

LIGHTING THE WORLD WITH GREEN ENERGY

PRODUCT BROCHURE

Germany

CHINT POWER SYSTEMS



Einführung

ÜBER CHINT 01

ÜBER Chint Power Systems 02

GTM & Bloomberg 03

Produktübersicht 04

Hybrid System

ECH3~6K-SML-EU 05

ECH8~20K-TH-EU 07

CPS ESSR-05/10/15/20KL1 09

CPS ESSR-05/10/15/20KH1 11

Wechselrichter

CPS SCA2~3.6KTL-PS1/EU 13

CPS SCA4.6~6KTL-PSM1/EU 15

SCA5~25K-T-EU 17

SCA30~36K-T-EU 19

SCA50/60K-T-EU 21

SCA100/125K-T-EU 23

SCH333~350K-T-EU 25

System & Überwachung

CPS-Fernüberwachungsplattform 27

CPS App 28

WLAN-Kommunikationsmodul 29

Chint Power Smart COMBOX 30

CPS Flex Gateway 31

ÜBER CHINT

CHINT heute



Einführung in die CHINT-Gruppe

Die 1984 gegründete CHINT Group Co, Ltd. (im Folgenden „CHINT“) ist ein weltweit führender Anbieter von intelligenten Energielösungen. In den letzten 40 Jahren seit seiner Gründung hat sich CHINT stets auf den Aufbau von Industrie und Marke konzentriert, die Strategie „Industrialisierung, Technologisierung, Internationalisierung, Digitalisierung und Plattformisierung“ tiefgreifend umgesetzt und drei Hauptsegmente „Grüne Energie, Intelligente Elektrik und Intelligente kohlenstoffarme Technologien“ sowie zwei Hauptplattformen „CHINT International Platform und Sci-tech Innovation Incubation Platform“ gebildet und sich um den Aufbau von „211X“-Managementkapazitäten bemüht, einschließlich der Kapazitäten für intelligente Elektrik und neue Energiecluster, der regionalen Lokalisierungskapazitäten, der Integrationskapazitäten im mittleren und hinteren Bereich sowie der Innovationsinkubationskapazitäten. Sein Geschäft erstreckt sich über mehr als 140 Länder und Regionen, mit 4 globalen Forschungs- und Entwicklungszentren, 6 internationalen Marketingregionen, über 25 nationalen und internationalen Produktionsstandorten und einer weltweiten Belegschaft von über 50.000 Mitarbeitern. Im Jahr 2023 erreichte CHINT einen Betriebsumsatz von 22,1 Milliarden US-Dollar und CHINT wurde mehr als 20 Jahre in Folge unter den Top 500

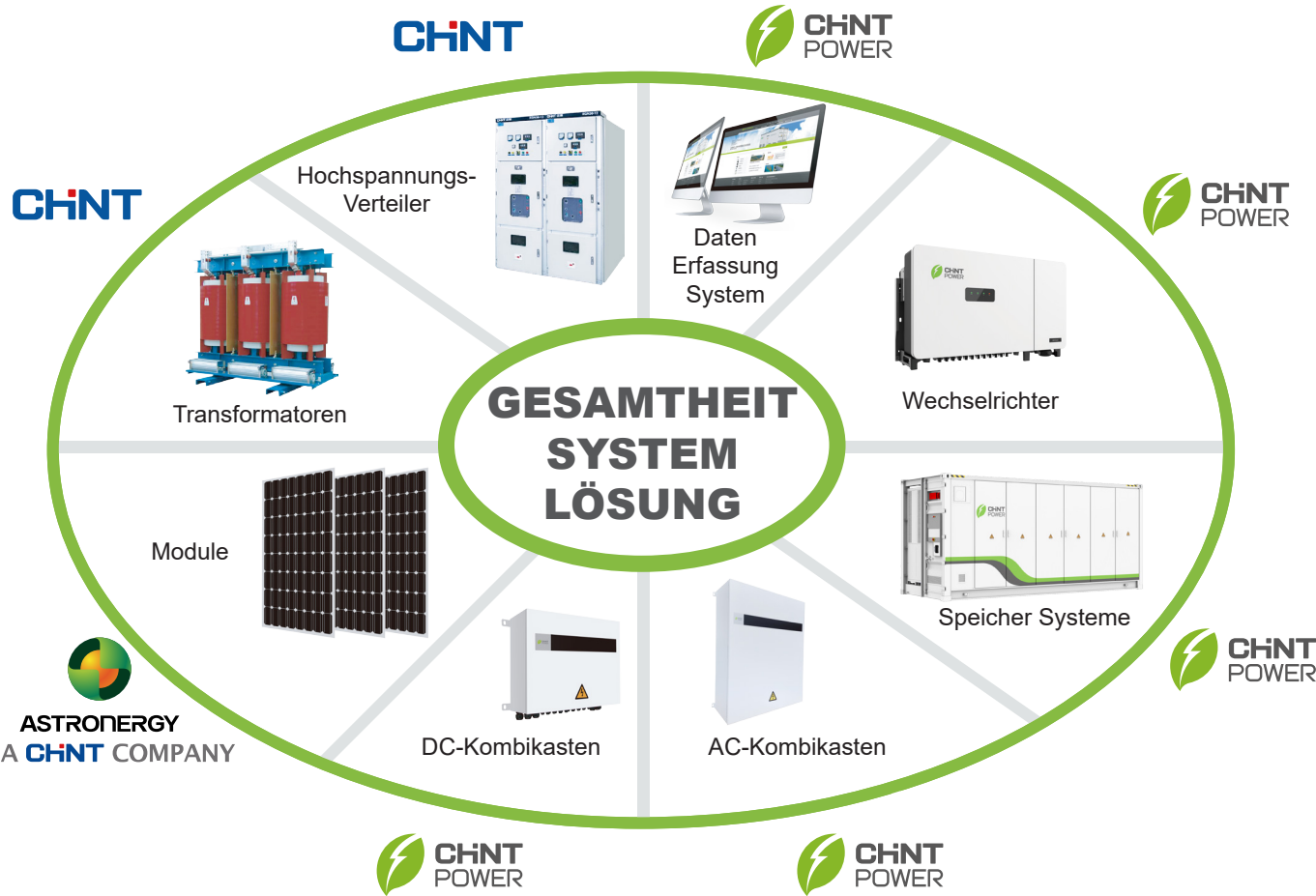
chinesischen Unternehmen gelistet. CHINT Electrics (Aktiencode: 601877) ist das erste an der A-Aktie notierte Unternehmen in China, dessen Hauptgeschäft Niederspannungs-Elektrogeräte ist.

CHINT stärkt kontinuierlich seine „One Cloud & Two Nets“-Strategie mit der „CHINT Cloud“ als Träger intelligenter Technologie- und Datenanwendungen und übernimmt die Führung beim Aufbau der Plattformen für das Energy Internet of Things (EIoT) und das Industrial Internet of Things (IIoT) und strebt danach, der Entdecker, Befürworter und Praktiker in der Welt der kohlenstoffarmen Entwicklung zu sein. Mit den Dienstleistungssystemen „Grüne Energie, intelligentes Netz, Lastreduzierung und neue Speicher“ schafft CHINT ein plattformbasiertes Unternehmen und baut ein regionales Ökosystem der intelligenten Energiebranche auf. Es bietet ein umfassendes Paket an Energielösungen für öffentliche Einrichtungen, Industrie, Gewerbe und Endverbraucher, um Energieeinsparungen, Kohlenstoffreduzierungen und eine Beschleunigung der Energiewende zu erreichen.

ÜBER Chint Power Systems

Chint Power wurde im Juli 2009 gegründet und bietet hauptsächlich Produkte und Lösungen für die Branchen erneuerbare Energien und Stromerzeugung an. Chint Power konzentriert sich auf den internationalen und nationalen Bereich der erneuerbaren Energien (Photovoltaik und Energiespeicherung) und verfügt über zwei Forschungs- und Entwicklungszentren sowie fünf Produktionsstandorte auf der ganzen Welt. Die Produkte des Unternehmens haben UL-, IEC-, GB- und andere Netzzertifizierungen in Industrieländern erhalten und werden in 30 Länder und Regionen auf der ganzen Welt verkauft, darunter die Vereinigten Staaten, Japan, Deutschland, Südkorea und Brasilien. Zu den wichtigsten Kunden zählen bekannte internationale und nationale Unternehmen wie Tesla, Hyundai, National Power Investment Corporation, Three Gorges Group, China Resources Power, China Power Construction Corporation, Shanghai Electric usw.

Das Unternehmen ist ein nationales High-Tech-Unternehmen. Es wurde vom Ministerium für Industrie und Informationstechnologie als Vorreiter der unsichtbaren Fertigung im Bereich der Photovoltaikanlagen in Shanghai anerkannt. Die dreiphasigen String-Photovoltaik-Wechselrichterprodukte haben seit 2015 sieben Jahre in Folge den höchsten Marktanteil auf dem nordamerikanischen Markt und seit 2021 den höchsten Marktanteil auf dem koreanischen Markt. Weltweit an erster Stelle im Bloomberg Photovoltaik-Wechselrichter-Finanzierungswertbericht 2023.



Weltklasse-Leistung - GTM-Auszeichnung



Die Leistung von CPS nimmt von Jahr zu Jahr zu. 2013 wurde Chint Power System von GTM, dem international bekannten Forschungsinstitut für Energie und erneuerbare Energien, in die Top 10 der wettbewerbsfähigsten PV-Wechselrichter-Unternehmen gewählt. GTM veröffentlichte die Rangliste auf der Grundlage von qualitativen Kennzahlen, die die Produktqualität, die Zuverlässigkeit, die Bankfähigkeit, die Ausrichtung auf Wachstumsperspektiven und die integrierte Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Unternehmen messen. Die Rangliste stellt einen Schlüsselfaktor für die Bewertung der potenziellen Wettbewerbsfähigkeit in der Zukunft dar.

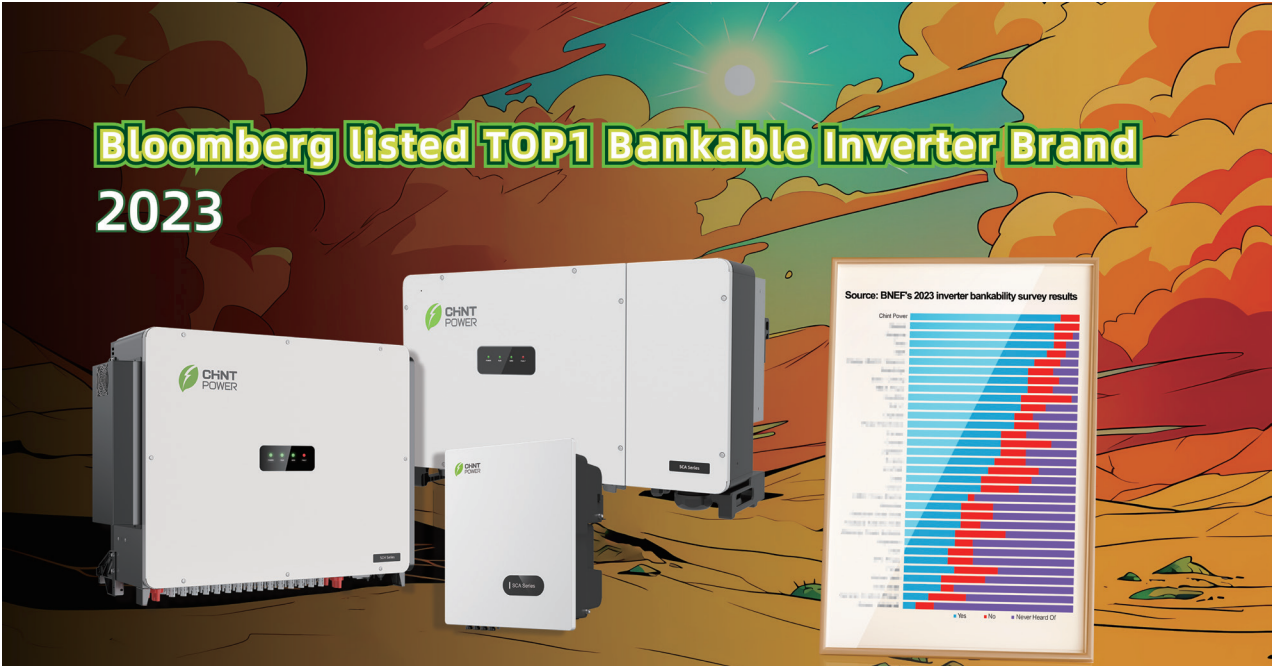
Auf Grundlage der Gesamtlieferung wurde Chint Power 2014 von GTM auf Platz 13 des globalen PV-Wechselrichtermarktes gewählt. Seit 2015 dominieren die dreiphasigen String-Wechselrichter von CPS das kommerzielle Segment des US-Marktes.

In diesem Jahr veröffentlichte Wood Mackenzie (GTM Research) den Bericht „Globaler Marktanteil von Solar-PV und Leistungselektronik-Wechselrichtern auf Modulebene 2022“. Dem Bericht zufolge nimmt CPS mit 28,3 % Marktanteil 2022 erneut den ersten Platz bei den Lieferungen von dreiphasigen String-Wechselrichtern in den USA ein.

GTM/ Wood Mackenzie:
Im Jahr 2022 belegte CPS mit einem Marktanteil von 28,3 % den ersten Platz bei den Lieferungen von dreiphasigen String-Wechselrichtern in den U.S.A.



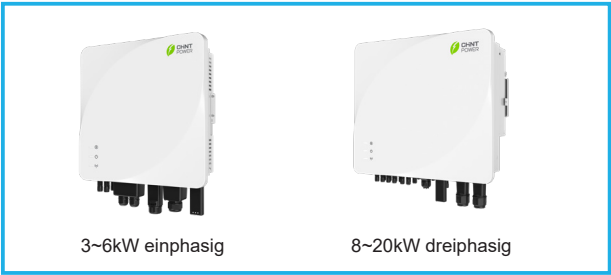
TOP1 Marke für bankfähige Wechselrichter Bloomberg 2023



Produktübersicht

Hybrid PCS

Hybrid-PCS für
Wohngebäude



Batterien

Nieder-/
Hochspannung
Batterie für
Wohngebäude



PV-Wechselrichter

Einphasige
Stringwechselrichter



Dreiphasige String-
Wechselrichter



ECH3~6K-SML-EU

Einphasiger Hybrid Wechselrichter für Eigenheime



Hohe Rendite

- Maximaler Wirkungsgrad 97,4%, Batteriewirkungsgrad 95,1%
- 5 Grundmodi, um den Anforderungen verschiedener Szenarien gerecht zu werden
- Smart TOU-Modus, der den Umsatz weiter steigert

Hohe Leistungsfähigkeit

- Bis zu 12 kW Ausgangsleistung im Backup-Port mit Netzversorgung
- Kosteneinsparung durch Lastentrennung, Stromfreiheit bei Stromausfall
- Unterstützt SG Ready-Wärmepumpe und intelligente Laststeuerung

Hoher Schutz

- Standard-AFCI zum Schutz Ihres Zuhauses
- Eingebauter Typ-II-SPD auf der DC-Seite
- Schutzart IP66 für anspruchsvolle Umgebungen

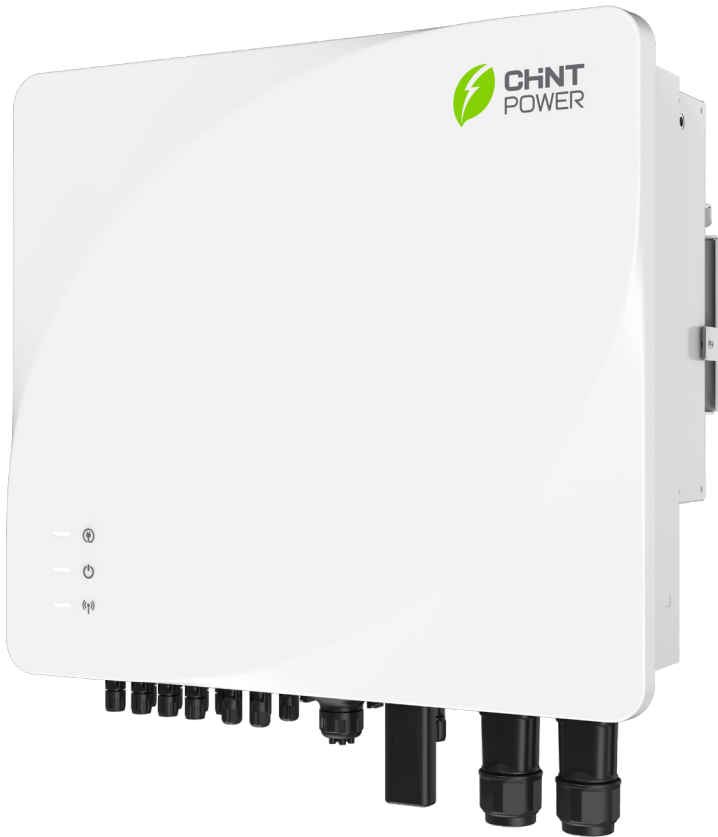
Modell	ECH3K-SML-EU	ECH3.6K-SML-EU	ECH4.6K-SML-EU	ECH5K-SML-EU	ECH6K-SML-EU
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad (PV zu Netz)	97,40%	97,40%	97,40%	97,40%	97,40%
Eur.Wirkungsgrad (PV zu Grid)	96,50%	96,50%	96,80%	96,80%	96,70%
Max. Wirkungsgrad (Batterie zum Laden)	95,10%	95,10%	95,10%	95,10%	95,10%
PV					
Nenneingangsspannung	360V	360V	360V	360V	360V
Max. Eingangsspannung	600V	600V	600V	600V	600V
Max. Eingangsleistung	9,00 kW	9,68 kW	10,60 kW	10,80 kW	10,80 kW
Max. Eingangsstrom pro MPPT	16/16A	16/16A	16/16A	16/16A	16/16A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A
Anzahl der MPPTs	2	2	2	2	2
Anzahl der Strings pro MPPT	1	1	1	1	1
Start-Eingangsspannung	100V	100V	100V	100V	100V
PV-Betriebsspannungsbereich	80-550V	80-550V	80-550V	80-550V	80-550V
Batterie					
Batterietyp	Lithium-Ionen/Blei-Säure				
Spannungsbereich der Batterie	40-60V	40-60V	40-60V	40-60V	40-60V
Max. Lade-/Entladestrom	120/60A	120/75A	120/95A	120/120A	120/120A
Max. Lade-/Entladeleistung	6,0/3,0 kW	6,0/3,6 kW	6,0/4,6 kW	6,0/5,0 kW	6,0/6,0 kW
Netz					
Max. Eingangsstrom	54,6A	54,6A	54,6A	54,6A	54,6A
Max. Eingangsscheinleistung aus dem Stromversorgungsnetz	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA
Nennausgangsscheinleistung	3,00kVA	3,68kVA	4,60kVA	5,00kVA	6,00kVA
Max. Ausgangsscheinleistung	3,3kVA	4,0kVA	4,6kVA	5,5kVA	6,0kVA
Nennausgangsspannung	L/N/PE~220/230V				
Nennausgangsspannungsbereich	176-276V(Einstellbar)				
Nennnetzfrequenz	50Hz/60Hz				
THDI	<2%(Lineare Last)				
Leistungsfaktor	> 0,99 Nennleistung (Einstellbar 0,8 voreilend - 0,8 nacheilend)				
Backup-Anschluss					
Max. Ausgangsstrom im Netzbetrieb	54,6A	54,6A	54,6A	54,6A	54,6A
Max. Ausgangsscheinleistung im Netzbetrieb	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA	12,0kVA
Nennausgangsscheinleistung im Inselbetrieb	3,00kVA	3,68kVA	4,60kVA	5,00kVA	6,00kVA
Max. Ausgangsscheinleistung im Inselbetrieb	3,3kVA	4,0kVA	4,6kVA	5,5kVA	6,0kVA
Nennausgangsspannung	220/230V	220/230V	220/230V	220/230V	220/230V
Nennausgangsfrequenz	50Hz/60Hz				
THDV	<2%(Lineare Last)				
Schaltzeit	10ms				
Schutz					
DC-Schalter	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
Anti-Islanding-Schutz	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
AC-Überstromschutz	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
AC-Überspannungsschutz	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
PV-String-Umkehrschutz	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
Überspannungsableiter	AC Typ II, DC Typ II				
Erkennung der Isolation	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
Ableitstromschutz	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
AFCI	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend	Unterstützend
RSD-Funktion	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional
Allgemein					
Topologie	Hochfrequenz-Isolierung (Batterie)				
IP-Bewertung	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung
Betriebstemperaturbereich	-25°C-60°C	-25°C-60°C	-25°C-60°C	-25°C-60°C	-25°C-60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%
Max. Betriebshöhe	4000m				
Lärm (typisch)	<35dB	<35dB	<35dB	<35dB	<35dB
Abmessungen (B*H*T)	460*460*203mm	460*460*203mm	460*460*203mm	460*460*203mm	460*460*203mm
Gewicht	26kg	26kg	26kg	26kg	26kg
Anzeige	LED&APP	LED&APP	LED&APP	LED&APP	LED&APP
Kommunikation	RS485, CAN, WIFI/4G (optional)				
Zertifizierung					
Sicherheit	IEC/EN62109-1&2, IEC/EN62477-1, IEC/EN61727 / 62116, IEC/EN61000-6-1/2/3				
Netz-Code	VDE 4105, CEI 0-21, EN 50549-1, PTPIREE+NCRfG, NTS 2.1, 217001, 217002				

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

ECH8~20K-TH-EU

Dreiphasiger Hybrid Wechselrichter für Eigenheime



Hohe Rendite

- Maximaler Wirkungsgrad 98,3%, Batteriewirkungsgrad 97,5%
- 5 Grundmodi, um den Anforderungen verschiedener Szenarien gerecht zu werden
- Smart TOU-Modus, der den Umsatz weiter steigert

Hohe Leistungsfähigkeit

- Bis zu 40kW Ausgangsleistung im Backup-Port mit Netzversorgung
- Kosteneinsparung durch Lastentrennung, Stromfreiheit bei Stromausfall
- Unterstützt SG Ready-Wärmepumpe und intelligente Laststeuerung
- Dreiphasiger unsymmetrischer Ausgang, einphasig bis zu 50% der Nennleistung

Hoher Schutz

- Standard-AFCI zum Schutz Ihres Zuhauses
- Eingebauter Typ-II-SPD auf der DC-Seite
- Schutzart IP66 für anspruchsvolle Umgebungen

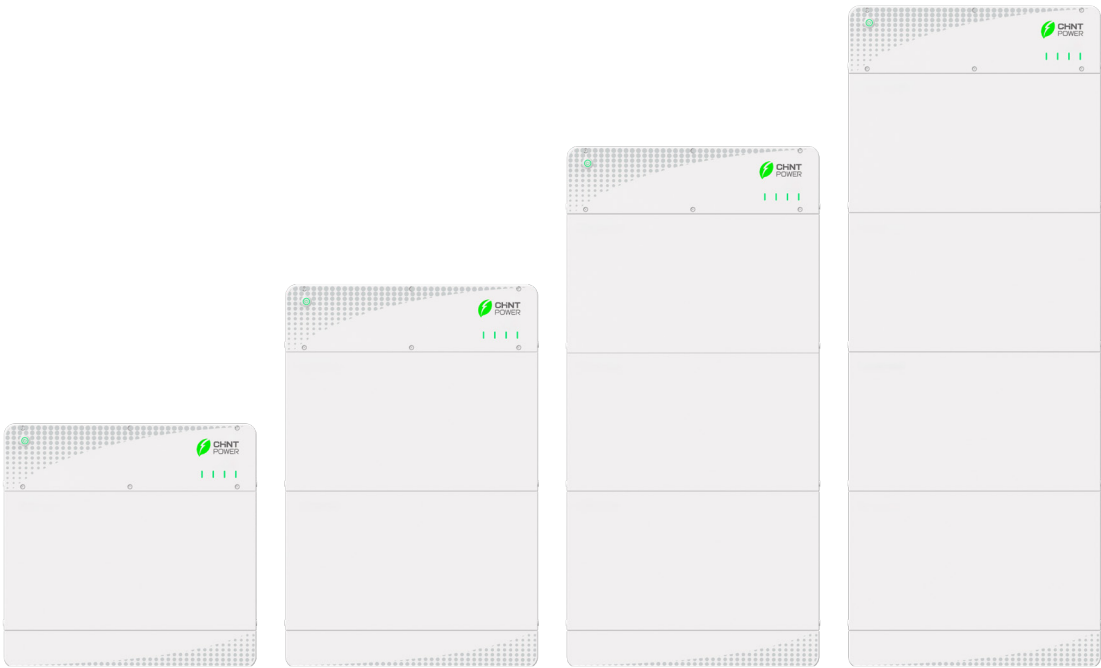
Modell	ECH8K-TH-EU	ECH10K-TH-EU	ECH12K-TH-EU	ECH15K-TH-EU	ECH18K-TH-EU	ECH20K-TH-EU
Wirkungsgrad						
Max. Wirkungsgrad (PV zu Netz)	98,20%	98,30%	98,30%	98,30%	98,30%	98,30%
Eur.Wirkungsgrad (PV zu Grid)	97,50%	97,60%	97,70%	97,70%	97,70%	97,70%
Max. Wirkungsgrad (Batterie zum Laden)	97,50%	97,50%	97,80%	97,80%	97,80%	97,80%
PV						
Nenneingangsspannung	600V	600V	600V	600V	600V	600V
Max. Eingangsspannung	1100V	1100V	1100V	1100V	1100V	1100V
Max. Eingangsleistung	12,80 kW	16,00 kW	19,20 kW	24,00 kW	28,80 kW	30,00 kW
Max. Eingangsstrom pro MPPT	16A/16A/16A/16A	16A/16A/16A/16A	16A/16A/16A/16A	16A/16A/16A/16A	16A/16A/16A/16A	16A/16A/16A/16A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	24A/24A/24A/24A	24A/24A/24A/24A	24A/24A/24A/24A	24A/24A/24A/24A	24A/24A/24A/24A	24A/24A/24A/24A
Anzahl der MPPTs	4	4	4	4	4	4
Anzahl der Strings pro MPPT	1	1	1	1	1	1
Start-Eingangsspannung	160V	160V	160V	160V	160V	160V
PV-Betriebsspannungsbereich	160-1000V	160-1000V	160-1000V	160-1000V	160-1000V	160-1000V
Batterie						
Batterietyp	Lithium-Ionen/Blei-Säure					
Spannungsbereich der Batterie	160-600V	160-600V	160-600V	160-600V	160-600V	160-600V
Max. Lade-/Entladestrom	50A/50A	50A/50A	50A/50A	50A/50A	50A/50A	50A/50A
Max. Lade-/Entladeleistung	20kW/8kW	20kW/10kW	20kW/12kW	20kW/15kW	20kW/18kW	20kW/20kW
Netz						
Max. Ausgangsstrom	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A
Nennausgangsscheinleistung	8,0kVA	10,0kVA	12,0kVA	15,0kVA	18,0kVA	20,0kVA
Max. Ausgangsscheinleistung	8,8kVA	11,0kVA	13,2kVA	16,5kVA	19,8kVA	20,0kVA
Nennausgangsspannung	3W / N / PE; 220 / 380 3W / N / PE; 230 / 400 3W / N / PE; 240 / 415 einstellbar					
Nennnetzfrequenz	50Hz/60Hz					
THDI	<2% (Nennleistung)					
Leistungsfaktor	> 0,99 Nennleistung (Einstellbar 0,8 voreilend - 0,8 nacheilend)					
Backup-Anschluss						
Max. Ausgangsstrom (Netzbetrieb)	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A	60,8A
Max. Ausgangsscheinleistung (Netzbetrieb)	40,0kVA	40,0kVA	40,0kVA	40,0kVA	40,0kVA	40,0kVA
Max. Ausgangsscheinleistung (Inselbetrieb)	8,8kVA	11,0kVA	13,2 kVA	16,5kVA	19,8kVA	22,0kVA
Spitzenausgangsscheinleistung	22 @60er	22 @60er	22 @60er	22 @60er	22 @60er	22 @60er
Nennausgangsspannung	380V/400V/415V, 3W+N+PE					
Nennausgangsfrequenz	50Hz/60Hz					
Max. Ausgang einphasige Scheinleistung	4,0kVA	5,0kVA	6,0 kVAz	7,5 kVAz	9,0kVA	9,0kVA
THDV	<2% bei 100% R-Last					
Schaltzeit	10ms	10ms	10ms	10ms	10ms	10ms
Schutz						
DC-Schalter	Unterstützend					
Anti-Islanding-Schutz	Unterstützend					
AC-Überstromschutz	Unterstützend					
AC-Kurzschlusschutz	Unterstützend					
PV-String-Umkehrschutz	Unterstützend					
Überspannungsableiter	AC Typ II, DC Typ II					
AFCI	Unterstützend					
RSD-Funktion	Optional					
Allgemein						
Topologie	Nicht-isoliert					
IP-Bewertung	IP66					
Kühlung	Zwangsluftstrom					
Betriebstemperaturbereich	-25°C-60°C					
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100%					
Max. Betriebshöhe	4000m					
Lärm (typisch)	<45dB					
Abmessungen (B*H*T)	≈580/500/250 mm					
Gewicht	≈37kg					
Anzeige	LED&APP					
Kommunikation	RS485, CAN, WIFI/4G (optional)					
Zertifizierung						
Sicherheit	IEC62109-1&2 IEC61000					
Netz-Code	EN50549,VDE4105,Tor erzeuger Typ A+R25 Tor erzeuger Typ B,EIFS2018-2,CEI 021,NC RfG,PTPIREE, PSE S.A.,EN50549-1					

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

CPS ESSR-05/10/15/20KL1

Niederspannungsbatterie für Wohngebäude



Flexibel

- Standardpakete und Steuermodule reduzieren Lagerhaltung und Konstruktionsschwierigkeiten

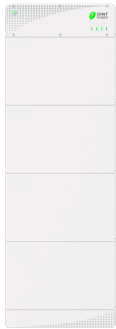
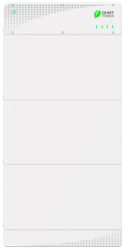
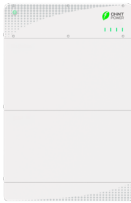
Sicher

- Anpassung an unterschiedliche Installationsumgebungen mit Schutzart IP65
- VDE 2510-50, IEC 63056

Einfach

- Reduzierung des Verkabelungsaufwands während der Modulinstallation
- Automatische Zuweisung der BMS-Adresse

Technische Parameter

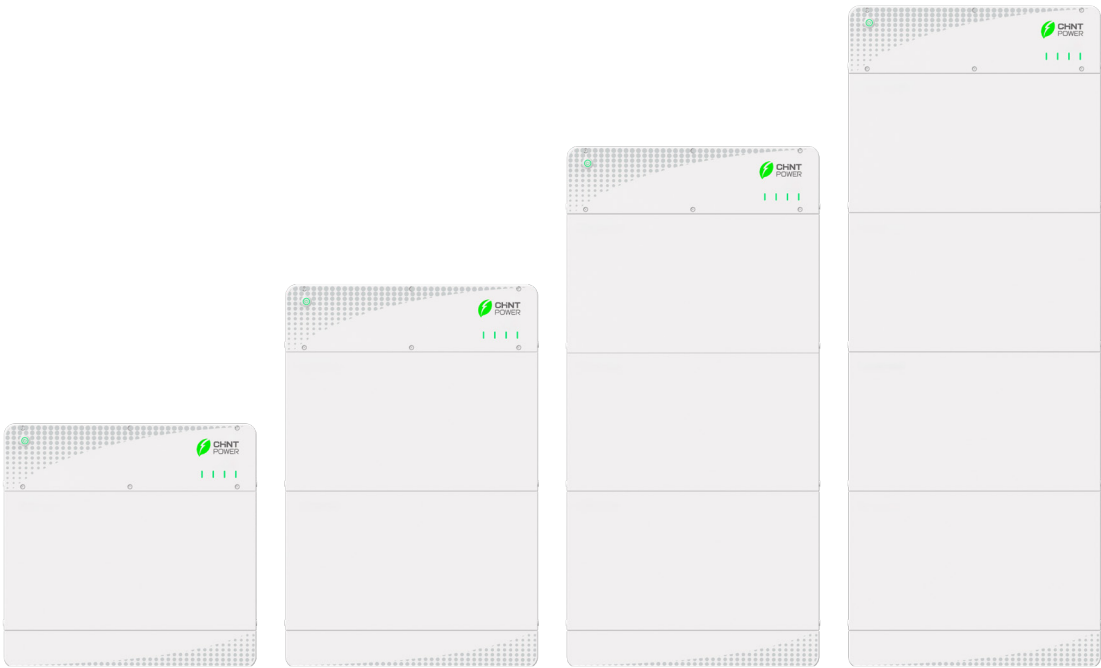


Modell	CPS ESSR-05KL1	CPS ESSR-10KL1	CPS ESSR-15KL1	CPS ESSR-20KL1
Systemparameter				
Leistungssteuermodul	CPS ECD51	CPS ECD51	CPS ECD51	CPS ECD51
Batterienweiterungsmodul	CPS EBM016100LF-L	CPS EBM016100LF-L	CPS EBM016100LF-L	CPS EBM016100LF-L
Nennspannung	51,2V	51,2V	51,2V	51,2V
Betriebsspannungsbereich	44,8~57,6V	44,8~57,6V	44,8~57,6V	44,8~57,6V
Max. Lade-/Entladestrom	50A	100A	120A	120A
Max. Leistung	2,5kW	5,0kW	6,0kW	6,0kW
Nennlade-/Entladeenergie	5,12kWh	10,24kWh	15,36kWh	20,48kWh
Nutzbare Batterieenergie	5,12kWh	10,24kWh	15,36kWh	20,48kWh
DOD	100%	100%	100%	100%
Gewicht	60kg	104kg	148kg	192kg
Abmessungen (B*T*H)	670*178*650mm	670*178*1020mm	670*178*1390mm	670*178*1760mm
Produkt-Parallelerweiterung	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh
Betriebstemperatur	Aufladung: 0~50°C Entladung: -10~50°C			
Arbeitsfeuchtigkeit	5~95 %	5~95 %	5~95 %	5~95 %
Schutz	IP65	IP65	IP65	IP65
EOL	70%	70%	70%	70%
Kommunikation	CAN	CAN	CAN	CAN
Zertifikate	IEC 62619, IEC 63056, IEC62040-1, VDE 2510-50, CE EMC, UKCA, UN 38.3			
Installation	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage
Kühlung	Natürlich	Natürlich	Natürlich	Natürlich
Höhenlage	≤3000m	≤3000m	≤3000m	≤3000m
Batterierweiterungsmodul				
Modul	CPS EBM016100LF-L			
Nennlade-/Entladeenergie	5,12kWh			
Abmessungen (B*T*H)	670*178*370mm			
Gewicht	44kg			
EOL	70%			
Leistungssteuermodul				
Modell	CPS ECD51			
Betriebsspannungsbereich	44,8~57,6V			
Max. Lade-/Entladestrom	120A			
Abmessungen (B*T*H)	670*178*280mm			
Gewicht	8kg			

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

CPS ESSR-05/10/15/20KH1

Hochspannungsbatterie für Wohngebäude



Flexibel

- Standardpakete und Steuermodule reduzieren Lagerhaltung und Konstruktionsschwierigkeiten
- Betrieb unter -10 °C mit Selbsterwärmung

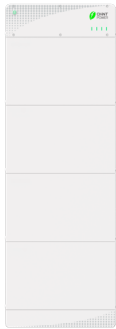
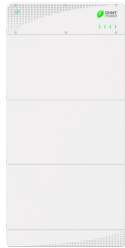
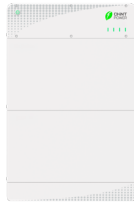
Stark

- C-Rate bis zu 0,8
- 4 kW für jede Packung. Erhalten Sie 10 kW Leistung aus nur 15 kWh

Einfach

- Reduzierung des Verkabelungsaufwands während der Modulinstallation
- Automatische Zuweisung der BMS-Adresse

Technische Parameter



Modell	CPS ESSR-05KH1	CPS ESSR-10KH1	CPS ESSR-15KH1	CPS ESSR-20KH1
Systemparameter				
Leistungssteuermodul	CPS ECD500	CPS ECD500	CPS ECD500	CPS ECD500
Batterieerweiterungsmodul	CPS EBM032050LF-H	CPS EBM032050LF-H	CPS EBM032050LF-H	CPS EBM032050LF-H
Nennspannung	102,4V	204,8V	307,2V	409,6V
Betriebsspannungsbereich	89,6~115,2V	179,2~230,4V	268,8~345,6V	358,4~460,8V
Max. Lade-/Entladestrom	40A	40A	40A	40A
Max. Leistung	4,0kW	8,1kW	12,2kW	16,3kW
Nennlade-/Entladeenergie	5,12kWh	10,24kWh	15,36kWh	20,48kWh
Nutzbare Batterieenergie	5,12kWh	10,24kWh	15,36kWh	20,48kWh
DOD	100%	100%	100%	100%
Gewicht	75kg	131kg	188kg	244kg
Abmessungen (B*T*H)	770*178*680mm	≈770*178*1040mm	≈770*178*1400mm	≈770*178*1760mm
Produkt-Parallelerweiterung	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh	Bis zu 61,44kWh
Betriebstemperatur	Laden und Entladen: -10~50°C			
Arbeitsfeuchtigkeit	5~95 %	5~95 %	5~95 %	5~95 %
Schutz	IP65	IP65	IP65	IP65
EOL	70%	70%	70%	70%
Kommunikation	CAN	CAN	CAN	CAN
Zertifikate	IEC 62619, IEC 63056, IEC 62040-1, IEC 62477-1, CE EMC, VDE 2510-50, UKCA, UN38.3			
Installation	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage	Bodenmontage und Wandmontage
Kühlung	Natürlich	Natürlich	Natürlich	Natürlich
Höhenlage	≤3000m	≤3000m	≤3000m	≤3000m
Batterieerweiterungsmodul				
Modul	CPS EBM032050LF-H			
Nennlade-/Entladeenergie	5,12kWh			
Abmessungen (B*T*H)	770*178*410mm			
Gewicht	56kg			
EOL	70%			
Leistungssteuermodul				
Modell	CPS ECD500			
Betriebsspannungsbereich	80~500V			
Max. Lade-/Entladestrom	40A			
Abmessungen (B*T*H)	770*178*220mm			
Gewicht	13kg			

* Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

CPS SCA2~3.6KTL-PS1/EU

Einphasiger String-Wechselrichter
2~3,6 kW • 1 MPPT • 500-V-DC-System



Effizient

Ansprechende Rendite

- 1 MPPT mit max. Wirkungsgrad 97,3 %
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf einem maximalen Eingangsstrom von 15 A pro MPPT
- 150 % DC/AC-Verhältnis
- Niedrigerer Anlauf und größere MPPT-Spannung

Smart

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (optional)]
- Integriertes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Unterstützt Null-Export durch Messgerät

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponenten
- Schutzart IP65 und C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	CPS SCA2KTL-PS1/EU		CPS SCA3KTL-PS1/EU	CPS SCA3.6KTL-PS1/EU
DC-Eingang				
Max. DC-Spannung	500Vdc			
MPPT-Betriebsspannungsbereich	50–490 VDC			
Startspannung	70Vdc			
Nenn-DC-Spannung	360Vdc			
Anzahl der MPPT	1			
Anzahl der DC-Anschlusssätze pro MPPT	1			
Max. Eingangsstrom pro MPPT	15A			
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	20A			
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter			
AC-Ausgang				
AC-Nennleistung	2kW	3kW	3,6kW	
Max. AC-Leistung	2,2kVA	3,3kVA	3,6kVA	
Nenn-AC-Spannung	220/230V			
Wechselspannungsbereich ¹	160-300V			
Netzanschlusstyp	L/N/PE			
Max. AC-Strom	10A	15A	16A	
Netzfrequenz	50/60Hz			
Netzfrequenzbereich ¹	45-55/55-65Hz			
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99 (±0,8 einstellbar)			
Strom THD	< 3%			
Systemdaten				
Topologie	Transformatorlos			
Max. Wirkungsgrad	97,3%	97,3%	97,3%	
Europäischer Wirkungsgrad	95,9%	96,3%	96,5%	
Schutz				
DC-Verpolungsschutz	Ja			
AC-Kurzschlusschutz	Ja			
Leckstromschutz	Ja			
Netzüberwachung	Ja			
Fehler bei der Erdungsüberwachung	Ja			
Überspannungsschutz	DC Typ II/AC Typ II			
AFCI	Option			
Umweltdaten				
Schutz vor Eindringen	IP65			
Kühlungsmethode	Natürliche Konvektion			
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C			
Umgebungsfeuchtigkeit	0-100 %			
Höhenlage	4000m			
Anzeige und Kommunikation				
Anzeige	LED+APP (Bluetooth)			
Kommunikation	RS485/Wi-Fi (Standard) und 4G (optional)			
Mechanische Daten				
Abmessungen (B*H*T)	320*344*137mm			
Gewicht	6,5kg			
DC-Verbindungstyp	MC4 (max. 6mm²)			
AC-Verbindungstyp	Plug-and-Play-Steckverbinder			
Sicherheit				
Zertifizierungen ²	EN 61000-6,EN/IEC 62109,IEC 61727,IEC 62116,VDE 4105,CEI 0-21,EN50549-1,VDE0126-1-1,NTS Typ A, UNE 217002,RD 647, UNE 217001,INMETRO PORTARIA N° 140,AS4777.2			

^{*1} Die Wechselstromleistung ist bei unterschiedlicher Nennwechselspannung unterschiedlich.
^{*2} Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für detaillierte Zertifizierungen bitte wenden Sie sich bitte an das örtliche Vertriebspersonal.

CPS SCA4.6~6KTL-PSM1/EU

Einphasiger String-Wechselrichter
4,6~6kW • 2 MPPTs • 550-V-DC-System



Effizient

Ansprechende Rendite

- 2 MPPTs mit max. Wirkungsgrad 97,2%
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf einem maximalen Eingangsstrom von 15 A pro MPPT
- 150 % DC/AC-Verhältnis
- Niedrigerer Anlauf und größere MPPT-Spannung

Smart

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (optional)]
- Integriertes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Unterstützt Null-Export durch Messgerät

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponenten
- Schutzart IP65 und C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	CPS SCA4.6KTL-PSM1/EU	CPS SCA5KTL-PSM1/EU	CPS SCA6KTL-PSM1/EU
DC-Eingang			
Max. DC-Spannung	550Vdc		
MPPT-Betriebsspannungsbereich	70~540Vdc		
Startspannung	90Vdc		
Nenn-DC-Spannung	360Vdc		
Anzahl der MPPT	2		
Anzahl der DC-Anschlusssätze pro MPPT	1		
Max. Eingangsstrom pro MPPT	15A		
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	20A		
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter		
AC-Ausgang			
AC-Nennleistung	4,6kW	5kW	6kW
Max. AC-Leistung	5,06kVA	5,5kVA	6kVA
Nenn-AC-Spannung	220/230V		
Wechselspannungsbereich ¹	160-300V		
Netzanschlusstyp	L/N/PE		
Max. AC-Strom	23A	25A	27,3A
Netzfrequenz	50/60Hz		
Netzfrequenzbereich ¹	45-55/55-65Hz		
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99 (±0,8 einstellbar)		
Strom THD	< 3%		
Systemdaten			
Topologie	Transformatorlos		
Max. Wirkungsgrad	97,2%	97,2%	97,2%
Europäischer Wirkungsgard	96,0%	96,2%	96,3%
Schutz			
DC-Verpolungsschutz	Ja		
AC-Kurzschlusschutz	Ja		
Leckstromschutz	Ja		
Netzüberwachung	Ja		
Fehler bei der Erdungsüberwachung	Ja		
Überspannungsschutz	DC Typ II/AC Typ II		
AFCI	Option		
Umweltdaten			
Schutz vor Eindringen	IP65		
Kühlungsmethode	Natürliche Konvektion		
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C		
Umgebungsfeuchtigkeit	0-100 %		
Höhenlage	4000m		
Anzeige und Kommunikation			
Anzeige	LED+APP (Bluetooth)		
Kommunikation	RS485/Wi-Fi (Standard) und 4G (optional)		
Mechanische Daten			
Abmessungen (B*H*T)	350*347*137mm		
Gewicht	8,5kg		
DC-Verbindungstyp	MC4 (max. 6mm²)		
AC-Verbindungstyp	Plug-and-Play-Steckverbinder		
Sicherheit			
Zertifizierungen ²	EN 61000-6,EN/IEC 62109,IEC 61727,IEC 62116,VDE 4105,CEI 0-21,EN50549-1,VDE0126-1-1,NTS Typ A, UNE 217002,RD 647, UNE 217001,INMETRO PORTARIA Nº 140,AS4777.2		

^{*1} Die Wechselstromleistung ist bei unterschiedlicher Nennwechselspannung unterschiedlich.
^{*2} Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für detaillierte Zertifizierungen bitte wenden Sie sich bitte an das örtliche Vertriebspersonal.

SCA5~25K-T-EU

Dreiphasiger String-Wechselrichter
5~25kW - 2 MPPTs - 1100Vdc System



Effizient

Attraktiver Ertrag

- 2 MPPTs mit Max. Wirkungsgrad 98,12%
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf einem maximalen Eingangsstrom von 15A pro String
- 150% DC/AC-Verhältnis
- Niedrigerer Anlauf und breitere MPPT-Spannung

Intelligent

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (Optional)]
- Eingebautes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Unterstützt Nullexport per Zähler

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponente
- Schutzart IP66 & C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	SCA5K-T-EU	SCA6K-T-EU	SCA8K-T-EU	SCA10K-T-EU	SCA15K-T-EU	SCA20K-T-EU	SCA25K-T-EU
DC-Eingang							
Max. DC-Spannung	1100Vdc						
MPPT Betriebsspannungsbereich	200 - 1000Vdc						
Start-Spannung	250Vdc						
Nenn-DC-Spannung	600Vdc						
Anzahl von MPPT	2						
Anzahl der DC-Anschluss-Sets pro MPPT	1					2	
Max. Eingangsstrom pro MPPT	15A					30A	
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	23A					45A	
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter						
AC-Ausgang							
AC-Nennleistung	5kW	6kW	8kW	10kW	15kW	20kW	25kW
Max. AC-Leistung	5.5kVA	6.6kVA	8.8kVA	11kVA	16.5kVA	22kVA	27.5kVA
Nenn-AC-Spannung	380 / 400V						
AC-Spannungsbereich1	277 - 520V						
Netzanschlussstyp	3Φ / N / PE						
Max. AC-Strom	8,4A	10A	13,4A	16,7A	25A	33,4A	41,7A
Netzfrequenz	50/60Hz						
Netzfrequenzbereich1	45-55 / 55-65Hz						
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99(±0,8 einstellbar)						
Strom THD	< 3%						
Systemdaten							
Topologie	Transformatorlos						
Max. Wirkungsgrad	97,82%	97,87%	97,69%	97,66%	97,87%	97,87%	98,12%
Euro-Wirkungsgrad	96,93%	96,96%	97,41%	97,41%	97,13%	97,42%	97,87%
Schutz							
DC-Verpolungsschutz	Ja						
AC-Kurzschlusschutz	Ja						
Leckstromschutz	Ja						
24h Netzüberwachung	Ja						
Erdschlussüberwachung	Ja						
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II						
AFCI	Ja						
Umweltdaten							
Schutz vor Eindringen	IP66						
Kühlungsmethode	Kühlventilatoren						
Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C						
Umgebungsluftfeuchtigkeit	0 - 100%						
Höhe	4000m						
Anzeige und Kommunikation							
Anzeige	LED + APP (Bluetooth)						
Kommunikation	RS485 / Wi-Fi (Standard) und 4G (optional)						
Mechanische Daten							
Abmessungen (B*H*T)	416*526*205mm						
Gewicht	22kg						
DC-Verbindungstyp	MC4 (Max. 6 mm²)						
AC-Verbindungstyp	OT/DT-Klemme (Max. 35 mm²)						
Sicherheit							
Certifications2	IEC 61000, IEC 62109-1/2, IEC 61727, IEC 62116, IEC 63027, IEC 62920, C10/11, CEI 0-21, EN50549-1, NC RfG, NTS 2.1, RD 647, RD 1699, RD 413, UNE 217002, C15-712-1, VDE-AR-N 4105, TOR Erzeuger Typ A/B						

*1 „AC-Spannungsbereich“ und „Netzfrequenzbereich“ können je nach Netzcode unterschiedlich sein.
*2 Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

SCA30~36K-T-EU

Dreiphasiger String-Wechselrichter
30~36 kW • 3/4 MPPTs • 1100-V-DC-System



Effizient

Attraktiver Ertrag

- 3/4 MPPTs mit max. Wirkungsgrad 98,73%
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf einem maximalen Eingangsstrom von 15A pro String
- 150% DC/AC-Verhältnis
- Niedrigerer Anlauf und breitere MPPT-Spannung

Intelligent

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (Optional)]
- Eingebautes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Unterstützt Nullexport per Zähler

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponente
- Schutzart IP66 & C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	SCA30K-T-EU	SCA36K-T-EU
DC-Eingang		
Max. DC-Spannung	1100Vdc	
MPPT Betriebsspannungsbereich	200 - 1000Vdc	
Start-Spannung	250Vdc	
Nenn-DC-Spannung	615Vdc	
Anzahl von MPPT	3	4
Anzahl der DC-Anschluss-Sets pro MPPT	2	2
Max. Eingangsstrom pro MPPT	30A	
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	45A	
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter	
AC-Ausgang		
AC-Nennleistung	30kW	36kW
Max. AC-Leistung	33kVA	39.6kVA
Nenn-AC-Spannung	380 / 400V	
AC-Spannungsbereich1	277 - 520V	
Netzanschlusstyp	3Φ / N / PE	
Max. AC-Strom	50A	60A
Netzfrequenz	50/60Hz	
Netzfrequenzbereich1	45-55 / 55-65Hz	
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99(±0,8 einstellbar)	
Strom THD	< 3%	
Systemdaten		
Topologie	Transformatorlos	
Max. Wirkungsgrad	98,15%	98,73%
Euro-Wirkungsgrad	97,92%	98,05%
Schutz		
DC-Verpolungsschutz	Ja	
AC-Kurzschlusschutz	Ja	
Leckstromschutz	Ja	
24h Netzüberwachung	Ja	
Erdschlussüberwachung	Ja	
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II	
AFCI	Ja	
Umweltdaten		
Schutz vor Eindringen	IP66	
Kühlungsmethode	Kühlventilatoren	
Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C	
Umgebungsluftfeuchtigkeit	0 - 100 %	
Höhe	4000m	
Anzeige und Kommunikation		
Anzeige	LED + APP (Bluetooth)	
Kommunikation	RS485 / Wi-Fi (Standard) und 4G (optional)	
Mechanische Daten		
Abmessungen (B*H*T)	684*488*270mm	
Gewicht	30kg	35kg
DC-Verbindungstyp	MC4 (Max. 6 mm²)	
AC-Verbindungstyp	OT/DT-Klemme (Max. 35 mm²)	
Sicherheit		
Certifications2	IEC 61000, IEC 62109-1/2, IEC 61727, IEC 62116, IEC 63027, IEC 62920, C10/11, CEI 0-21, EN50549-1, NC RfG, NTS 2.1, RD 647, RD 1699, RD 413, UNE 217002, C15-712-1, VDE-AR-N 4105, TOR Erzeuger Typ A/B	

<

^{*1} „AC-Spannungsbereich“ und „Netzfrequenzbereich“ können je nach Netzcode unterschiedlich sein.
^{*2} Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

SCA50/60K-T-EU

Dreiphasiger String-Wechselrichter
50/60 kW • 4 MPPTs • 1100-V-DC-System



Effizient

Attraktiver Ertrag

- 4 MPPTs mit Max. Wirkungsgrad 98,49%
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf max. Eingangsstrom 40A pro MPPT
- 150% DC/AC-Verhältnis

Intelligent

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (Optional)]
- Eingebautes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Intelligente Lüfterkühlung
- Unterstützt den Null-Export nach Meter+CT

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponente
- Schutzart IP65 & C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	SCA50K-T-EU	SCA60K-T-EU
DC-Eingang		
Max. DC-Spannung	1100Vdc	
MPPT Betriebsspannungsbereich	200 - 1000Vdc	
Start-Spannung	250Vdc	
Nenn-DC-Spannung	620Vdc	
Anzahl von MPPT	4	
Anzahl der DC-Anschluss-Sets pro MPPT	2	
Max. Eingangsstrom pro MPPT	40A	
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	50A	
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter	
AC-Ausgang		
AC-Nennleistung	50kW	60kW
Max. AC-Leistung	55kVA	66kVA
Nenn-AC-Spannung	380 / 400V	
Netzanschlussstyp	3Φ / N / PE	
Max. AC-Strom	83,6A	100,3A
Netzfrequenz	50/60Hz	
Netzfrequenzbereich*	45-55 / 55-65Hz	
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99(±0,8 einstellbar)	
Strom THD	< 3%	
Systemdaten		
Topologie	Transformatorlos	
Max. Wirkungsgrad*	98,49%	98,48%
Euro-Wirkungsgrad*	98,44%	98,43%
Schutz		
DC-Verpolungsschutz	Ja	
AC-Kurzschlusschutz	Ja	
Leckstromschutz	Ja	
24h Netzüberwachung	Ja	
Erdschlussüberwachung	Ja	
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II	
AFCI	Ja	
PID-Wiederherstellung	Ja	
Umweltdaten		
Schutz vor Eindringen	IP66	
Kühlungsmethode	Kühlventilatoren	
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C	
Umgebungsluftfeuchtigkeit	0 - 100 %	
Höhe	4000m	
Anzeige und Kommunikation		
Anzeige	LED + APP (Bluetooth)	
Kommunikation	RS485 / Wi-Fi (Standard) & 4G / Ethernet (Optional)	
Mechanische Daten		
Abmessungen (B*H*T)	713*609*306mm	
Gewicht	50.5kg	
DC-Verbindungstyp	MC4 (Max. 6 mm²)	
AC-Verbindungstyp	OT/DT-Terminal (Max. 70 mm²)	

*1 „Netzfrequenzbereich“ kann je nach Netzcode unterschiedlich sein.

*2 Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.

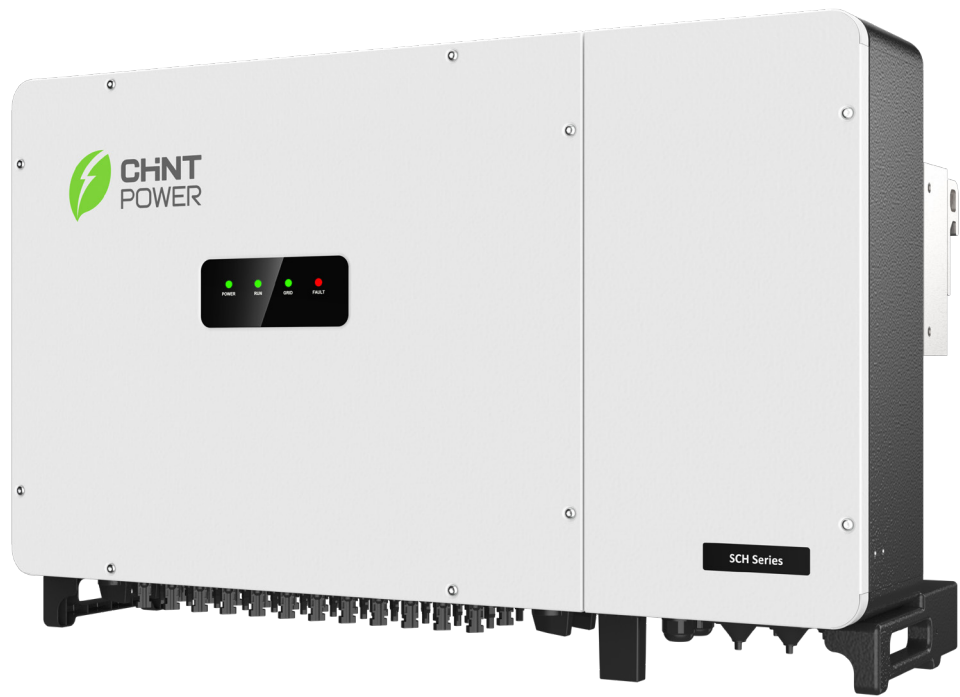
*3 Der Wirkungsgrad dient nur als Referenz.

*1 „Netzfrequenzbereich“ kann je nach Netzcode unterschiedlich sein.
*2 Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für eine detaillierte Zertifizierung wenden Sie sich bitte an das lokale Vertriebspersonal.
*3 Der Wirkungsgrad dient nur als Referenz.

SCA100/125K-T-EU

Dreiphasiger String-Wechselrichter

100/125kW • 12 MPPTs • 1100-V-DC-System



Effizient

Ansprechende Rendite

- 12 MPPTs mit max. Wirkungsgrad 98,5%
- Einfache Kompatibilität mit verschiedenen PV-Modulen basierend auf einem maximalen Eingangsstrom von 30A pro MPPT
- Hervorragende Temperaturleistung, volle Leistung bei 50 °C (SCA100K-T-EU)
- 150 % DC/AC-Verhältnis

Smart

Pragmatische Option

- Kommunikationsschnittstellen [RS485/Wi-Fi (Standard) & 4G (optional)]
- Integriertes Bluetooth und App für lokale und Fernüberwachung
- Intelligente IV-Kurven-Diagnose
- Unterstützt Null-Export durch Messgerät und CT

Sicher

Solide Qualität

- Langlebige und robuste Komponenten
- Schutzart IP66 und C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC

Modellbezeichnung	SCA100K-T-EU		SCA125K-T-EU
DC-Eingang			
Max. DC-Spannung	1100Vdc		
MPPT-Betriebsspannungsbereich	200 - 950Vdc		
Startspannung	300Vdc		
Nenn-DC-Spannung	615Vdc		
Anzahl der MPPT	12		
Anzahl der DC-Anschlusssätze pro MPPT	2		
Max. Eingangsstrom pro MPPT	30A		
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	45A		
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter		
AC-Ausgang			
AC-Nennleistung	100kW	125kW	
Max. AC-Leistung	110kVA	125kVA	
Nenn-AC-Spannung	380/400V		
Wechselspannungsbereich ¹	322 - 528V		
Netzanschlusstyp	3Φ/N/PE		
Max. AC-Strom	167,2A	190A	
Netzfrequenz	50 / 60Hz		
Netzfrequenzbereich ¹	45-55/55-65Hz		
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99 (±0,8 einstellbar)		
Strom THD	< 3%		
Systemdaten			
Topologie	Transformatorlos		
Max. Wirkungsgrad	98,11%	98,50%	
Europäischer Wirkungsgrad	98,00%	98,10%	
Schutz			
Anti-Islanding-Schutz	Ja		
DC-Verpolungsschutz	Ja		
DC-Überspannungsschutz	Ja		
Erkennung von Isolationswiderständen	Ja		
Fehlerstrom-Überwachungseinheit	Ja		
Erdschlussüberwachung	Ja		
AC-Kurzschlusschutz	Ja		
AC-Überspannungsschutz	Ja		
Überhitzungsschutz	Ja		
PV-String-Überwachung	Ja		
I-V-Kurven-Scan	Ja		
AFCI	Ja		
Überspannungsschutz	DC Typ II/AC Typ II		
Umweltdaten			
Schutz vor Eindringen	IP66		
Kühlungsmethode	Kühlventilatoren		
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C		
Umgebungsfeuchtigkeit	0-100 %		
Höhenlage	4000m		
Anzeige und Kommunikation			
Anzeige	LED+APP (Bluetooth)		
Kommunikation	RS485/Wi-Fi (Standard) und 4G (optional)		
Mechanische Daten			
Abmessungen (B*H*T)	1050*660*340mm		
Gewicht	90kg		
DC-Verbindungstyp	MC4 (max. 6mm²)		
AC-Verbindungstyp	OT/DT-Klemme (max. 240mm²)		
Sicherheit			
Zertifizierungen ²	IEC61000, IEC/EN 62109, IEC61727/62116, EN50549, NC RFG, CEI 0-16, CEI 0-21, UNE217001, UNE 217002, NTS_V2.1, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105, UTE -C15		

^{*1} Die Wechselstromleistung ist bei unterschiedlicher Nennwechselspannung unterschiedlich.
^{*2} Die Zertifikate dienen nur als Referenz. Für detaillierte Zertifizierungen bitte wenden Sie sich bitte an das örtliche Vertriebspersonal.

SCH333~350K-T-EU

Dreiphasiger String-Wechselrichter
333/350 kW • 15 MPPTs • 1500-V-DC-System



Effizient

Höhere Stromerzeugung

- 15 MPPTs mit max. Wirkungsgrad 99%
- Max. Eingangsstrom 20A pro String, kompatibel mit 700Wp+ Modul
- Hervorragende Temperaturleistung, volle Leistung bei 45 °C
- 150% DC/AC-Verhältnis

Intelligent

Voll kontrollierbar

- Umfassendes Angebot an Kommunikationsschnittstellen [SPS / WLAN / RS485 (Standard) & 4G / Ethernet (Optional)]
- Q bei Nacht (SVG)-Funktion
- Intelligente String-Überwachung basierend auf dem Scannen und der Diagnose der I-V-Kurve

Sicher

Hervorragende Qualität mit schneller Reaktion

- Langlebige und robuste Komponente
- Kunstvoll gestaltetes Luftkühlungssystem
- Schutzart IP66 und C5
- Typ II SPD sowohl für DC als auch AC
- Umfassendes Spektrum an Netzüberwachung und -schutz
- Integrierte Anti-PID- und PID-Wiederherstellungsfunktion
- Intelligenter DC-steuerbarer Schalter, schnelle und automatische Fehlerunterbrechung

Modellbezeichnung	SCH333K-T-EU	SCH350K-T-EU
DC-Eingang		
Max. DC-Spannung	1500Vdc	
MPPT Betriebsspannungsbereich	500 - 1500Vdc	
Start-Spannung	550Vdc	
Nenn-DC-Spannung	1190Vdc	
Anzahl von MPPT	15	15
Anzahl der DC-Anschluss-Sets pro MPPT	2	2
Max. Eingangsstrom pro MPPT	40A	
Max. DC-Kurzschlussstrom pro MPPT	60A	
DC-Trennungsart	Integrierter Schalter	
AC-Ausgang		
AC-Nennleistung	333kW	350kW
Max. AC-Leistung	333kVA	350kVA
Nenn-AC-Spannung	800V	
Wechselspannungsbereich*	680 - 880V	
Netzanschlusstyp	3Φ / PE	
Max. AC-Strom	241A	253A
Netzfrequenz	50/60Hz	
Netzfrequenzbereich	45-55 / 55-65Hz	
Leistungsfaktor (cosφ)	>0,99(±0,8 einstellbar)	
Strom THD	< 3%	
Systemdaten		
Topologie	Transformatorlos	
Max. Wirkungsgrad	99,0%	
Euro-Wirkungsgrad	98,5%	
Schutz		
Anti-Islanding-Schutz	Ja	
DC-Verpolungsschutz	Ja	
DC-Überspannungsschutz	Ja	
Erkennung von Isolationswiderständen	Ja	
Fehlerstrom-Überwachungseinheit	Ja	
Erdschlussüberwachung	Ja	
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II	
AC-Kurzschlusschutz	Ja	
AC-Überspannungsschutz	Ja	
Überhitzungsschutz	Ja	
PV-String-Überwachung	Ja	
I-V-Kurven-Scan und -Diagnose	Ja	
PID-Vorbeugung und -Wiederherstellung	Ja	
Q bei Nacht	Ja	
24-Stunden-Netzüberwachung	Ja	
Umweltdaten		
Schutz vor Eindringen	IP66	
Kühlungsmethode	Kühlventilatoren	
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C	
Umgebungsluftfeuchtigkeit	0 - 100 %	
Höhe	4000m	
Anzeige und Kommunikation		
Anzeige	LED + APP (Bluetooth)	
Kommunikation	RS485/Ethernet/SPS/CAN	
Mechanische Daten		
Abmessungen (B*H*T)	1057 * 810 * 400 mm	
Gewicht	143kg	
DC-Verbindungstyp	MC4 (Max. 6 mm²)	
AC-Verbindungstyp	OT/DT-Terminal (Max. 400 mm²)	

* Die Wechselstromleistung ist bei unterschiedlicher Nennwechselspannung unterschiedlich.
* Bitte wenden Sie sich für eine detaillierte Zertifizierung an das lokale Vertriebspersonal.

CPS-Fernüberwachungsplattform



CPS Portal ist eine webbasierte Plattform zur PV-Überwachung, die die Analyse und Präsentation von PV-Anlagen ermöglicht. Die von PV-Anlagen erfassten Daten werden an das CPS-Portal übertragen, dort analysiert und anschließend in verschiedenen, leicht verständlichen Formaten angezeigt. Es stehen automatische Alarmer zur Verfügung, sodass etwaige Fehlfunktionen oder ungewöhnliche Zustände sofort erkannt und gemeldet werden können. Benutzer können jederzeit und von überall aus problemlos auf das CPS-Portal zugreifen, um PV-Anlagen zu überwachen. Diese benutzerfreundliche Plattform macht die Überwachung von PV-Anlagen einfach und bequem und reduziert gleichzeitig Zeit und Kosten erheblich.

Das Portal kann Daten verarbeiten, die von externen CPS-Datenloggern, eingebetteten Überwachungsmodulen und Wetterstationen usw. erfasst werden. Darüber hinaus können bei Kundenwunsch auch Daten von anderen Geräten analysiert und aufgezeichnet werden.

Alle von den Geräten gesammelten Daten werden auf mehreren Servern auf der ganzen Welt gespeichert, um unseren globalen Benutzern einen qualitativ hochwertigen und stabilen Service zu gewährleisten und auch die Sicherheit der Datenbank zur Verhinderung des Datenverlusts zu gewährleisten.

- Benutzerfreundliche und mehrsprachige Schnittstelle
- Webbasierte Fernverwaltung
- Einfacher Zugriff über das Internet per Computer und Smartphone
- Visualisierte Echtzeitdaten und historische Daten zur Analyse und zum einfachen Verständnis
- Verschiedene Formate für eine bessere Darstellung
- Automatische Alarmer, wie vom Benutzer angepasst
- Regelmäßige Versendung von Daten- und Ereignisberichten per E-Mail nach Vorgabe
- Demonstrationskraftwerke als Referenz, Systeminformationen zum Austausch über das Portal

Datenanzeige

- Tages-, Monats-, Jahres- und Gesamtertrag
- Historische Datensätze
- Protokollsätze
- Störungsaufzeichnungen
- Tägliche, monatliche und jährliche Berichte
- Anzeige von Wetterinformationen

Datenanalyse

- Analyse der Effizienz der Stromerzeugung
- Analyse der Leistung von Anlagen und Geräten
- Gesamtertrag der Systeme
- Gesamtreduktion der CO2-Emissionen
- Vergleich der Systemleistung

Modellbezeichnung	CPS-Portal
Sprache	Unterstützte Sprachen: Englisch, Spanisch, Thai, Tschechisch, Portugiesisch, Chinesisch
Systemvoraussetzungen	Unterstützte Betriebssysteme: Alle/optimierter Zugang für mobile Geräte
Software	Empfohlene Browser: FireFox, Internet Explorer 7 oder höher, Safari, Chrome Sonstige: JavaScript und Cookies aktiviert
Zugang	Zugang: solar.chintpower.de Smartphone: CPS-App für iPhone und Android
Anlagenmanagement	CPS-Portalkonto: Ein Passwort für alle Ihre Anlagen im CPS Portal

CPS App - Mobile Überwachung Jederzeit und Überall



Die CPS-App ist auf iPhones und Smartphones mit Android-Betriebssystem verfügbar und ermöglicht eine einfachere und schnellere mobile Überwachung Ihrer PV-Anlagen. Sowohl Echtzeit- als auch historische Daten können mit transparenten Diagrammen und im Tages-, Monats-, Jahres- und Gesamtformat angezeigt werden. Neben Leistung und Ertrag können auch Daten wie CO2-Einsparungen, Wetterbedingungen und Sensorinformationen angezeigt werden.

Die CPS-App kann sowohl den Remote- als auch den lokalen Modus unterstützen. Im Remote-Modus können Sie alle Daten wie im CPS-Portal anzeigen; und im lokalen Modus können Sie über WLAN direkt auf den Webserver des CPS-Überwachungsgeräts zugreifen und die Leistung Ihrer PV-Anlage überprüfen.

- Echtzeit- und historische Daten können jederzeit über das Internet angezeigt werden
- Visualisierte Daten mit transparenten Diagrammen
- Tägliche/monatliche/jährliche/allgemeine Daten
- Anzeige von CO2-Einsparungen, Wetter- und Sensordaten
- Der Lokalmodus ermöglicht den direkten Zugriff auf Systemdaten über WLAN

WLAN-Kommunikationsmodul



Das WLAN-Modul ist ein interner Datenlogger in der PV-Überwachungsserie von Chint Power Systems.

Durch die Verbindung mit dem Wechselrichter über die RS232/RS485-Schnittstelle (DB9-Port) kann das WLAN-Modul Informationen über PV-Systeme vom Wechselrichter sammeln. Mit der integrierten WLAN-Funktion kann das WLAN-Modul eine Verbindung zum Router herstellen und Daten an den Webserver übertragen, wodurch eine Fernüberwachung für Benutzer möglich wird.

Benutzer können den Laufzeitstatus des Geräts überprüfen, indem sie die 3 LEDs am Modul kontrollieren. Benutzer können auch die Firmware des Wechselrichters aktualisieren und Parameter über ein Webportal einstellen, das über ein WLAN-Modul verbunden ist.

- Unterstützung von Fernüberwachungs- und Wartungsfunktionen, einschließlich Fernaktualisierung und Parametereinstellung.
- Unterstützung der direkten Konfigurationskonfiguration mit APP, schnell und einfach.
- Plug-and-Play, schnelle Installation.

Modellbezeichnung	WLAN-Modul
Allgemein	
Unterstützte Gerätenummer	1
Anzeige	LED*3
Konfiguration	APP
Kommunikation	
RS485/RS232	1
WiFi	2,4 GHz 802.11b/g/n
Leistung	
Eingangsspannung	5Vdc
Energieverbrauch	2W
Umweltbedingt	
Betriebstemperatur	-20°C bis +65°C
Arbeitsfeuchtigkeit	≤95%
Schutzart	IP65
Mechanische Parameter	
Abmessungen (B*H*T)	45mm*80mm*25mm
Installation	Plug-in-Typ

Chint Power Smart COMBOX



Eigenschaften

- Kompatibel mit allen Wechselrichtern von Chint Power
- Vorkonfiguriert für Plug & Play
- Fähigkeit mit der Chint Power O&M-Plattform
- Hardware montiert und verkabelt
- Gehäuse mit Schutzart IP65
- Unterstützt lokale Echtzeitüberwachung

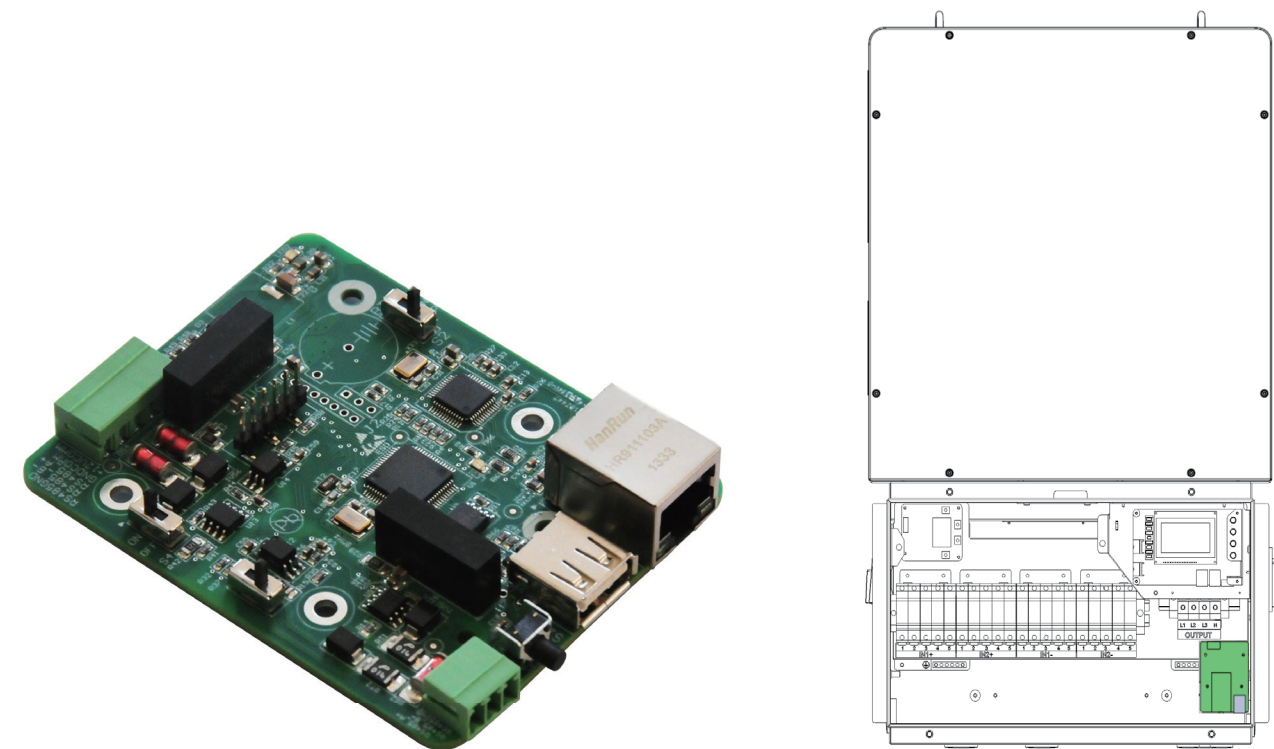
Chint Power-Kommunikationsbox mit integriertem multifunktionalem Datensammler und geeignet für C&I- und Kraftwerkssysteme auf verschiedenen Spannungsebenen. Mit der Funktion der physischen Kanalkonvertierung und der Konvertierung des Kommunikationsprotokolls kann es die Anforderungen des Datensammlers serieller Wechselrichter erfüllen, z. B. Modbus-Erfassung, Modbus-Konfigurationsvisualisierung, Batch-Upgrade der Wechselrichtersoftware und andere Dienste.

Die Datenerfassung kann verschiedene Protokolle unterstützen und verschiedene Geräte verschiedener Hersteller über Ethernet (IEC104, TCP), RS232 und RS485 mit der Hintergrundüberwachungs-Managementplattform verbinden. Mittlerweile verfügt es über DI-, DO-, AI-, AO- und PT100-Anschlüsse für mehrere Anwendungen.

Technische Daten

Umweltdaten	
Betriebstemperatur	-30°C ~ 70°C
Umgebungsfeuchtigkeit	5 % ~ 95 %, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-40°C ~ 85°C
Höhenlage	≤4000m
Schutzart	IP65
Produktparameter	
Produktbeschreibung	Einschließlich: Datensammler, Konverter, Luftstromunterbrecher Unterstützung: Ethernet (Standard), 4G (optional)
Elektrische Parameter	
AC-Eingang	100~240 Vac, 50/60Hz
AC-PLC-Spannung	380V~800Vac, dreiphasig
Kommunikationsschnittstelle	
RS232	2*50~115,2bps
RS485	4*50~115,2bps
Ethernet	2*10M/100M/1000Mbps
Digitaler/Analoger Eingang/Ausgang	DI*8, DO*4, AI*4, AO*1
PT100	2
Kommunikationsprotokoll	
Ethernet	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104
RS485	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (Standard), DL/T645
Mechanische Parameter	
Abmessungen (B*H*T)	550 mm * 620 mm * 260 mm
Gewicht	10Kg

CPS Flex Gateway



Das CPS Flex Gateway ist eine neue Überwachungs- und Steuerungslösung für die CPS-Wechselrichterlinie mit 25 bis 350 kW.

Das Gateway fungiert als Modbus-Master-Datenlogger und Gateway-Lösung zur Überwachung und Steuerung von Wechselrichteranwendungen im kommerziellen und Versorgungsbereich. Diese flexible Überwachungslösung ermöglicht drei parallele Möglichkeiten der Outbound-Kommunikation: (1) lokale Durchleitung von Modbus-Daten an Lösungen von Drittanbietern, (2) Ethernet-basierte Kommunikation mit dem CPS-Portal und (3) eine programmierbare Ethernet-basierte Verbindung zu einem vom Kunden gewählten Standort.

Das Flex Gateway ermöglicht das Hochladen von F/W aus der Ferne durch das CPS-Serviceteam und damit effiziente Außendienstlösungen für unsere Kunden. Die Remote-Upload-Funktion wird durch das CPS Monitoring Portal ermöglicht.

Hauptmerkmale

- Installiert in einem einzigen Wechselrichter-Kabelkasten: keine Stromversorgung oder zusätzliche Ausrüstung erforderlich
- Modbus-Kommunikationseingang (bis zu 32 Wechselrichter pro Karte) – Modbus TCP/IP oder Modbus RTU
- Vollständige Steuerungsfunktionalität über Modbus (pro Wechselrichter oder Broadcast-Befehl)
- Flexible Outbound-Kommunikation
- Programmierbare IP-Adresse für direkte Kundendaten (JSON-Format)
- Remote-F/W-Lösung
- Pass-Through-Daten für lokale Lösungen von Drittanbietern (Modbus RS485)
- Niedrige Kosten

Modellbezeichnung	Flex-Gateway
Kommunikationen	
Wechselrichterschnittstelle	RS485
Benutzeroberfläche	Standard: RS485, Ethernet, USB
Wechselrichteranschlüsse pro Karte	32
Protokoll	HTTPS, DHCP, DNS-Auflösung, Modbus TCP, Modbus RTU
Überwachung	
Webverbindungen	IP-Adressen: CPS + Programmierbarer Standort
Lokale Überwachung	Kabelgebundene Verbindung zum Datenlogger (integrierte Web-GUI)
Fernüberwachung	CPS-Plattform oder Plattform eines Drittanbieters
Datenprotokollierungsspezifikationen	
Datenabtastrate	Programmierbare Datenerfassung (1 bis 15 Minuten Abtastrate)
Lokale Datenspeicherung	Protokollieren Sie Daten für 30 Tage basierend auf 15-Minuten-Intervallen
Aufrüstbarkeit	Fernsteuerung über CPS-Plattform oder Plattform eines Drittanbieters / lokal über USB
Datenparameter	Modbus-ID, Seriennummer des Wechselrichters, Modell, TYield/DYield (kWh), Laufzeit (min), Modus, Upv (V), Ipv (A), Pac (kW), PF, Freq (Hz), Uabc (V), Iabc (A)
Erweiterte Funktionen	
Ferngesteuerte O&M-Vorgänge	Parametereinstellungen des Wechselrichters / Aktualisierung der Wechselrichter-Firmware
Kontrollmöglichkeiten	Steuerbefehle über Modbus möglich (d. h. PF-Steuerung, Wirkleistungsbegrenzung, Fern-Reset)
Leistungsparameter	
Eingangsspannung	9 ~ 24 VDC
Energieverbrauch	2,5 W, Max. 5 W
Umweltparameter	
Umgebungstemperaturbereich	-30 bis +85°C
Umweltschutz	Installiert im NEMA 4X-Kabelkasten
Relative Luftfeuchtigkeit	<85% nicht-kondensierend
Mechanische Parameter (pro Einheit)	
Abmessungen (H x B x T)	86mm * 69mm * 16mm
Gewicht	50g



Web 



WeChat 



Linked 

SHANGHAI CHINT POWER SYSTEMS CO., LTD.

3255 Sixian Straße, Bezirk Songjiang, Shanghai 201614, China

Tel: +86-21-37791222-866000

Fax: +86-21-3779 1222-866003

Web: <https://de.chintpower.com>

E-mail: salesgroup@chint.com

© SHANGHAI CHINT POWER SYSTEMS CO., LTD. Alle Rechte vorbehalten. Die in diesem Katalog enthaltenen Spezifikationen und Designs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
© CHINT POWER 2024/11-MKT