HCA G2-Inverter Compatibility and Communication Wiring

Urheberrechtshinweis

Copyright © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Alle Rechte vorbehalten.

Ohne Genehmigung der GoodWe Technologies Co., Ltd. dürfen alle Inhalte dieses Handbuchs in keiner Form kopiert, verbreitet oder auf öffentliche Netzwerke oder andere Plattformen Dritter hochgeladen werden.

Markenlizenz

GOODWEund die anderen in diesem Handbuch verwendeten GOODWE-Marken sind Eigentum der GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Achtung

Aufgrund von Produktversions-Upgrades oder anderen Gründen wird der Dokumentinhalt regelmäßig aktualisiert. Sofern nicht anders vereinbart, kann der Dokumentinhalt die Sicherheitshinweise auf dem Produktetikett nicht ersetzen. Alle Beschreibungen im Dokument dienen lediglich als Anleitung.

Vorwort

Dieses Dokument beschreibt hauptsächlich die Produktinformationen des Wechselrichters, die Installation und Verdrahtung, die Konfiguration und Inbetriebnahme, die Fehlersuche sowie die Wartungsinhalte. Bitte lesen Sie vor der Installation und Verwendung dieses Produkts dieses Handbuch sorgfältig durch, um die Produktsicherheitsinformationen zu verstehen und sich mit den Funktionen und Eigenschaften des Produkts vertraut zu machen. Das Dokument kann von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. Bitte besorgen Sie sich die neueste Version der Unterlagen und weitere Produktinformationen auf der offiziellen Website.

Anwendbare Produkte

Dieses Dokument gilt für die folgenden Modelle der Ladestation (kurz: HCA).

- GW7K-HCA-20
- GW11K-HCA-20
- GW22K-HCA-20

Anwendbares Personal

Nur für Fachpersonal geeignet, das mit den örtlichen Vorschriften und Normen sowie elektrischen Systemen vertraut ist, eine entsprechende Fachausbildung erhalten hat und über fundierte Kenntnisse zu diesem Produkt verfügt.

Symboldefinition

Zur besseren Nutzung dieses Handbuchs werden darin die folgenden Symbole verwendet, um wichtige Informationen hervorzuheben. Bitte lesen Sie die Symbole und Erläuterungen sorgfältig.

⚠ Gefahr

Kennzeichnet eine Situation mit hohem Gefährdungspotenzial, die bei Nichtvermeidung zu To d oder schweren Verletzungen führt.
⚠Warnung
Kennzeichnet eine mäßige potenzielle Gefahr, die bei Nichtvermeidung zu To d oder schweren Verletzungen führen kann.
⚠Vorsicht
Kennzeichnet eine geringe potenzielle Gefahr, die, wenn nicht vermieden, zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.
Achtung
Die Hervorhebung und Ergänzung von Inhalten kann auch Tipps oder Tricks zur optimierten Nutzung des Produkts liefern, die Ihnen helfen, ein Problem zu lösen oder Zeit zu sparen.

Katalog

1 Sicherheitshinweise 5

1.1 Allgemeine Sicherheit 5

1.2 Ladesäulensicherheit 5

1.3 Personalanforderungen 7

1.4 Konformitätserklärung 8

2 Übersicht 10

3 Wechselrichter-Kompatibilitätsliste 11

4 Übersicht der Kommunikationsverkabelung 14

5 Contact Details 16

1 Sicherheitshinweise

Die in diesem Dokument enthaltenen Sicherheitshinweise sind beim Betrieb des Geräts stets zu beachten.

Achtung
Die Ladestation wurde streng nach den Sicherheitsvorschriften konstruiert und erfolgreich geprüft. Da es sich um ein elektrisches Gerät handelt, sind vor jeder Bedienung die entsprechenden Sicherheitshinweise zu beachten. Unsachgemäße Bedienung kann schwere Verletzungen oder Sachschäden verursachen.

1.1 Allgemeine Sicherheit

Achtung
• Aufgrund von Produktversion-Upgrades oder and eren Gründen wird der Dokumentinhalt von Zeit zu Zeit aktualisiert. Sofern keine besonderen Vereinbarungen getroffen werden, darf der Dokumentinhalt die Sicherheitshinweise auf dem Produktetikett nicht ersetzen. Alle Beschreibungen im Dokument dienen nur als Gebrauchsanleitung. • Alle Bedienungen der Anlage müssen von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden, die die einschlägigen Normen und Sicherheitsvorschriften am Standort des Projekts genau kennen. • Bei Arbeiten an der Ladestation sind isolierte Werkzeuge zu verwenden und persönliche Schutzausrüstung zu tragen, um die Sicherheit des Personals zu gewährleisten. Bei Kontakt mit elektronischen Bauteilen sind ESD-Handschuhe, ESD-Handgelenkbänder und antistatische Kleidung zu tragen, um die Ladestation vor elektrostatischen Schäden zu schützen.

1.2 Ladestationssicherheit

Gefahr

- Die Komponenten der Ladestation dürfen nicht eigenmächtig zerlegt werden, und das Kabel der Ladepistole darf nicht verlängert werden; and ernfalls kann die Schutzart gegen Eindringen der Ladestation verringert werden oder eine Stromschlaggefahr entstehen.
- Die Ladestation unterstützt ausschließlich das Laden von Elektrofahrzeugen. Bitte schließen Sie keine and eren Geräte an.
- Nach dem Gebrauch des Ladesteckers die Schutzkappe auf den Steckerkopf aufsetzen, das Ladekabel aufrollen und an der hervorstehenden Aufhängevorrichtung der Ladesäule aufhängen.
- Übermäßiges Biegen, Quetschen und Überrollen von Ladestecker und Kabel ist zu vermeiden, and ernfalls kann es zu Geräteschäden kommen.
- Bei Installations-, Wartungs- und sonstigen Arbeiten an der Ladestation muss diese spannungsfrei geschaltet und der übergeordnete Schalter getrennt werden.
- Bei unter Spannung stehender Ladestation ist das Berühren der Kontaktstifte des Ladesteckers strengstens verboten.

Warnung

Bitte überprüfen Sie regelmäßig, ob das Gehäuse der Ladestation und die Ladepistole äußerlich einwandfrei sind.

Gefahr

Nach der Installation der Ladestation müssen die Etiketten und Warnschilder am Gehäuse deutlich sichtbar sein; es ist verboten, sie zu verdecken, zu verändern oder zu beschädigen.

Die Warnschilder auf dem Gehäuse der Ladestation lauten wie folgt:

	Hochspannungsgefahr. Während des Betriebs liegt an der Ladestation Hochspannung an. Bei Installations- und Wartungsarbeiten an der Ladestation ist sicherzustellen, dass die Ladestation spannungsfrei geschaltet ist.		Verzögerte Entladung. Warten Sie nach dem Ausschalten des Geräts 5 Minuten, bis es vollständig entladen ist.
	Vor Inbetriebnahme des Geräts ist die Produktanleitung sorgfältig zu lesen.		Nach Inbetriebnahme der Anlage bestehen potenzielle Gefahren. Bei der Bedienung bitte entsprechende Schutzausrüstung tragen.
	Die Oberfläche der Ladestation weist hohe Temperaturen auf. Bei laufendem Betrieb ist das Berühren verboten, and ernfalls kann es zu Verbrennungen kommen.		RCM-Kennzeichnung
	CE-Kennzeichnung		Das Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften oder senden Sie es an den Gerätehersteller zurück.
	Brasilianisches ANATEL-Zeichen		

1.3 Personalanforderungen

Achtung

- Personen, die mit der Installation und Wartung der Anlagen beauftragt sind, müssen zunächst gründlich geschult werden, alle Sicherheitshinweise kennen und die richtigen Bedienungsverfahren beherrschen.
- Montage, Bedienung, Wartung und Austausch von Geräten oder Bauteilen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal oder geschultem Personal durchgeführt werden.

1.4 Konformitätserklärung

Europa

Geräte mit Funkkommunikationsfunktion, die auf dem europäischen Markt in Verkehr gebracht werden dürfen, erfüllen die Anforderungen der folgenden Richtlinien:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)

Vereinigtes Königreich

Geräte mit drahtloser Kommunikationsfunktion, die auf dem britischen Markt verkauft werden können, erfüllen die folgenden Richtlinienanforderungen:

- Radio Equipment Regulations 2017
- The Restrictions of the use of Certain Hazardous Substaances in Electrical and Electronic
  Equipment Regulations 2012 (S.I. 2012/3032)

Brasilien

Geräte mit drahtloser Kommunikationsfunktion, die auf dem brasilianischen Markt verkauft werden können, erfüllen die folgenden Richtlinienanforderungen:

- Incorpora produto homologado pela Anatel sob número HHHHH-AA-FFFFF.

- Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.gov.br/anatel/pt-br.

2 Übersicht

Dieses Handbuch dient dazu, den Anpassungsbereich der Wechselrichter festzulegen, die mit der Wechselstrom-Ladestation der HCA G2-Serie kommunizieren können. Es stellt die RS485-Kommunikations-Verdrahtungsdiagramme und Bedienungsanleitungen für die jeweiligen angepassten Modelle bereit, um das Inbetriebnahmepersonal vor Or t bei der korrekten Verbindung der Kommunikationskabel anzuleiten.

3 Adapterliste für Wechselrichter

Nachstehend finden Sie die Liste der Wechselrichter-Modelle, die mit den AC-Ladestationen der HCA G2-Serie kompatibel sind:

Wechselrichtertyp	Seriennam e/Leistungs bereich	Modell	Anfor derun g an die ARM-Versio n des Wechs elricht ers
Netz-Wechselri chter	SDT G2	GW5K-DT GW6K-DT GW8K-DT GW10KT-DT GW12KT-DT GW15KT-DT	59,183 und darüb er
	SDT G3	GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW15K-SDT-30 GW17K-SDT-30 GW20K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW17KLV-SDT-C30 GW23K-SDT-C30 GW25K-SDT-C30 GW27K-SDT-C30 GW20K-SDT-31 GW25K-SDT-P31 GW30K-SDT-C30	05.56 und höher
		GW50K-SDT-C30	0.6 und höher

Wechselrichtertyp	Seriennam e/Leistungs bereich	Modell	Anfor derun g an die ARM-Versio n des Wechs elricht ers
		GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30 GW25K-SDT-AU30 GW29K-SDT-AU30 GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	0.0 und höher
Speicher-Wechselrichter	ET G1 (5-10kW)	GW5K-ET GW6.5K-ET GW8K-ET GW10K-ET GW10KL-ET GW8KL-ET GW5KN-ET GW8KN-ET GW10KN-ET GW5KL-ET GW6KL-ET GW6.5KN-ET	30.290 und darüber
	ET G2 (6-15kw)	GW6000-ET-20 GW8000-ET-20 GW9900-ET-20 GW10K-ET-20 GW12K-ET-20 GW15K-ET-20	13,436 und darüber
	ET (15-30kW)	GW12KL-ET GW15K-ET GW18KL-ET GW20K-ET GW29.9K-ET GW30K-ET GW25K-ET	13.436 und höher
	ES G2 (3-6kW)	GW3000-ES-20 GW3600-ES-20 GW5000-ES-20 GW6000-ES-20 GW3600M-ES-20 GW5000M-ES-20 GW6000M-ES-20 GW3500L-ES-BR20 GW3600-ES-BR20 GW6000-ES-BR20	10.427 und höher

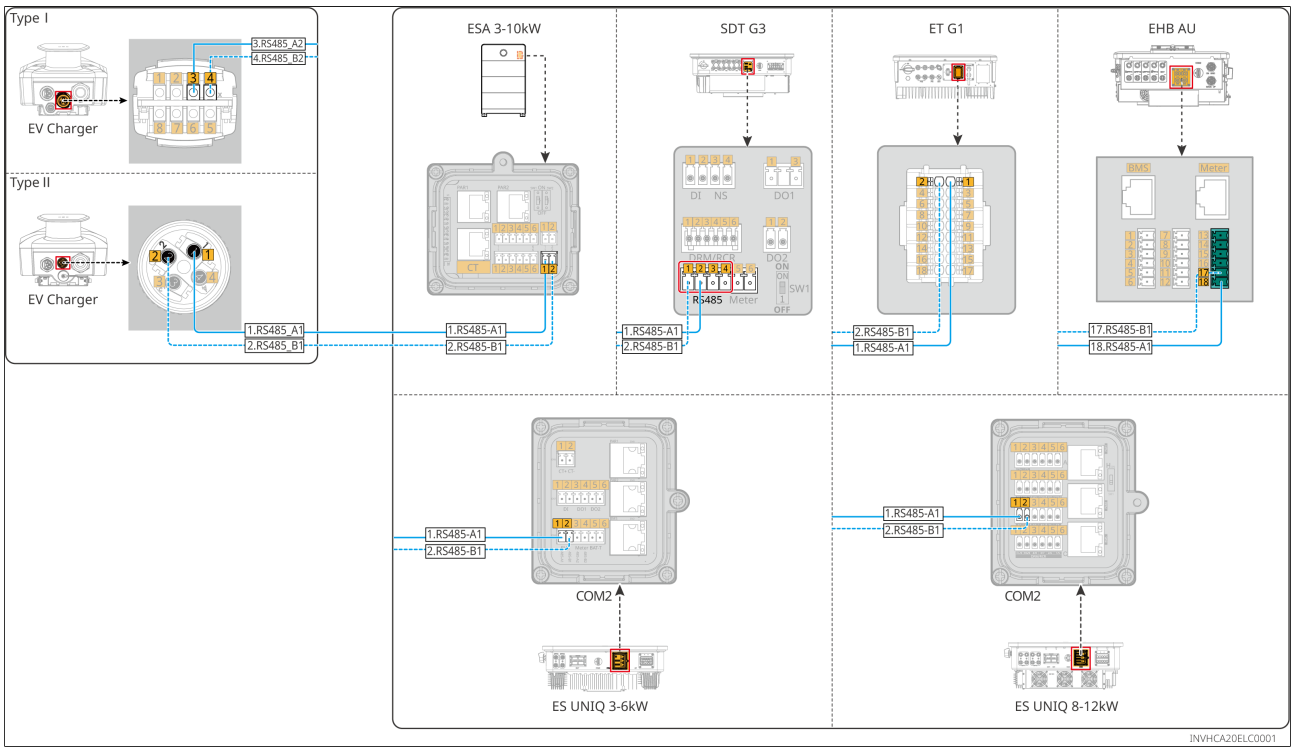
Wechselrichtertyp	Seriennam e/Leistungs bereich	Modell	Anfor derun g an die ARM-Versio n des Wechs elricht ers
	EHB	GW9.99K-EHB-AU-G11 GW8.6K-EHB-AU-G11 GW5K-EHB-AU-G11	31.309 und darüb er
	EH Plus	GW3600N-EH GW5000N-EH GW5000N-EH-BE GW6000N-EH	31,309 und darüb er
All-in-One-Heimspei cher	ESA	GW3K-EHA-G20 GW3.6K-EHA-G20 GW5K-EHA-G20 GW6K-EHA-G20 GW8K-EHA-G20 GW10K-EHA-G20 GW9.999K-EHA-G20	02.100 und höher
Intelligen ter Wechselri chter	ES Uniq	GW8000-ES-C10 GW10K-ES-C10 GW12K-ES-C10 GW3000 ES-C10 GW3600 ES-C10 GW5000 ES-C10 GW6000 ES-C10	16,0 und höher

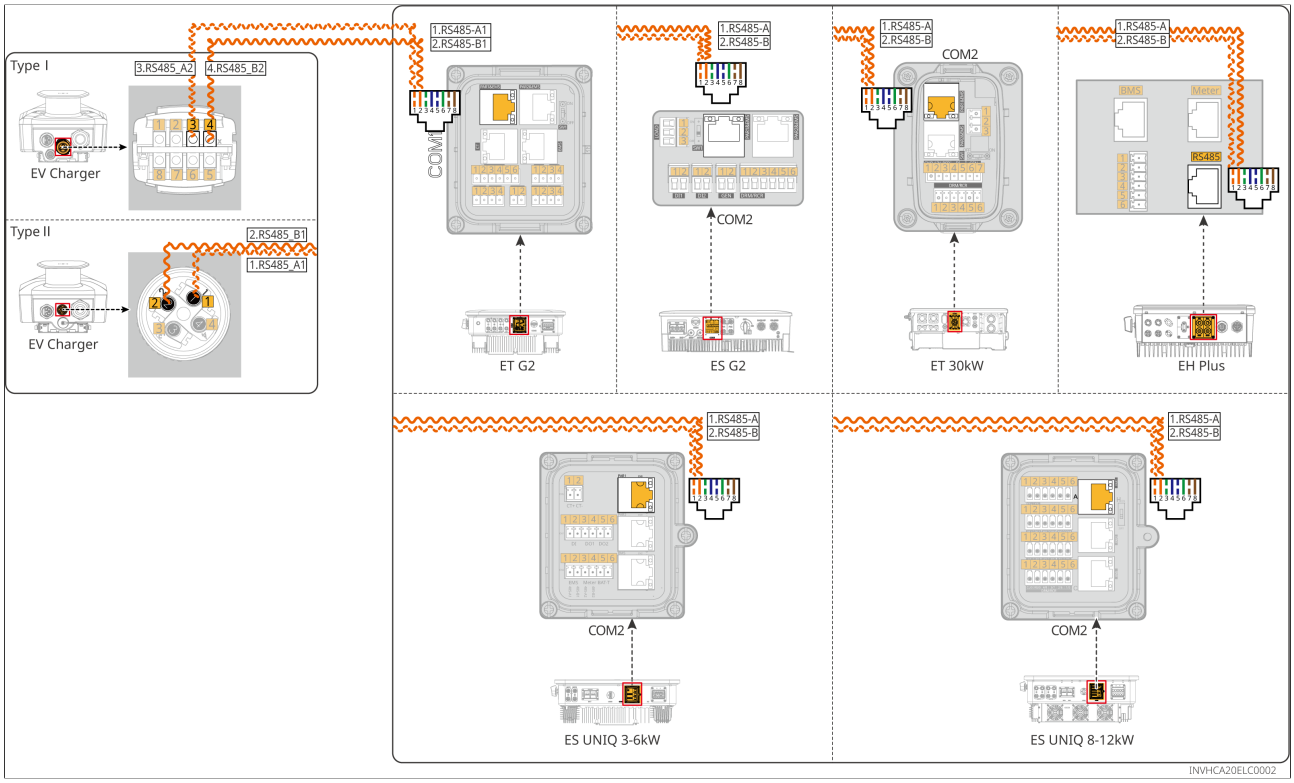
4 Zusammenstellung der Kommunikationsverdrahtung

In diesem Kapitel werden, basierend auf dem anwendbaren Produktumfang, die Anschlusspläne für die RS485-Kommunikation zwischen den AC-Ladestationen der HCA G2-Serie und den Wechselrichtern der verschiedenen Serien dargestellt, um dem Inbetriebnahme-Personal vor Or t eine Verdrahtungsgrundlage zu liefern.

Achtung

Da sich die Position der RS485-Klemmen und die Pinbelegung bei verschiedenen Wechselrichter-Serien unterscheiden, vergewissern Sie sich vor der Verkabelung bitte, zu welcher Produktserie das Gerät gehört, und führen Sie den Anschluss entsprechend der jeweiligen Abbildung durch.




Type I
3.RS485_A2
4.RS485_B2
EV Charger
Type II
2.RS485_B1
1.RS485_A1
EV Charger
1.RS485-A1
2.RS485-B1
COM1
ET G2
1.RS485-A
2.RS485-B
COM2
ES G2
1.RS485-A
2.RS485-B
COM2
ET 30kW
1.RS485-A
2.RS485-B
BMS
Meter
RS485
EH Plus
1.RS485-A
2.RS485-B
COM2
ES UNIQ 3-6kW
1.RS485-A
2.RS485-B
COM2
ES UNIQ 8-12kW
INVHCA20ELC0002

5 Contact Details

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, China
en.goodwe.com
service@goodwe.com