

# FusionCharge AC

## Benutzerhandbuch

AP07N-EU, AP22N-EU



## Inhaltsverzeichnis

Übersicht	
Über dieses Handbuch	1
<hr/>	
Sicherheit	
Sicherheitshinweise	2
<hr/>	
Einführung	
Lieferumfang	3
Produktübersicht	4
Technische Spezifikationen	5
<hr/>	
Installation	
Installationsvorbereitungen	6
Installationsanweisungen	8
App-Anleitung	13
<hr/>	
Verwendung	
Verwendung der Wallbox	13
Indikator Einführung	14
<hr/>	
Rutinewartung	15
Sonstiges	15
Beschreibung zum Stromzähler	16
Fehlerbehebung bei häufigen	18

## Über dieses Handbuch

Vielen Dank, dass Sie sich für Huawei FusionCharge AC entschieden haben. Dieses Handbuch führt Sie durch die erforderlichen Schritte zur Installation, Verwendung und Wartung von FusionCharge AC.

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Operationen mit den Markierungen „Achtung“ durchführen, um Verletzungen oder Produktschäden zu vermeiden. Das Symbol in diesem Handbuch ist wie folgt definiert.

- Achtung:** Ergänzt wichtige Informationen oder weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Geräteschäden, Datenverlust, Leistungsver schlechterung oder unerwarteten Ergebnissen führen kann.

**Das Handbuch dient nur als Referenz und stellt keinerlei Garantie dar. Das tatsächliche Produkt (inklusive aber nicht beschränkt auf Farbe, Größe und Funktionen) kann variieren. Wenn dieses Handbuch nicht mit der Beschreibung auf der offiziellen Website übereinstimmt, hat letztere Vorrang.**



Scannen Sie den QR-Code, um die neuesten Dokumente zu erhalten.

- Einige Funktionen werden mit dem Upgrade der Wallbox-Software und der App aktualisiert. Das tatsächliche Produkt kann variieren.**

## Sicherheitshinweise

- Lesen Sie dieses Dokument vor der Verwendung und dem Betrieb des Produkts und beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, die auf dem Gerät und in diesem Dokument gekennzeichnet sind.
- Die Aussagen in dem Dokument umfassen nicht alle Sicherheitsanweisungen. Sie sind nur Ergänzungen zu den Sicherheitsanweisungen. Das Unternehmen haftet nicht für Folgen, die durch die Verletzung allgemeiner Sicherheitsvorschriften oder Design-, Produktions- und Sicherheitsstandards für die Verwendung verursacht werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt in Umgebungen verwendet wird, die in diesem Handbuch angegeben sind. Andernfalls kann das Produkt Schaden nehmen und daraus resultierende Fehlfunktionen, Komponenten-, Personen- oder Sachschäden werden nicht unter der Garantie abgedeckt.
- Zusätzlich zu den in diesem Handbuch angegebenen Anforderungen sollten auch die Verwendung und der Betrieb des Produkts den lokalen Vorschriften entsprechen.
- Die vom Produkt erzeugten Funkwellen können den normalen Betrieb von implantierten medizinischen Geräten oder persönlichen medizinischen Geräten wie Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten und Hörgeräten beeinträchtigen. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres medizinischen Geräts, um weitere Informationen zu erhalten.
- Schalten Sie vor der Installation oder Reinigung des Produkts den vorgeschalteten RCBO aus.
- Installieren oder verwenden Sie das Produkt nicht in einer Umgebung mit starken Magnetfeldern oder in der Nähe eines Mobilfunksenders.
- Installieren oder verwenden Sie das Produkt nicht in oder in der Nähe von Bereichen mit brennbaren, explosiven, chemischen Materialien oder Dampf.
- Installieren und verwenden Sie dieses Produkt an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Installieren oder verwenden Sie das Produkt nicht bei extremen Wetterbedingungen.
- Bevor Sie ein Elektrofahrzeug mit dem Produkt aufladen, lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Fahrzeugs sorgfältig durch.
- Entfernen Sie nicht die Sicherheitszeichen, Warnzeichen, Namensschilder oder Kabelmarkierungen vom Produkt.
- Sprühen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Produkt. Tauchen Sie den Ladestecker nicht in Wasser.
- Schalten Sie das Elektrofahrzeug vor dem Aufladen aus. Stoppen Sie den Motor von Hybrid-Elektrofahrzeugen.
- Halten Sie Kinder vom Produkt fern.
- Sie dürfen das Produkt nicht selbst demontieren, reparieren oder modifizieren.
- Verwenden Sie keine Kabel oder Adapter von Drittanbietern.
- Führen Sie Ihre Finger oder scharfe Objekte nicht in Komponenten des Produkts ein.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen, drücken Sie es nicht und durchbohren Sie es nicht, um Gerätedefekte zu vermeiden.
- Falten oder zerdrücken Sie keine Komponenten des Produkts und beschädigen Sie es nicht mit scharfen Objekten.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es defekt, rissig oder beschädigt ist.
- Ein Generator darf nicht zur Stromversorgung für das Produkt verwendet werden.
- Schließen Sie das Produkt nur an Fahrzeuge an.

## Lieferumfang



Gummistopfen  
x 4



Kabel Gummiabdeckung  
x 3



Schraube für  
Wandmontage x 4



Dübel  
x 4



Schraube für Kabelklemme  
x 4



Kabelklemme x 2  
Empfohlener Kabeldurchmesser:  
19,5 - 23 mm



Kabelklemme x 2  
Empfohlener Kabeldurchmesser:  
14,5 - 19,5 mm



RFID-Karte x 2



Benutzerhandbuch

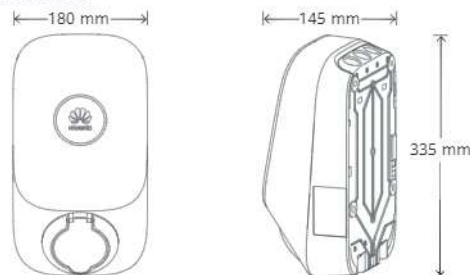
## Produktübersicht



**i** Im „PV-Strom bevorzugt“, „Geplantes Aufladen“ oder „Dynamische Ladeleistung“ können Autos, die das Aufwecken des CP-Signals nicht unterstützen, möglicherweise nicht gestartet werden und der Ladevorgang kann unterbrochen werden.

- **PV-Strom bevorzugt\***  
Adaptives Laden mit PV-Strom und hoher PV-Eigenverbrauchsrate.  
Automatische Phasenumschaltung zur Maximierung der PV-Stromnutzung (verfügbar auf AP22N-EU).
  - **Geplantes Aufladen**  
Mit dem geplanten Aufladen können Sie in der App festlegen, wann eine Ladesitzung gestartet und gestoppt werden soll.
  - **Normales Aufladen**  
Normales Aufladen bis zu 7,4 kW (einphasig) oder 22 kW (dreiphasig).
  - **Intelligente Authentifizierung**  
Unterstützt die Benutzerauthentifizierung und verweigert unbefugten Benutzern den Zugriff. Plug-and-Play-Laden wird unterstützt, nachdem die Authentifizierung deaktiviert wurde.  
Unterstützt die RFID-Kartenverwaltung.
  - **Dynamische Ladeleistung\***  
Die Ladeleistung wird basierend auf der Gesamtleistung der Räumlichkeiten dynamisch gesteuert, um zu verhindern, dass der allgemeine Leistungsschalter auslöst.
- \* Diese Funktion ist verfügbar, wenn ein Stromzähler und ein Huawei PV-Wechselrichter der angegebenen Modelle und Versionen installiert sind. Scannen Sie den QR-Code in „Über dieses Handbuch“ und sehen Sie Einzelheiten zum Stromzähler in „Beschreibung des Stromzählers“.

## Technische Spezifikationen



	AP22N-EU			AP07N-EU
	Modus A	Modus B	Modus C	
<b>Betriebsspannungsbereich</b>	Dreiphasig 400/230 V AC (±20 %)	Dreiphasig 400/230 V AC (±20 %)		Einphasig 230 V AC (±20 %)
<b>Frequenz</b>	50/60 Hz ±1 Hz	50/60 Hz ±1 Hz		50/60 Hz ±1 Hz
<b>Unterstützte Erdung</b>	Dreiphasig, fünfadrig; TN, TT	Dreiphasig, fünfadrig; TN, TT		Einphasig, dreifadrig; TN, TT, IT
<b>Nennausgangsleistung (aktuell)</b>	Dreiphasig: 22 kW (32 A)	Dreiphasig: 11 kW (16 A)		Einphasig: 7,4 kW (32 A)
<b>Betriebstemperatur* (ohne direkte Sonneneinstrahlung)</b>	-35 °C bis +40 °C	-35 °C bis +50 °C		-35 °C bis +45 °C
<b>Gewicht</b>	ca. 3,1 kg			ca. 3,0 kg
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	335 mm x 180 mm x 145 mm			
<b>Netzwerktyp</b>	WLAN 2,4 GHz			
<b>Bluetooth</b>	BLE 5,0			
<b>Ethernet-Port</b>	FE 100 Mbit/s			
<b>RFID</b>	IEC 14443 Typ A			
<b>Transport- und Lagertemperatur</b>	-40 °C bis +70 °C			
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	5 % - 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)			
<b>Höhe*</b>	0 - 2.000 m			
<b>IP-Bewertung</b>	IP54			
<b>Normkonformität</b>	EN 61851-1 2019, IEC 62955 2018, IEC 61008-1 2010, IEC/EN 62196-1			

\* Bei einer Höhe zwischen 2.000 m und 4.000 m wird die Ausgangsleistung der Wallbox herabgesetzt.

\* AP07N-EU: Wenn die Betriebstemperatur zwischen 45 °C und 55 °C liegt, wird die Ausgangsleistung der Wallbox herabgesetzt.

\* AP22N-EU (Modus A): Wenn die Betriebstemperatur zwischen 40 °C und 55 °C liegt, wird die Ausgangsleistung der Wallbox herabgesetzt.

\* AP22N-EU (Modus B): Wenn die Betriebstemperatur zwischen 50 °C und 55 °C liegt, wird die Ausgangsleistung der Wallbox herabgesetzt.

\* AP22N-EU (Modus C): Wenn die Betriebstemperatur zwischen 45 °C und 55 °C liegt, wird die Ausgangsleistung der Wallbox herabgesetzt.

## Installationsvorsichtsmaßnahme

**Lesen Sie vor der Installation sorgfältig die Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch und bereiten Sie sich auf die Installation vor:**

- Nur Fachleute mit lokaler Qualifikation dürfen Wallbox demontieren und installieren.
- Stellen Sie sicher, dass alle Operationen korrekt ausgeführt werden, um Unfälle wie Feuer und Stromschläge zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Installationsoberfläche solide genug ist, um die Wallbox zu tragen. Es wird empfohlen, dass die Wand eine Tragfähigkeit von mindestens 100 kg aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass die Wand eben ist, und lassen Sie ausreichend Platz um die Installationsposition herum, um eine gute Belüftung zu gewährleisten.
- Stellen Sie sicher, dass die Wand größer als die hintere Abdeckung der Wallbox ist.
- Beim Einbau des Produkts muss zuerst das Erdungskabel angeschlossen werden. Beim Deinstallieren des Produkts entfernen Sie das Erdungskabel als Letztes. Arbeiten Sie nicht am Produkt, wenn kein ordnungsgemäß installiertes Erdungskabel vorhanden ist.
- Installieren oder entfernen Sie keine Netzkabel, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie vor dem Einschalten des vorgeschalteten Schutzschalters sicher, dass die Kabel korrekt an die Wallbox angeschlossen sind.
- Berühren Sie nach dem Einschalten des vorgeschalteten RCBO die Klemmen auf der hinteren Abdeckung nicht direkt oder mit Leitern.
- Verwenden Sie Kabel, die den örtlichen Vorschriften entsprechen, und stellen Sie sicher, dass die Isolierungsschicht intakt ist.
- Verwenden Sie bei der Installation des Produkts einen Schraubendreher mit einem richtigen Drehmoment, um die Schrauben festzuziehen.

Achten Sie bei der Verwendung eines Schraubendrehers darauf, dass der Schraubendreher nicht verkantet und der Drehmomentfehler 10 % des angegebenen Wertes nicht überschreitet.

- Stellen Sie beim Verlegen von Stromkabeln sicher, dass es keine Wicklung oder Verdrehung gibt.
- Halten Sie Kabel mindestens 30 mm von wärmeerzeugenden Komponenten oder Wärmequellen entfernt.
- Verbinden oder schweißen Sie keine Stromkabel. Verwenden Sie bei Bedarf ein längeres Kabel.
- Verschließen Sie nach Abschluss der Installation unbenutzte Stromkabelöffnungen mit Gummistopfen.
- Bei Kurzschluss der Wert von  $I^2t$  am EV-Steckdose der Ladestation muss 75.000 A<sup>2</sup>s nicht überschreiten.



Scannen Sie den QR-Code, um sich das Installationsvideo anzusehen.



## Installationsvorbereitung

### Stellen Sie vor der Installation sicher, dass:

- Die Ladeleistung liegt innerhalb des zulässigen Belastungsbereichs des Wohnsitzes.
- Kabel und RCBO erfüllen die Installationsszenarien und Nutzungsanforderungen.
- Wenn der Außenumgebung ausgesetzte AC-Eingangstromkabel 3 m oder länger ist, wenden Sie sich an den lokalen Installateur. Es wird empfohlen, ein Überspannungsschutzgerät (SPD) vor dem RCBO der Wallbox zu installieren. Die SPD-Spezifikationen sollten die folgenden Anforderungen erfüllen:  $U_c = 385 \text{ V AC}$ ,  $I_n \geq 10 \text{ kA}$ , und  $U_p \leq 2 \text{ kV}$ . Das Kabel zwischen SPD und Wallbox muss mindestens 3 m lang sein.
- Ein ausreichend langes Netzkabel ist bereitliegt, wenn die Wallbox mit einem kabelgebundenen Modus verbunden ist.
- Der Installationsbereich sollte durch ein drahtloses Netzwerk abgedeckt sein, wenn die Wallbox über WLAN mit dem Netzwerk verbunden ist.
- Wenn „PV-Strom bevorzugt“ und „Dynamische Ladeleistung“ verwendet werden, müssen Sie einen Stromzähler konfigurieren. Scannen Sie den QR-Code in „Über dieses Handbuch“ und sehen Sie Einzelheiten zum Stromzähler in „Beschreibung des Stromzählers“.

### Vorbereiten von Werkzeugen

Persönliche Schutzausrüstung	Schutzhelm	Schutzhandschuhe	Isolierte Schuhe
Hardware -Installationswerkzeuge	Isolierter Phillips-Drehmomentschraubendreher (M4/M5/M6)	Isolierter Torx-Drehmomentschraubendreher für den Diebstahlschutz (TT20)	Bohrhammer und Bohrer ( $\Phi 10$ )
	Marker	Gummihammer	
Kabelinstallationswerkzeuge	Abisolierzange	Crimpzange	Schere
Messgeräte	Strommesszange	Taschenbandmaß	Wasserwaage
Hilfsstoffe	Isolierband	Schrumpfschlauch	Kabelendklemme

### Vorbereiten von Kabeln

Kabeltyp	Betriebsstrom	Querschnittsfläche
AC-Eingangstromkabel (einphasig, dreifadrig)	32 A	6~10 mm <sup>2</sup>
AC-Eingangstromkabel (dreiphasig, fünfadrig)		6~10 mm <sup>2</sup>

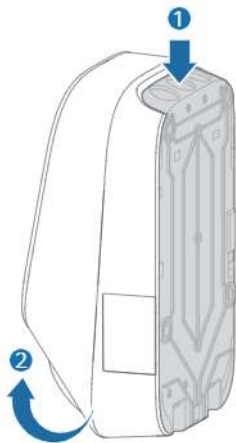
Hinweis: Um die Verkabelung zu erleichtern, werden Aluminiumdrähten und massiven Kupferdrähten nicht empfohlen.

### Vorbereitung einer RCBO-Einheit

Eingang	Technische Daten
Einphasig / Dreiphasig	2P/4P-Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO), 40 A (50 A wird empfohlen, wenn die Umgebungstemperatur höher als 45 °C ist), Typ A oder B, entspricht den lokalen Vorschriften.

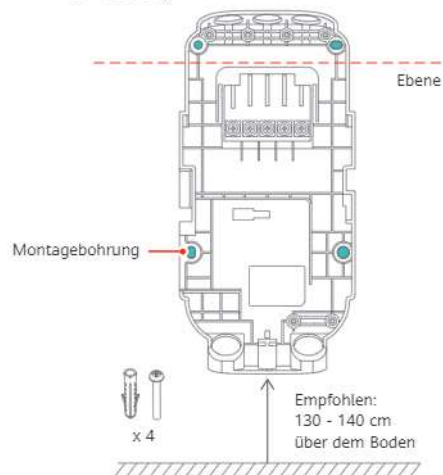
# 1 Öffnen der Wallbox

- i** Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation vor der Installation.
- 1. Drücken Sie die hintere Abdeckung nach unten.
- 2. Trennen Sie die Wallbox von der hinteren Abdeckung.



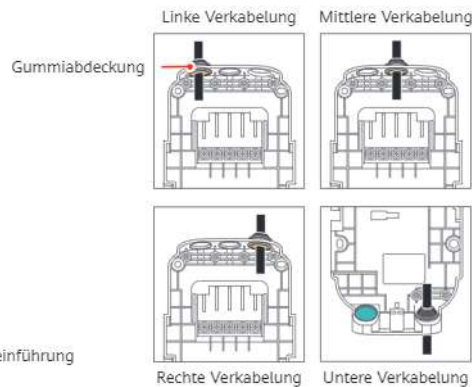
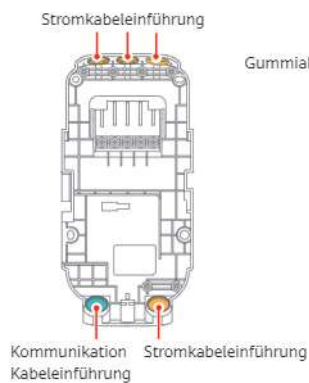
# 2 Sichern der hinteren Abdeckung

- i** Stellen Sie sicher, dass die Wand ausreichend belastbar ist ( $\geq 100$  kg). Bohren Sie keine Löcher in die hintere Abdeckung. Andernfalls kann die hintere Abdeckung beschädigt werden.
- 1. Bringen Sie die hintere Abdeckung an der Wand an, halten Sie sie waagrecht und markieren Sie mit einem Marker die Bohrpositionen der Löcher an der Wand.
- 2. Bohren Sie mit einem Bohrhämmer an den markierten Stellen Löcher in die Wand, und setzen Sie Dübel in die Löcher ein. (Einstecktiefe: 50 mm;  $\phi 10$ ).
- 3. Verwenden Sie Wandmontageschrauben, um die hintere Abdeckung an der Wand zu befestigen. (Verwenden Sie einen M6 Phillips Kreuzschraubendreher mit einem Drehmoment von 1,4 - 1,6 N·m.)



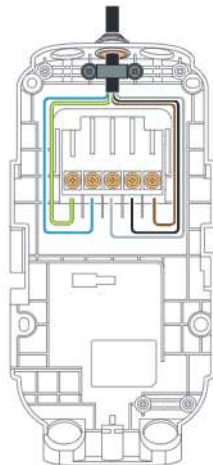
### 3 Verkabelung in der hinteren Abdeckung

1. Schalten Sie den vorgeschalteten RCBO.
2. Verwenden Sie eine Schere, um die Gummiabdeckungen auf die Kabelgröße anzupassen. Gummiabdeckungen sollten die Kabel festhalten, um eine Dichtwirkung zu gewährleisten.
3. Das Muster zum Abisolieren von Kabeln ist im Karton aufgedruckt. Verwenden Sie eine Abisolierzange, um das Stromkabel gemäß des Musters abzuisolieren.
4. Wählen Sie abhängig vom Kabeldurchmesser eine geeignete Kabelendklemme aus und crimps Sie die Kabelendklemme an das Kabel.
5. Schließen Sie das Stromkabel je nach der tatsächlicher Kabeltrasse durch die Kabeleinführung an. Drücken Sie die Kabelgummiabdeckung in der Kabeleinführung. (Wenn der Kabeldurchmesser  $22 \pm 1$  mm beträgt, müssen Sie die Gummiabdeckung nicht in die Wallbox drücken. Befestigen Sie sie an der Wallbox.)



# 4 Anschließén der Stromkabel

1. Halten Sie die Schraubklemmen im korrekten Zustand, wie in den Abbildungen ganz rechts gezeigt. Schließen Sie die Kabel an die richtigen Klemmen an und ziehen Sie die Schrauben im Uhrzeigersinn fest. Ziehen Sie die Stromkabel, um zu prüfen, ob die Kabel fest angeschlossen sind. Prüfen Sie, ob sich die Schrauben im erforderlichen Zustand befinden. (Verwenden Sie einen M5 Drehmomentschraubendreher mit einem Drehmoment von  $2,0 \pm 0,2$  N-m.)
  2. Wählen Sie eine Kabelklemme basierend auf der Kabelgröße aus. Installieren Sie eine Kabelklemme und verwenden Sie Schrauben, um die Kabel zu befestigen. (Verwenden Sie einen M4 Drehmomentschraubendreher mit einem Drehmoment von 1,2 N-m.)
  3. Ziehen Sie an den Stromkabeln, um sicherzustellen, dass sie sicher angeschlossen sind.
- i** In der folgenden Abbildung wird das Stromkabel von der Mitte her eingeführt.



x 2



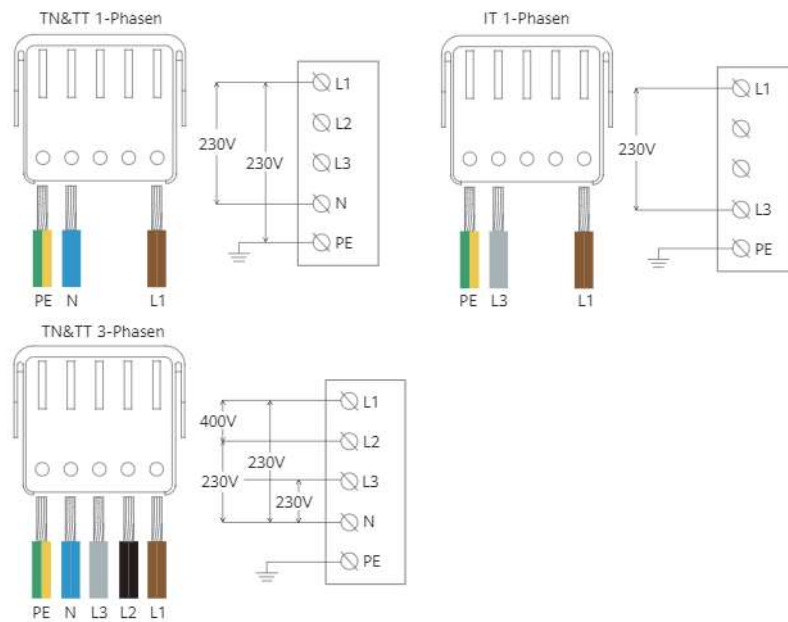
Empfohlener  
Kabeldurchmesser:  
19,5 - 23 mm



Empfohlener  
Kabeldurchmesser:  
14,5 - 19,5 mm

**i** Wenn fünf 10 mm<sup>2</sup> Kabel von unten verlegt werden, wird empfohlen, nicht mehr als zwei Kabellagen zu stapeln.

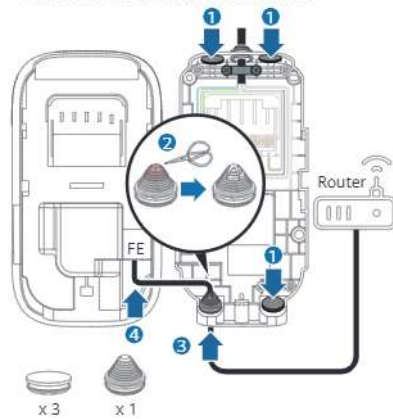
- Die folgenden Kabel entsprechen der Norm IEC 60446. Die tatsächlichen Kabelfarben können je nach Regionen variieren. Schließen Sie Stromkabel basierend auf der tatsächlichen Phasenbedingung an.
- TN- und TT-Systeme sind mit Neutralleitern konfiguriert. IT-Systeme haben keine Neutralleiter.
- Der AP07N-EU unterstützt TN&TT 1-Phasen und IT 1-Phasen.
- Der AP22N-EU unterstützt TN&TT 3-Phasen, TN&TT 1-Phasen und IT 1-Phasen.



- Schließen Sie bei einem TT-System die Kabel an, indem Sie sich auf den Verkabelungsaufdruck des TN-Systems auf der hinteren Abdeckung beziehen.

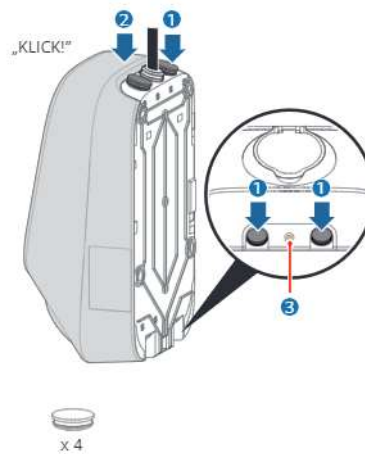
## 5 Anschließen von Kommunikationskabeln

- i** • Wenn Sie eine WLAN-Verbindung verwenden, stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich innerhalb der Abdeckung liegt.
  - Wenn Sie eine kabelgebundene Verbindung auswählen, lesen Sie die folgenden Informationen, um Kommunikationskabel anzuschließen.
  - In der folgenden Abbildung wird das Stromkabel von der Mitte her eingeführt.
1. Versiegeln Sie die unbenutzten Stromkabeinführungen mit Gummistopfen.
  2. Schneiden Sie die Gummiabdeckung des Kabels wie in der Abbildung gezeigt und befestigen Sie sie am Kommunikation Kabeinführung.
  3. Verlegen Sie das Netzwerkkabel durch das linke Kabelloch am unteren Teil der hinteren Abdeckung.
  4. Schließen Sie das Netzwerkkabel an den FE-Port auf der Rückseite der Wallbox an.



## 6 Abschließen der Installation

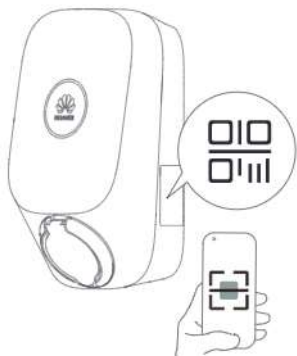
- i** In der folgenden Abbildung wird das Stromkabel von der Mitte her eingeführt und es wird ein WiFi-Netzwerke verwendet.
1. Versiegeln Sie unbenutzte Löcher des Stromkabels mit Gummistopfen.
  2. Richten Sie die Wallbox an seiner hinteren Abdeckung aus und drücken Sie die Wallbox nach unten.
  3. Ziehen Sie die Schrauben an der Unterseite fest. (Verwenden Sie einen TT20 Torx-Drehmomentschraubendreher für den Diebstahlschutz mit einem Drehmoment von 2,0 N·m.)



## Installation der App

Bevor Sie eine Wallbox verwenden, scannen Sie den QR-Code darauf, um die neueste Version der Wallbox-App herunterzuladen und zu installieren.

Folgen Sie den Anweisungen in der App, um die Einstellungen des Assistenten und die Parametereinstellungen abzuschließen.



## Bedienungsanleitung der App



Scannen Sie den QR-Code, um die Bedienungsanleitung der App zu erhalten.

## Verwendung der Wallbox

- Lesen Sie die Installationsvorsichtsmaßnahmen, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die Wallbox nicht rissig oder beschädigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass auf dem Ladestecker oder im Ladeanschluss des Fahrzeugs keine Flüssigkeit oder andere Fremdkörper vorhanden sind.
- Nachfolgend wird gezeigt, wie Sie eine Ladesitzung durch Einlesen der Karte starten. Einzelheiten zu anderen Lademodi finden Sie in der Wallbox-App.
- Wenn der Plug-and-Play-Lademodus verwendet wird, können Sie eine Ladesitzung vom Fahrzeug aus durch Einlesen der RFID-Karte oder in der Wallbox-App beenden.

### Aufladen durch Einlesen von Karten

1. Öffnen Sie den Ladeanschluss des Fahrzeugs.
2. Nehmen Sie den Ladestecker, öffnen Sie die Steckdosenabdeckung und setzen Sie den Ladestecker richtig in die Wallbox und das Fahrzeug ein.
3. Legen Sie die RFID-Karte in den Lesebereich, um eine Ladesitzung zu starten. Halten Sie das Ringmuster auf der Karte im Lesebereich. Wenn die Anzeige dreimal schnell blau blinkt, ist das Einlesen der Karte erfolgreich.



### Beenden des Ladevorgangs

Beenden Sie eine Ladesitzung durch Einlesen der RFID-Karte.

- Der Ladevorgang wird automatisch beendet, wenn der Akku voll ist.
- Wenn die Anzeige dreimal schnell rot blinkt, scannen Sie den QR-Code unter „Über dieses Dokument“ und lesen Sie „Fehlerbehebung“.

## Anzeigen

**i** Einige Funktionen werden mit dem Upgrade der Wallbox-Software und der App aktualisiert. Das eigentliche Produkt kann abweichen.

Indicator	Anzeigestatus	Status der Wallbox
 Blau	Zyklus: leuchtet blau für 4 s und aus für 1 s	Stecker eingesteckt (Die Authentifizierungsfunktion ist deaktiviert.)
	Zyklus: pulsierend blau für 1 s	Wird aufgeladen
	Leuchtet blau	Aufladen beendet (Der Ladestecker wird nicht entfernt.)
	Zyklus: pulsierend blau 4 s und aus für 1 s	Warten auf geplantes Laden
 Weiß	Zyklus: pulsierend weiß für 4 s und aus für 1 s	Ruhezustand (Standardzustand oder Ladestecker vom Fahrzeug entfernt)
	Zyklus: Weiß blinkend für 0,5 s	Software-Aktualisierung
 Grün	Zyklus: pulsierend grün für 1 s	Warten auf PV-Strom-Laden und wird aufgeladen mit PV-Strom*
 Rot	Zyklus: rot blinkend für 0,5 s	Alarm
	Leuchtet rot	Fehlerhaft

\* Diese Funktion wird unterstützt, nachdem Huawei PV-Wechselrichter der angegebenen Modelle und Versionen installiert wurden.

## Rutinewartung

- Wallbox benötigen keine besondere Wartung. Es wird empfohlen, das Gehäuse der Wallbox und Zubehörs wie den Ladestecker alle sechs Monate zu überprüfen und zu reinigen.
- Prüfen Sie, ob die Wallbox und die Kabel beschädigt sind.
- Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um die Oberfläche der Wallbox zu reinigen. Sprühen Sie kein Wasser direkt auf die Wallbox.

**i** Verwenden Sie keine korrosiven Reiniger, Glasreiniger oder organische Lösungsmittel.



## Kommunikationsspezifikationen

	Betriebsfrequenzbereich	Maximale Übertragungsleistung	Antennengewinn
WLAN	2.400 MHz-2.483,5 MHz	18,93 dBm	2,85 dBi
Bluetooth	2.400 MHz-2.483,5 MHz	9,23 dBm	2,85 dBi
RFID	13,56 MHz	/	0 dBi

### Sonstiges

- **Lagerung und Transport**  
Die Wallbox sollten in den Originalverpackungen transportiert werden. Legen Sie keine anderen Objekte auf die Wallbox.  
Lagern Sie das Produkt vor dem Transport an einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Ort mit einer relativen Feuchtigkeit von nicht mehr als 80 % und frei von korrosiven Gasen.  
Die Umweltspezifikationen für Lagerung und Transport dürfen nicht über die in den Technischen Spezifikationen genannten hinausgehen.
- **Demontage**  
Nur autorisierte und qualifizierte Elektriker dürfen das Produkt demontieren.  
Schalten Sie die Wallbox aus, bevor Sie es demontieren.
- **Entsorgung/Verschrottung**  
Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Das Produkt sollte an Recyclingstellen für elektronische Geräte entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt auf einer korrekten und umweltfreundlichen Weise in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzen und Vorschriften. Das Produkt sollte an Recyclingstellen für elektronische Geräte entsorgt werden.  
Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden.
- **Datenschutz**  
Melden Sie sich für weitere Informationen zum Datenschutz in der App an.
- **Fehlerbehebung**  
Einzelheiten zur Fehlerbehebung scannen Sie den QR-Code in „Über dieses Dokument“ und lesen Sie „Fehlerbehebung“.

## Beschreibung zum Stromzähler

- Wenn der PV-Leistungsvorzugsmodus und die Leistungsausgleichsfunktion verwendet werden, müssen Sie einen Stromzähler konfigurieren, der nicht mit diesem Produkt geliefert wird. Dieses Dokument enthält nur empfohlene Modelle und grundlegende Informationen. Einzelheiten finden Sie im Messgeräte-Handbuch.
- Achten Sie bei der Installation des Zählers darauf, dass der Stromwandler bzw. Spannungskabel korrekt installiert ist. Andernfalls kann die Wallbox mit der maximalen Leistung geladen werden, wodurch möglicherweise der Hauptschalter ausgelöst wird.
- Für den allgemeinen Leistungsschalter werden Leistungsschalter vom Typ C oder Typ D empfohlen. Stellen Sie sicher, dass der Nennstrom des allgemeinen Leistungsschalters größer ist als der höchste Gesamtstrom aller Lasten.
- Bei maximaler Hauslast und maximaler Ladeleistung muss der Strom kleiner als oder gleich 150 % des Nennstroms des allgemeinen Leistungsschalters sein.
- Wenn bereits ein FE-Stromzähler im Netzwerk vorhanden ist, wird empfohlen, den DTSU666-FE gemäß Abbildung 1 zu installieren. Andernfalls wird die Leistungsausgleichsfunktion der Wallbox beeinträchtigt.

### Empfohlene Zähler

Bauelement	Beschreibung	Vorbereitet von
DTSU666-FE	Der dreiphasige Vierdraht-Stromzähler DTSU666-FE verfügt über einen Ethernet-Port. Es unterstützt das Modbus-TCP-Protokoll. Es wird empfohlen, den Zähler am Versorgungseingang des Hauses zu installieren. Zählerversion: V322 oder höher	Kunde

**Abbildung1: Die Wallbox ist über den FE-Port mit dem Messgerät verbunden und dann über WLAN mit der Cloud-Plattform verbunden**

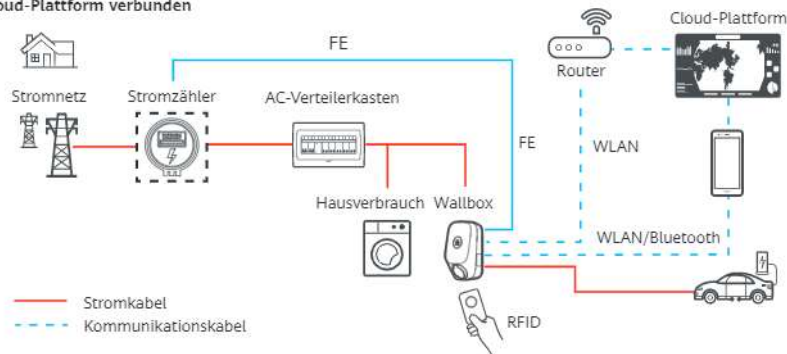


Abbildung2: Die Wallbox ist über den FE-Port mit dem Messgerät verbunden und nicht mit der Cloud-Plattform verbunden.

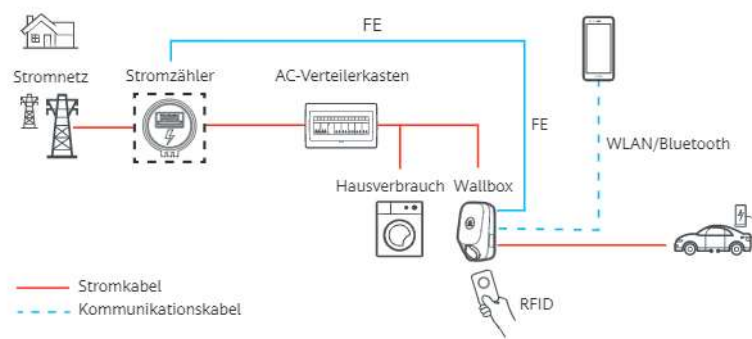
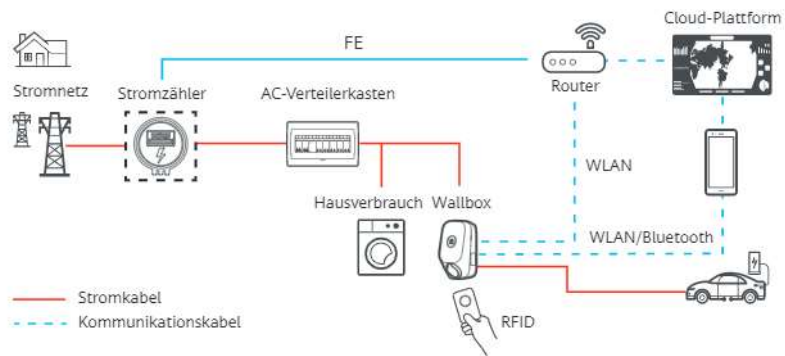


Abbildung3: Stromzähler direkt mit dem Router verbunden, Wallbox über den FE-Port oder WLAN mit dem Router verbunden und dann mit der Cloud-Plattform verbunden.



## Fehlerbehebung bei häufigen

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
<b>Die Anzeige ist aus.</b>	Die Upstream-Eingangsleistung ist anormal.	Überprüfen Sie das vorgeschaltete Eingangstromkabel.
	Die vorgeschaltete RCBO ist anormal.	Überprüfen Sie die vorgeschaltete RCBO. Wenn der RCBO defekt ist, ersetzen Sie ihn.
	Das AC-Stromkabel ist anormal (beschädigt, locker verbunden oder andere Verbindungsfehler).	Überprüfen Sie das Kabel.
	Die Wallbox ist defekt.	Kontakt zum Kundendienst.
<b>Die Anzeige leuchtet rot.</b>	Das AC-Eingangstromkabel der Wallbox ist locker, beschädigt oder falsch an den Stromverteilerkasten verbunden.	Schließen Sie das Kabel nach Bedarf wieder an.
	Das Erdungssystem ist falsch eingestellt.	Kontakt zum Installateur, um das Erdungssystem zu korrigieren.
	Das Ladebuchse ist defekt.	Kontakt zum Kundendienst.
	Das Ladeanschlusskabel ist beschädigt oder anormal.	Ersetzen Sie den Ladeanschluss.
	Es besteht die Gefahr von Leckströmen.	Schalten Sie den vorgeschalteten RCBO aus und schalten Sie die Wallbox 5 Sekunden später wieder ein.
	Andere Ursachen	Wenn der Fehler nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
<b>Die Anzeige blinkt rot.</b>	Eingangsüberspannung tritt auf. Die AC-Spannung ist größer als 276 V.	Check whether the input voltage is within the normal range.
	Eingangsunterspannung tritt auf. Die Wechselspannung ist weniger als 184 V.	Check whether the input voltage is within the normal range.
	Beim Drehstromeingang fällt eine Phase aus, wenn die Spannung einer Phase kleiner als 50 V ist. (Der Eingangsstatus ist normal, wenn die Spannungen aller drei Phasen nach dem Einschalten des Systems größer als 60 V sind.)	Prüfen Sie, ob die dreiphasige Eingangsspannung im normalen Bereich liegt.
	Der Überhitzungsschutz der Wallbox wird ausgelöst.	Stellen Sie sicher, dass die Wallbox nicht abgedeckt ist. Stellen Sie sicher, dass sich keine Wärmequelle in der Nähe der Wallbox befindet und dass die Umgebungstemperatur im zulässigen Bereich liegt.
	Der Ladestecker ist falsch abgezogen.	Entfernen Sie den Ladestecker und stecken Sie ihn wieder an.
	Überstromschutz wird ausgelöst.	Reduzieren Sie den Ladestrom des Fahrzeugs oder wenden Sie sich an den Kundendienst des Fahrzeugs.

## Fehlerbehebung bei häufigen

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
<b>Die Anzeige ist normal, aber der Ladevorgang kann nicht gestartet werden.</b>	Die RFID-Karte ist defekt.	Überprüfen Sie, ob die richtige RFID-Karte verwendet wird.
	Die mobile App ist nicht mit der Wallbox verbunden.	Überprüfen Sie, ob das Netzwerk des Mobiltelefons aktiviert ist und ob das Mobiltelefon erfolgreich mit der Wallbox verbunden ist.
	Das Auto ist eingeschaltet.	Prüfen Sie, ob das Auto ausgeschaltet ist.
	Der Ladestecker ist nicht richtig mit dem Auto verbunden.	Entfernen Sie den Ladestecker und stecken Sie ihn wieder an.
	Es befinden sich Fremdkörper im Ladestecker.	Überprüfen Sie den Ladestecker. Wenn es Fremdkörper gibt, entfernen Sie sie. Wenn die Fremdkörper nicht entfernt werden können, ersetzen Sie den Ladestecker.
	Der Ladeanschluss ist anormal.	Ersetzen Sie den Ladeanschluss.
	Der Status der Wallbox ist anormal.	Schalten Sie den vorgeschalteten RCBO aus und schalten Sie die Wallbox 5 Sekunden später wieder ein.
	Die Wallbox ist defekt.	Ersetzen Sie die Wallbox.

## Kundendienst

Land	Service-Support-E-Mail	Tel
Deutschland	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
Spanien		
Italien		
Niederlande		
Turkiye	eu_inverter_support@huawei.com	-
Ungarn		
Andere Länder	Melden Sie sich bei solar.huawei.com an und suchen Sie nach anderen Ländern.	

 Dieses Produkt darf nicht in Großbritannien und Frankreich verkauft werden.

Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2022. All rights reserved.

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd**

Address: Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters, Futian, Shenzhen, People's Republic of China

Postal code: 518043

Website: [solar.huawei.com](http://solar.huawei.com)

v.1.0