahme

 Schnellverbinder
zwischen Batterien
mit Führung

PRODUKTPARAMETER

	7,6kW Datenblatt Für Nordamerika	11,4kW Datenblatt für Nordamerika (Entwurf)	
PV-EINGANG (NUR FÜR HYBRID)	Max. Solar-STC-Leistung [W]	15200	22800
	Max. Eingangsspannung [V]		550
	Start-Eingangsspannung [V]		100
	Nenn-Eingangsspannung [V]		380
	MPPT-Betriebsspannungsbereich [V]		80-500
	MPPT-Betriebsspannungsbereich [V] (Volllast)	250-500	285-500
	Max. Eingangsstrom [A]	20/20/20	40/20/20
	Max. Kurzschlussstrom [A]	25/25/25	50/25/25
	Anzahl der MPP-Tracker		3
	Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1/1/1	2/1/1
BATTERIE	Max. Lade-/Entladeleistung (W)	7600	11400
	Batterie-Nennspannung (V)		400
	Batterie-Spannungsbereich (V)		325-495
	Batterietyp		LFP
	Kapazität (kWh)		15 \ 20
	Erwartete Lebensdauer		10 Jahre
Batterie-Kommunikation		CAN / RS485	
Generator-Eingang & AC-Netz (Eingang)	Max. Eingangsleistung (W)	7600	11400
	Max. Eingangsdauerstrom (A)	31,7	47,5
	Eingangsspannungsbereich (V)		211-264@240
	Netz-Nennfrequenz (Hz)		60
Backup (Ausgang)	Nenn-Ausgangsleistung (W)	7600	11400
	Max. Scheinleistung [VA]	7600	11400
	Max. Spitzenleistung (VA) (10S)	11400	15390
	Nenn-AC-Ausgangsstrom (A)	31,7	47,5
	Laststartkapazität [A]	90	110
	AC-Nennspannung L-L (V)		240
	AC-Nennspannung L-O (V)		120
	AC-Nennfrequenz (Hz)		60
	Leistungsfaktor		>0,99 (0,8 voreilend – 0,8 nacheilend)
	THDv(@lineare Last) (%)		< 3 @Nennleistung
Unsymmetrie für Split-Phase-Lasten [%]		100	
Wirkungsgrad	Max. Wirkungsgrad (%)		97,6
	CEC-Wirkungsgrad (%)		97
	Max. Batt-Entlade-Wirkungsgrad (BATT zu AC) (%)		97,4
	Roundtrip-Wirkungsgrad		89
	MPPT-Wirkungsgrad (%)		99,9
Schutz	PV-Verpolungsschutz		Ja
	Batterie-Verpolungsschutz		Ja
	Überstrom-/Überspannungsschutz		Ja
	Insel-Schutz		Ja
	AC-Kurzschlusschutz		Ja
	Erdschluss-Überwachung		Ja
	Fehlerstrom-Erkennung		Ja
	Erkennung von Isolationswiderständen		Ja
	PV-Lichtbogen-Erkennung		Ja
	Schnelles Abschalten		Ja

Allgemeine Daten

Abmessungen (B x H x T) (mm)	28*66,5*6,7 inch (710*1690*170 mm)
Gewicht	Wechselrichter: 71Lbs (32,5Kg); System: 397 Lbs (180Kg, modularer Aufbau, keine Spezialwerkzeuge erforderlich)
Topologie	Transformatorlos
Kühlung	Natürliche Konvektion
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 100% (keine Kondensation)
Betriebstemperatur	Wechselrichter: -13F ~ 140F (-25°C ~ 60°C) System: -4F ~ 131F (-20°C ~ 55°C)
Lagertemperatur	-4F ~ 140F (-20°C ~ 60°C)
Schutzgrad	NEMA4X (Hybrid), NEMA3R (Hybrid+Batterie)
Betriebshöhenlage	< 9842 Ft (3000m)
Geräuschemission (dB)	< 40 @1m
Montage	Bodenaufstellung/Wandmontage
Kommunikation mit RSD	SUNSPEC
Anzeige- & Kommunikationsschnittstellen	LED / RS485, CAN, Wi-Fi,USB
Zertifizierung & Zulassungen	PV: UL 1699B, UL 1741, UL 3741, UL 1741 SA, UL1741 SB, UL1998 (US), IEEE 1547, IEEE 1547.1 Batterie: UL 1973, UL 9540, UL9540A, UL9540B, IEEE 1547, IEEE 1547.1, UN 38.3
EMV	FCC Teil 15 KLASSE B
Sonstiges	Ertragsgradmessung, Betriebsmodus nach ANSI C12.20: Backup, Eigenverbrauch, TOU, Bedarfsladen, NEM-Integrität

MH Gate1-U US

Leistungsspezifikation

Netzspannung (V)	120/240
Einspeisung Typ	Split-Phase
Netzfrequenz (Hz)	60
Nennstrom (A)	200
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom (kA)	22
Überstromschutzeinrichtung	Hiconics Hybrid-Wechselrichter: 50A Vorhandene Solaranlage (3. Partei): 80A Diesel-Generator: 200A Intelligente Stromkreise: Stromkreis 1/80A; Stromkreis 2&3/50A Non-Backup: 160A Backup: 200A
AC-Zähler	CT: 200A Stromwandler mit geteiltem Kern für Messzwecke/200A Stromwandler mit Klemmen für Messzwecke

Allgemeine Daten

Benutzer-Schnittstelle	App
Betriebsmodi	Eigenverbrauch/Backup Standby/TOU
Backup-Übergang	Nahtloser Wechsel in den Backup-Modus
Modularität	bis zu 3 Einheiten erlauben
Garantie	10 Jahre
Abmessungen (B x H x T) (mm)	800×530×160
Gewicht (kg)	23
Montageoptionen	Wandmontage
Zertifizierungen	UL 1741, UL 1741 SA, IEEE 1547: 2018 (UL 1741-SB, 3rd Ed.), UL 1741 PCS CRD, UL67, UL1 998, UL 869A, CSA 22.2 No. 107.1, 47 CFR Teil 15 Klasse B, ICES 003, ICC ES AC156.
Betriebstemperatur	-40°C bis 50°C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit (RH)	Bis zu 100%, kondensierend
Betriebshöhenlage	9842 Ft (3000m) ü. N. N.
Umwelt	Für Innen und Außen geeignet
Gehäusetyp	NEMA 3R



PV-WECHSELRICHTER

Hoch anpassungsfähig für ein stilvolles Aussehen

STILVOLLES DESIGN - MACHEN SIE IHRE MARKE STILVOLLER

KATHEDRALE



AMAZON



LENCIS



KARNEVAL



HOHER ERTRAG

20A String-Strom:
Kompatibel mit allen 182/210
PV-Modulen

Niedrigere Einschaltspannung und
größerer MPPT-Spannungsbereich

**Doppeltes
MPPT** Mit 1,5
DC/AC-Verhältnis

Optimierungsmodus für
dynamische Beschattung

BEWÄHRTE ZUVERLÄSSIGKEIT

IP66 Schutzart

AFCI Funktions-
Unterstützung

Intelligente
Vernetzung

EINFACHE EINSTELLUNG

Plug & Play-
Installation

Kompaktes und leichtes
Design

Angepasst an
Diesel-
Generatoren

PRODUKTPARAMETER

Modell	3k	3,6k	4k	4,6k	5k	6k	
Eingang (DC)	Max. Eingangsspannung						550V
	MPPT-Spannungsbereich/Nenn-Eingangsspannung						80V~520V/360V
	Start-Einspeisungs-Spannung						100V
	Max. Betriebs-Eingangsstrom						20/20A
	Max. Kurzschlussstrom						25/25A
	Anzahl der unabhängigen MPPT-Eingänge/Strings pro MPPT						2/1+1
Ausgang (AC)	Nenn-Wirkleistung						3000W 3600W 4000W 4600W 5000W 6000W
	Max. Scheinleistung						3300VA 3960VA 4400VA 5000VA 5500VA 6600VA
	Max. Ausgangsstrom						15A 16A 20A 22,7A 25A 27,3A
	AC-Nennspannung						240V
	AC-Netzfrequenz						50/60Hz
	Einstellbarer Leistungsfaktor						~1 (einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)
	THDi						<3%
DC-Einspritzstrom						<0,5%	
Wirkungsgrad und Schutz	Max. Wirkungsgrad						97,40% 97,60%
	EU-Wirkungsgrad						96,60% 96,80%
	DC-Schalter						✓
	Erdschluss-Überwachung						✓
	Überspannungsschutz						✓
	DC-Verpolungsschutz						✓
	AC-Kurzschlusschutz						✓
	Inselschutz						✓
	Überspannungsschutz						✓
	Überstromschutz						✓
	Unterspannungsschutz						✓
	Allpolig empfindliche Fehlerstromüberwachung						✓
	Schattenerkennung						✓
	AFCI-Schutz						✓
Kompatibel mit Generator						Optional	
Allgemeine Daten	Abmessung (L*B*H)						360*360*166mm
	Gewicht						12kg
	Betriebstemperaturbereich						-25°C ~ +65°C
	Max. zulässige, relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)						100%
	Topologie						Nicht isoliert
	Kühlungskonzept						Natürliche Konvektion
	Höhenlage						4000m ü. N. N.
Schutzart						IP66	
Eigenschaften	DC-Verbinder						MC4-Stecker
	AC-Verbinder						Schnellanschluss-Stecker
	Display						LED+APP
	Kommunikation						WiFi/4G/GPRS/RS485 (optional)
	Zertifikate und Zulassungen						UL1741, UL1741 SA, UL 1741 SB, 1699B, IEE 1547, 1547.1, FCC Teil 15 Klasse B

EV-LADEGERÄT

Intelligentes Aufladen





AUFLADEN JEDERZEIT



Fernsteuerung, Fehler-
suche und Aufrüstung



Timer-
Lademodus



Dynamische Steuerung
der Ladeleistung



Vorrangige
Nutzung von
grüner Energie



Intelligente Funktion zur
Benutzerauthentifizierung



AUFLADEN ÜBERALL



Automatische Phasenumschaltung
zwischen ein- und dreiphasig

IP65

Für den sorgenfreien Einsatz im Freien



EINFACH ZU BENUTZEN



Steck-und Lade-
Funktion



Kompaktes und
leichtes Design



Unterstützt WiFi & 4G

PRODUKTPARAMETER

Modell

11KW

Eingangskabel	NAMA 6-50 o NAMA 14-50
Verdrahtung des Eingangsstroms	L1, L2, PE (Erde)
Nenn-Ausgangsleistung [kW]	11,5
Max. Ausgangsleistung [kW]	12
Nenn-Eingangsspannung [V]	208/240
Nenn-Ausgangsspannung [V]	208/240
Max. Eingangsstrom [A]	50
Max. Ausgangsstrom [A]	50
Netzfrequenz [Hz]	60
Stecker-Typ und -Länge	SAE J1772, 5-Meter-Standardkonfiguration, 7,5-Meter optional
Schutz	AC-Überspannung/Unterspannung, AC-Kurzschluss, AC-Überstrom, AC-Ableitstrom, Erdschluss am Eingang, Erdschluss am Ausgang, AC-Überspannung, Not-Aus
Schutz gegen Eindringen	IP65
Gehäuse-Kollisionensklasse	IK10
Grad der Verschmutzung	PD3
Betriebstemperaturbereich [°C]	-30~+50 (Leistungsminderung ab 50,5)
Max. Betriebshöhenlage [m]	<2000 ü. N. N.
Relative Luftfeuchtigkeit	0-95%
Kühlungsmethode	Natürliche Konvektion
Benutzer-Schnittstelle	LED,LCD,APP
Kommunikation mit APP	BLE (Bluetooth Low Energy)
Kommunikation mit EMS	RJ45
Kommunikation mit Zähler	RS485
Kommunikation mit Portal	WiFi/4G/3G (Betriebs-Cloud: OCPP1.6J oder andere, Wartungs-Cloud: Midea)
Typische Geräuschemission [dB]	<40
Abmessung(B*H*T) [mm]	233*341*110
Gewicht [kg]	5
Topologie	Nicht isoliert
Selbstverbrauch in der Nacht [W]	<5
Lagertemperatur [°C]	-40~+80
Standard-Garantie [Jahre]	4

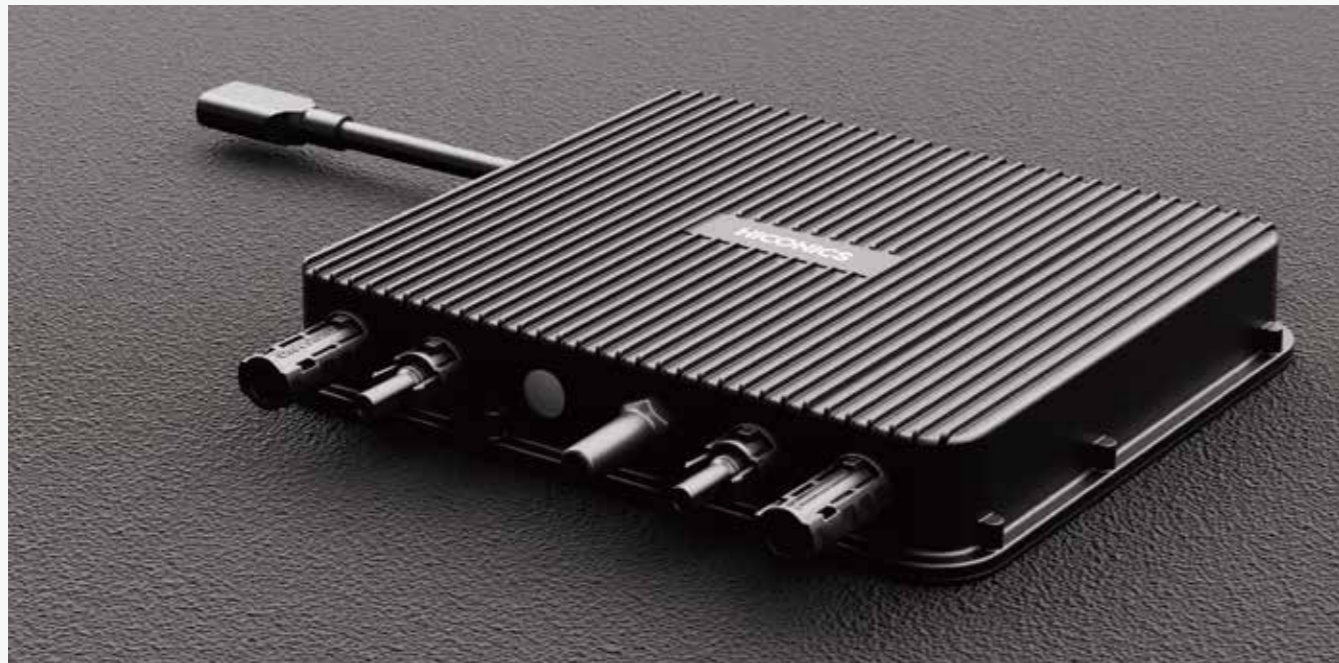
Standardkonformität

Technische Daten	UL2594, UL2231-1, UL2231-2, für Kanada CSA C22.2, Nr. 280, 281.1, 281.2, CEC
EMV	FCC Teil 15 Klasse B
Steckverbinder	SAE J1772

2-IN-1 HIMAX SERIE MICRO-WECHSELRICHTERR

Maximale Nutzung Ihrer Solarenergie





MAXIMALE NUTZUNG IHRER SOLARENERGIE

IP67 Schutzart

12 Jahre eingeschränkte Garantie

2-in-1 & Schnell-Stecker-Design

P Flexible Blindleistungsregelung

880VA Max. Leistungsabgabe

WiFi Automatische WiFi-Netzkommunikation

PRODUKTPARAMETER

Häufig verwendete Modulleistung (W)	320-540
Spitzenleistung MPPT-Spannungsbereich (V)	32-45
Einschaltspannung (V)	≤22
Betriebsspannungsbereich (V)	16-60
Max. Eingangsspannung (V)	60
Max. Eingangsstrom (A)	2*14
Max. Eingangskurzschlussstrom (A)	25
Anzahl der MPPTs	2
Anzahl der Eingänge pro MPPT	1
Nenn-Ausgangsleistung (VA)	800
Max. Dauer-Ausgangsleistung (VA)	880
Max. Dauerausgangsstrom (A)	3,5
Nenn-Ausgangsspannung (V)	240/211-264
Nennfrequenz/Bereich (Hz)	60/58-61
Leistungsfaktor (einstellbar)	0,99/0,8 führend...0,8 nachlaufend
Gesamte harmonische Verzerrung	< 3 %
Max. Wirkungsgrad	95,70%
Nenn-MPPT-Wirkungsgrad	>99,8%
Umgebungstemperaturbereich (°C)	-40 ~ +65
Abmessungen (B x H x T mm)	246*236*40,5
Gewicht (kg)	≤3,7Kg
Gehäuse-Schutzart	IP67
Kühlungsart	Freie Kühlung
Kommunikation	WiFi
Einhaltung der Sicherheitsvorschriften	Sicherheitskonformität: UL1741; CSA C22.2 No. 107.1-16; UL1741SA; UL1741SB; IEEE1547; Rule 21; SRD-V2.0; FCC Part15; 690.12 Schnell-Abschaltung von PV-Systemen auf Gebäuden

MIKRO ENERGIE- SPEICHERSYSTEM

Multi-Szenario-Anwendung





HYBRID-WECHSELRICHTER



Stromversorgung bei
Netzbetrieb/
Inselbetrieb



Stromversorgung
aus Solarenergie

BATTERIE-PACK 1

2,5kWh LFP Batterie-Pack

UNTERSTÜTZT KAPAZITÄSERWEITERUNG

4 Erweiterung bis max. 4 Batterien

10kWh Systemkapazität erreichbar

DESIGN FÜR HAUSHALTSANWENDUNG

All-in-one



Unterstützt Tisch-
Aufstellung &
Einsatz

MULTI-SZENARIO-ANWENDUNG



Balkon-
Energiespeicher



Energieversorgung bei
Netz-Ausfall



Tragbare Energie
für Außenbereich

PRODUKTPARAMETER

PV DC-Eingang

Max. Modul-Eingangsleistung (Wp)	1600
Max. Eingangsspannung (V)	60
MPPT-Spannungsbereich / Nenn-Eingangsspannung (V)	16-60
Min. Eingangsspannung/Start-Spannung (V)	16
Anzahl der MPPT/Anzahl der Eingangsstrings pro MPPT	2/2
Max. Eingangsstrom pro MPPT-Gruppe (A)	16*2
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT-Gruppe	25*2

Batterie-Eingang

Batterie-Nennenergie (kWh)	2,56
Batterie-Nennkapazität (Ah)	50
Spannung (V)	51,2
Ladeleistung (W)	1500
Entladeleistung (W)	1500
Kern-Typ	LiFePo4

AC-Netzausgang

AC-Nennspannung (V)	220/230/240
AC-Spannungsbereich (V)	154-276
Nenn-AC-Netzfrequenz (Hz)	50/60
AC-Netzfrequenzbereich (Hz)	45-55/55-65
Nennscheinleistung (VA)	800
Max. Scheinleistung (VA)	800
AC-Netz-Nennstrom A (@230V)	3,5
Max. AC-Netz-Ausgangsstrom A (@230V)	3,5
Max. harmonische Gesamtstromverzerrung THDi (@Nennleistung)	<3%
Nenn-DC-Spannung (V)	220/230/240
Nenn-DC-Netzfrequenz (Hz)	50/60
Max. DC-Eingangleistung (W)	1500

Allgemeine Parameter

Leistungsfaktor / Einstellbarer Bereich	1/0,8 vor0,8 zurück
Topologie	Isoliert
Abmessungen (B x H x T) (mm)	Noch zu bestimmen
Gewicht (kg)	Hybrid: 10kg/Batterie: 25kg
Arbeitstemperaturbereich	Aufladen: 0°C bis 55°C Entladen: -20°C bis 55°C
Methode der Kühlung	Natürliche Kühlung
Schutzart	IP65
Max. Arbeitshöhenlage (m)	3000 ü. N. N.
Lebensdauer und Garantie	6000 Zyklen (@25°C, 0,5C/0,5C, 70% EOL & 10 Jahre)

EPS-Ausgabe Funktionen

AC-Ausgang	max. 1500W
USB-A Schnellladen	max. 18W
USB-C	max. 100W

Gemeinsame Parameter

Benutzer-Schnittstelle	APP
Kommunikationsschnittstelle	Wifi
Stromnetz	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2 IEC/EN 62619 IEC/EN 63056 VDE2510-50 IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN62920 ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-17 ETSI EN 300 328 IEC 61000-4-16/18/29 (Italien) VDE 4105: 2018 (Deutschland) CEI 0-21 (Italien) PTPIREE, 2021-04; NC RFG; PSE (Polen)
Sicherheitsvorschriften	
EMV	2011/65/EU
Batterie	UN 38.3