

GOODWE



Εγχειρίδιο χρήστη

Φορτιστής ΕΡ

Σειρά HCA
(7-22kW) G2

V1.5-2025-11-11

Copyright©GoodWe Technologies Co.,Ltd. 2025. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

Κανένα μέρος του παρόντος εγχειριδίου δεν επιτρέπεται να αναπαραχθεί ή να διαβιβαστεί σε δημόσια πλατφόρμα σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο χωρίς την προηγούμενη έγγραφη άδεια της GoodWe.

Εμπορικά σήματα

GOODWE και άλλα εμπορικά σήματα της GoodWe αποτελούν εμπορικά σήματα της GoodWe Company. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα ή τα καταχωρημένα εμπορικά σήματα που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο ανήκουν στην GoodWe Company.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Οι πληροφορίες στο παρόν εγχειρίδιο χρήστη υπόκεινται σε αλλαγές λόγω ενημερώσεων του προϊόντος ή για άλλους λόγους. Το παρόν εγχειρίδιο δεν μπορεί να αντικαταστήσει τις οδηγίες ασφαλείας ή τις ετικέτες του εξοπλισμού εκτός και εάν προσδιορίζεται διαφορετικά.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

1	Πληροφορίες για το παρόν εγχειρίδιο.....	1
1.1	Ισχύον μοντέλο	1
1.2	Στοχευόμενο κοινό.....	1
1.3	Ορισμοί συμβόλων	2
2	Προληπτικά μέτρα ασφαλείας.....	3
2.1	Γενική ασφάλεια.....	3
2.2	Ασφάλεια φορτιστή ΕΡ	3
2.3	Ατομικές απαιτήσεις	4
2.4	Δήλωση συμμόρφωσης.....	5
3	Εισαγωγή στο προϊόν.....	6
3.1	Επισκόπηση προϊόντος	6
3.2	Σενάρια εφαρμογής.....	7
3.3	Λειτουργία φόρτισης	9
3.4	Κατάσταση λειτουργίας του φορτιστή.....	10
3.5	Λειτουργικές δυνατότητες	10
3.6	Εμφάνιση	12
3.6.1	Περιγραφή εξαρτημάτων.....	12
3.6.2	Διαστάσεις	14
3.6.3	Περιγραφή ενδείξεων	16
3.6.4	Ετικέτα χαρακτηριστικών κατασκευαστή.....	16
4	Έλεγχος και αποθήκευση	17
4.1	Έλεγχος πριν από την παραλαβή.....	17
4.2	Παραδοτέα	17
4.3	Αποθήκευση	18
5	Εγκατάσταση	19
5.1	Απαιτήσεις εγκατάστασης.....	19
5.2	Εγκατάσταση	21
5.2.1	Μετακίνηση του φορτιστή	21
5.2.2	Εγκατάσταση του φορτιστή (στον τοίχο).....	22
5.2.3	Εγκατάσταση του φορτιστή (στη θέση).....	23
5.2.4	Εγκατάσταση του Μετρητή MID (Προαιρετικό).....	24
6	Ηλεκτρική σύνδεση.....	25
6.1	Προληπτικά μέτρα ασφαλείας.....	25
6.2	Σύνδεση του καλωδίου RCBO.....	27
6.3	Σύνδεση καλωδίου ΕΡ.....	28

6.4	Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας.....	29
6.4.1	Σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας RS485.....	29
6.4.2	Σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας LAN.....	30
6.4.3	Σύνδεση του καλωδίου του Μετρητή MID (προαιρετικό).....	30
7	Προετοιμασία εξοπλισμού για λειτουργία.....	31
7.1	Έλεγχος πριν από την ενεργοποίηση.....	31
7.2	Ενεργοποίηση.....	31
7.3	Φόρτιση ηλεκτρικού οχήματος.....	32
7.3.1	Έναρξη φόρτισης μέσω της εφαρμογής SolarGo ή SEMS Portal.....	32
7.3.2	Προγραμματισμός φόρτισης μέσω της εφαρμογής SolarGo ή SEMS Portal.....	33
7.3.3	Λειτουργία ΑΥΤΟΜΑΤΗ έναρξη.....	34
7.3.4	Φόρτιση κάρτας RFID.....	34
8	Θέση συστήματος σε λειτουργία.....	35
8.1	Ένδειξη.....	35
8.2	Ρύθμιση και έλεγχος πληροφοριών φορτιστή μέσω της εφαρμογής SolarGo (υπεύθυνοι εγκατάστασης).....	35
8.2.1	Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής.....	35
8.2.2	Συνδεθείτε στον φορτιστή.....	36
8.2.3	Εισαγωγές στην Κύρια σελίδα.....	37
8.2.4	Διαμόρφωση WiFi.....	38
8.2.5	Διαμόρφωση λειτουργίας φόρτισης.....	39
8.2.6	Περισσότερα.....	41
8.3	Ρύθμιση και έλεγχος πληροφοριών φορτιστή μέσω της εφαρμογής SEMS Portal (υπεύθυνοι εγκατάστασης).....	44
8.3.1	Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής.....	44
8.3.2	Εγγραφή Λογαριασμού τελικού χρήστη.....	44
8.3.3	Σύνδεση στην εφαρμογή.....	45
8.3.4	Δημιουργία μονάδας.....	46
8.3.5	Διαμόρφωση λειτουργίας φόρτισης.....	47
8.3.6	Ρύθμιση.....	50
9	Συντήρηση.....	54
9.1	Απενεργοποίηση του φορτιστή.....	54
9.2	Αποσυναρμολογήστε τον φορτιστή.....	54
9.3	Απορρίψτε τον φορτιστή.....	54
9.4	Τακτική συντήρηση.....	54
9.5	Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	55
10	Τεχνικές παράμετροι.....	57

1 Πληροφορίες για το παρόν εγχειρίδιο

Το παρόν εγχειρίδιο περιγράφει πληροφορίες, την εγκατάσταση, την ηλεκτρική σύνδεση, τη θέση σε λειτουργία, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη συντήρηση του φορτιστή. Διαβάστε διεξοδικά το παρόν εγχειρίδιο πριν από την εγκατάσταση και τη λειτουργία του προϊόντος. Όλοι οι εγκαταστάτες και οι χρήστες πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του προϊόντος, καθώς και τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας. Το παρόν εγχειρίδιο υπόκειται σε ενημέρωση χωρίς ειδοποίηση. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το προϊόν και τα πιο πρόσφατα έγγραφα, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <https://en.goodwe.com>.

1.1 Ισχύον μοντέλο

Το παρόν εγχειρίδιο ισχύει για τα παρακάτω μοντέλα φορτιστών: (στο εξής θα αναφέρεται ως HCA).

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

1.2 Στοχευόμενο κοινό

Το παρόν εγχειρίδιο απευθύνεται αποκλειστικά σε καταρτισμένους και ενημερωμένους τεχνικούς επαγγελματίες. Το τεχνικό προσωπικό πρέπει να είναι εξοικειωμένο με το προϊόν, τα τοπικά πρότυπα και τα ηλεκτρικά συστήματα.

1.3 Ορισμοί συμβόλων

Τα διαφορετικά επίπεδα των προειδοποιητικών μηνυμάτων στο παρόν εγχειρίδιο ορίζονται ως εξής:

 ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Υποδεικνύει μια υψηλού επιπέδου επικίνδυνη κατάσταση που, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Υποδεικνύει μια μεσαίου επιπέδου επικίνδυνη κατάσταση που, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
 ΠΡΟΣΟΧΗ
Υποδεικνύει μια χαμηλού επιπέδου επικίνδυνη κατάσταση που, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.
ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
Επισημαίνει και συμπληρώνει τα κείμενα. Ή κάποιες δεξιότητες και μεθόδους για την επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με το προϊόν για εξοικονόμηση χρόνου.

2 Προληπτικά μέτρα ασφαλείας

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, ακολουθείτε αυστηρά τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο εγχειρίδιο χρήσης.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί και υποβληθεί σε δοκιμές σύμφωνα με τους σχετικούς κανόνες ασφαλείας. Πριν από οποιαδήποτε λειτουργία διαβάστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις προφυλάξεις. Η ακατάλληλη λειτουργία μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές, καθώς ο φορτιστής αποτελεί ηλεκτρικό εξοπλισμό.

2.1 Γενική ασφάλεια

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι πληροφορίες στο παρόν εγχειρίδιο χρήστη υπόκεινται σε αλλαγές λόγω ενημερώσεων του προϊόντος ή για άλλους λόγους. Ο παρόν οδηγός δεν μπορεί να αντικαταστήσει τις ετικέτες του προϊόντος ή τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας στο εγχειρίδιο χρήστη, εκτός και εάν προσδιορίζεται διαφορετικά. Το σύνολο των περιγραφών στο εγχειρίδιο παρέχονται μόνο για καθοδήγηση.
- Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε διεξοδικά το εγχειρίδιο χρήστη για να μάθετε για το προϊόν και τα προληπτικά μέτρα.
- Όλες οι εγκαταστάσεις θα πρέπει να εκτελούνται από εκπαιδευμένους και καταρτισμένους τεχνικούς που είναι εξοικειωμένοι με τα τοπικά πρότυπα και τους κανονισμούς ασφαλείας.
- Κατά τη λειτουργία του φορτιστή, χρησιμοποιείτε μονωτικά εργαλεία και φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας για να διασφαλίσετε την προσωπική ασφάλεια. Φοράτε αντιστατικά γάντια, ρουχισμό και περικάρπια όταν αγγίζετε ηλεκτρονικές συσκευές, προκειμένου να προστατεύσετε τον φορτιστή από βλάβη.
- Τηρείτε αυστηρά τις οδηγίες εγκατάστασης, χειρισμού και διαμόρφωσης στο παρόν εγχειρίδιο. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για βλάβες στον εξοπλισμό ή τραυματισμούς σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την εγγύηση, επισκεφθείτε τη διεύθυνση: <https://en.goodwe.com/warranty>.

2.2 Ασφάλεια φορτιστή EP



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μην αποσυναρμολογείτε μόνοι σας τις μονάδες φορτιστή. Μην επεκτείνετε το καλώδιο φόρτισης. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί μείωση του δείκτη προστασίας από εισχώρηση ή ηλεκτρικός κίνδυνος.
- Ο εξοπλισμός υποστηρίζει φόρτιση μόνο ηλεκτρικού οχήματος (εφεξής θα αναφέρεται ως «Ηλεκτρικό όχημα»). Μην φορτίζετε άλλες συσκευές.
- Αφού χρησιμοποιήσετε το βύσμα φόρτισης, καλύψτε σωστά το βύσμα φόρτισης και τυλίξτε το καλώδιο φόρτισης γύρω από τον φορτιστή.
- Ο φορτιστής και τα καλώδια δεν πρέπει να λυγίζονται, να συμπιέζονται ή να μπερδεύονται. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό.
- Αποσυνδέστε τον φορτιστή και τους διακόπτες του πριν από την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή άλλες εργασίες.
- Απαγορεύεται αυστηρά να αγγίζετε το βύσμα φόρτισης όταν ο φορτιστής είναι υπό τάση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ελέγχετε τακτικά αν το κάλυμμα και η εμφάνιση του φορτιστή είναι φυσιολογικά.

 ΚΙΝΔΥΝΟΣ	
- Όλες οι ετικέτες και οι προειδοποιητικές σημάνσεις πρέπει να είναι εμφανείς μετά την εγκατάσταση. Μην καλύπτετε, χαράσσετε ή καταστρέψετε οποιαδήποτε ετικέτα στον εξοπλισμό. - Οι προειδοποιητικές ετικέτες στον φορτιστή είναι οι εξής:	

	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ. Υπάρχει υψηλή τάση όταν ο φορτιστής λειτουργεί. Αποσυνδέστε όλη την εισερχόμενη τροφοδοσία και απενεργοποιήστε το προϊόν πριν από οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.		Καθυστερημένη εκφόρτιση. Περιμένετε 5 λεπτά μετά από την απενεργοποίηση μέχρι να γίνει πλήρης εκφόρτιση όλων των εξαρτημάτων.
	Πριν από κάθε λειτουργία, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήστη.		Υπάρχουν ενδεχόμενοι κίνδυνοι. Φορέστε εξοπλισμό ατομικής προστασίας πριν από οποιουδήποτε χειρισμούς.
	Κίνδυνος υψηλής θερμοκρασίας. Για την αποφυγή πρόκλησης εγκαύματος, μην αγγίζετε το προϊόν ενώ λειτουργεί.		Μην απορρίπτετε τον φορτιστή μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απορρίπτετε το προϊόν σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς ή επιστρέψτε το στον κατασκευαστή.
	Σήμανση CE.		Σήμανση RCM.
	Σημείωση ANATEL της Βραζιλίας.		

2.3 Ατομικές απαιτήσεις

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
- Το προσωπικό που εγκαθιστά ή συντηρεί τον εξοπλισμό πρέπει να έχει λάβει αυστηρή κατάρτιση, να γνωρίζει τις προφυλάξεις ασφαλείας και τους σωστούς χειρισμούς. - Μόνο ειδικευμένοι επαγγελματίες ή εκπαιδευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εγκαθιστούν, να λειτουργούν, να συντηρούν και να αντικαθιστούν τον εξοπλισμό ή τα εξαρτήματα.

2.4 Δήλωση συμμόρφωσης

ΕΕ

Το προϊόν με λειτουργία ασύρματης επικοινωνίας που πωλείται στην αγορά της Ευρώπης πληροί τις απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών:

- Οδηγία 2014/53/ΕΕ για τον ραδιοεξοπλισμό (RED)
- Οδηγία 2011/65/ΕΕ και (ΕΕ) 2015/863 σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (RoHS)

ΗΒ

Το προϊόν με λειτουργία ασύρματης επικοινωνίας που πωλείται στην αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου πληροί τις απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών:

- Κανονισμοί ραδιοεξοπλισμού 2017
- Οι Περιορισμοί χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών στους Κανονισμούς ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού 2012 (S.I. 2012/3032)

Βραζιλία

Το προϊόν με λειτουργία ασύρματης επικοινωνίας που πωλείται στην αγορά της Βραζιλίας πληροί τις απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών:

- Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 06795-24-02673.
- 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.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- 2,4G WiFi, συχνότητα λειτουργίας: 2.412-2.472 MHz, μέγιστο e.i.r.p: 18,99 dBm
- BLE 1M&2M, Συχνότητα λειτουργίας: 2.402-2.480 MHz, μέγιστο e.i.r.p: 2,99 dBm
- RFID 13,56 MHz, μέγιστο e.r.p.: -47,50 dBm

3 Εισαγωγή στο προϊόν

3.1 Επισκόπηση προϊόντος

Το προϊόν της σειράς HCA αποτελεί οικιακό φορτιστή ΕΡ κυρίως για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων. Μπορεί να επικοινωνεί με έναν μετατροπέα για χρήση φωτοβολταϊκής ενέργειας για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων, να λαμβάνει δεδομένα έξυπνου μετρητή μέσω του μετατροπέα για δυναμική διαχείριση φορτίου, να επικοινωνεί με έναν μετρητή MID (έξυπνος μετρητής πιστοποιημένος κατά MID) για να παρέχει ανταποδοτικούς λογαριασμούς. Υποστηρίζει την εκκίνηση μέσω κάρτας RFID, την εκκίνηση μέσω εφαρμογής και την αυτόματη εκκίνηση συνδέοντας το βύσμα φόρτισης. Υποστηρίζει επίσης προστασία φόρτισης, παρακολούθηση δικτύου και ούτω καθεξής.

Μοντέλο

Το παρόν εγχειρίδιο ισχύει για τα παρακάτω μοντέλα φορτιστών:

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

Περιγραφή μοντέλου

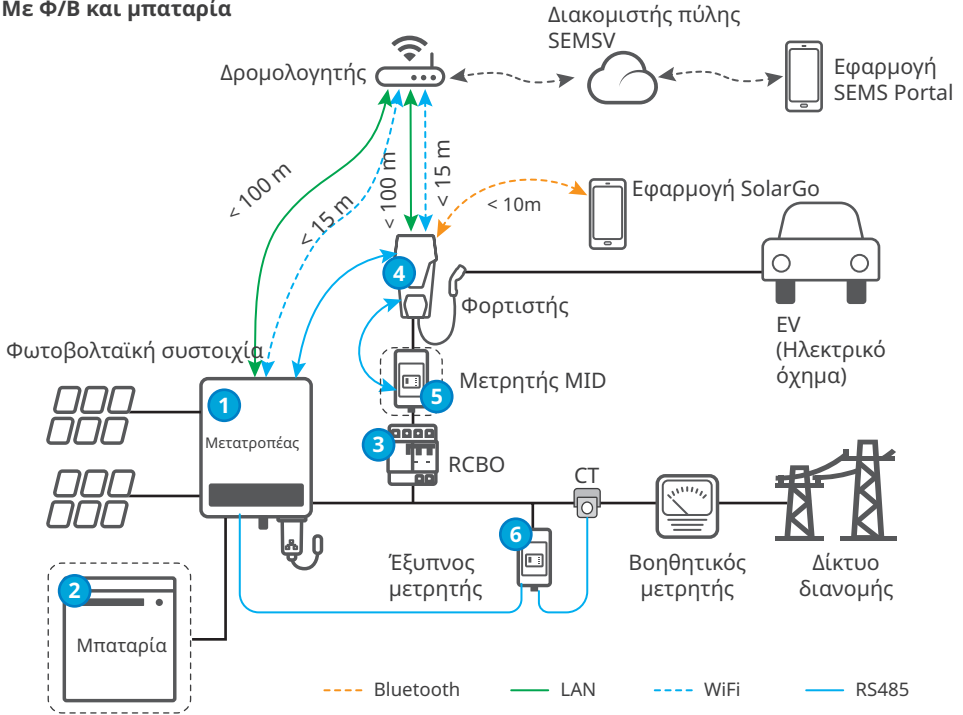
GW11K-HCA-20

1 2 3 4

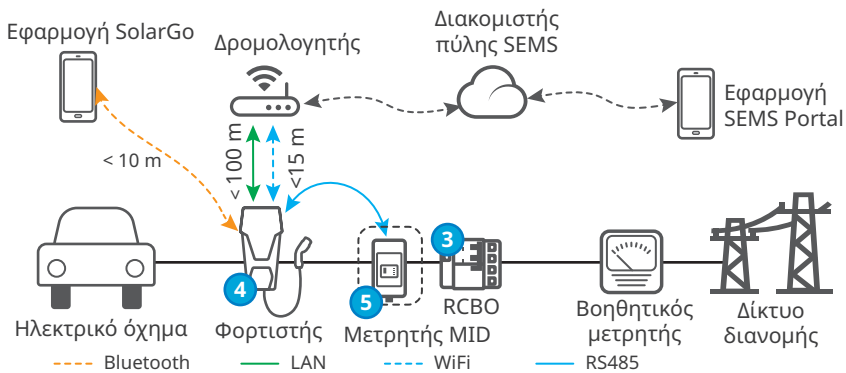
Αρ.	Ανατρέξτε σε	Επεξήγηση
1	Κωδικός επωνυμίας	GW: GoodWe
2	Ονομαστική ισχύς	• 7K: η ονομαστική ισχύς εξόδου είναι 7kW. • 11K: η ονομαστική ισχύς εξόδου είναι 11kW. • 22K: η ονομαστική ισχύς εξόδου είναι 22kW.
3	Σειρά	HCA: Σειρά HCA
4	Γενιά	20: η δεύτερη γενιά.

3.2 Σενάρια εφαρμογής

Με Φ/Β και μπαταρία



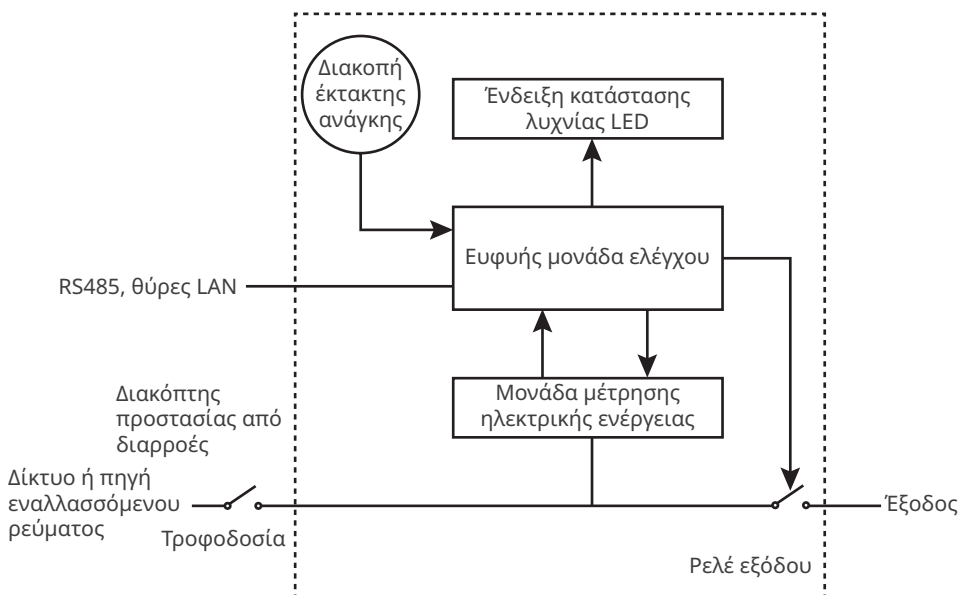
Χωρίς Φ/Β ή μπαταρία



Αρ.	Εξαρτήματα	Περιγραφή
1	Μετατροπέας	Μετατροπείς φωτοβολταϊκών και υβριδικοί μετατροπείς GoodWe.
2	Μπαταρία	Μπαταρίες που ταιριάζουν με υβριδικούς μετατροπείς GoodWe.
3	RCBO	Παρέχει προστασία από υπολειπόμενο ρεύμα και προστασία από υπερένταση για τον φορτιστή. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του φορτιστή για να πραγματοποιήσετε αγορά.
4	Φορτιστής	Φορτιστής GoodWe σειράς HCA.
5	Μετρητής MID	Συλλέγει τα δεδομένα κατανάλωσης ενέργειας του φορτιστή ηλεκτρικού οχήματος, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανταπόδοση στον λογαριασμό.
6	Έξυπνος μετρητής	Παραδίδεται με τον μετατροπέα ή αγοράστηκε από τον κατασκευαστή του μετατροπέα.

Διάγραμμα κυκλώματος

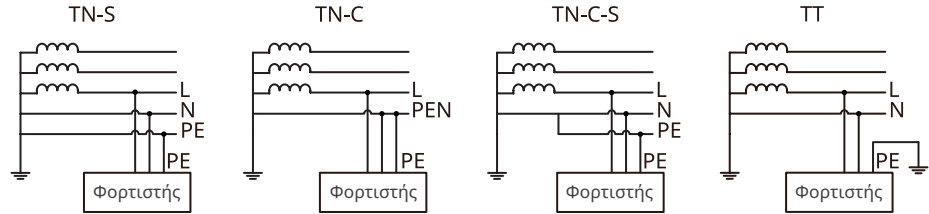
Παρακάτω είναι το διάγραμμα κυκλώματος για τον φορτιστή HCA:



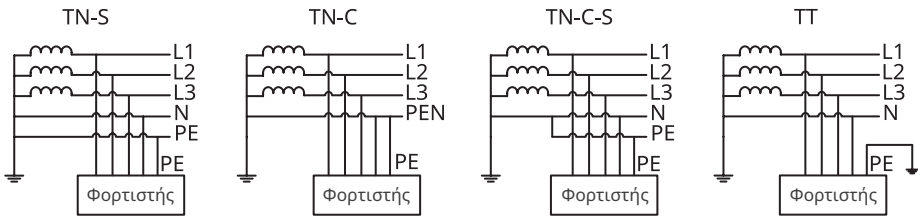
- Η θύρα RS485 προορίζεται για επικοινωνία με μετατροπείς Φ/Β ή μετρητές MID.
- Η θύρα LAN είναι για την επικοινωνία με τον δρομολογητή.
- Για μονοφασικό φορτιστή EP και τριφασικό φορτιστή EP, η θύρα εισόδου χρησιμοποιείται για σύνδεση με μονοφασικό καλώδιο τριών καλωδίων τροφοδοσίας από το δίκτυο και τριφασικό καλώδιο τροφοδοσίας πέντε καλωδίων από το δίκτυο αντίστοιχα.
- Η θύρα εξόδου χρησιμοποιείται για σύνδεση με το Βύσμα φόρτισης.
- Η Διακοπή έκτακτης ανάγκης αναφέρεται στο κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης.

Τύποι δικτύου

Μονοφασικό σενάριο



Τριφασικό σενάριο:

**3.3 Λειτουργία φόρτισης****ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ**

Για τις λειτουργίες προτεραιότητας Φ/Β και Φ/Β + μπαταρία, η ισχύς φόρτισης του φορτιστή ηλεκτρικού οχήματος περιορίζεται από τη μέγιστη ισχύ εξόδου του μετατροπέα.

Γρήγορη

Ο φορτιστής χρησιμοποιεί ηλεκτρική ενέργεια από το ηλεκτρικό δίκτυο, τα φωτοβολταϊκά ή τις μπαταρίες για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων. Η ισχύς εξόδου του φορτιστή είναι προεπιλεγμένη στην ονομαστική ισχύ εξόδου του φορτιστή και οι χρήστες μπορούν να ρυθμίσουν την ισχύ εξόδου που δεν υπερβαίνει την ονομαστική ισχύ εξόδου.

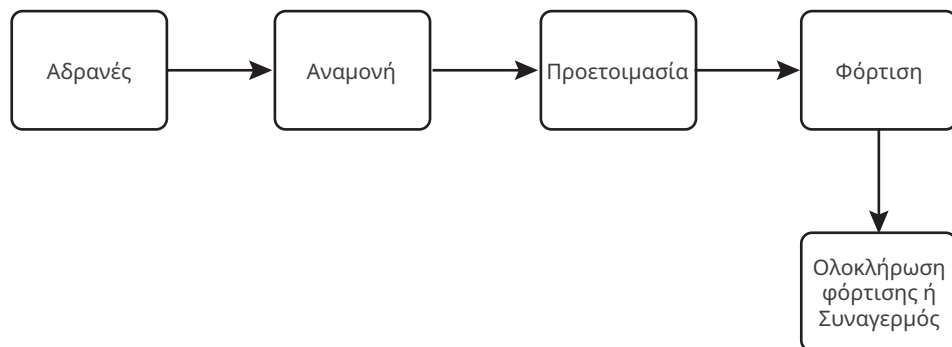
Προτεραιότητα Φ/Β

Χρησιμοποιείται μόνο φωτοβολταϊκή ισχύς για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Τα φορτία που μπορεί να είναι φορτίο δικτύου ή εφεδρικό φορτίο έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ενέργειας Φ/Β, ενώ η υπολειπόμενη ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.

Φ/Β + Μπαταρία

Η ισχύς και η μπαταρία των Φ/Β χρησιμοποιούνται για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Φορτία Τα φορτία που μπορεί να είναι φορτίο δικτύου ή εφεδρικό φορτίο έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ενέργειας, ενώ η υπολειπόμενη ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.

3.4 Κατάσταση λειτουργίας του φορτιστή



3.5 Λειτουργικές δυνατότητες

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Η μέγιστη ισχύς φόρτισης του φορτιστή περιορίζεται από τη μέγιστη ισχύ φόρτισης του ενσωματωμένου φορτιστή (OBC) των οχημάτων.
- Το ελάχιστο ρεύμα εκκίνησης κάθε φάσης του φορτιστή είναι 6A. Για μονοφασική φόρτιση, η ελάχιστη ισχύς φόρτισης είναι 1,4 kW και για τριφασική φόρτιση είναι 4,2 kW.
- Οι τριφασικοί φορτιστές υποστηρίζουν μονοφασική, διφασική και τριφασική φόρτιση, ωστόσο η πραγματική ισχύς φόρτισης επηρεάζεται από το OBC. Όταν ένας τριφασικός φορτιστής φορτίζει ένα όχημα που υποστηρίζει μόνο μονοφασική φόρτιση, η μέγιστη ισχύς φόρτισής του είναι το 1/3 της ονομαστικής ισχύος εξόδου του φορτιστή. Όταν ένας τριφασικός φορτιστής φορτίζει ένα όχημα που υποστηρίζει μόνο διφασική φόρτιση, η μέγιστη ισχύς φόρτισής του είναι τα 2/3 της ονομαστικής ισχύος εξόδου του φορτιστή.

Δυναμικός έλεγχος φορτίου

Αφού ενεργοποιήσετε το χειριστήριο δυναμικού φορτίου, ο φορτιστής θα εξισορροπήσει την ταχύτητα φόρτισης (ή ακόμα και την παύση της φόρτισης) με βάση τα δεδομένα του μετρητή που λήφθηκαν και το ρυθμισμένο ρεύμα σύνδεσης δικτύου, ώστε να αποφευχθεί η ενεργοποίηση της κύριας ασφάλειας. Όταν το πραγματικό ρεύμα που αγοράστηκε είναι κοντά στο καθορισμένο ρεύμα σύνδεσης στο δίκτυο, για να αποφευχθεί η ενεργοποίηση, ο φορτιστής θα μειώσει την ισχύ φόρτισης μέχρι την παύση της φόρτισης. Ο φορτιστής θα επανεκκινήσει αυτόματα αφού η διαφορά μεταξύ του ρυθμισμένου ρεύματος σύνδεσης στο δίκτυο και του ρεύματος που αγοράστηκε από το δίκτυο πληροί τις συνθήκες εκκίνησης του φορτιστή.

Εξασφάλιση ελάχιστης ισχύος φόρτισης

Όταν η ενέργεια της μπαταρίας Φ/Β ή Φ/Β + Μπαταρία είναι ανεπαρκής, ο φορτιστής μπορεί να λάβει υποστήριξη από το δίκτυο ή την μπαταρία για να διατηρήσει την επιθυμητή ισχύ εξόδου, εάν είναι ενεργοποιημένη η Εξασφάλιση ελάχιστης ισχύος φόρτισης. Η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στις λειτουργίες Προτεραιότητα Φ/Β ή Φ/Β + Μπαταρία. Οι χρήστες μπορούν να ενεργοποιήσουν τη λειτουργία μέσω της εφαρμογής SolarGo ή της εφαρμογής SEMS.

Κατάσταση	Επεξήγηση
Ενεργοποίηση	Συνεχίστε τη φόρτιση με την υποστήριξη από το δίκτυο και την μπαταρία για να εξασφαλίσετε την ελάχιστη απαιτούμενη ισχύ για φόρτιση (1,4 kW για φορτιστές 7 kW, 4,2 kW για φορτιστές 11/22 kW).
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Διακόψτε τη φόρτιση εάν το πλεόνασμα Φ/Β δεν είναι πλέον διαθέσιμο.

Διακόπτης φάσης

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
Η λειτουργία διακόπτη φάσης είναι διαθέσιμη μόνο για τριφασικό φορτιστή.

Κατάσταση	Επεξήγηση
Ενεργοποίηση	Όταν η συνολική ισχύς εισόδου είναι μικρότερη από 4,2 KW, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία μονοφασικής φόρτισης για να αποφύγει την αγορά ρεύματος από το δίκτυο ή τη διακοπή λειτουργίας. Η ελάχιστη ισχύς φόρτισης σε λειτουργία μονοφασικής φόρτισης είναι 1,4 KW. (Ο χρόνος εναλλαγής φάσης είναι περίπου 3 λεπτά)
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Ο φορτιστής παραμένει σε λειτουργία φόρτισης τριών φάσεων.

Ασφαλές και αξιόπιστο

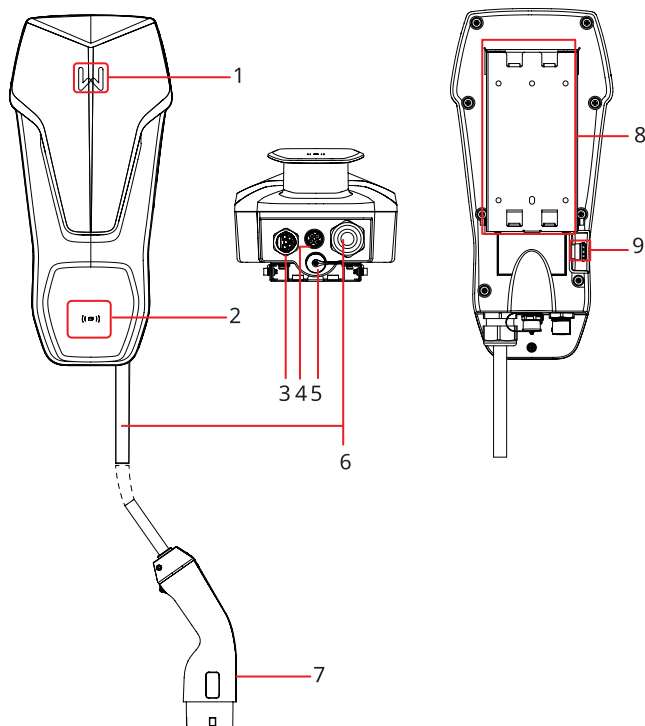
- Η βαθμολογία προστασίας εισόδου του φορτιστή είναι IP66 και η βαθμολογία προστασίας εισόδου του βύσματος φόρτισης είναι IP55. Με υψηλή βαθμολογία, ο φορτιστής έχει εξαιρετικά χαρακτηριστικά κατά της σκόνης και των υγρών, ενώ μπορεί να είναι ανοιχτός και να διατηρείται σε εξωτερικούς χώρους.
- Για προστασία του προϊόντος και διασφάλιση μιας ασφαλούς κατάστασης λειτουργίας, το προϊόν έχει ονομαστική προστασία από υπέρταση και υπό τάση, προστασία υπερφόρτωσης, προστασία από βραχυκύκλωμα, προστασία από διαρροές, γείωση, προστασία από θερμοκρασία, προστασία EMS και προστασία από αστραπές.

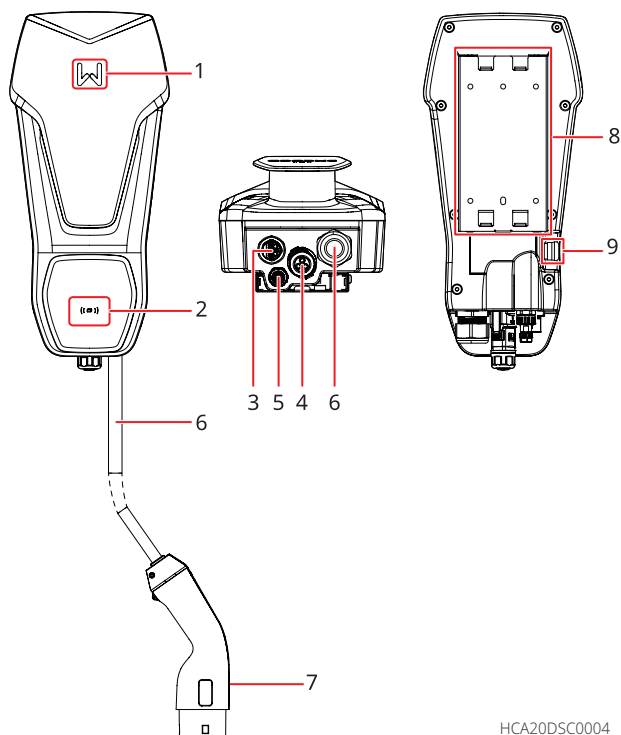
3.6 Εμφάνιση

3.6.1 Περιγραφή εξαρτημάτων

Φορτιστής

Τύπος ένας



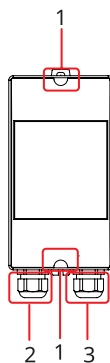
Τύπος δύο

HCA20DSC0004

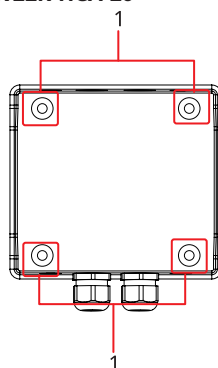
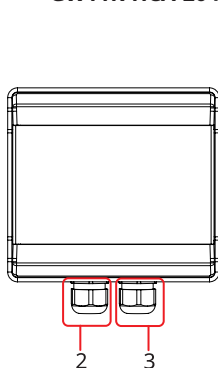
Αρ.	Εξαρτήματα	Περιγραφή
1	Ένδειξη	Υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του φορτιστή.
2	Περιοχή κάρτας RFID	Για να πατήσετε την κάρτα για να ενεργοποιήσετε τη φόρτιση.
3	Θύρα εισόδου για καλώδιο EP	Συνδέεται με μονοφασικό ή τριφασικό καλώδιο εισόδου EP.
4	Θύρα επικοινωνίας RS485	Συνδέει το καλώδιο επικοινωνίας RS485 ενός μετατροπέα ή μετρητή.
5	Θύρα επικοινωνίας LAN	Συνδέει το καλώδιο επικοινωνίας ενός δρομολογητή.
6	Καλώδιο φόρτισης	-
7	Βύσμα φόρτισης	Συνδέεται σε θύρα φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος.
8	Πλάκα τοποθέτησης	Στερεώνει τον φορτιστή στο υλικό στήριξης.
9	Κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης	Χρησιμοποιείται για προστασία έκτακτης ανάγκης.

(Προαιρετικό) Πίνακας διανομής

GW7K-HCA-20



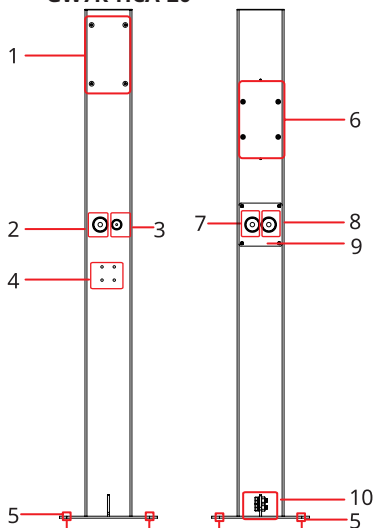
GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20



1. Οπές για στερέωση
2. Θύρα εισόδου για καλώδιο ΕΡ
3. Θύρα εξόδου για καλώδιο ΕΡ

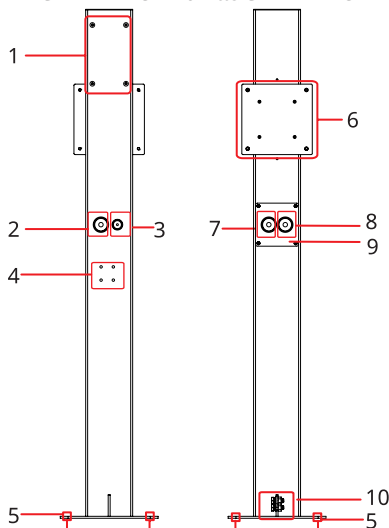
(Προαιρετικό) Θέση

GW7K-HCA-20



Μπροστινή όψη Πίσω όψη

GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20

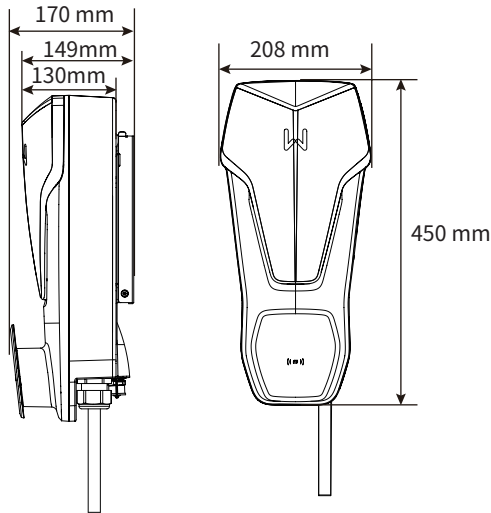


Μπροστινή όψη Πίσω όψη

1. Η θέση τοποθέτησης του φορτιστή
2. Θύρα καλωδίου ΕΡ μεταξύ RCBO και φορτιστή
3. Θύρα καλωδίου επικοινωνίας
4. Θέση τοποθέτησης υποδοχής τύπου Dummy socket
5. Θέση οπής για στερέωση της βάσης
6. Θέση εγκατάστασης RCBO
7. Καλώδιο εισόδου ΕΡ RCBO
8. Θύρα καλωδίου ΕΡ μεταξύ RCBO και φορτιστή
9. Πλάκα λειτουργίας
10. Θύρα PE

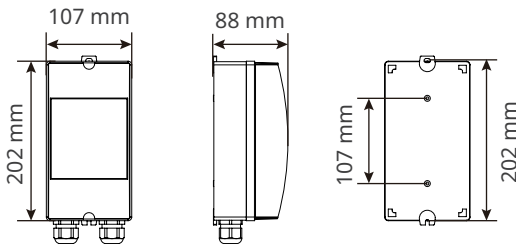
3.6.2 Διαστάσεις

Φορτιστής

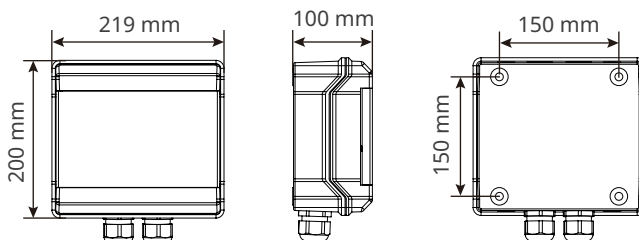


(Προαιρετικό) Πίνακας διανομής RCBO

GW7K-HCA-20

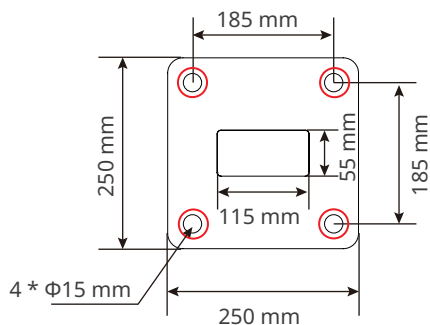
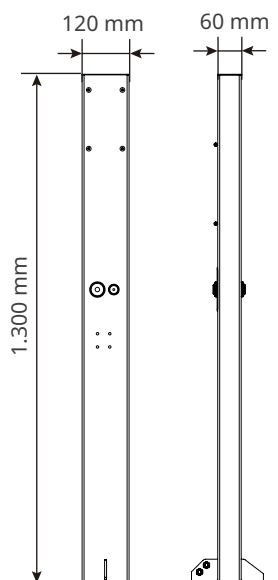


GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20



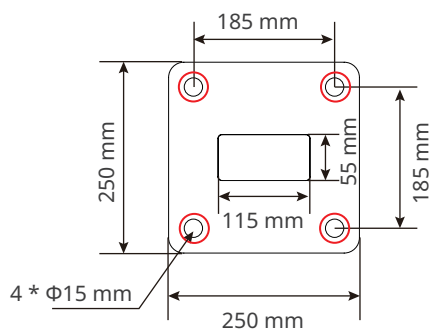
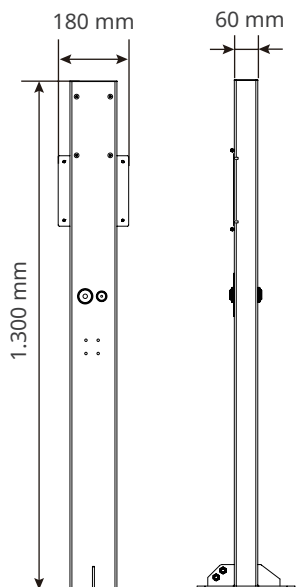
(Προαιρετικό) Θέση

GW7K-HCA-20

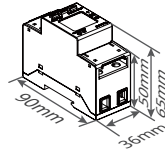
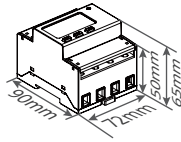


Κάτω όψη της θέσης

GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20



Κάτω όψη της θέσης

(Προαιρετικό) Μετρητής MID**3.6.3 Περιγραφή ενδείξεων**

Ένδειξη	Χρώμα	Επεξήγηση
	Ανάβει πράσινη	Ο φορτιστής είναι σε αναμονή.
	Αναβοσβήνει πράσινη	Το σύστημα του φορτιστή αναβαθμίζεται.
	Ανάβει μπλε	Ο φορτιστής είναι σε φόρτιση.
	Ανάβει κόκκινη	Παρουσιάστηκε βλάβη.
	Κατάσταση ενδεικτικής λυχνίας όταν η ενεργοποίηση της φόρτισης της κάρτας RFID δεν είναι φυσιολογική	
	Κόκκινο φως αναμμένο για 2 δευτερόλεπτα	Πατήστε την κάρτα πριν συνδέσετε το βύσμα φόρτισης στο ηλεκτρικό όχημα.
	Το κόκκινο φως αναβοσβήνει δύο φορές	Ο φορτιστής και η κάρτα δεν ταιριάζουν.

3.6.4 Ετικέτα χαρακτηριστικών κατασκευαστή

Η ετικέτα χαρακτηριστικών κατασκευαστή χρησιμεύει μόνο ενδεικτικά.

GOODWE	
Product: AC Charger	
Model : GW *****	
Input	U _{AC,r} : **** * ~** Va.c. f _{AC,r} : **/*Hz I _{AC,r} : **Aa.c.
Output	U _{AC,r} : **/* /* * ~** Va.c. f _{AC,r} : **/*Hz P _{AC,r} : **kW I _{AC,r} : **Aa.c.
Charger Line Length	☐ * m ☐ * m
T _{operating} : ***~** °C, Protective Class*, ****	
Charging Plug IEC type 2 is ****	
	
S/N	
Manufacturer: GoodWe Technologies Co., Ltd. E-mail: service@goodwe.com No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China Importer: GoodWe Europe GmbH (Only for Europe) Address: Kistlerhofstrasse 17081379 Muenchen Germany Importer: GoodWe Power Supply Technology Co., Ltd Address: First Floor, Sutherland House, 5-6 Argyll Street, London, England, W1F 7TE (Only for UK)	

Εμπορικό σήμα της GOODWE, τύπος προϊόντος και μοντέλο προϊόντος

Τεχνικές παράμετροι

Σύμβολα ασφαλείας και σήματα πιστοποίησης

Στοιχεία επικοινωνίας και σειριακός αριθμός

4 Έλεγχος και αποθήκευση

4.1 Έλεγχος πριν από την παραλαβή

Προτού παραλάβετε το προϊόν, ελέγξτε τα παρακάτω στοιχεία.

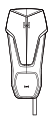
1. Ελέγξτε το εξωτερικό κουτί συσκευασίας για τυχόν ζημιές, όπως τρύπες, ραγίσματα, παραμόρφωση και άλλα σημάδια ζημιάς του εξοπλισμού. Μην ανοίξετε τη συσκευασία και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή το συντομότερο δυνατό, εάν διαπιστώσετε οποιαδήποτε ζημιά.
2. Ελέγξτε το μοντέλο του φορτιστή. Εάν το μοντέλο του φορτιστή δεν είναι αυτό που ζητήσατε, μην αποσυσκευάσετε το προϊόν και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.
3. Ελέγξτε τα παραδοτέα για να βεβαιώσετε την ορθότητα του μοντέλου, την πληρότητα της συσκευασίας, καθώς επίσης και να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμφανείς βλάβες. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή το συντομότερο δυνατό εάν διαπιστώσετε οποιαδήποτε ζημιά.

4.2 Παραδοτέα

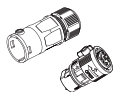


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνδέστε τα καλώδια με τους παρεχόμενους ακροδέκτες. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη εάν χρησιμοποιούνται άλλοι ακροδέκτες.



Φορτιστής x 1



Σύνδεσμος EP
x 1



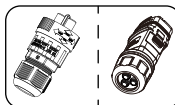
Υποδοχή
τύπου Dummy
socket
πρίζα x 1



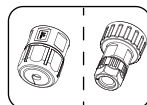
Υποδοχή τύπου
Dummy socket
πρίζα, βίδες
στερέωσης x 4



Μπουλόνι
διαστολής
x 4



RS485
σύνδεσμος
επικοινωνίας x 1



LAN
σύνδεσμος
επικοινωνίας x 1



Κατσαβίδι
x 1



Κατσαβίδι
x 1



Καλώδιο AC
Τερματικό PIN
x 5



Καλώδιο
RS485
Τερματικό
PIN x 4



Κάρτα RFID
x 2



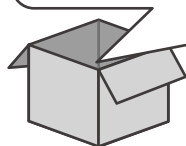
Τερματικό
RJ45 x 1

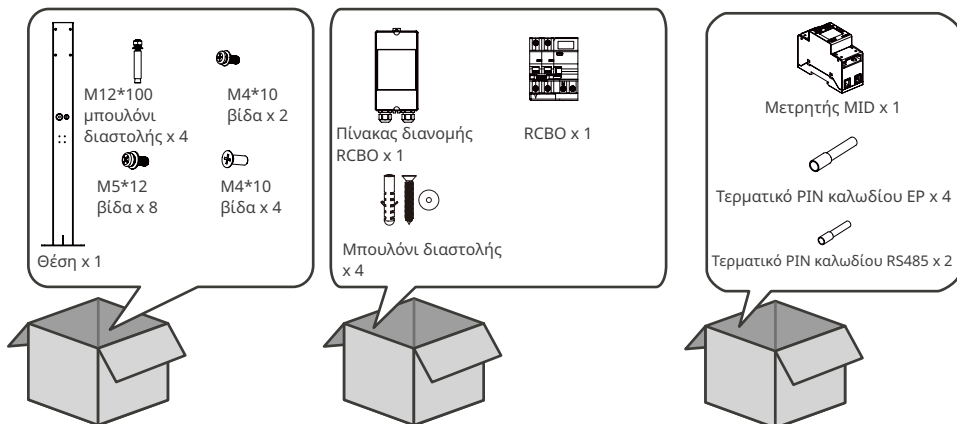
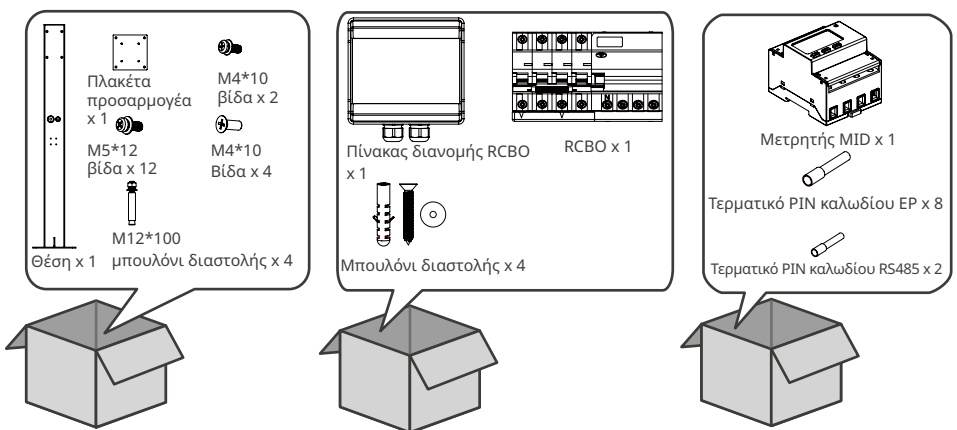


Αδιάβροχο
καουτσούκ,
βύσμα x 2



Έγγραφα x 1



(Προαιρετικό) GW7K-HCA-20**(Προαιρετικό) GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20****4.3 Αποθήκευση**

Εάν ο φορτιστής δεν πρόκειται να εγκατασταθεί ή να χρησιμοποιηθεί άμεσα, βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον φύλαξης πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

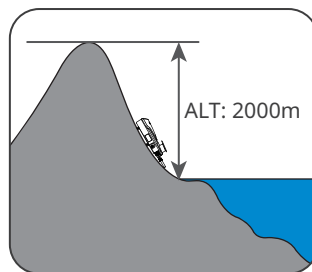
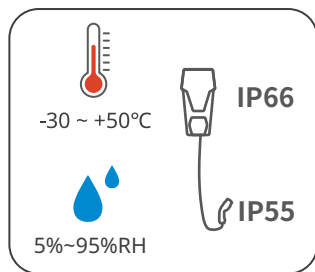
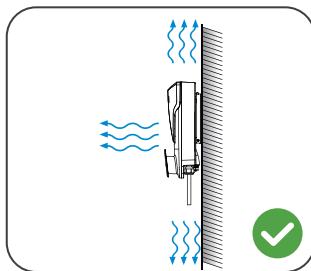
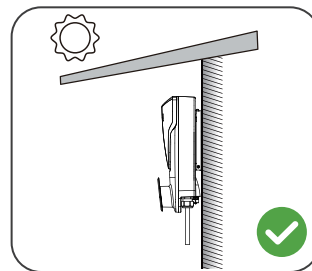
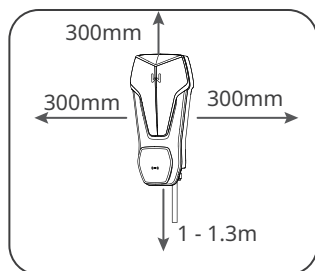
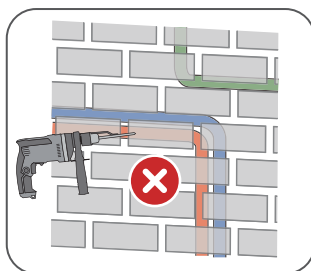
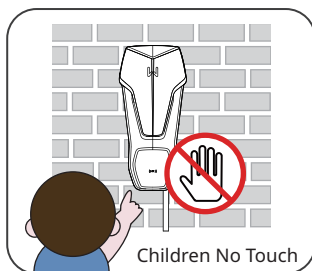
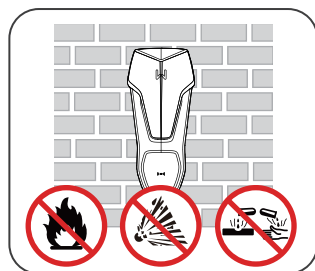
1. Μην ανοίγετε την εξωτερική συσκευασία και μην πετάτε το αποξηραντικό.
2. Φυλάσσετε τον φορτιστή σε καθαρό μέρος. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία και η υγρασία είναι κατάλληλες και ότι δεν υπάρχει συμπίκνωση υδρατμών.
3. Το ύψος και η κατεύθυνση της στοιβάζης του φορτιστή θα πρέπει να ακολουθούν τις οδηγίες που υπάρχουν στο κουτί συσκευασίας.
4. Η στοιβάζη των φορτιστών πρέπει να γίνεται με προσοχή για να αποφευχθεί η πτώση τους.
5. Εάν ο φορτιστής μείνει αποθηκευμένος για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να ελεγχθεί από επαγγελματίες πριν να τεθεί σε χρήση.

5 Εγκατάσταση

5.1 Απαιτήσεις εγκατάστασης

Απαιτήσεις περιβάλλοντος εγκατάστασης

1. Μην εγκαθιστάτε τον εξοπλισμό σε χώρο κοντά σε εύφλεκτα, εκρηκτικά ή διαβρωτικά υλικά.
2. Μην εγκαθιστάτε τον εξοπλισμό σε σημείο που είναι εύκολο να τον αγγίξει κάποιος. Υπάρχει υψηλή θερμοκρασία όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί. Μην αγγίζετε την επιφάνεια για να αποφύγετε τα εγκαύματα.
3. Αποφεύγετε τους σωλήνες νερού και τα καλώδια που είναι θαμμένα στον τοίχο κατά τη διάνοιξη οπών.
4. Εγκαταστήστε τον εξοπλισμό σε προστατευμένο μέρος.
5. Ο χώρος εγκατάστασης του εξοπλισμού πρέπει να αερίζεται καλά για τη θερμική ακτινοβολία και να είναι αρκετά μεγάλος για τις λειτουργίες.
6. Ο εξοπλισμός με υψηλό δείκτη προστασίας από εισχώρηση μπορεί να εγκατασταθεί σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους. Η θερμοκρασία και η υγρασία στον χώρο εγκατάστασης θα πρέπει να είναι εντός του κατάλληλου εύρους τιμών.
7. Εγκαταστήστε τον εξοπλισμό σε ύψος που είναι κατάλληλο για τη λειτουργία και τη συντήρηση, τις ηλεκτρικές συνδέσεις και τον έλεγχο των ενδείξεων και των ετικετών.
8. Το υψόμετρο για την εγκατάσταση του φορτιστή πρέπει να είναι μικρότερο από το μέγιστο υψόμετρο λειτουργίας που είναι 2.000 μέτρα.
9. Εγκαταστήστε τον εξοπλισμό μακριά από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές.

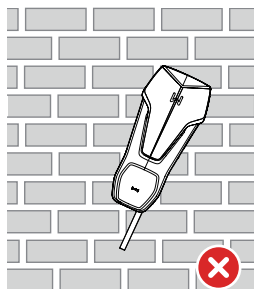
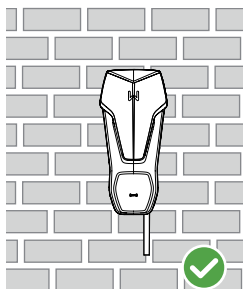
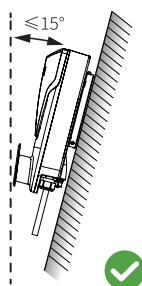


Απαιτήσεις στηρίγματος στερέωσης

- Το στήριγμα στερέωσης πρέπει να είναι μη εύφλεκτο και πυρίμαχο.
- Εγκαταστήστε τον φορτιστή σε επιφάνεια που είναι αρκετά σταθερή για να αντέξει το βάρος του φορτιστή.

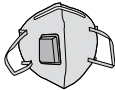
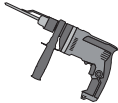
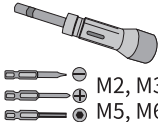
Απαιτήσεις γωνίας εγκατάστασης

- Συνιστάται κάθετη τοποθέτηση του φορτιστή.
- Μην εγκαθιστάτε τον φορτιστή ανάποδα, με κλίση προς τα εμπρός, με κλίση προς τα πίσω ή οριζόντια.



Απαιτήσεις εργαλείου εγκατάστασης

Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού συνιστώνται τα ακόλουθα εργαλεία. Χρησιμοποιήστε άλλα βοηθητικά εργαλεία στον χώρο εγκατάστασης, εάν είναι απαραίτητο.

				
Προστατευτικά γυαλιά	Υποδήματα ασφαλείας	Γάντια ασφαλείας	Μάσκα για τη σκόνη	Ματσόλα
				
Διαγώνια πένσα	Απογυμνωτής καλωδίων	Δράπανο	Μαρκαδόρος	Αλφάδι
				
Πολύμετρο	Δέστρα καλωδίων	Ροπόκλειδο M2, M3, M5, M6	Ηλεκτρική σκούπα	

5.2 Εγκατάσταση

5.2.1 Μετακίνηση του φορτιστή



Μετακινήστε τον φορτιστή στην τοποθεσία πριν από την εγκατάσταση. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για να αποφύγετε τραυματισμούς ή ζημιές στον εξοπλισμό.

1. Λάβετε υπόψη το βάρος του εξοπλισμού πριν από τη μετακίνησή του. Αναθέστε τη μετακίνηση του εξοπλισμού στον απαραίτητο αριθμό ατόμων του προσωπικού, ώστε να αποφύγετε τραυματισμούς.
2. Φορέστε γάντια ασφαλείας για να αποφύγετε τον τραυματισμό.
3. Διατηρήστε τον εξοπλισμό σε ισορροπία κατά τη μετακίνηση, προς αποφυγή πτώσης.

5.2.2 Εγκατάσταση του φορτιστή (στον τοίχο)

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Αποφεύγετε σωλήνες νερού και καλώδια που είναι θαμμένα στον τοίχο κατά τη διάνοιξη οπών.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και μάσκα για τη σκόνη για να μην εισπνεύσετε σκόνη ή να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια κατά τη διάνοιξη οπών.
- Σε περίπτωση πτώσης, βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι καλά εγκατεστημένος.

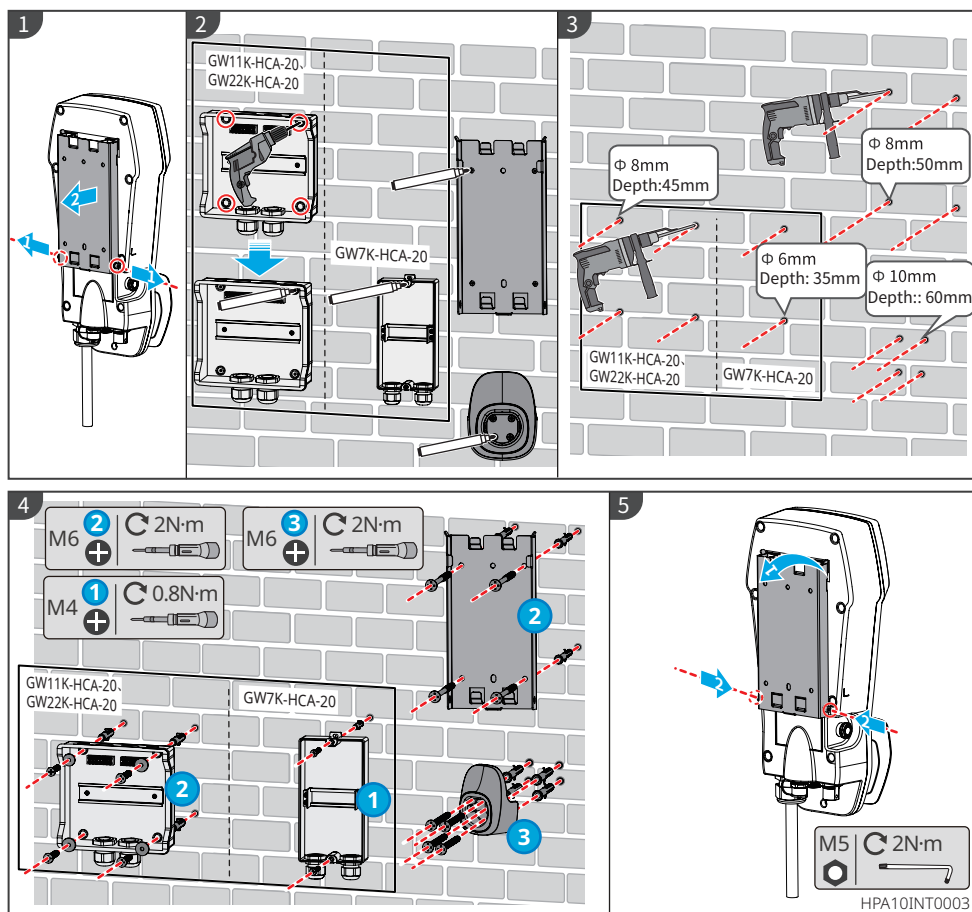
Βήμα 1 Αφαιρέστε την πλάκα στερέωσης από τον φορτιστή.

Βήμα 2 Τοποθετήστε την πλάκα στήριξης, την Πλακέτα διανομής RCBO και την υποδοχή τύπου Dummy socket στον τοίχο οριζόντια και σημειώστε τις θέσεις για διάνοιξη οπών.

Βήμα 3 Ανοίξτε οπές με το τρυπάνι.

Βήμα 4 Χρησιμοποιήστε τα μπουλόνια διαστολής για να στερεώσετε την πλάκα στερέωσης, την Πλακέτα διανομής RCBO και την υποδοχή τύπου Dummy socket στον τοίχο.

Βήμα 5 Τοποθετήστε τον φορτιστή στην πλάκα στερέωσης και ασφαλίστε την πλάκα στερέωσης.



5.2.3 Εγκατάσταση του φορτιστή (στη θέση)

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για να αγοράσετε μια θέση εάν πρέπει να εγκαταστήσετε το φορτιστή σε ειδική θέση.

Βήμα 1 Αφαιρέστε την πινακίδα λειτουργίας από τη θέση.

Βήμα 2 Τοποθετήστε τη θέση στο έδαφος κάθετα και σημειώστε τις θέσεις για τις οπές διάνοιξης. Ένας σωλήνας καλωδίου με διάμετρο 60 mm πρέπει να ενσωματωθεί υπόγεια.

Βήμα 3 Ανοίξτε οπές σε βάθος 75 mm χρησιμοποιώντας το τρυπάνι, με διάμετρο 15 mm.

Βήμα 4 Περάστε το ενσωματωμένο καλώδιο μέσα από τη θέση, χρησιμοποιήστε τα μπουλόνια διαστολής για να στερεώσετε τον φορτιστή στο έδαφος και κλείστε τις εφεδρικές οπές στερέωσης με βίδες.

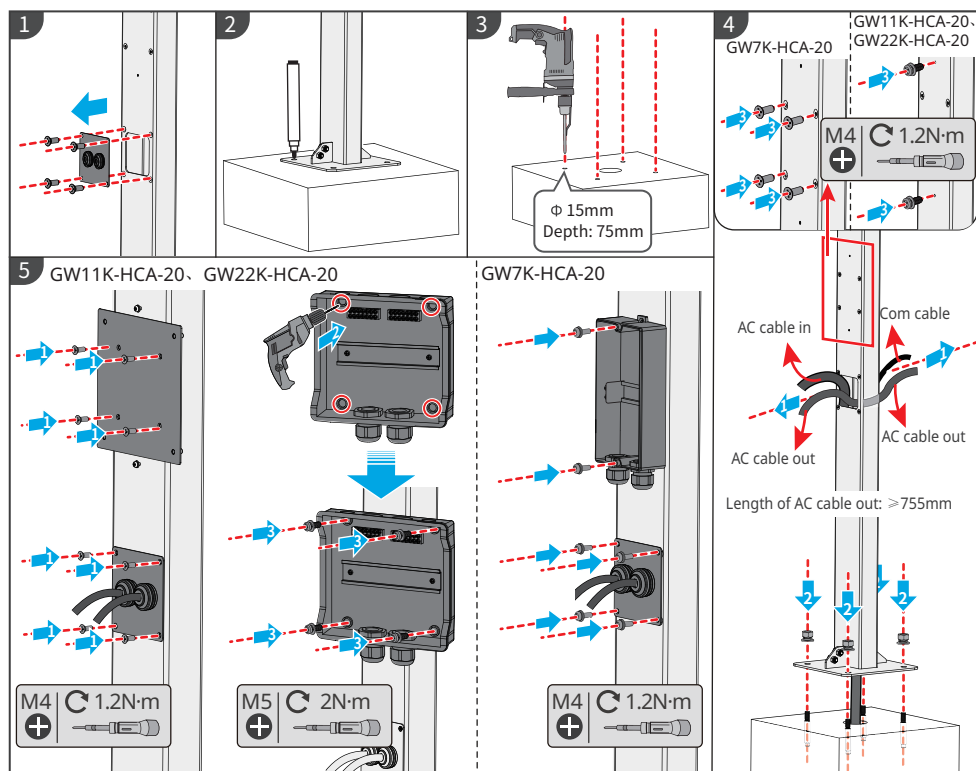
Βήμα 5 Εγκαταστήστε την πλακέτα διανομής RCBO και την πλακέτα προσαρμογέα στη θέση.

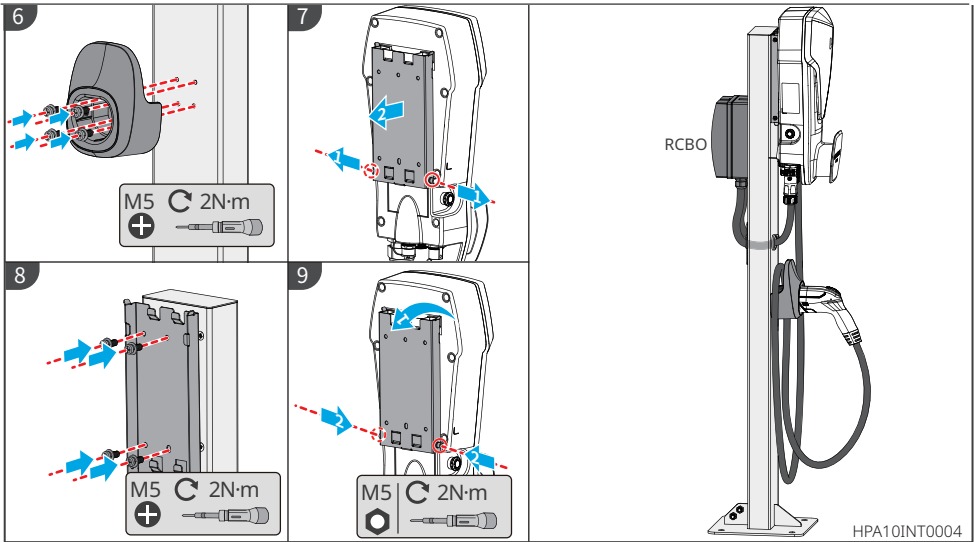
Βήμα 6 Εγκαταστήστε τη υποδοχή τύπου Dummy socket στη θέση.

Βήμα 7 Αφαιρέστε την πλάκα στερέωσης από τον φορτιστή.

Βήμα 8 Εγκαταστήστε την πλάκα στερέωσης στη θέση.

Βήμα 9 Εγκαταστήστε τον φορτιστή πάνω στην πλάκα τοποθέτησης.

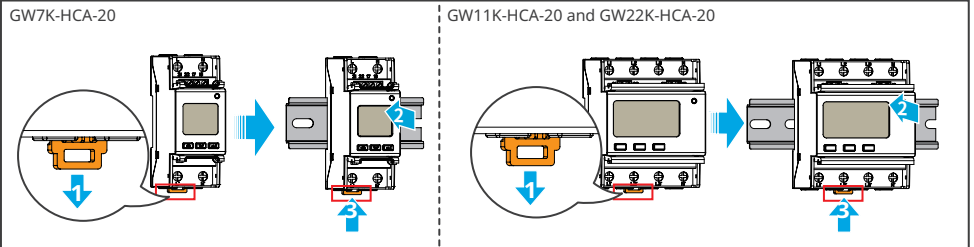




5.2.4 Εγκατάσταση του Μετρητή MID (Προαιρετικό)

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για να αγοράσετε τον Μετρητή MID, εάν τον χρειάζεστε.



6 Ηλεκτρική σύνδεση

6.1 Προληπτικά μέτρα ασφαλείας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Όλες οι λειτουργίες, τα καλώδια και οι προδιαγραφές των εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται κατά την ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς.
- Αποσυνδέστε τον διακόπτη ανάντη πριν από την ηλεκτρική σύνδεση. Μην πραγματοποιείτε εργασίες έχοντας την τροφοδοσία ενεργοποιημένη. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Δέστε τα καλώδια του ίδιου τύπου μεταξύ τους και τοποθετήστε τα χωριστά από τα καλώδια διαφορετικών τύπων. Μην τοποθετείτε τα καλώδια μπερδεμένα ή δασταυρωμένα.
- Εάν το καλώδιο φέρει υπερβολική τάση, η σύνδεση μπορεί να μην είναι καλή. Διατηρήστε ένα συγκεκριμένο μήκος του καλωδίου πριν το συνδέσετε στη θύρα καλωδίου του φορτιστή.
- Κατά τη πτύχωση των ακροδεκτών, βεβαιωθείτε ότι το τμήμα αγωγού του καλωδίου είναι σε πλήρη επαφή με τους ακροδέκτες. Μην συσφίγγετε τον χειτίνα καλωδίου με τον ακροδέκτη. Διαφορετικά, ο φορτιστής ενδέχεται να μην μπορεί να λειτουργήσει ή η πλάκα σύνδεσης ακροδεκτών να καταστραφεί λόγω θέρμανσης, άλλων αιτιών ή λόγω ασταθούς σύνδεσης μετά τη λειτουργία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Συνδέστε σωστά τα καλώδια εισόδου ΕΡ στους αντίστοιχους ακροδέκτες όπως τις θύρες «L1», «L2», «L3», «N» και «PE». Διαφορετικά, θα προκληθεί ζημιά στον φορτιστή.
- Βεβαιωθείτε ότι ολόκληροι οι πυρήνες των καλωδίων έχουν εισαχθεί στις οπές των ακροδεκτών. Κανένα μέρος του πυρήνα του καλωδίου δεν μπορεί να είναι εκτεθειμένο.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι συνδεδεμένα με ασφάλεια. Διαφορετικά θα προκληθεί ζημιά στον φορτιστή λόγω υπερθέρμανσης κατά τη λειτουργία του.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως παπούτσια ασφαλείας, γάντια ασφαλείας και μονωτικά γάντια κατά τη διάρκεια των ηλεκτρικών συνδέσεων.
- Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένους επαγγελματίες.
- Τα χρώματα των καλωδίων σε αυτό το έγγραφο χρησιμεύουν μόνο ενδεικτικά. Οι προδιαγραφές των καλωδίων πρέπει να πληρούν τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς.
- Για διευκόλυνση της καλωδίωσης, δεν συνιστώνται καλώδια αλουμινίου και καλώδια συμπαγούς χαλκού.

Προδιαγραφές καλωδίωσης

Μοντέλο	Καλώδιο	Τεχνικά χαρακτηριστικά
GW7K-HCA-20	Καλώδιο EP τριών κλώνων, εξωτερικού χώρου	- Χαλκός, 105 °C, 1.000 V - Εξωτερική διάμετρος: 13 - 14 mm - Εμβαδόν διατομής αγωγού: 6 mm²
GW11K-HCA-20	Καλώδιο EP πέντε κλώνων, εξωτερικού χώρου	- Χαλκός, 105 °C, 1.000 V - Εξωτερική διάμετρος: 12,6 - 17,3 mm - Εμβαδόν διατομής αγωγού: 4 - 6 mm²
GW22K-HCA-20		- Χαλκός, 105 °C, 1.000 V - Εξωτερική διάμετρος: 16,3 - 17,3 mm - Εμβαδόν διατομής αγωγού: 6 mm²

Προδιαγραφές RCBO

Μοντέλο φορτιστή	Τύπος RCBO	Χαρακτηριστικό στιγμιαίας ενεργοποίησης RCBO	RCBO Ρεύμα ενεργοποίησης	RCBO ονομαστικό ρεύμα	RCBO ονομαστική τάση
GW7K-HCA-20	ΤΥΠΟΣ Α	C	30 mA	40 A	AC 230V (2P)
GW11K-HCA-20				25 A	AC 400V (4P)
GW22K-HCA-20				40 A	AC 400V (4P)

6.2 Σύνδεση του καλωδίου RCBO

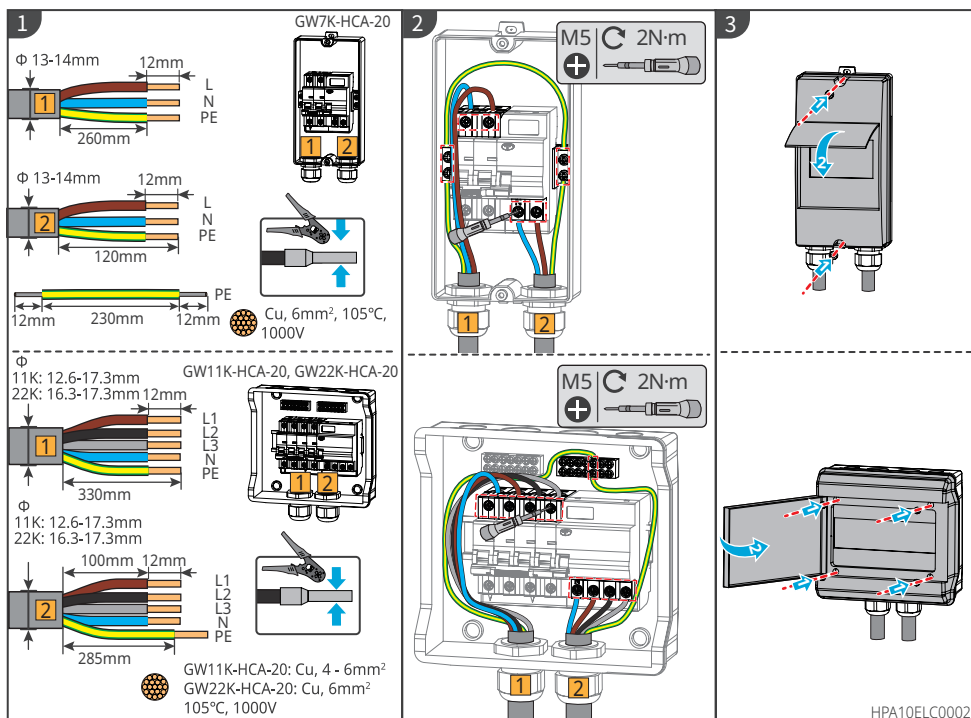
ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης ισχύουν για συσκευές που αγοράστηκαν από τον κατασκευαστή του φορτιστή. Εάν η συσκευή είναι από άλλον προμηθευτή, πρέπει να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης της.
- Το καλώδιο EP 1 συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο ή στην έξοδο EP του μετατροπέα και το καλώδιο EP 2 συνδέεται στην είσοδο EP του φορτιστή.

Βήμα 1 Προετοιμάστε το καλώδιο EP.

Βήμα 2 Περάστε το καλώδιο EP και τον ακροδέκτη μέσω του κουτιού διανομής, βιδώστε τον ακροδέκτη EP στο RCBO.

Βήμα 3 Τοποθετήστε το πάνω κάλυμμα του κιβωτίου διανομής RCBO για να αποφύγετε την είσοδο νερού ή ξένων σωμάτων.



6.3 Σύνδεση καλωδίου EP



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Συνδέστε το μονοφασικό καλώδιο εισόδου EP στον φορτιστή GW7K-HCA-20 και συνδέστε το τριφασικό καλώδιο εισόδου EP στους φορτιστές GW11K-HCA-20 και GW22K-HCA-20.

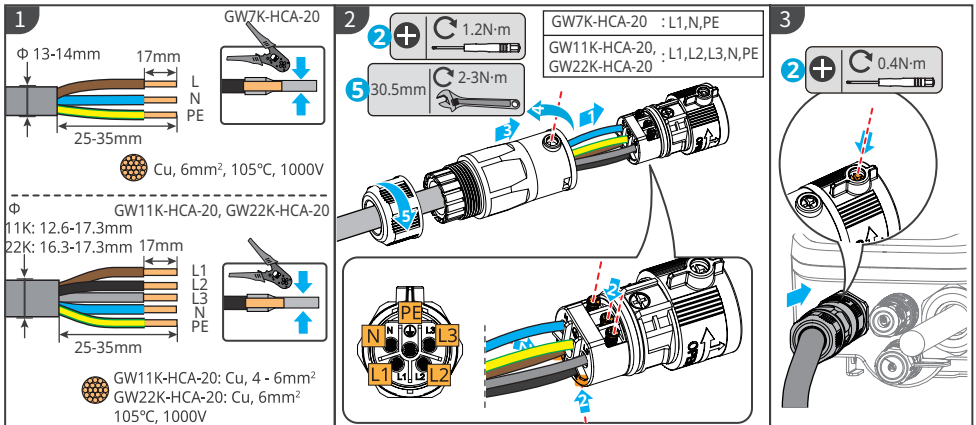
1. Για το GW7K-HCA-20: η τάση του θα είναι 230Vac, L/N/PE, το ρεύμα θα είναι 32A και η συχνότητα θα είναι 50/60 Hz.
2. Για το GW11K-HCA-20: η τάση του θα είναι 400Vac, 3L/N/PE, το ρεύμα θα είναι 16A και η συχνότητα θα είναι 50/60 Hz.
3. Για το GW22K-HCA-20: η τάση του θα είναι 400Vac, 3L/N/PE, το ρεύμα θα είναι 32A και η συχνότητα θα είναι 50/60 Hz.

Η παρακάτω εικόνα χρησιμοποιεί το τριφασικό καλώδιο EP L1, L2, L3, N, PE ως παράδειγμα. Τα μονοφασικά καλώδια EP είναι L, N, PE.

Βήμα 1 Προετοιμάστε το καλώδιο EP.

Βήμα 2 Εισαγάγετε το καλώδιο εισόδου EP στους ακροδέκτες EP και σφίξτε το.

Βήμα 3 Σφίξτε τον ακροδέκτη εισόδου EP στον φορτιστή.

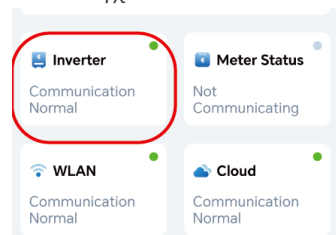


HPA10ELC001

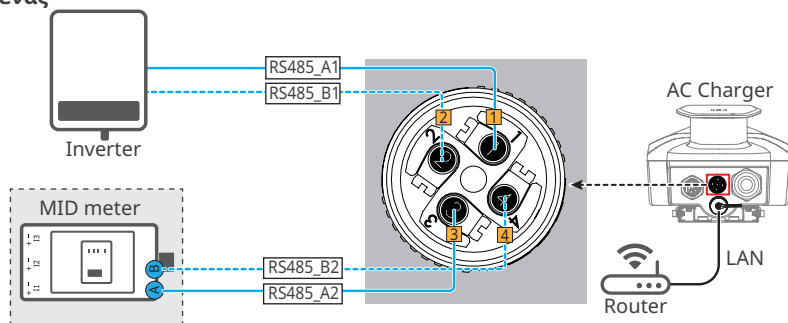
6.4 Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

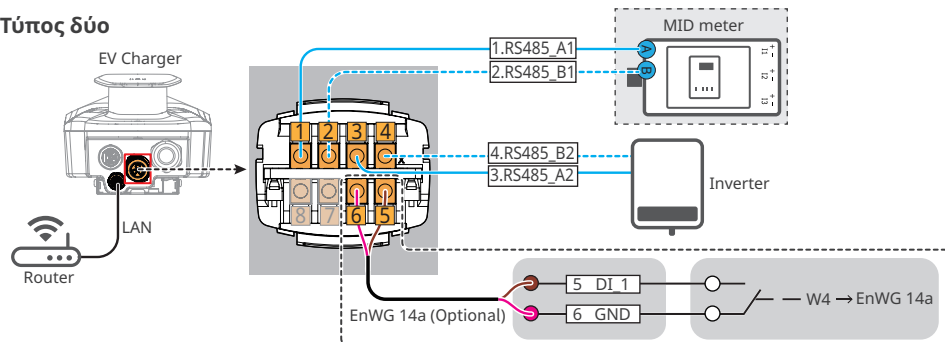
- Κατά τη σύνδεση της γραμμής επικοινωνίας, βεβαιωθείτε ότι ο ορισμός της θύρας καλωδίωσης και ο εξοπλισμός ταιριάζουν πλήρως. Η διαδρομή ευθυγράμμισης του καλωδίου πρέπει να αποφεύγει πηγές παρεμβολών, γραμμές ρεύματος κ.λπ., ώστε να μην επηρεάζεται η λήψη σήματος.
- Οι μη χρησιμοποιημένες θύρες πρέπει να είναι συνδεδεμένες, για να μην επηρεαστεί η απόδοση προστασίας του φορτιστή.
- Οι θύρες RS485_A1/B1 του φορτιστή είναι για την επικοινωνία με τον μετατροπέα. Για τη συγκεκριμένη θύρα RS485 του μετατροπέα, ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο μετατροπέα.
- Αφού ενεργοποιηθούν οι συσκευές, επιβεβαιώστε ότι η κατάσταση σύνδεσης του μετατροπέα είναι σταθερά πράσινη στο SolarGo, διαφορετικά η σύνδεση του μετατροπέα αποτυγχάνει.



Τύπος ένας



Τύπος δύο



Τύπος μετατροπέα	Σειρά/Εύρος ισχύος	Μοντέλο		ΜΠΑΡΤΣΟ Λογισμικό Εκδοχή
Στο πλέγμα Αντιστροφείας	SDT G2	GW5K-DT GW8K-DT GW12KT-DT	GW6K-DT GW10KT-DT GW15KT-DT	59.183ή παραπάνω
	SDT G3	GW4000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW12K-SDT-30 GW17K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW23K-SDT-C30 GW27K-SDT-C30 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW15K-SDT-30 GW20K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW25K-SDT-C30 GW20K-SDT-31 GW30K-SDT-C30	05.56 ή παραπάνω
		GW50K-SDT-C30		0.6 ή παραπάνω
		GW5000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW25K-SDT-AU30 GW25K-SDT-30	GW6000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW30K-SDT-30	0.0ή παραπάνω

Υβρίδιο Αντιστροφείας	ET G1 (5-10kW)	GW5K-ET GW8K-ET GW10KL-ET GW5KN-ET GW10KN-ET GW6KL-ET	GW6.5K-ET GW10K-ET GW8KL-ET GW8KN-ET GW5KL-ET GW6.5KN-ET	30.290ή παραπάνω
	ET G2 (6-15kW)	GW6000-ET-20 GW9900-ET-20 GW12K-ET-20	GW8000-ET-20 GW10K-ET-20 GW15K-ET-20	13.436ή παραπάνω
	ET (15-30kW)	GW12KL-ET GW18KL-ET GW29.9K-ET GW25K-ET	GW15K-ET GW20K-ET GW30K-ET	13.436ή παραπάνω
	ES G2 (3-6kW)	GW3000-ES-20 GW5000-ES-20 GW3600M-ES-20 GW6000M-ES-20 GW3600-ES-BR20	GW3600-ES-20 GW6000-ES-20 GW5000M-ES-20 GW3500L-ES-BR20 GW6000-ES-BR20	10.427ή παραπάνω
	EHB	GW9.99K-EHB-AU-G11 GW5K-EHB-AU-G11 GW8.6K-EHB-AU-G11		31.309 ή παραπάνω
	EH Plus	GW3600N-EH GW5000N-EH-BE GW5000N-EH GW6000N-EH		
Οικιακό Σύστημα Αποθήκευσης Ενέργειας	ESA	GW3K-EHA-G20 GW5K-EHA-G20 GW8K-EHA-G20 GW9.999K-EHA-G20	GW3.6K-EHA-G20 GW6K-EHA-G20 GW10K-EHA-G20	02.100 ή παραπάνω

6.4.1 Σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας RS485

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

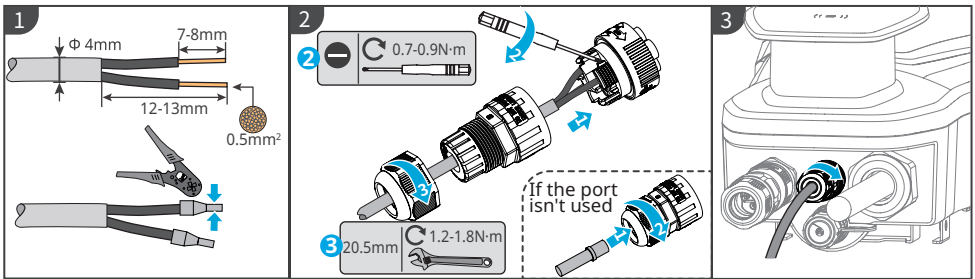
- Προετοιμάστε μόνοι σας καλώδια συνεστραμμένου ζεύγους εξωτερικού χώρου που πληρούν τα τοπικά πρότυπα.
- Όταν η θύρα RS485 είναι κενή, συνδέστε το βύσμα με το παρεχόμενο αδιάβροχο ελαστικό βύσμα και συνδέστε το βύσμα στον φορτιστή.

Βήμα 1 Προετοιμάστε το καλώδιο επικοινωνίας.

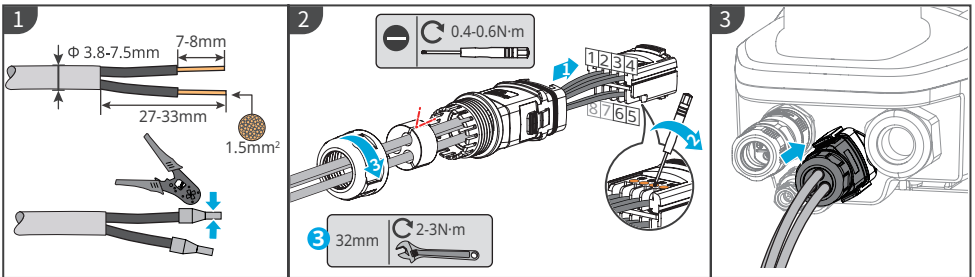
Βήμα 2 Στερεώστε το καλώδιο στο βύσμα.

Βήμα 3 Συνδέστε το βύσμα στον φορτιστή.

Τύπος ένας



Τύπος δύο

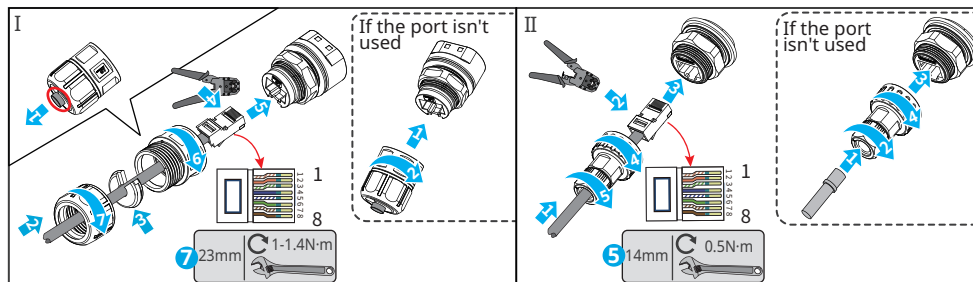


HCA20ELC0007

6.4.2 Σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας LAN

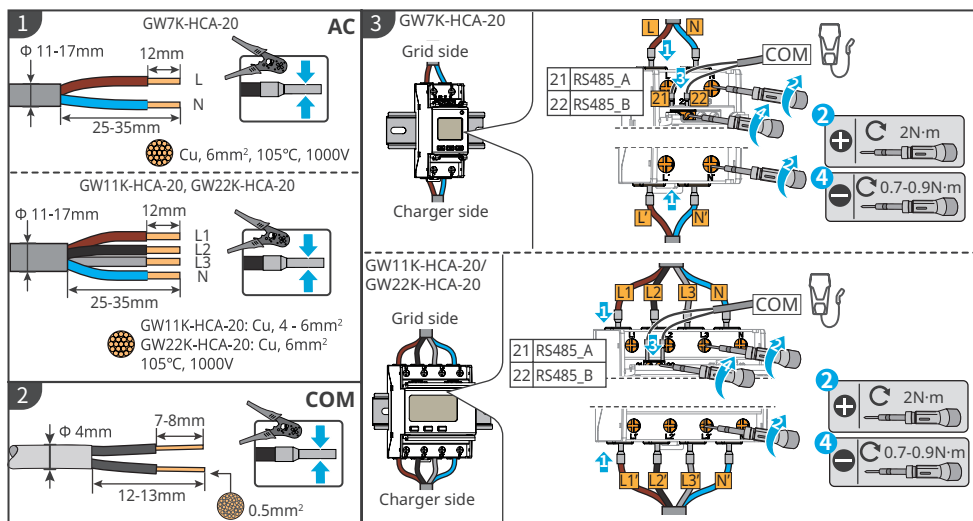
ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Προετοιμάστε μόνοι σας το καλώδιο επικοινωνίας.
- Όταν η θύρα LAN-2 είναι κενή, συνδέστε το βύσμα με το παρεχόμενο αδιάβροχο ελαστικό βύσμα και συνδέστε το βύσμα στον φορτιστή.



HPA10ELC0004

6.4.3 Σύνδεση του καλωδίου του Μετρητή MID (προαιρετικό)



HCA20ELC0005

7 Προετοιμασία εξοπλισμού για λειτουργία

7.1 Έλεγχος πριν από την ενεργοποίηση

Αρ.	Στοιχεία προς έλεγχο
1	Ο φορτιστής είναι σταθερά τοποθετημένος σε καθαρό, καλά αεριζόμενο μέρος και έχει τοποθετηθεί με τρόπο που διευκολύνει τον χειρισμό του.
2	Τα καλώδια εισόδου AC και επικοινωνίας είναι συνδεδεμένα σωστά και με ασφάλεια.
3	Τα κολάρα των καλωδίων δεν φέρουν βλάβες και έχουν τοποθετηθεί σωστά και ομοιόμορφα.
4	Οι μη χρησιμοποιούμενες θύρες και ακροδέκτες έχουν σφραγιστεί σωστά.
5	Η τάση, η συχνότητα και άλλοι παράγοντες του δικτύου συμφωνούν με τις απαιτήσεις λειτουργίας του φορτιστή.

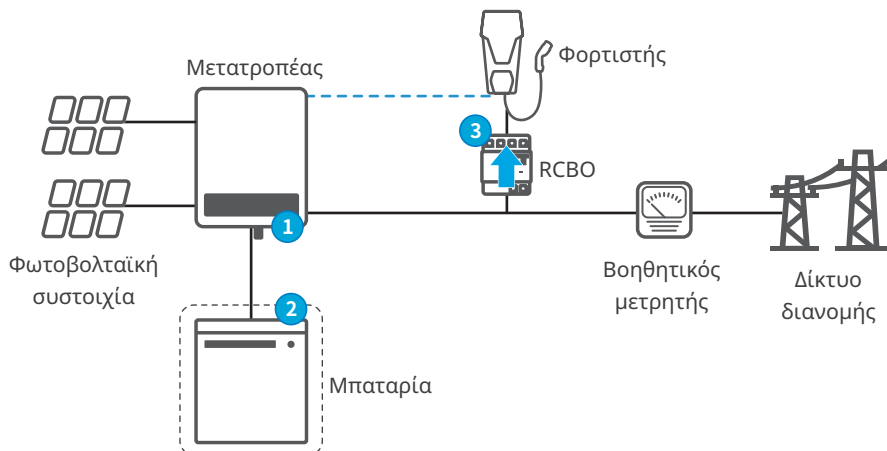
7.2 Ενεργοποίηση

Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο



Ενεργοποιήστε το RCBO μεταξύ του φορτιστή και του δικτύου.

Σύνδεση σε φωτοβολταϊκή συστοιχία και μπαταρίες



Βήμα 1 Ενεργοποιήστε τους διακόπτες ΕΡ και ΣΡ στην πλευρά του μετατροπέα.

Βήμα 2 (Προαιρετικό) Ενεργοποιήστε τους διακόπτες στην πλευρά της μπαταρίας.

Βήμα 3 Ενεργοποιήστε το RCBO.

7.3 Φόρτιση ηλεκτρικού οχήματος



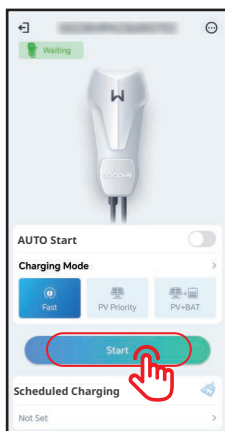
- Μην μετακινείτε το ηλεκτρικό όχημα κατά τη φόρτιση.
- Πατήστε το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης για να αποσυνδέσετε την παροχή ρεύματος μόλις παρουσιαστεί ανωμαλία κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
- Μη φορτίζετε κατά τη διάρκεια βροχερών ημερών ή ημερών με βροντές. Βεβαιωθείτε ότι το βύσμα φόρτισης και η θύρα φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος είναι στεγνά εάν πρέπει να πραγματοποιήσετε φόρτιση.
- Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τον φορτιστή. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τον φορτιστή.
- Απαγορεύεται η φόρτιση ενός ηλεκτρικού οχήματος όταν έχει παρουσιαστεί σφάλμα ή έχει καταστραφεί το καλώδιο.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

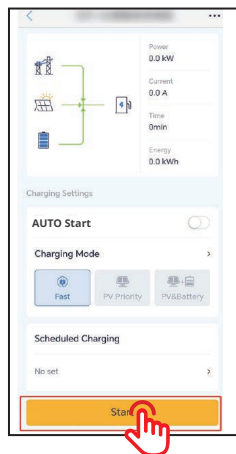
- Συνδέστε το βύσμα φόρτισης στη θύρα φόρτισης του ηλεκτρικού οχήματος προτού αρχίσετε τη φόρτιση.
- Αφού ολοκληρώσετε τη φόρτιση, αποσυνδέστε το βύσμα φόρτισης και τοποθετήστε ξανά το καπάκι του. Τυλίξτε το καλώδιο γύρω από την υποδοχή τύπου Dummy socket ή γύρω από τον φορτιστή.
- Εάν το ηλεκτρικό όχημα δεν υποστηρίζει αυτόματη φόρτιση, πρέπει να το συνδέσετε ξανά το βύσμα φόρτισης του φορτιστή για επανεκκίνηση της φόρτισης εάν η φόρτιση έχει διακοπεί:
 - για τη λειτουργία ΑΥΤΟΜΑΤΗ έναρξη, συνδέστε ξανά το βύσμα φόρτισης και στη συνέχεια η φόρτιση θα αρχίσει ξανά,
 - για άλλες λειτουργίες, η φόρτιση μπορεί να επανεκκινηθεί πατώντας την κάρτα ή εκκινώντας την εφαρμογή.

7.3.1 Έναρξη φόρτισης μέσω της εφαρμογής SolarGo ή SEMS Portal

SolarGo

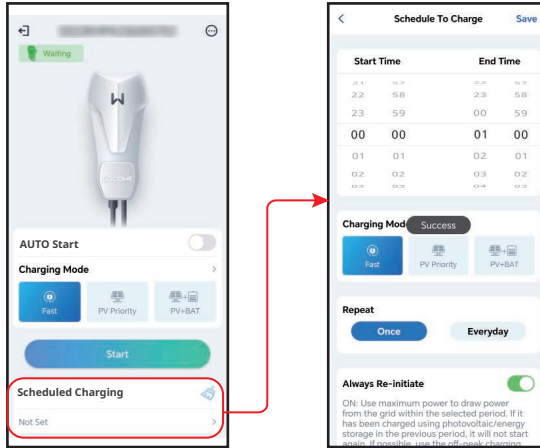


SEMS

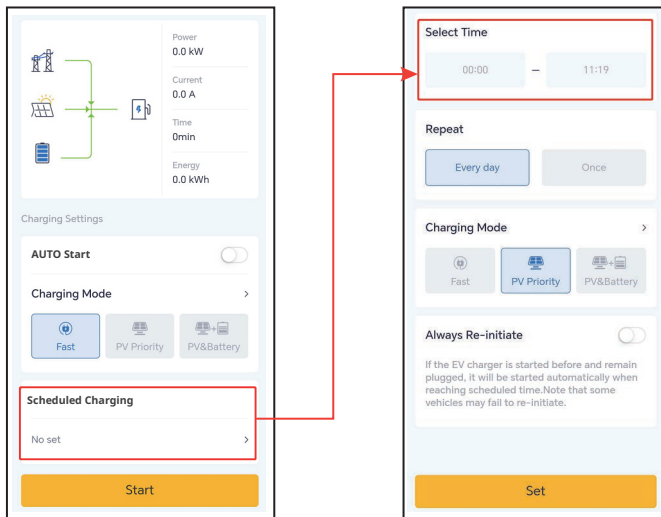


7.3.2 Προγραμματισμός φόρτισης μέσω της εφαρμογής SolarGo ή SEMS Portal

SolarGo:



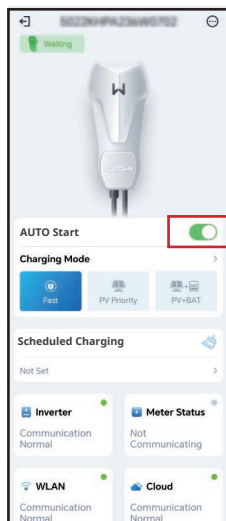
SEMS:



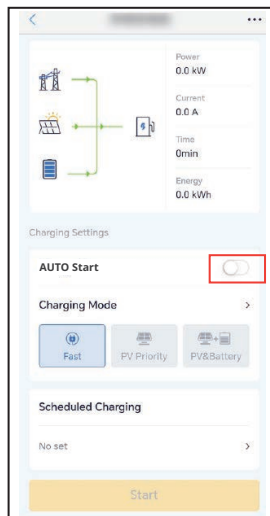
7.3.3 Λειτουργία ΑΥΤΟΜΑΤΗ έναρξη

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία AUTO start, το αυτοκίνητο θα ξεκινήσει τη φόρτιση μόλις συνδεθεί το βύσμα φόρτισης, χωρίς να χρειάζεται να σύρετε μια κάρτα RFID, υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει προγραμματισμένο σενάριο φόρτισης.

SolarGo



SEMS



7.3.4 Φόρτιση κάρτας RFID

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Η κάρτα RFID πρέπει να είναι συνδεδεμένη με τον φορτιστή εκ των προτέρων. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 8.2.6 ή 8.3.6 για τα βήματα δεσίματος.
- Η σωστή σειρά είναι: συνδέστε το βύσμα φόρτισης στο ηλεκτρικό όχημα και μετά αγγίξτε την κάρτα.

Αφού αγγίξετε την κάρτα, ο φορτιστής θα αρχίσει να φορτίζει το ηλεκτρικό όχημα.

8 Θέση συστήματος σε λειτουργία

8.1 Ένδειξη

Ένδειξη	Χρώμα	Επεξήγηση
	Ανάβει πράσινη	Ο φορτιστής είναι σε αναμονή.
	Αναβοσβήνει πράσινη	Το σύστημα του φορτιστή αναβαθμίζεται.
	Ανάβει μπλε	Ο φορτιστής είναι σε φόρτιση.
	Ανάβει κόκκινη	Παρουσιάστηκε βλάβη.
	Κατάσταση ενδεικτικής λυχνίας όταν η ενεργοποίηση της φόρτισης της κάρτας RFID δεν είναι φυσιολογική	
	Κόκκινο φως αναμμένο για 2 δευτερόλεπτα	Πατήστε την κάρτα πριν συνδέσετε το βύσμα φόρτισης στο ηλεκτρικό όχημα.
	Το κόκκινο φως αναβοσβήνει δύο φορές	Ο φορτιστής και η κάρτα δεν ταιριάζουν.

8.2 Ρύθμιση και έλεγχος πληροφοριών φορτιστή μέσω της εφαρμογής SolarGo (υπεύθυνοι εγκατάστασης)

8.2.1 Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής

Βεβαιωθείτε ότι το κινητό τηλέφωνο πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Λειτουργικό σύστημα κινητών τηλεφώνων: Android 4.3 ή νεότερη έκδοση, iOS 9.0 ή νεότερη έκδοση.
- Το κινητό τηλέφωνο έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο.
- Το κινητό τηλέφωνο υποστηρίζει WLAN ή Bluetooth.

Μέθοδος 1: Αναζητήστε το SolarGo στο Google Play (Android) ή στο App Store (iOS) για λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής.



Μέθοδος 2: Σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR για λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής.



ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Ο παρών τομέας βασίζεται στο SolarGo έκδοσης 6.5.0. Ο περιεχόμενος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την έκδοση SolarGo.

8.2.2 Συνδεθείτε στον φορτιστή

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

- Συνδεθείτε χρησιμοποιώντας τον αρχικό κωδικό πρόσβασης για πρώτη φορά και αλλάξτε τον κωδικό πρόσβασης το συντομότερο δυνατό. Για να διασφαλίσετε τον λογαριασμό, σας συμβουλευόμαστε να αλλάζετε τον κωδικό πρόσβασης περιοδικά και να έχετε υπόψη σας τον νέο κωδικό πρόσβασης.
- Εάν ο κωδικός πρόσβασης έχει εισαχθεί λάθος 3 φορές, ο λογαριασμός θα κλειδωθεί. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την after-sales υπηρεσία της GOODWE για να αποκτήσετε τον super κωδικό πρόσβασης. Después de iniciar sesión, cambie por favor la contraseña de inicio de sesión.

Βήμα 1 Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι ενεργοποιημένος και λειτουργεί σωστά.

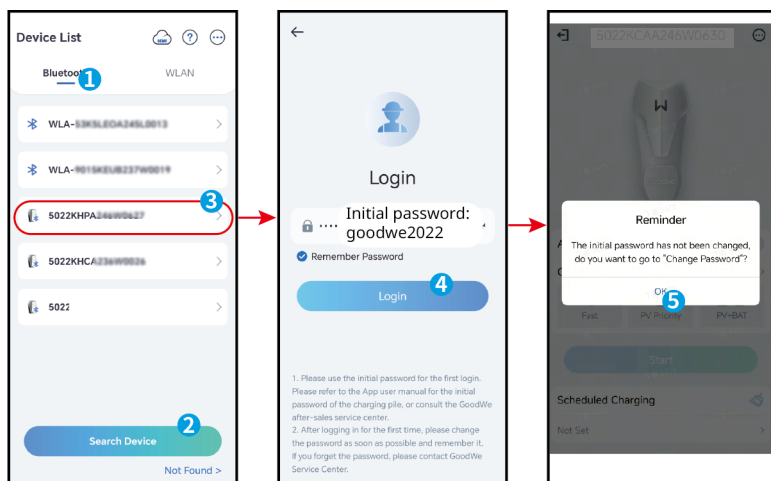
Βήμα 2 Επιλέξτε την καρτέλα **Bluetooth** στην αρχική σελίδα της εφαρμογής SolarGo.

Βήμα 3 Τραβήξτε προς τα κάτω ή πατήστε **Search Device** για να ανανεώσετε τη λίστα συσκευών. Βρείτε τη συσκευή από τον αριθμό σειράς του φορτιστή. Πατήστε το όνομα της συσκευής για να συνδεθείτε στη σελίδα **Home**.

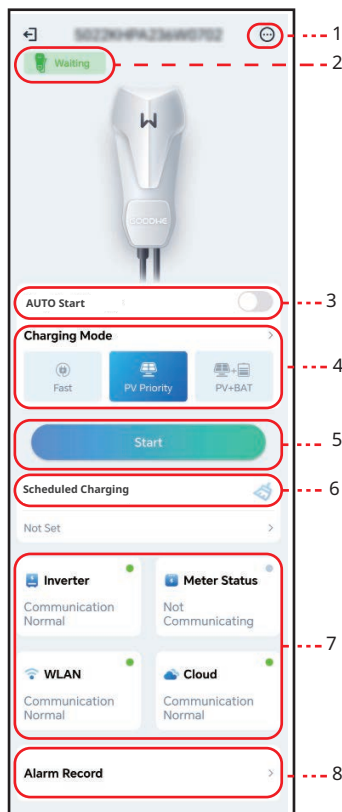
Βήμα 4 (προαιρετικό): Για πρώτη σύνδεση με τον εξοπλισμό μέσω Bluetooth, θα υπάρχει προτροπή σύζευξης Bluetooth. Πατήστε **Pair** για να συνεχίσετε τη σύνδεση.

Βήμα 5 Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης για να μεταβείτε στην αρχική σελίδα. Αρχικός κωδικός πρόσβασης: Goodwe2022.

Βήμα 6 (Προαιρετικό): Εάν ο αρχικός κωδικός πρόσβασης χρησιμοποιείται, η εφαρμογή θα σας ζητήσει να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης μετά τη σύνδεση. Αλλάξτε τον ή όχι ανάλογα με τις ανάγκες σας.



8.2.3 Εισαγωγές στην Κύρια σελίδα

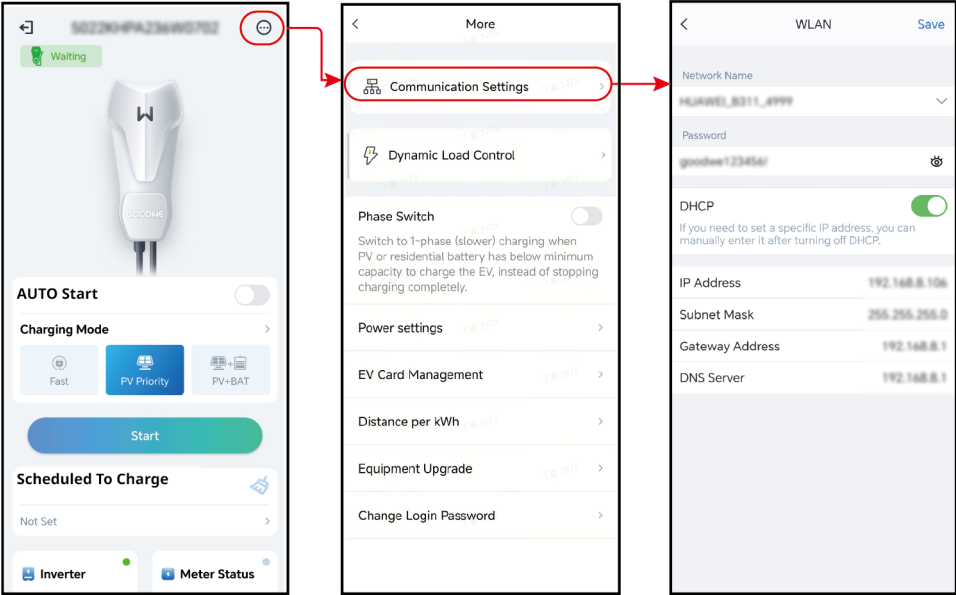


Αρ.	Όνομα/Εικονίδιο	Περιγραφή
1	More	Ρυθμίστε τις παραμέτρους του φορτιστή. Όπως WiFi Configuration, Ensure Minimum Charging Power, κ.λπ.
2	Device Status	Κατάσταση του φορτιστή, όπως π.χ Idle (plugged), Charing, κ.λπ.
3	AUTO Start	Αρχίστε τη φόρτιση χωρίς να πατήσετε μια κάρτα αφού συνδέσετε το βύσμα φόρτισης.
4	Charging Mode	Επιλέξτε τη λειτουργία φόρτισης για ηλεκτρικά οχήματα.
5	Start/ End Charging	- Έναρξη φόρτισης: Αρχίστε τη φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. - Ολοκλήρωση φόρτισης: Ολοκληρώστε τη φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος.
6	Scheduled TCharging	Ρυθμίστε τον χρόνο μεμονωμένης φόρτισης ή τον χρόνο του κύκλου φόρτισης.
7	Communication Status	Inverter: εάν ο φορτιστής επικοινωνεί με τον μετατροπέα. Meter: εάν ο φορτιστής επικοινωνεί με τον μετρητή. WiFi: εάν ο φορτιστής επικοινωνεί με τον δρομολογητή. Cloud: εάν ο φορτιστής επικοινωνεί με το Cloud.
8	Alarm Record	Ελέγξτε τους συναγερμούς.

8.2.4 Διαμόρφωση WiFi

Διαμορφώστε τις πληροφορίες του δρομολογητή ή του διακόπτη που επικοινωνεί με τον φορτιστή για να διασφαλίσετε την επικοινωνία μεταξύ του φορτιστή και του δρομολογητή ή του διακόπτη. Διαφορετικά, ο φορτιστής δεν μπορεί να συνδεθεί στον διακομιστή.

- Βήμα 1** Πατήστε **More > Communication Setting** για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους.
- Βήμα 2** Πατήστε **Network Name** και επιλέξτε το σωστό δίκτυο. Εισαγάγετε τον **Password** του επιλεγμένου δικτύου.
- Βήμα 3** Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε το **DHCP** σύμφωνα με τις τρέχουσες ανάγκες.
- Βήμα 4** Διαμόρφωση **IP Address, Subnet Mask, Gateway Address, και DNS Server** σύμφωνα με τις πληροφορίες του δρομολογητή ή του διακόπτη όταν το **DHCP** είναι απενεργοποιημένο.
- Βήμα 5** Πατήστε **Save** για να ολοκληρώσετε τις ρυθμίσεις.



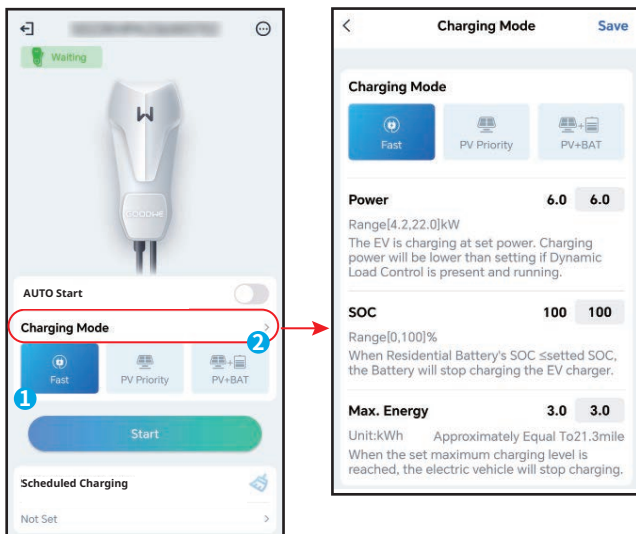
Αρ.	Παράμετροι	Περιγραφή
1	Network Name	Επιλέξτε ένα δίκτυο για να δημιουργήσετε επικοινωνία μεταξύ του φορτιστή και ενός δρομολογητή ή ενός μεταγωγέα δικτύου. Στη συνέχεια, ο φορτιστής μπορεί να συνδεθεί στο Cloud.
2	Password	Κωδικός πρόσβασης Wi-Fi για το συνδεδεμένο δίκτυο.
3	DHCP	- Ενεργοποιήστε το DHCP όταν ο δρομολογητής βρίσκεται σε λειτουργία δυναμικής IP. - Απενεργοποιήστε το DHCP όταν χρησιμοποιείται διακόπτης ή όταν ο δρομολογητής βρίσκεται σε λειτουργία στατικής IP.
4	IP Address	- Μην διαμορφώνετε τις παραμέτρους όταν είναι ενεργοποιημένο το DHCP. - Διαμορφώστε τις παραμέτρους σύμφωνα με τις πληροφορίες του δρομολογητή ή του διακόπτη όταν το DHCP είναι απενεργοποιημένο.
5	Subnet Mask	
6	Gateway Address	
7	DNS Server	

8.2.5 Διαμόρφωση λειτουργίας φόρτισης

Υπάρχουν τρεις τρόποι φόρτισης: Γρήγορη, Προτεραιότητα Φ/Β και Φ/Β + Μπαταρία.

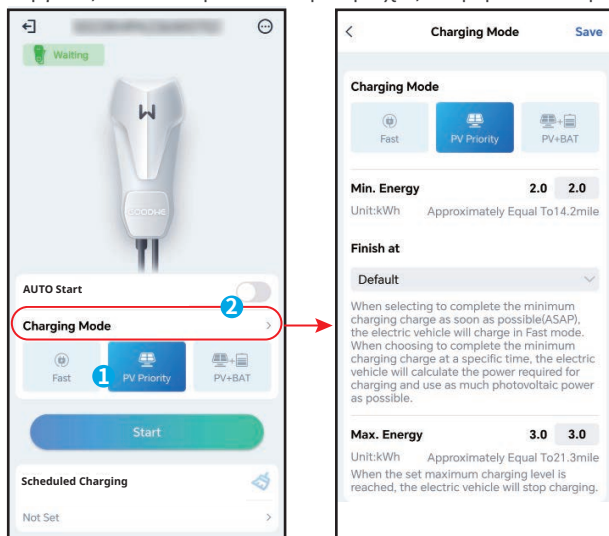
Γρήγορη

Ο φορτιστής χρησιμοποιεί ηλεκτρική ενέργεια από το ηλεκτρικό δίκτυο, τα φωτοβολταϊκά ή τις μπαταρίες για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων. Η ισχύς εξόδου του φορτιστή είναι προεπιλεγμένη στην ονομαστική ισχύ εξόδου του φορτιστή και οι χρήστες μπορούν να ρυθμίσουν την ισχύ εξόδου που δεν υπερβαίνει την ονομαστική ισχύ εξόδου.



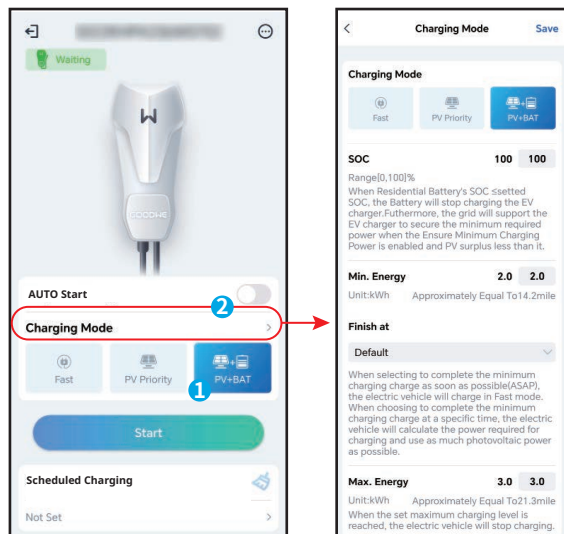
Προτεραιότητα Φ/Β

Χρησιμοποιείται μόνο φωτοβολταϊκή ισχύς για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Τα φορτία που μπορεί να είναι φορτίο δικτύου ή εφεδρικό φορτίο έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ενέργειας Φ/Β, ενώ η υπολειπόμενη ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.



Φ/B + Μπαταρία

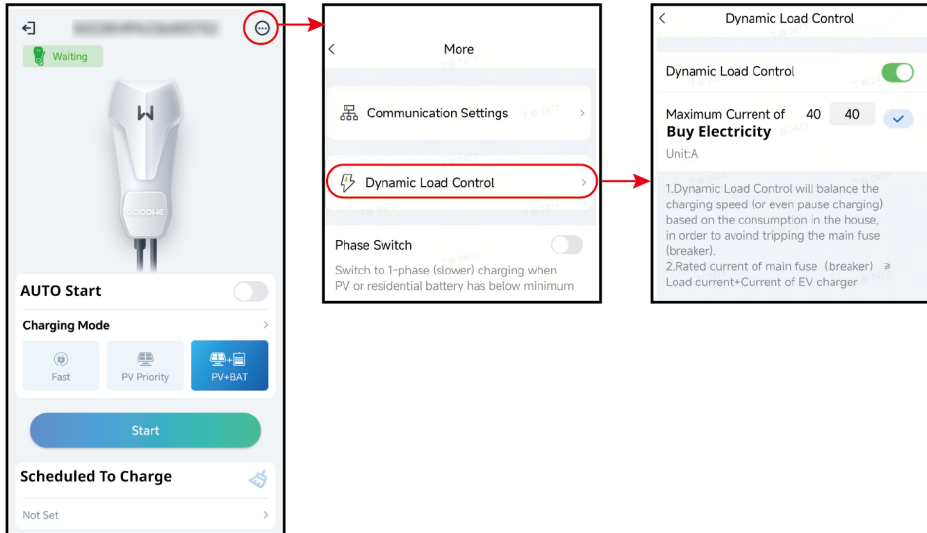
Η ισχύς και η μπαταρία των Φ/Β χρησιμοποιούνται για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Φορτία Τα φορτία που μπορεί να είναι φορτίο δικτύου ή εφεδρικό φορτίο έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ενέργειας, ενώ η υπολειπόμενη ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.



8.2.6 Περισσότερα

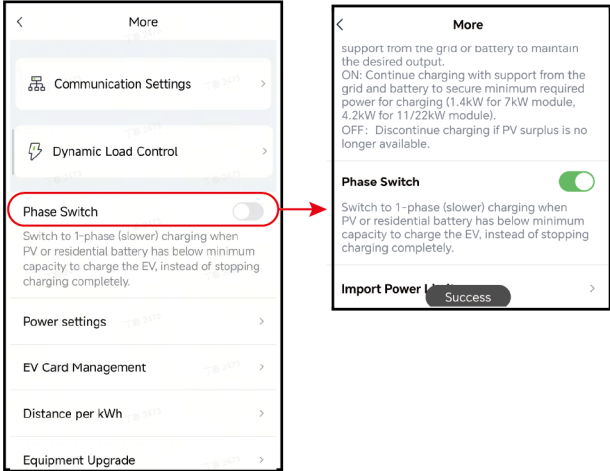
Δυναμικός έλεγχος φορτίου

Αφού ενεργοποιήσετε το χειριστήριο δυναμικού φορτίου, ο φορτιστής θα εξισορροπήσει την ταχύτητα φόρτισης (ή ακόμα και την παύση της φόρτισης) με βάση τα δεδομένα του μετρητή που λήφθηκαν και το ρυθμισμένο ρεύμα σύνδεσης δικτύου, ώστε να αποφευχθεί η ενεργοποίηση της κύριας ασφάλειας. Όταν το πραγματικό ρεύμα που αγοράστηκε είναι κοντά στο καθορισμένο ρεύμα σύνδεσης στο δίκτυο, για να αποφευχθεί η ενεργοποίηση, ο φορτιστής θα μειώσει την ισχύ φόρτισης μέχρι την παύση της φόρτισης. Ο φορτιστής θα επανεκκινήσει αυτόματα αφού η διαφορά μεταξύ του ρυθμισμένου ρεύματος σύνδεσης στο δίκτυο και του ρεύματος που αγοράστηκε από το δίκτυο πληροί τις συνθήκες εκκίνησης του φορτιστή.



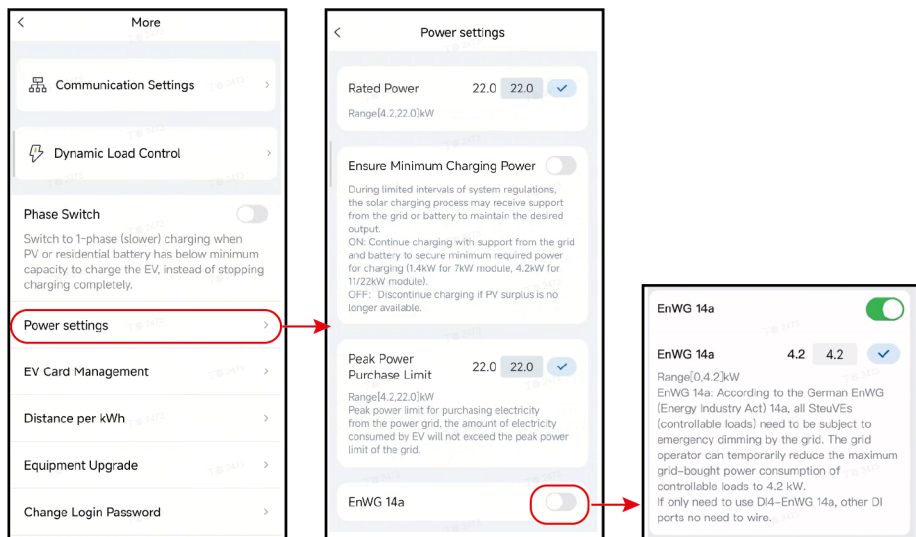
Διακοπτής φάσης

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	
Η λειτουργία διακοπτή φάσης είναι διαθέσιμη μόνο για τριφασικό φορτιστή.	
Κατάσταση	Επεξήγηση
Ενεργοποίηση	Όταν η συνολική ισχύς εισόδου είναι μικρότερη από 4,2 KW, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία μονοφασικής φόρτισης για να αποφύγει την αγορά ρεύματος από το δίκτυο ή τη διακοπή λειτουργίας. Η ελάχιστη ισχύς φόρτισης σε λειτουργία μονοφασικής φόρτισης είναι 1,4 KW. (Ο χρόνος εναλλαγής φάσης είναι περίπου 3 λεπτά)
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Ο φορτιστής παραμένει σε λειτουργία φόρτισης τριών φάσεων.



Ρυθμίσεις ισχύος

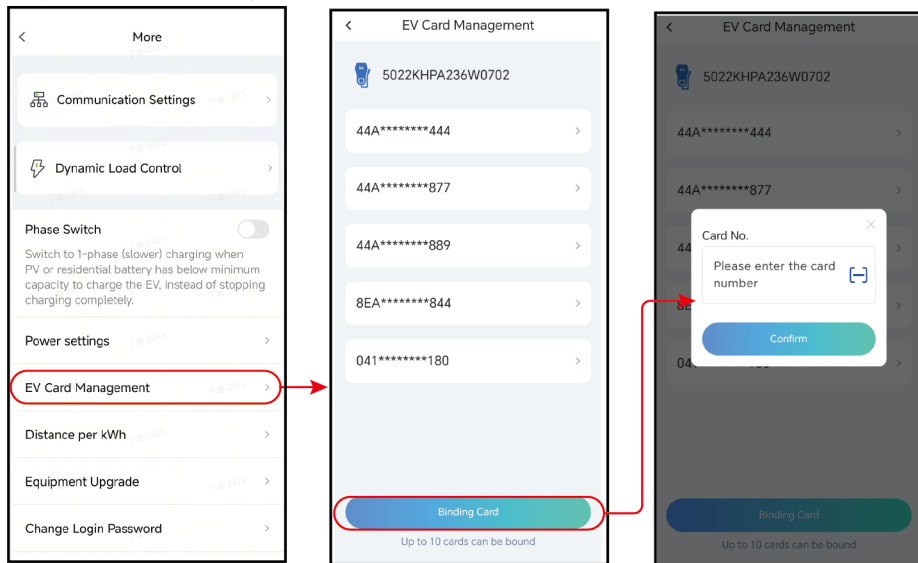
Βήμα: πατήστε Π περισσότερα > Ρυθμίσεις ισχύος για να ρυθμίσετε τις σχετικές παραμέτρους.



Αριθμός	Παράμετροι	Περιγραφές
1	Ονομαστική ισχύς	Ορίστε την ισχύς φόρτισης της στήλης φόρτισης. Εάν δεν οριστεί, η προεπιλεγμένη ισχύς φόρτισης είναι η ονομαστική ισχύς.
2	Βεβαιώστε τη ελάχιστη ισχύς φόρτισης	„Während begrenzter Intervalle der Systemregulierung kann der solare Ladevorgang Unterstützung aus dem Netz oder der Batterie erhalten, um die gewünschte Leistung beizubehalten. EIN: Fortsetzen des Ladevorgangs mit Unterstützung aus dem Netz und der Batterie, um die Mindest benötigte Ladeleistung sicherzustellen (1,4kW für 7kW -Modul, 4,2kW für 11/22kW -Modul). AUS: Beenden des Ladevorgangs, wenn der PV -Überschuss nicht mehr verfügbar ist.“
3	Μέγιστη Ισχύς	Όριο μέγιστης ισχύος για αγορά ηλεκτρικής ενέργειας από το διεθνικό δίκτυο, η ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται από το EV δεν θα υπερβαίνει το όριο μέγιστης ισχύος του δικτύου.
4	EnWG 14a	Σύμφωνα με το γερμανικό Δικύωμα EnWG (Νόμος Βιομηχανίας Ενέργειας) 14a, όλα τα SteuVES (ελέγχονται φορές) πρέπει να υποστούν επείγουσα κλιμάκωση από το δίκτυο. Ο φορέας δικτύου μπορεί να μειώσει προσωρινά την μέγιστη κατανάλωση ισχύος αγοραζόμενη από το δίκτυο για ελέγχονται φορές σε 4,2 kW. Εάν χρειαστεί μόνο να χρησιμοποιήσετε DI4 - EnWG 14a, άλλες θύρες DI δεν χρειάζονται να καλώσουν.

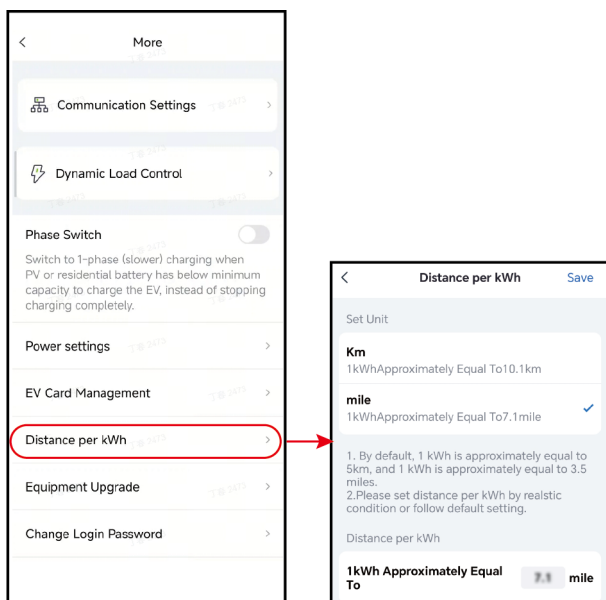
Διαχείριση καρτών ηλεκτρικού οχήματος

Οι κάρτες RFID μπορούν να προστεθούν και να διαγραφούν και κάθε φορτιστής μπορεί να δεσμεύσει έως και 10 κάρτες.



Απόσταση ανά kWh

Μπορείτε να ορίσετε την αναλογία μετατροπής χιλιομετρικής ενέργειας ή να διατηρήσετε την προεπιλεγμένη ρύθμιση.



Αναβάθμιση Οργάνων

Βήμα: πατήστε Π περισσότερα > Αναβάθμιση Οργάνων για να αναβαθμίσετε τον φορτιστή EV.

Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης

Βήμα: πατήστε Π περισσότερα > Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης.

Επαναφορά Ορίων Εργοστάσιου

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Después de la restauración de los valores de fábrica, la contraseña cambiará de nuevo a la contraseña inicial de goodwe2022.

Βήμα: πατήστε Π περισσότερα > Επαναφορά Ορίων Εργοστάσιου.

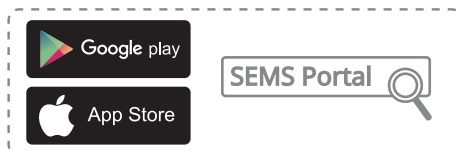
8.3 Ρύθμιση και έλεγχος πληροφοριών φορτιστή μέσω της εφαρμογής SEMS Portal (υπεύθυνοι εγκατάστασης)

8.3.1 Λήψη και εγκατάσταση της εφαρμογής

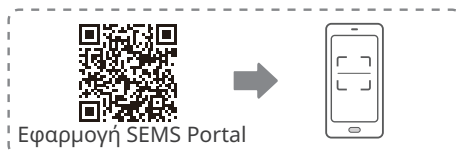
Απαιτήσεις κινητού τηλεφώνου:

- Λειτουργικό σύστημα: 4.3 ή νεότερες εκδόσεις για Android, 9.0 ή νεότερες εκδόσεις για iOS.
- Δυνατότητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο και διαδικτυακή περιήγησης.
- Υποστήριξη σύνδεσης WLAN/Bluetooth.

Μέθοδος 1 Αναζητήστε την Πύλη SEMS στο Google Play (Android) ή στο App Store (iOS) για λήψη και εγκατάσταση.



Μέθοδος 2 Σαρώστε παρακάτω το QR για λήψη και εγκατάσταση.



8.3.2 Εγγραφή Λογαριασμού τελικού χρήστη

Πατήστε **Register** και συμπληρώστε τα κενά για εγγραφή.

Σημείωση: Επιλέξτε **την περιοχή σας** με βάση το πού βρίσκεται η μονάδα. Μια λανθασμένη επιλογή μπορεί να προκαλέσει αποτυχία δημιουργίας εγκατάστασης.

8.3.4 Δημιουργία μονάδας

Βήμα 1 Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα και εισέλθετε στη σελίδα **Create Plant**.

Βήμα 2 Διαβάστε τις οδηγίες, εισαγάγετε τα δεδομένα που ζητούνται και πατήστε **Submit**.

(* αναφέρεται στα υποχρεωτικά είδη)

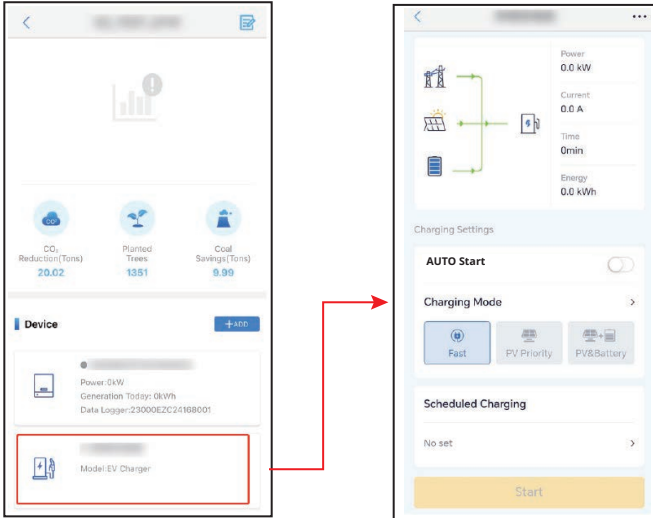
Βήμα 3 Ακολουθήστε τις οδηγίες για να προσθέσετε συσκευές και να ολοκληρώσετε τη διαδικασία δημιουργίας. (Η πατήστε **ADD** στην κύρια σελίδα για να προσθέσετε νέες συσκευές.)

The screenshots illustrate the following steps:

- Step 1:** From the main menu, tap the '+' icon in the top left corner.
- Step 2:** In the 'Create Plant' screen, enter the required information: Owner's Email, Plant Name (Εισαγάγετε τα δεδομένα που ζητούνται), Address (Please select the address), Classification (Residential), Capacity (Enter plant capacity kW), Module (Amount of solar panels), Profit Ratio (2 CLP/kWh), and upload photos. Then tap the 'Submit' button.
- Step 3:** After submission, the app shows a confirmation screen with generation and income statistics. Below this, there is a 'Scan Bar/QR code' section with instructions to scan the device's QR code for addition.
- Step 4:** From the main menu, tap the 'Create Plant' icon (labeled with a red '2').
- Step 5:** In the 'Add Device' screen, tap the '+ADD' button (labeled with a red '1').
- Step 6:** Select the device type from the list: Inverter, Micro Inverter, DataLogger, or EV Charger. Tap the 'Add Device' button (labeled with a red '3').

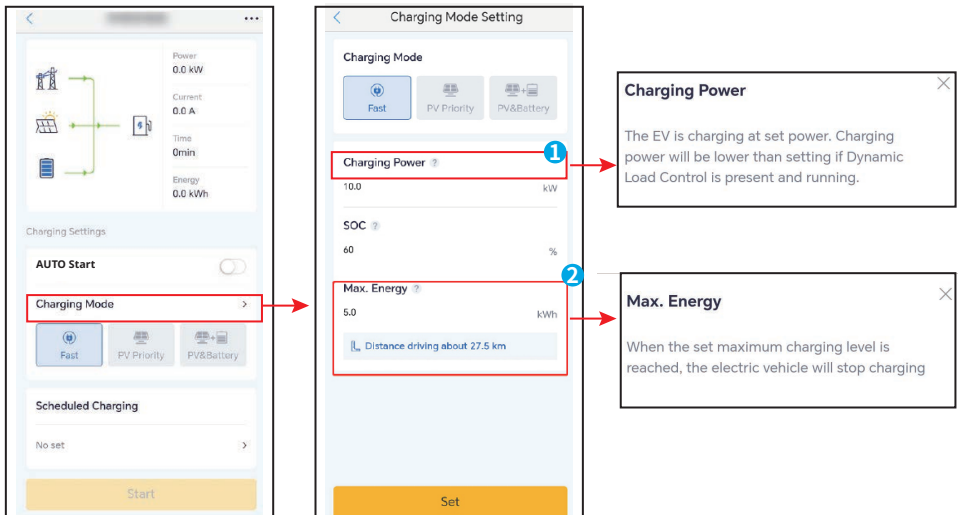
8.3.5 Διαμόρφωση λειτουργίας φόρτισης

Υπάρχουν τρεις τρόποι φόρτισης: Γρήγορη, Προτεραιότητα Φ/Β και Φ/Β + Μπαταρία.



Γρήγορη

Ο φορτιστής χρησιμοποιεί ηλεκτρική ενέργεια από το ηλεκτρικό δίκτυο, τα φωτοβολταϊκά ή τις μπαταρίες για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων. Η ισχύς εξόδου του φορτιστή είναι προεπιλεγμένη στην ονομαστική ισχύ εξόδου του φορτιστή και οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν την ισχύ εξόδου σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες τους (όχι μεγαλύτερη από την ονομαστική ισχύ εξόδου).



Προτεραιότητα Φ/Β

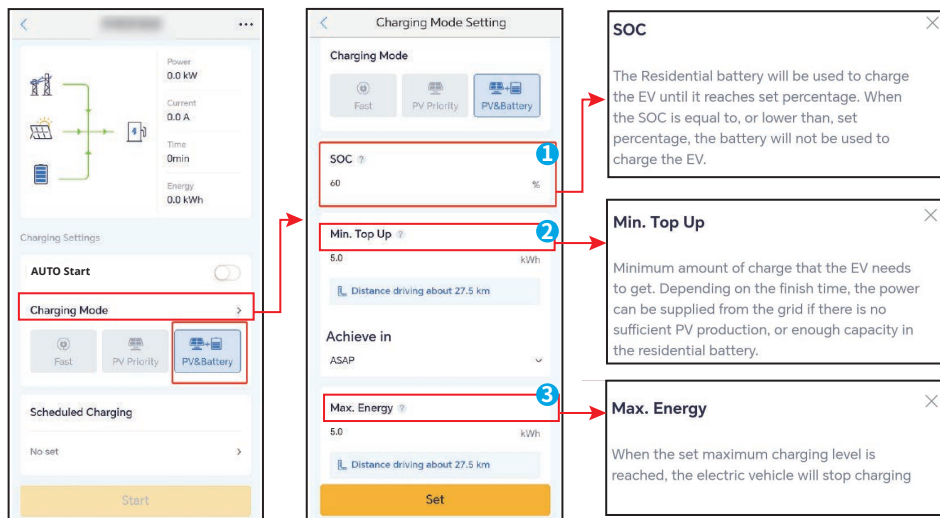
Χρησιμοποιείται μόνο φωτοβολταϊκή ισχύς για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Τα φορτία έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ισχύος Φ/Β, ενώ η εναπομένουσα ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.

The image shows two screenshots of an EV charging application. The left screenshot shows the main 'Charging Settings' screen with 'PV Priority' selected under 'Charging Mode'. A red box highlights the 'Charging Mode' section, and a red arrow points to the 'Charging Mode Setting' screen on the right. The right screenshot shows the 'Charging Mode Setting' screen with 'PV Priority' selected. Two callouts are present:

- 1 Min. Top Up**: A red box highlights the 'Min. Top Up' setting, which is currently set to 2.0 kWh. A red arrow points to a callout box explaining that this is the minimum amount of charge the EV needs to get, and power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production or enough capacity in the residential battery.
- 2 Max. Energy**: A red box highlights the 'Max. Energy' setting, which is currently set to 3.0 kWh. A red arrow points to a callout box explaining that when the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging.

Φ/Β + Μπαταρία

Η ισχύς και η μπαταρία των Φ/Β χρησιμοποιούνται για φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος. Τα φορτία έχουν προτεραιότητα στην κατανάλωση ισχύος, ενώ η εναπομένουσα ισχύς θα φορτίσει το ηλεκτρικό όχημα.



SOC

The Residential battery will be used to charge the EV until it reaches set percentage. When the SOC is equal to, or lower than, set percentage, the battery will not be used to charge the EV.

Min. Top Up

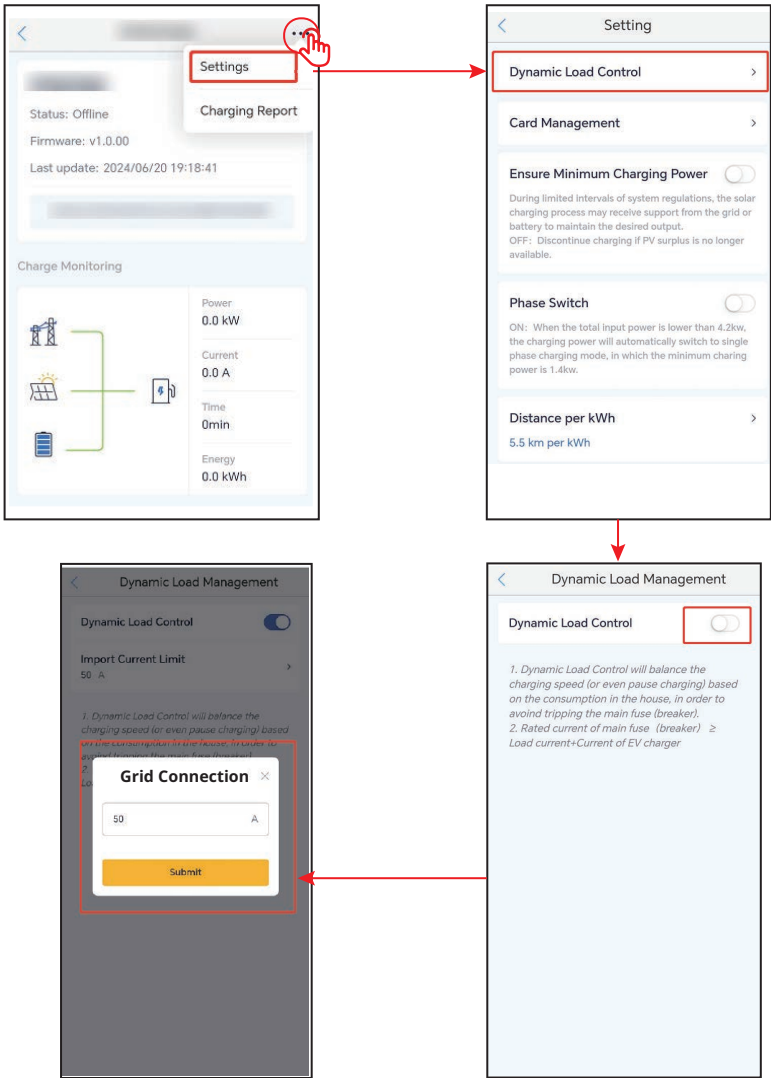
Minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.

Max. Energy

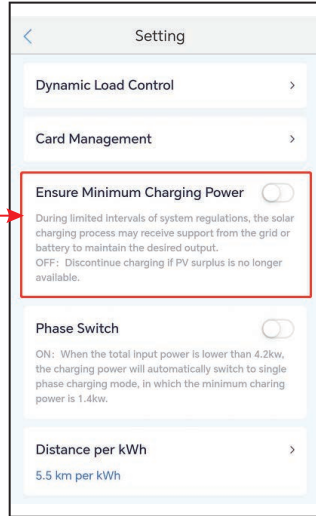
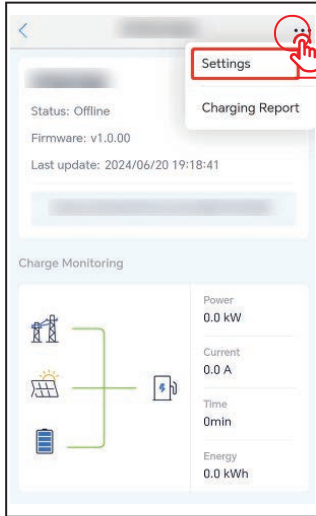
When the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging

8.3.6 Ρύθμιση

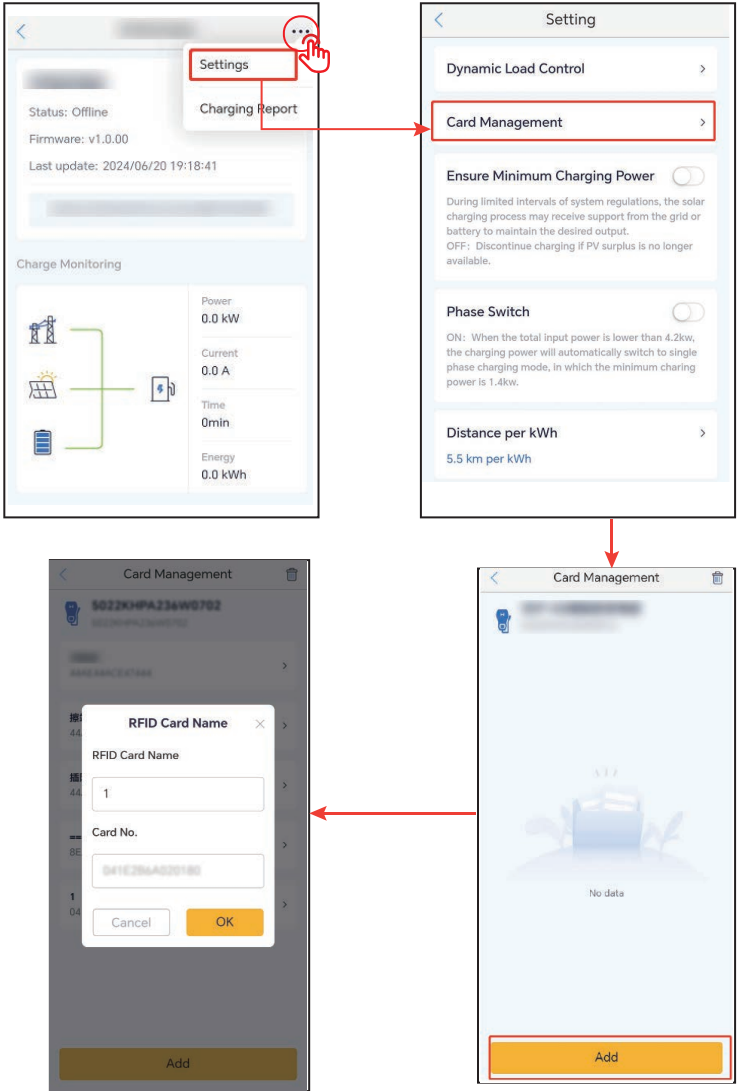
Δυναμικός έλεγχος φορτίου



Εξασφάλιση ελάχιστης ισχύος φόρτισης



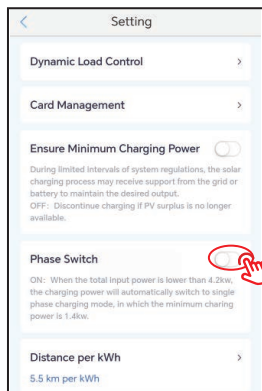
Διαχείριση καρτών RFID



Διακόπτης φάσης

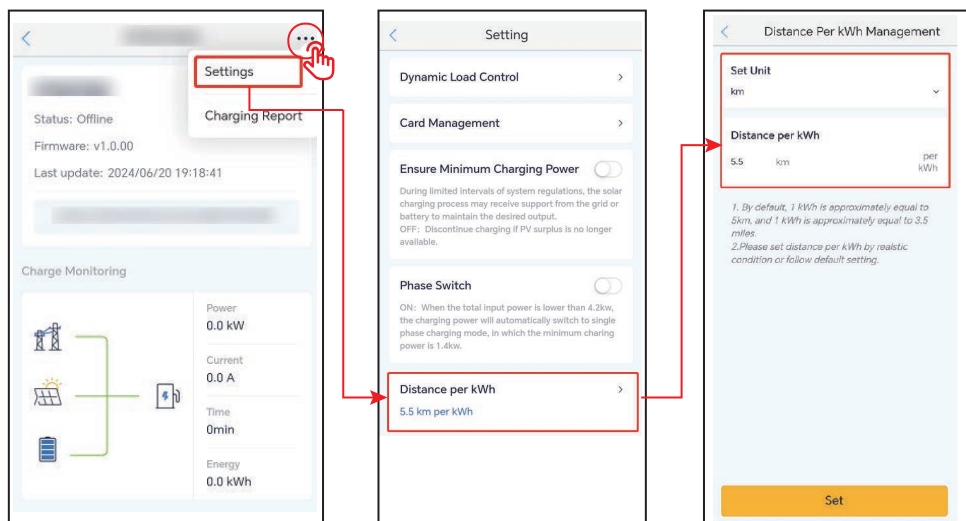
ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία διακόπτη φάσης είναι διαθέσιμη μόνο για τριφασικό φορτιστή.



Απόσταση ανά kWh

Μπορείτε να ορίσετε την αναλογία μετατροπής χιλιομετρικής ενέργειας ή να διατηρήσετε την προεπιλεγμένη ρύθμιση.



9 Συντήρηση

9.1 Απενεργοποίηση του φορτιστή



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απενεργοποιήστε τον φορτιστή πριν από εργασίες και τη συντήρηση. Διαφορετικά, ο φορτιστής μπορεί να υποστεί βλάβη ή να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

Αποσυνδέστε το RCBO μεταξύ του φορτιστή και του δικτύου/μετατροπέα.

9.2 Αποσυναρμολογήστε τον φορτιστή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι απενεργοποιημένος.
- Φορέστε εξοπλισμό ατομικής προστασίας πριν από οποιοσδήποτε χειρισμούς.

Βήμα 1 Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων EP και επικοινωνίας.

Βήμα 2 Αφαιρέστε τον φορτιστή από την πλάκα στερέωσης.

Βήμα 3 Αφαιρέστε την πλάκα τοποθέτησης.

Βήμα 4 Φυλάξτε τον φορτιστή με τον κατάλληλο τρόπο. Εάν ο φορτιστής πρέπει να χρησιμοποιηθεί αργότερα, βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες αποθήκευσης πληρούν τις απαιτήσεις.

9.3 Απορρίψτε τον φορτιστή

Εάν ο φορτιστής δεν λειτουργεί πλέον, απορρίψτε τον σύμφωνα με τις τοπικές απαιτήσεις απόρριψης για τα απόβλητα ηλεκτρικού εξοπλισμού. Ο φορτιστής δεν μπορεί να απορριφθεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

9.4 Τακτική συντήρηση

Στοιχείο συντήρησης	Μέθοδος συντήρησης	Χρονικό διάστημα συντήρησης
Κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης	Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε το EMS δέκα συνεχόμενες φορές προκειμένου να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.	Μία φορά στους 6 μήνες
Ηλεκτρική σύνδεση	Ελέγξτε αν τα καλώδια είναι καλά συνδεδεμένα. Ελέγξτε αν τα καλώδια είναι χαλασμένα ή αν υπάρχει εκτεθειμένος χάλκινος πυρήνας.	Μία φορά στους 6-12 μήνες
Σφράγιση	Ελέγξτε αν όλοι οι ακροδέκτες και οι θύρες έχουν σφραγιστεί σωστά. Σφραγίστε εκ νέου την οπή του καλωδίου εάν δεν είναι σφραγισμένη ή είναι πολύ μεγάλη.	Μία φορά στους 6-12 μήνες

9.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο φορτιστής εμφανίζεται με κόκκινο χρώμα όταν υπάρχει βλάβη. Συνδεθείτε στην Εφαρμογή SEMS Portal ή στην εφαρμογή PV Master για λεπτομερή αντιμετώπιση προβλημάτων. Αντιμετωπίστε τυχόν προβλήματα σύμφωνα με τις παρακάτω μεθόδους. Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση, εάν αυτές οι μέθοδοι δεν λειτουργήσουν. Συγκεντρώστε τις παρακάτω πληροφορίες πριν επικοινωνήσετε με την Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση, ώστε τα προβλήματα να επιλυθούν γρήγορα.

1. Πληροφορίες για τον φορτιστή, όπως ο σειριακός αριθμός, η έκδοση λογισμικού, η ημερομηνία εγκατάστασης, η ώρα σφάλματος, η συχνότητα σφάλματος κ.λπ.
2. Περιβάλλον εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των καιρικών συνθηκών κ.λπ. Συνιστάται να παρέχετε μερικές φωτογραφίες και βίντεο για να βοηθήσετε στην ανάλυση του προβλήματος.
3. Κατάσταση δικτύου διανομής.

Αρ.	Σφάλμα	Αιτία	Λύσεις
1	Αποτυχία σύνδεσης πιστολιού	Ο φορτιστής αποσυνδέεται κατά τη φόρτιση.	Συνδέστε ξανά τον φορτιστή.
2	Διακοπή έκτακτης ανάγκης	Το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης είναι πατημένο.	Χαλαρώστε το κουμπί.
3	Σφάλμα γείωσης	Το καλώδιο γείωσης εισόδου ΕΡ έχει αποσυνδεθεί.	Ελέγξτε και συνδέστε ξανά το καλώδιο γείωσης.
4	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Η θερμοκρασία του φορτιστή είναι πάνω από 98 βαθμούς.	Το πρόβλημα επιλύεται εκτελώντας ψύξη και θέτοντας τον φορτιστή σε κατάσταση αναμονής.
5	Υπέρταση	Η είσοδος ΕΡ έχει υποστεί υπέρταση.	Το πρόβλημα επιλύεται αφού εξομαλυνθεί η τάση και θέτοντας τον φορτιστή σε κατάσταση αναμονής.
6	Υπό τάση	Η είσοδος ΕΡ είναι υπό τάση	
7	Υπερένταση	Η σύνδεση εξόδου είναι βραχυκυκλωμένη ή με υπερένταση.	Το πρόβλημα επιλύεται αφού εξομαλυνθεί η έξοδος και θέτοντας τον φορτιστή σε κατάσταση αναμονής.
8	Λήξη χρόνου απόκλισης	1. Η μπαταρία του ηλεκτρικού οχήματος είναι πλήρως φορτισμένη. 2. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πολύ χαμηλή και η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί. 3. Η σύνδεση του φορτιστή δεν είναι φυσιολογική.	1. Ελέγξτε εάν η φόρτιση της μπαταρίας έχει ολοκληρωθεί μέσω λογισμικού. 2. Ξεκινήστε το ηλεκτρικό όχημα για προθέρμανση περίπου 5 λεπτά πριν το φορτίσετε όταν το περιβάλλον είναι πολύ κρύο. 3. Ελέγξτε και αποσυνδέστε την υποδοχή φόρτισης, και επανασυνδέστε την περίπου 15 δευτερόλεπτα αργότερα.

Αρ.	Σφάλμα	Αιτία	Λύσεις
9	Προετοιμασία λήξης χρόνου	Η επικοινωνία του σήματος CP δεν είναι επιτυχής.	1. Ελέγξτε εάν το ηλεκτρικό όχημα είναι πλήρως φορτισμένο. 2. Συνδέστε ξανά την υποδοχή φόρτισης αφού την αποσυνδέσετε για περίπου 15 δευτερόλεπτα. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή την Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση εάν τα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή την Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση εάν το πρόβλημα παραμένει.
10	Σφάλμα συγκολλημένου επαφέα	Το εσωτερικό εξάρτημα έχει υποστεί βλάβη.	Επανεκκινήστε τον φορτιστή. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή την Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση εάν τα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν.
11	Σφάλμα μετρητή		
12	Σφάλμα ρεύματος διαρροής		
13	Σφάλμα ανάγνωσης		
14	Σφάλμα EEPROM		
15	Σφάλμα Flash		
16	Σφάλμα ανιχνευτή διαρροής		

10 Τεχνικές παράμετροι

Τεχνικά Στοιχεία	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20
Εισαγωγή			
Ονομαστική τάση εισόδου (V)	230*3, L/N/PE	400*3, 3L/N/PE	400*3, 3L/N/PE
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου (A)	32	16	32
Ονομαστική συχνότητα δικτύου AC (Hz)	50/60	50/60	50/60
Παραγωγή			
Ονομαστική ισχύς εξόδου (W)	7000	11000	22000
Ονομαστική τάση εξόδου (V)	230	400	400
Ονομαστικό ρεύμα εξόδου (A)	32	16	32
Ονομαστική συχνότητα εξόδου (Hz)	50/60	50/60	50/60
Προστασία			
Προστασία υπολειπόμενου ρεύματος	AC 30mA+ DC 6mA	AC 30mA+ DC 6mA	AC 30mA+ DC 6mA
Προστασία από υπερένταση	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος
Προστασία από υπέρταση	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος
Προστασία έναντι της θερμοκρασίας	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος
Προστασία από σφάλματα γείωσης	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος
Προστασία από υπέρταση AC	Type III	Type III	Type III
Απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος	Ολοκληρωμένος

Γενικά Στοιχεία				
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας (°C)	-30 ~ +50*1		-30 ~ +50*1	-30 ~ +50*1
Μέγ. Λειτουργικό υψόμετρο (m)	5% ~ 95% (Μη συμπτυκνωτικό)	5% ~ 95% (Μη συμπτυκνωτικό)		5% ~ 95% (Μη συμπτυκνωτικό)
Μέγ. Λειτουργικό υψόμετρο (m)	2000	2000		2000
Μέθοδος Ψύξης	Φυσική Συναγωγή	Φυσική Συναγωγή		Φυσική Συναγωγή
Διεπαφή χρήστη	WLAN+APP, LED	WLAN+APP, LED		WLAN+APP, LED
Μέθοδος έναρξης	APP, RFID, AUTO Start	APP, RFID, AUTO Start		APP, RFID, AUTO Start
Ανακοίνωση	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN		Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN
Λειτουργία εργασίας	Γρήγορη Φόρτιση Προτεραιότητα ΦΒ PV+BATT Προγραμματισμένη φόρτιση Δυναμικός έλεγχος φορτίου	Γρήγορη Φόρτιση Προτεραιότητα ΦΒ PV+BATT Προγραμματισμένη φόρτιση Δυναμικός έλεγχος φορτίου		Γρήγορη Φόρτιση Προτεραιότητα ΦΒ PV+BATT Προγραμματισμένη φόρτιση Δυναμικός έλεγχος φορτίου
Βάρος (kg)	5.2 (Με καλώδιο 6m) 5,6 (Με καλώδιο 7,5 m)	5.4 (Με καλώδιο 6m) 5,6 (Με καλώδιο 7,5 m)	6.4 (Με καλώδιο 6 μέτρων) 7.1 (Με καλώδιο 7,5 m)	
Διάσταση (Π×Υ×Β) (mm)	208*450*170		208*450*170	208*450*170

Εκπομπή θορύβου (dB)	< 20	< 20	< 20
Ισχύς αναμονής (W)	< 6.5	< 6.5	< 6.5
Αξιολόγηση προστασίας εισόδου	IP66*2	IP66*2	IP66*2
Καλώδιο και βύσμα εξόδου	Καλώδιο 6m (7,5m προαιρετικό) IEC Τύπος 2	Καλώδιο 6m (7,5m προαιρετικό) IEC Τύπος 2	Καλώδιο 6m (7,5m προαιρετικό) IEC Τύπος 2
Αξεσουάρ	RFID Card*2	RFID Card*2	RFID Card*2
Εγκατάσταση	Σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους	Σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους	Σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους
Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	Modbus TCP	Modbus TCP	Modbus TCP
Προστασία	Απαιτείται εξωτερικό RCD τύπου A	Απαιτείται εξωτερικό RCD τύπου A	Απαιτείται εξωτερικό RCD τύπου A
MTBF (ω)	100,000	100,000	100,000
Κατηγορία Προστασίας	I	I	I
Μέθοδος τοποθέτησης	Τοίχο/Δάπεδο (Προαιρετική βάση)	Τοίχο/Δάπεδο (Προαιρετική βάση)	Τοίχο/Δάπεδο (Προαιρετική βάση)
Πιστοποιήσεις	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1
EMC	Τάξη B	Τάξη B	Τάξη B
Χώρα Κατασκευής	Κίνα	Κίνα	Κίνα

*1: Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας (°C): Ο φορτιστής είναι -30~+55°C και το βύσμα φόρτισης είναι 50°C

*2: Βαθμολογία προστασίας εισόδου: Το βύσμα φόρτισης IEC τύπου 2 είναι IP55

*3: Για τη Βραζιλία είναι: 220/380/380Vac



Ιστότοπος GoodWe

GoodWe Technologies Co., Ltd.

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, Κίνα

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



Τοπικοί υπεύθυνοι
επικοινωνίας