

go-e



Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

go-e Controller

ισχύει για τον αριθμό προϊόντος CH-30-01

V 1.3.1

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	Σημαντικά σύμβολα Σελίδα 4
2	Ακόμη πιο έξυπνη φόρτιση Σελίδα 4
3	Τήρηση πριν από την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία Σελίδα 5
4	Κανόνες ασφαλείας/Υποδείξεις Σελίδα 6
5	Επισκόπηση προϊόντος Σελίδα 8
6	Παραδοτέος εξοπλισμός Σελίδα 9
7	Τεχνικά χαρακτηριστικά Σελίδα 10
8	Εγκατάσταση Σελίδα 12
9	Εγκατάσταση (περισσότεροι αισθητήρες) Σελίδα 16
10a	Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός στη συσκευή Σελίδα 18
10b	Θέση σε λειτουργία/χειρισμός μέσω εφαρμογής Σελίδα 33
11	Φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ/Διαχείριση φορτίου Σελίδα 42
12	Εγγύηση και εξαιρέσεις Σελίδα 47
13	Δήλωση συμμόρφωσης CE Σελίδα 47
14	Επικοινωνία και υποστήριξη Σελίδα 49

1. Σημαντικά εικονίδια



Προειδοποίηση για μια επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της υγείας, θανατηφόρους τραυματισμούς ή υλικές ζημιές, εάν δεν τηρηθούν οι κανονισμοί ασφαλείας.



Υπόδειξη σχετικά με την προσαρμογή του προϊόντος ή των λειτουργιών του προϊόντος στις ατομικές ανάγκες.



Συμβουλή για πιο οικολογική ή οικονομική χρήση του προϊόντος.



Η εργασία μπορεί να εκτελεστεί μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

2. Ακόμη πιο έξυπνη φόρτιση

Ευχαριστούμε πολύ
για την αγορά σου

Με το go-e Controllor μπορείς να διαχειρίζεσαι τις ενεργειακές ροές των κτιρίων. Κατά συνέπεια, ανάλογα με τη θέση του ήλιου και την τρέχουσα απαίτηση ηλεκτρικής ενέργειας σε ένα κτίριο, οι διαδικασίες φόρτισης των ηλεκτρικών αυτοκινήτων μπορούν να ελέγχονται ακόμη πιο έξυπνα σε συνδυασμό με τα go-e Charger. Μπορείς επίσης να χρησιμοποιείς τη συσκευή για να παρακολουθείς την κατανάλωση ενέργειας στο κτίριο.

Το go-e Controllor, ως σύστημα διαχείρισης ενέργειας (EMS), σε βοηθά να καταγράφεις μετρήσεις σε ένα ηλεκτρικό σύστημα διανομής και να τις διαθέτεις σε άλλες συσκευές σε ένα δίκτυο. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να πραγματοποιηθεί ειδικά ένας έλεγχος του πλεονάσματος ενέργειας από φωτοβολταϊκά και μια δυναμική διαχείριση φορτίου με τους go-e Charger χωρίς περαιτέρω γνώσεις προγραμματισμού.

Παρακολούθησε τις ροές ηλεκτρικής ενέργειας στο κτίριό σου και μεγιστοποίησε αυτόματα την ιδιοκατανάλωση του φωτοβολταϊκού σου συστήματος κατά τη φόρτιση με όλους τους go-e Chargers*. Για τους go-e Charger των σειρών Gemini και Gemini 2.0, CORE, PRO και Home (V3), ακόμη και με αυτόματη εναλλαγή φάσεων.

Έλεγε τη διαδικασία φόρτισης των ηλεκτρικών αυτοκινήτων με δυναμική διαχείριση φορτίου, ώστε να αποφύγεις την υπερφόρτωση της ηλεκτρικής σου σύνδεσης. Εάν απαιτείται λόγω της ταυτόχρονης λειτουργίας πολλαπλών καταναλωτών ηλεκτρικής ενέργειας, η ισχύς φόρτισης των go-e Charger που είναι συνδεδεμένα στο go-e Controllor ρυθμίζεται αυτόματα.

Το go-e Controllor είναι συμβατό με όλους τους φωτοβολταϊκούς μετατροπείς* και τις λύσεις αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας εναλλασσόμενου ρεύματος. Επιπλέον, είναι συμβατός με όλους τους go-e Charger και την εφαρμογή go-e.

Το go-e Controllor επιτρέπει τη γραφική απεικόνιση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε πραγματικό χρόνο και στο παρελθόν. Οι τιμές μέτρησης που καταγράφονται από το go-e Controllor καταγράφονται απευθείας μέσω των παρεχόμενων μετασχηματιστών ρεύματος και της τροφοδοσίας τάσης που πραγματοποιείται από τον ηλεκτρολόγο. Είναι δυνατή η μονοφασική ή τριφασική λειτουργία του go-e Controllor.

*Η βελτιστοποίηση των φωτοβολταϊκών είναι δυνατή και χωρίς άμεση μέτρηση της παραγωγής από τον αναστροφέα. Η ιδιοπαραγωγή μπορεί να μετρηθεί και να απεικονιστεί μέσω ενός αισθητήρα μόνο για τους μετατροπείς AC.

Συνοπτικά:

Το go-e Controllor ελέγχει απευ-
ριόριστο αριθμό φορτιστών
, ώστε αυτά τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα να φορτί-
ζονται όταν υπάρχει επαρκές διαθέσιμο ρεύμα.
Με ή χωρίς ρεύμα από το δίκτυο, ανάλογα με
τις προτιμήσεις σου.

Το go-e Controllor μπορεί να ελέγχεται απευ-
θείας μέσω οθόνης. Με την εφαρμογή go-e,
η χρήση γίνεται ακόμα πιο άνετη.

Η σύνδεση του go-e Controllor σε ένα δίκτυο

μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω WLAN ή
LAN. Το go-e Controllor διαθέτει και άλλες δι-
επαφές για σύνδεση με υπάρχουσες λύσεις:
Εκτός από τα API HTTP, MQTT και Modbus,
υπάρχει επίσης ένα API Cloud για τη σύνδεση
του go-e Controllor.



Πολλές πληροφορίες στο παρόν εγ-
χειρίδιο προορίζονται για τον υπεύ-
θυνο εγκατάστασης, ο οποίος πρέπει



να πραγματοποιήσει την εγκατάστα-
ση και να κάνει τη βασική διαμόρφωση. Οι
ρυθμίσεις για βελτιστοποιημένες διαδικασίες
φόρτισης και τη σύνδεση επιπλέον σταθμών
φόρτισης στο go-e Controllor μπορούν να
πραγματοποιηθούν εύκολα από τον χρήστη με
λίγα βήματα μέσω της εφαρμογής go-e.



Συμβουλή: Η φόρτιση με πλεονά-
ζουσα ενέργεια από Φ/Β μπορεί να
συνδυαστεί ακόμη και με ευέλικτες τι-
μές ηλεκτρικής ενέργειας. Έτσι, οι διαδικασίες
φόρτισης γίνονται ακόμα πιο βιώσιμες και οι-
κονομικές.

Σου ευχόμαστε καλή απόλαυση με το
go-e Controllor σου.

go-e team

3. Τήρηση πριν από την εγκατάστα- ση και τη θέση σε λειτουργία



Τήρησε όλους τους κανονισμούς
ασφαλείας και τις υποδείξεις του
παρόντος εγχειριδίου!

Κατέβασε το δελτίο δεδομένων:
www.go-e.com



Διάβασε προσεκτικά τις οδηγίες και το φύλλο
δεδομένων και φύλαξέ τα για μελλοντική ανα-
φορά.

Τα έγγραφα θα σε βοηθήσουν:

- Να χρησιμοποιείς το προϊόν με ασφάλεια
και σύμφωνα με τις οδηγίες
- Να αυξήσεις τη διάρκεια ζωής και την
αξιοπιστία
- Να αποφύγεις την πρόκληση ζημιών στη
συσκευή ή σε αντικείμενα
- Να αποτρέψεις κινδύνους για τη ζωή και τη
σωματική ακεραιότητα



4. Κανόνες ασφαλείας/υποδείξεις

Γενικά Κανόνες ασφαλείας



Το go-e Controller πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη συλλογή τιμών μέτρησης σε μια ηλεκτρική εγκατάσταση και την προώθησή τους σε ένα δίκτυο, για την υλοποίησης μιας εποπτείας της ενέργειας, τη μεγιστοποίηση της ιδιοκατανάλωσης μιας φωτοβολταϊκής εγκατάστασης ή την υλοποίηση μιας δυναμικής διαχείρισης φορτίου σε αλληλεπίδραση με go-e Charger.

Η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες. Η go-e GmbH δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε μη τήρηση του εγχειριδίου λειτουργίας, των κανόνων ασφαλείας ή των προειδοποιήσεων που αναγράφονται στη συσκευή.

Τάση ηλεκτρικού ρεύματος - Κίνδυνος θανάτου! Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το go-e Controller, όταν το περίβλημα έχει υποστεί ζημιά ή είναι ανοιχτό.

Σε περίπτωση που αναπτυχθεί ασυνήθιστη θερμότητα, μην αγγίξετε το go-e Controller και διάκοψε την παροχή ρεύματος. Σε περίπτωση αποχρωματισμού ή παραμόρφωσης του πλαστικού, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Οι χρήστες ηλεκτρονικών εμφυτευμάτων πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 60 cm από το go-e Controller λόγω των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.

Το go-e Controller διαθέτει διεπαφή επικοινωνίας WLAN 802.11b/g/n 2,4 GHz. Το WLAN λειτουργεί σε συχνότητα 2,4 GHz, κανάλια 1-13 με ζώνη συχνοτήτων 2412-2472 Mhz. Η μέγιστη ισχύς εκπομπής του WLAN είναι 20 dBm (ισοδύναμη ισότροπα ακτινοβολούμενη ισχύς - EIRP).

Μέτρα ηλεκτρικής προστασίας, εγκατάσταση, λειτουργία



Όλες οι πληροφορίες σχετικά με την ηλεκτρική εγκατάσταση απευθύνονται αποκλειστικά σε εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο του οποίου η εκπαίδευση επιτρέπει τη διεξαγωγή όλων των ηλεκτρικών εργασιών σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Το go-e Controller πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με το πλήρες εγχειρίδιο λειτουργίας. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς.

Μια ηλεκτροπληξία μπορεί να αποβεί θανατηφόρα. Απομόνωση το ηλεκτρικό κύκλωμα από την τάση πριν από ηλεκτρικές εργασίες σύνδεσης.

Η τοποθέτηση του go-e Controller πραγματοποιείται πάνω σε ράγα DIN. Λάβε υπόψη τις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος. Σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος άνω των 45°C, συνιστάται να διατηρείται απόσταση ασφαλείας 10 mm από άλλες συσκευές στον ηλεκτρικό πίνακα. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τους 55°C.

Το go-e Controller δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε άμεση γειννίαση με εύφλεκτες ή εκρηκτικές ουσίες, τρεχούμενο νερό ή εξοπλισμό που εκπέμπει θερμότητα.

Βεβαιώσου ότι η σύνδεση ρεύματος που οδηγεί στο go-e Controller είναι σωστά εγκατεστημένη και άθικτη.

Στην πλευρά του κτιρίου πρέπει να υπάρχει διακόπτης ρεύματος διαρροής τύπου A, 30 mA,

εκτός εάν οι τοπικοί κανονισμοί διαφέρουν από το πρότυπο αυτό. Ανεξάρτητα από αυτό, απαιτείται η εγκατάσταση ενός διακόπτη κυκλώματος (σύσταση: LS-3/B6). Μην τροφοδοτείς το go-e Controller με ρεύμα πάνω από 16 A.

Το go-e Controller επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε πλήρως λειτουργικές προστατευτικές διατάξεις. Τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να είναι επαρκώς διαστασιοποιημένα. Συνιστούμε μια διατομή καλωδίου τουλάχιστον 1,5 mm².

Οι μετασχηματιστές ρεύματος θα πρέπει πάντα να τοποθετούνται με τη φορά του ρεύματος, όπως περιγράφεται και απεικονίζεται στις οδηγίες εγκατάστασης. Αυτό σημαίνει ότι τα βέλη στους μετασχηματιστές ρεύματος πρέπει να δείχνουν προς την κατεύθυνση του καταναλωτή ρεύματος.

Να χρησιμοποιείτε πάντα τους μετασχηματιστές ρεύματος που περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό. Εναλλακτικοί μετασχηματιστές ρεύματος κατάλληλοι και για υψηλότερες εντάσεις ρεύματος επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο μετά από συνεννόηση με το τμήμα υποστήριξης της go-e και κατόπιν σχετικής γραπτής επιβεβαίωσης.

Άνοιγμα, επισκευή, συντήρηση



Οποιαδήποτε τροποποίηση ή επισκευή του υλικού ή του λογισμικού ενός go-e Controller επιτρέπεται να πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό της go-e GmbH.

Πριν την αποσυναρμολόγηση ενός φερόμενου ως ελαττωματικού προϊόντος, επικοινωνήστε σε κάθε περίπτωση με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης πελατών της go-e και περίμενε την απόφασή του σχετικά με την περαιτέρω διαδικασία διεκπεραίωσης της περίπτωσης σέρβις.

Η αφαίρεση και η καταστροφή των προειδοποι-

ητικών σημάνσεων που είναι προσαρτημένες στο go-e Controller ή το άνοιγμα της συσκευής συνεπάγεται την απώλεια οποιασδήποτε ευθύνης εκ μέρους της go-e GmbH. Η εγγύηση παύει να ισχύει και σε περίπτωση οποιασδήποτε τροποποίησης ή ανοίγματος του go-e Controller.

Δεν επιτρέπεται η αποκοπή των καλωδίων των μετασχηματιστών ρεύματος.

Το go-e Controller δεν χρειάζεται συντήρηση.

Η συσκευή μπορεί να καθαριστεί με ένα βρεγμένο πανί. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά και διαλύτες.

Απόρριψη



Σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/EE (οδηγία ΑΗΗΕ), οι ηλεκτρικές συσκευές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος της διάρκειας ζωής τους. Παράδωσε τη συσκευή σε ένα σημείο συλλογής που έχει συσταθεί ειδικά για τα απόβλητα ηλεκτρικού εξοπλισμού σύμφωνα με τις εθνικές νομικές διατάξεις. Απόρριψε τη συσκευασία του προϊόντος σωστά στον κάδο συλλογής χαρτιών, ώστε να μπορεί να ανακυκλωθεί.

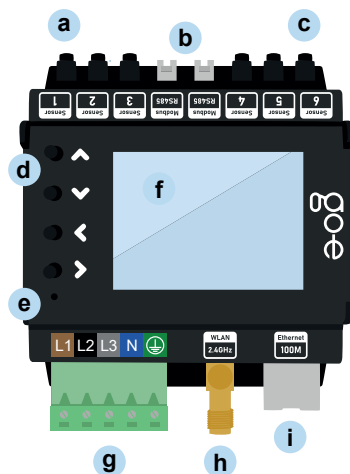
Νομική σημείωση

Τα πνευματικά δικαιώματα για το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας ανήκουν στην go-e GmbH.

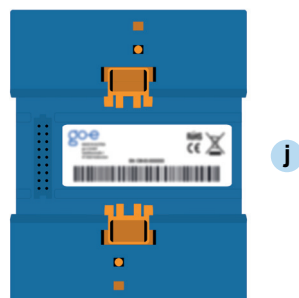
Όλα τα κείμενα και οι εικόνες αντιστοιχούν στο επίπεδο της τεχνολογίας που ίσχυε κατά τη σύνταξη του εγχειριδίου. Η go-e GmbH διατηρεί το δικαίωμα τροποποιήσεων χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Το περιεχόμενο του εγχειριδίου λειτουργίας δεν εγγυάται αξιώσεις έναντι του κατασκευαστή. Οι εικόνες είναι ενδεικτικές και ενδέχεται να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν.

5. Επισκόπηση προϊόντος

- a** Είσοδοι για μέτρηση ρεύματος
Αισθητήρες 1-3
- b** Modbus RS485 x2
για μεταγενέστερες επεκτάσεις
- c** Είσοδοι για μέτρηση ρεύματος
Αισθητήρες 4-6
- d** 4 πλήκτρα πλοήγησης μενού
- e** Αισθητήρας φωτεινότητας
αυτόματη απενεργοποίηση της οθόνης
- f** Έγχρωμη οθόνη (320 x 240 px)
- g** Τροφοδοσία τάσης με
ακροδέκτη σύνδεσης
- h** Κεραία WLAN 2,4 GHz
- i** Ethernet 100 Mbit/s
- j** Πινακίδα τύπου
με σειριακό αριθμό του go-e Controller

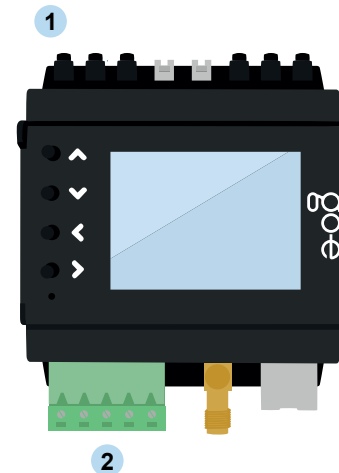


Πίσω πλευρά



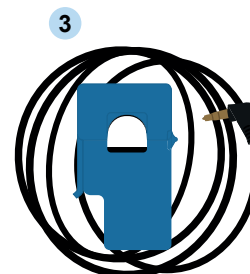
6. Παραδοτέος εξοπλισμός

- 1** go-e Controller
- 2** Ακροδέκτης σύνδεσης
- 3** 6 αναδιπλούμενοι μετασχηματιστές
ρεύματος, 100 A
με βύσμα (90 μοίρες)
- 4** Κεραία WLAN, αυτοκόλλητη
προαιρετικά με δυνατότητα σύνδεσης
- 5** Πλακέ καλώδιο Ethernet 2 m
προαιρετικά με δυνατότητα σύνδεσης
- 6** Κάρτα δεδομένων



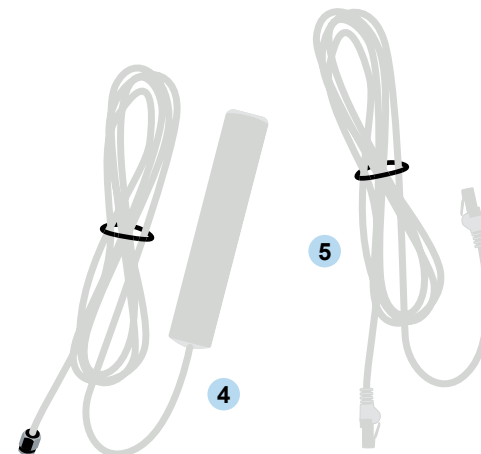
2 Ακροδέκτης σύνδεσης

3 6 αναδιπλούμενοι μετασχηματιστές
ρεύματος, 100 A
με βύσμα (90 μοίρες)



4 Κεραία WLAN, αυτοκόλλητη
προαιρετικά με δυνατότητα σύνδεσης

5 Πλακέ καλώδιο Ethernet 2 m
προαιρετικά με δυνατότητα σύνδεσης



6 Κάρτα δεδομένων



7. Τεχνικές πληροφορίες

Προδιαγραφές προϊόντος	
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	περ. 72 x 90 (χωρίς βύσμα) x 61 mm (4 στοιχεία)
Βάρος	193 g
Μέτρηση τάσης	4 είσοδοι τριφασικό (L1, L2, L3 και N) μονοφασικό (L1 και N)
Ονομαστική τάση	3 x 230 V (μονοφασικό) / 400 V (τριφασικό)
Ονομαστική συχνότητα	50 Hz
Οθόνη	Έγχρωμη οθόνη
Συμβατότητα	Σειρά go-eCharger Home Σειρά go-e Charger Gemini Σειρά go-e Charger Gemini 2.0 Σειρά go-e Charger PRO Σειρά go-e Charger CORE Όλοι οι φωτοβολταϊκοί μετατροπείς Όλα τα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών AC**

*Η βελτιστοποίηση των φωτοβολταϊκών είναι δυνατή και χωρίς άμεση μέτρηση της παραγωγής από τον αναστροφέα. Η ιδιοπαραγωγή μπορεί να μετρηθεί και να απεικονιστεί μέσω ενός αισθητήρα μόνο για τους μετατροπείς AC.

**Ένα σύστημα αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών με σύνδεση DC δεν μπορεί να μετρηθεί, αλλά μια ρύθμιση στην εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποτρέψει τη μόνιμη εκφόρτιση κατά τη φόρτιση του ηλεκτρικού αυτοκινήτου (όχι με το HOME V2).

Λειτουργίες μέτρησης: Ονομαστική τάση			
	Ελάχιστη	Ονομαστική	Μέγιστη
L1 - PE L2 - PE L3 - PE		230 V	277 V
L1 - N	100 V	230 V	277 V
L1 - L2 L1 - L3 L2 - L3		400 V	
Είσοδοι για μέτρηση ρεύματος			
	Ημίτονο	Μέση τετραγωνική ρίζα	Αιχμή
Μέγ. μετρούμενο ρεύμα	100 A		144 A
Μέγ. συνεχές ρεύμα (θερμικά περιορισμένο)		140 A	

Δίκτυο	
Ethernet 802.3	10M / 100M, Full-Duplex ή Half-Duplex DHCP ή στατική διεύθυνση IP
Σταθμός WLAN 802.11 b/g/n 2,4 GHz	Υποστηριζόμενες κρυπτογραφήσεις: ανοιχτό / WEP / WPA / WPA2 / WPA3 Δυνατότητα αποθήκευσης έως και 10 διαμορφώσεων DHCP ή στατική διεύθυνση IP
WLAN Access Point	Για τοπική σύνδεση με την εφαρμογή ή το API Κανάλι ελεύθερα ρυθμιζόμενο από 1 - 13 Δυνατότητα ρύθμισης SSID και κωδικού πρόσβασης Δυνατότητα απενεργοποίησης

Διεπαφές και χαρακτηριστικά		
	Δυνατότητα στο τοπικό δίκτυο	Σύνδεση στο cloud
Modbus TCP API	Ναι	Δεν είναι δυνατό
MQTT API	Ναι, είναι δυνατή η σύνδεση σε τοπικά δίκτυα και στο διαδίκτυο	Δεν είναι δυνατό
HTTP API	Ναι	Ναι
Σύνδεση με το go-e Charger (Σειρά HOME V3 / Σειρά Gemini / Σειρά Gemini 2.0 / Σειρά PRO / Σειρά CORE)	Ναι, μη περιορισμένος αριθμός	Προαιρετική μετάδοση δεδομένων μέσω cloud (απαιτείται, εάν δεν είναι συνδεδεμένο στο ίδιο υποδίκτυο ή αποσυνδεδεμένο από NAT)
Σύνδεση με το go-e Charger (Σειρά HOME V2)	Όχι	Πρέπει να υπάρχει σύνδεση μέσω cloud στο go-e Charger HOME V2 και στο go-e Controller
Δυναμική διαχείριση φορτίου*	Ναι, τοπική μετάδοση μετρούμενων τιμών	Σύνδεση Cloud στο go-e Πρέπει να υπάρχει φορτιστής
Εφαρμογή go-e	Ναι, το go-e Charger βρίσκει αυτόματα στο τοπικό δίκτυο με το mDNS	Ναι, απομακρυσμένη πρόσβαση με σειριακό αριθμό και εισαγωγή κωδικού πρόσβασης
Καταγραφή και εξαγωγή δεδομένων αρχείου καταγραφής με μετρούμενες τιμές	Όχι μέσω go-e App / go-e Cloud / οθόνης. Δυνατότητα συλλογής δεδομένων μέσω API	Ναι
Γραφική απεικόνιση της κατανάλωσης ρεύματος στο παρελθόν	Όχι μέσω go-e App / go-e Cloud / οθόνης. Δυνατότητα συλλογής δεδομένων μέσω API	Ναι

8. Διάγραμμα εγκατάστασης



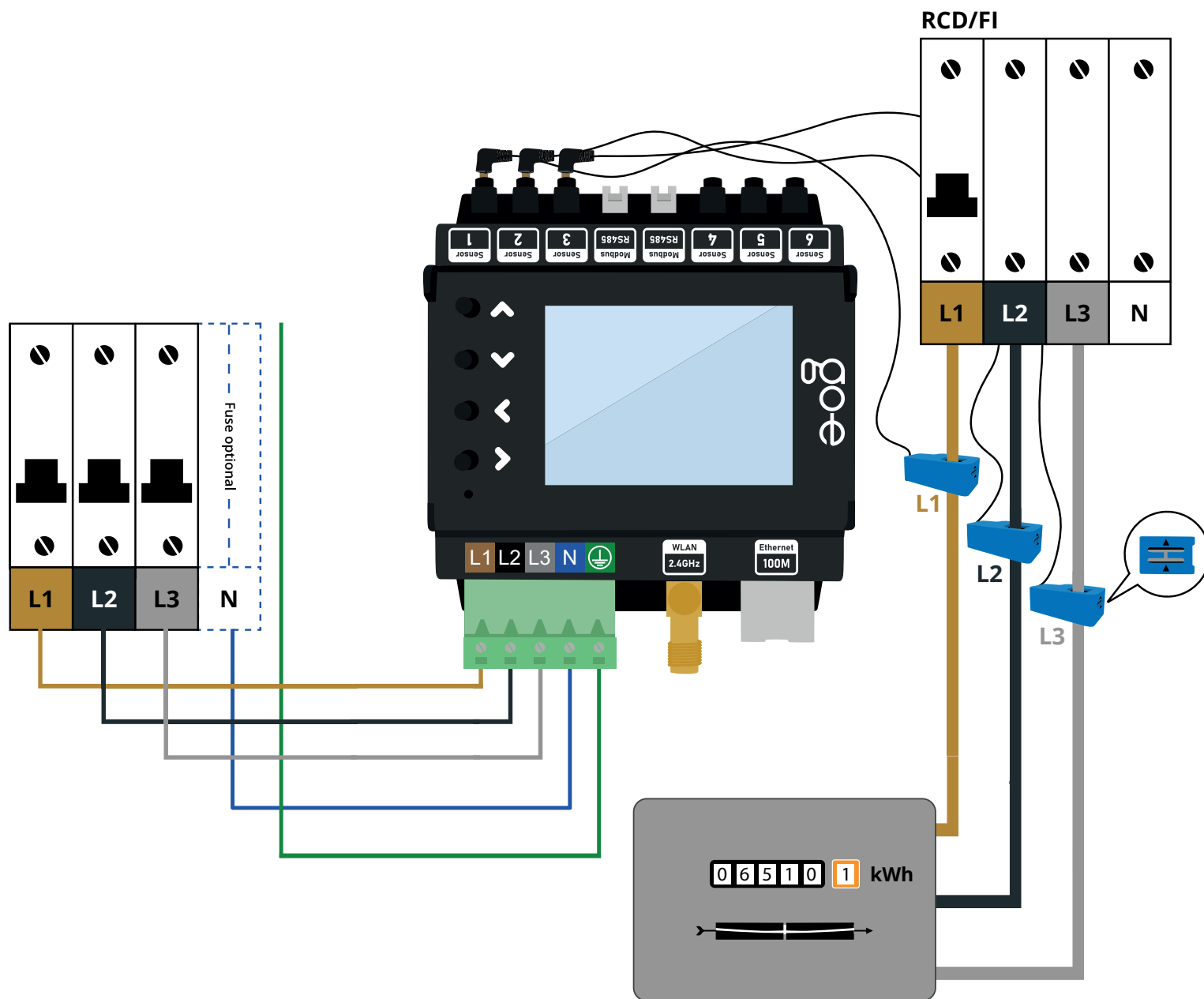
Ζήτησε από έναν ηλεκτρολόγο να εγκαταστήσει και να ρυθμίσει το go-e Controller λαμβάνοντας υπόψη τα τοπικά πρότυπα εγκατάστασης.



Ως θέση εγκατάστασης συνιστάται ένας διανομέας ηλεκτρικής εγκατάστασης. Εάν δεν υπάρχει περισσότερος χώρος, μπορείς επίσης να εγκαταστήσεις το go-e Controller δίπλα σε ένα νέο επιτοίχιο/εντοιχιζόμενο διανομέα και να τοποθετήσεις εκεί τα καλώδια σύνδεσης για τη μέτρηση τάσης και τους μετασχηματιστές ρεύματος.



Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, λάβε υπόψη ότι το υλικολογισμικό του go-e Charger και του go-e Controller πρέπει να είναι πάντα ενημερωμένο, ώστε να διασφαλίζεται η προβλεπόμενη λειτουργία ανά πάσα στιγμή. Το υλικολογισμικό και των δύο προϊόντων μπορεί να ενημερωθεί π.χ. μέσω της εφαρμογής go-e στο στοιχείο μενού «Internet».

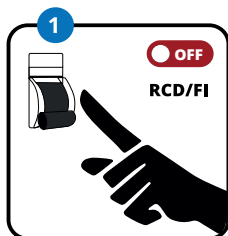


8. Εγκατάσταση

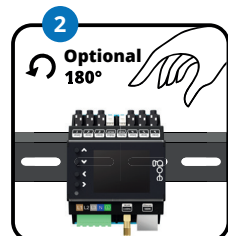
a

Απαιτούμενα εργαλεία

a Κατσαβίδι



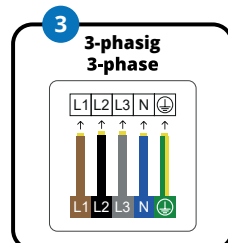
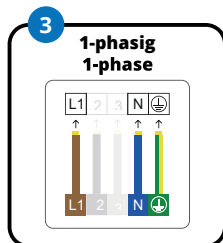
1. Βεβαιώσου ότι δεν υπάρχει τάση σύμφωνα με τους πέντε κανόνες ηλεκτρικής ασφάλειας.



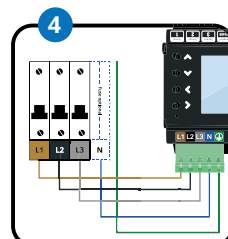
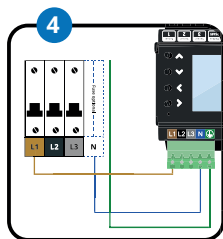
2. Στερέωσε το go-e Controller στη ράγα DIN. Συνιστούμε τη στερέωση σύμφωνα με την εικόνα. Το go-e Controller μπορεί επίσης να τοποθετηθεί περιστραμμένο κατά 180°.



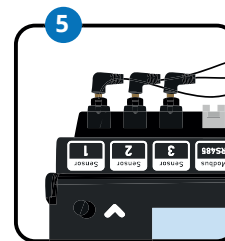
Λάβε υπόψη τα εξής: Η οθόνη μπορεί να περιστραφεί ανάλογα μέσω του στοιχείου μενού «Ρύθμιση/Συσκευή/Αναστροφή οθόνης».



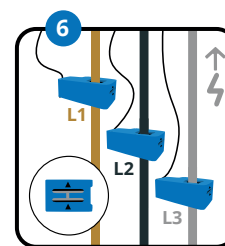
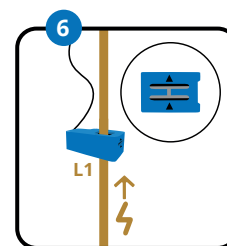
3. Σύνδεσε το go-e Controller σε μονοφασικό ή τριφασικό ρεύμα, ανάλογα με την παροχή ρεύματος. Αν απαιτείται, τοποθέτησε πρόσθετο καλώδιο τροφοδοσίας. Σύνδεσε τον αγωγό στον ακροδέκτη σύνδεσης και στερέωσέ τον με ένα κατσαβίδι. Σύνδεσε επίσης τον ουδέτερο αγωγό και τον προστατευτικό αγωγό.



4. Το go-e Controller μπορεί επίσης να συνδεθεί με μια άλλη συσκευή, π.χ. με μια ηλεκτρική κουζίνα, σε μια ασφάλεια. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, πρέπει να εγκαταστήσεις μια νέα ασφάλεια.

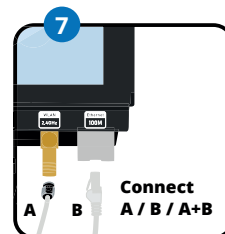


5. Για τη βελτιστοποίηση της πλεονάζουσας ενέργειας από Φ/Β, χρειάζομαστε αρκετούς αισθητήρες για τη μέτρηση της ισχύος από ή προς το δίκτυο. Σε περίπτωση τριφασικής σύνδεσης, σύνδεσε τα βύσματα των τριών μετασχηματιστών ρεύματος στις προβλεπόμενες εισόδους για τη μέτρηση του ρεύματος. Για παράδειγμα, στους αισθητήρες ένα έως τρία. Σε περίπτωση μονοφασικής σύνδεσης, χρησιμοποίησε μόνο έναν μετασχηματιστή ρεύματος. Ο ευκολότερος τρόπος είναι να μετρήσουμε απευθείας στη σύνδεση με το δίκτυο.



6. Τοποθέτησε έναν μετασχηματιστή ρεύματος ανά φάση. Τα δύο βέλη στον μετασχηματιστή ρεύματος πρέπει να δείχνουν προς την κατεύθυνση του ρεύματος. Κατά τη σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο, στο οποίο αναφερόμαστε ως «δίκτυο», το βέλος πρέπει να δείχνει από το ηλεκτρικό δίκτυο προς το σπίτι.*

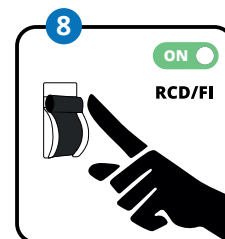
Λάβε υπόψη τα εξής: Επιτρέπεται η τοποθέτηση ενός μόνο μετασχηματιστή ρεύματος σε κάθε φάση.



7. Σύνδεσε τώρα την κεραία Wi-Fi ή/και το καλώδιο LAN στο go-e Controller.



Για τη βέλτιστη λήψη, βγάλε το επίπεδο καλώδιο της κεραίας WLAN από τον ηλεκτρικό πίνακα και τοποθέτησέ το στο επάνω μέρος.



8. Δεν θέλεις να συνδέσεις άλλους αισθητήρες; (Αυτό δεν είναι απαραίτητο για να επιτευχθεί η βέλτιστη αξιοποίηση της πλεονάζουσας ενέργειας από Φ/Β) Σε αυτή την περίπτωση, επανάφερε την τροφοδοσία τάσης. Στη συνέχεια, ακολούθησε τις οδηγίες που αναφέρονται στο σημείο 5, στο κεφάλαιο 9. Εγκατάσταση (περισσότεροι αισθητήρες).

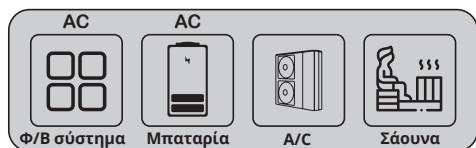
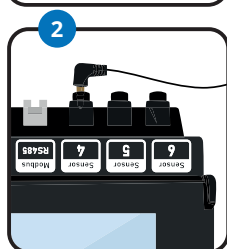
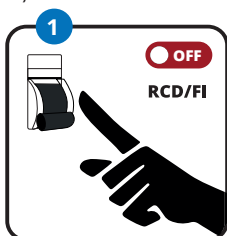


*Εάν, για λόγους περιορισμένου χώρου, δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση των αισθητήρων ρεύματος με το βέλος προς την καθορισμένη κατεύθυνση, οι αισθητήρες μπορούν να αναστραφούν μέσω του μενού του go-e Controller ή της εφαρμογής.

9. Εγκατάσταση (περισσότεροι αισθητήρες)



Μετά την ολοκλήρωση της βασικής εγκατάστασης, μπορείς, ανάλογα με τον τύπο σύνδεσης (μονοφασική ή τριφασική), να χρησιμοποιήσεις τους υπόλοιπους 3 έως 5 μετασχηματιστές ρεύματος για τη μέτρηση των ρευμάτων διαφόρων συσκευών ή ομάδων καταναλωτών στο κτίριο. Αυτό ενδείκνυται, για παράδειγμα, για τον φωτοβολταϊκό μετατροπέα AC, μια μπαταρία αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών AC ή μεγάλες μονάδες κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, όπως λέβητες, κλιματιστικά ή αντλίες θερμότητας.



Θέλεις να μετρήσεις και να οπτικοποιήσεις τη δική σου παραγωγή φωτοβολταϊκής ενέργειας;

Εάν θέλεις να μετρήσεις και να οπτικοποιήσεις την παραγωγή φωτοβολταϊκής ενέργειας, θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να μετρήσεις το ρεύμα με έναν αισθητήρα σε μια φάση του φωτοβολταϊκού μετατροπέα AC. Σε έναν φωτοβολταϊκό μετατροπέα, το βέλος πρέπει να δείχνει προς τον μετατροπέα ρεύματος από τον μετατροπέα προς τον διανομέα.

***Η βελτιστοποίηση των φωτοβολταϊκών είναι δυνατή και χωρίς άμεση μέτρηση της παραγωγής από τον αναστροφέα.**



1. Βεβαιώσου ότι δεν υπάρχει τάση σύμφωνα με τους πέντε κανόνες ηλεκτρικής ασφάλειας.



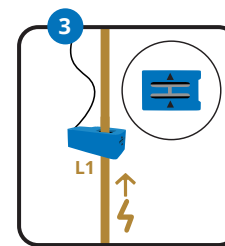
2. Σύνδεσε το βύσμα ενός μετασχηματιστή ρεύματος σε μία από τις ελεύθερες εισόδους μέτρησης ρεύματος, οι οποίες φέρουν την ένδειξη «Sensor». Μπορείς να τις χρησιμοποιήσεις όπως θέλεις. Σύνδεσε τον μετασχηματιστή ρεύματος σε μια φάση της συσκευής ή του κυκλώματος ρεύματος του οποίου θέλεις να μετρήσεις τη ροή ρεύματος. Σε τριφασικές συσκευές που παρέχουν την ίδια ισχύ σε όλες τις φάσεις, αρκεί συνήθως η μέτρηση μόνο μίας φάσης. Όπως π.χ. στον μετατροπέα AC.

Λάβε ξανά υπόψη ότι ένας μετασχηματιστής ρεύματος δεν πρέπει να στερεώνεται σε περισσότερες από μία φάσεις, διαφορετικά δεν θα είναι δυνατή η καταγραφή των μετρήσεων.



Έχεις ένα σύστημα αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών που πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ρεύματος;

Χρησιμοποίησε έναν μετατροπέα ρεύματος για τη μέτρηση μίας φάσης του συστήματος αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών AC. Σε μια μπαταρία εναλλασσόμενου ρεύματος, το βέλος στον μετασχηματιστή ρεύματος πρέπει να δείχνει από την μπαταρία προς τον διανομέα. Ένα σύστημα αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών με σύνδεση DC δεν μπορεί να μετρηθεί, αλλά μια ρύθμιση στην εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποτρέψει τη μόνιμη εκφόρτιση κατά τη φόρτιση του ηλεκτρικού αυτοκινήτου (όχι με το HOME V2).



3.

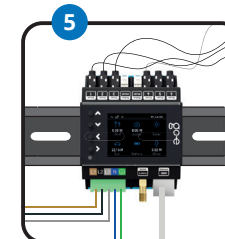
Για τη μέτρηση του ρεύματος και άλλων τριφασικών μεγάλων ηλεκτρικών συσκευών αρκεί η σύνδεση ενός μετασχηματιστή ρεύματος. Μπορείς επίσης να χρησιμοποιήσεις τους μετασχηματιστές ρεύματος για να μετρήσεις την κατανάλωση μεμονωμένων κυκλωμάτων, όπως π.χ. του φωτισμού, ενός λέβητα, ενός κλιματιστικού, της σάουνας ή μιας αντλίας θερμότητας. **Κατά τη μέτρηση αυτών των φορτίων, ο δείκτης στον μετασχηματιστή ρεύματος πρέπει να δείχνει προς την κατεύθυνση του φορτίου.**



4.



Έχεις εγκαταστήσει όλους τους μετασχηματιστές ρεύματος ή δεν θέλεις να χρησιμοποιήσεις όλους τους αισθητήρες; Έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες ηλεκτρικής σύνδεσης; Στη συνέχεια, επανάφερε την τροφοδοσία τάσης στο ηλεκτρικό κύκλωμα.



5.

Το go-e Controller θα ενεργοποιηθεί και θα είναι έτοιμο για χρήση μετά την εκκίνηση του συστήματος. Πιθανότατα θα εξακολουθούν να εμφανίζονται λανθασμένες τιμές μέτρησης στην οθόνη, καθώς πρέπει να αντιστοιχίσουμε τη σωστή φάση και κατηγορία στους αισθητήρες. Τώρα πρέπει να πραγματοποιήσεις την αρχική διαμόρφωση. Για να το κάνεις αυτό, μπορείς να επιλέξεις μεταξύ αυτών των δύο μεθόδων.

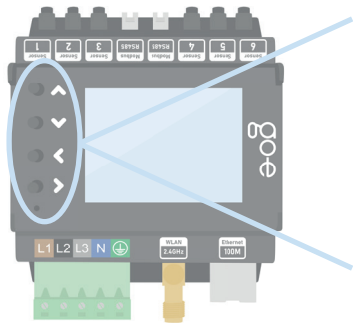
α) Θέση σε λειτουργία/χειρισμός μέσω των πλήκτρων και της οθόνης στη συσκευή

β) Διαμόρφωση μέσω της εφαρμογής

Εάν έχεις ήδη τοποθετήσει τα go-e Charger, αυτά αναγνωρίζονται αυτόματα από το go-e Controller μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσής του. Για να γίνει αυτό, το go-e Controller πρέπει να βρίσκεται υποχρεωτικά στο ίδιο δίκτυο με τα go-e Charger. Το go-e Controller μπορεί να συνδεθεί με απεριόριστο αριθμό φορτιστών.

Όταν χρησιμοποιείς αναμεταδότες WLAN, πρέπει να λάβεις υπόψη ότι αυτοί επεκτείνουν το οικιακό σου δίκτυο και δεν δημιουργούν ένα νέο δίκτυο με διαφορετική διεύθυνση IP. Αυτό λειτουργεί καλύτερα με αναμεταδότες της ίδιας μάρκας με το σημείο πρόσβασης ή τον δρομολογητή WLAN.

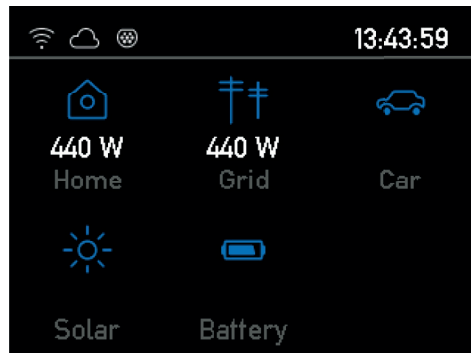
10a. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή



Με τα 4 κουμπιά της συσκευής μπορείς να περιηγηθείς στο μενού της οθόνης.

Εάν βρίσκεσαι σε ένα υπομενού στο οποίο εμφανίζεται ένα πληκτρολόγιο, π.χ. για να ορίσεις έναν κωδικό πρόσβασης, μπορείς να πατήσεις και να κρατήσεις πατημένο ένα κουμπί για να μεταβείς πιο γρήγορα στο επιθυμητό γράμμα.

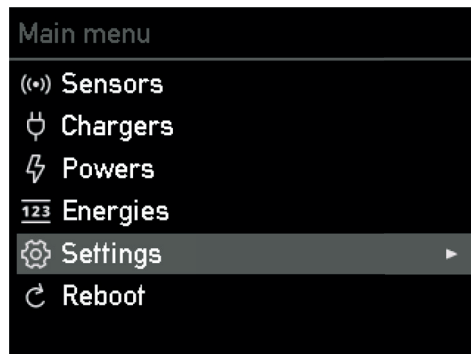
1. Αρχική οθόνη



Μόλις το go-e Controller είναι έτοιμο για λειτουργία, μπορείς να δεις στην αρχική οθόνη τις πρώτες μετρήσεις, οι οποίες πιθανότατα θα είναι ακόμα λανθασμένες. Η διαμόρφωση του αισθητήρα περιγράφεται παρακάτω.

Μπορείς να μεταβείς στο κύριο μενού πατώντας το πλήκτρο > χωρίς να επιλέξεις κατηγορία. Για να επιστρέψεις, πάτησε το πλήκτρο <.

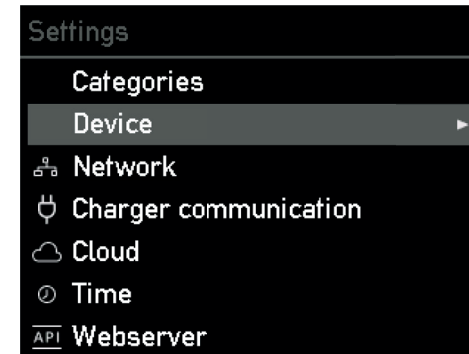
2. Κύριο μενού/Ρυθμίσεις



Με τα πλήκτρα Πάνω και Κάτω στη συσκευή, μπορείς να μεταβείς από το ένα μενού στο άλλο.

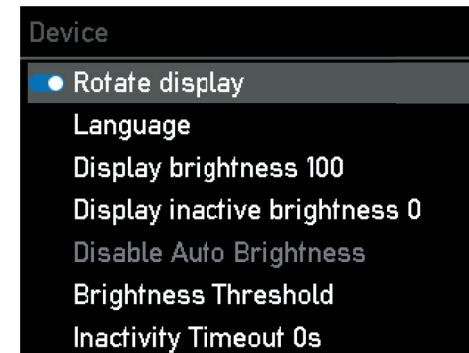
Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Ρυθμίσεις», πάτησε το πλήκτρο >.

3. Ρυθμίσεις/Συσκευή



Για να επιλέξεις το μενού «Συσκευή», πάτησε το πλήκτρο >. Εδώ μπορείς π.χ. να προσαρμόσεις τη γλώσσα ή την οθόνη του go-e Controller σύμφωνα με τις προτιμήσεις σου.

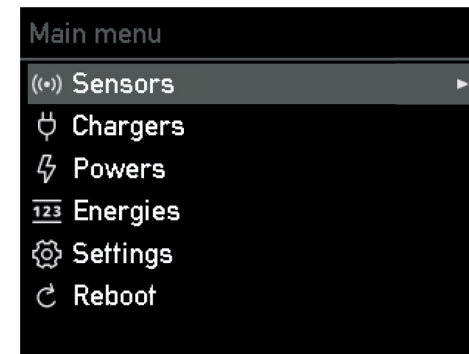
4. Συσκευή



Στο υπομενού «Συσκευή» μπορείς π.χ.:

1. να περιστρέψεις την οθόνη κατά 180°, εάν έχεις τοποθετήσει το go-e Controller ανάποδα για λόγους εξοικονόμησης χώρου
2. να επιλέξεις τη γλώσσα που προτιμάς
3. να ρυθμίσεις τη φωτεινότητα της οθόνης
4. να τροποποιήσεις τη φωτεινότητα της οθόνης όταν δεν χρησιμοποιείται η συσκευή
5. να καθορίσεις το χρονικό διάστημα που δεν χρησιμοποιείται η συσκευή, μετά το οποίο η οθόνη θα σβήνει εντελώς

5. Κύριο μενού/Αισθητήρες



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Αισθητήρες», πάτησε το πλήκτρο >. Στο στοιχείο μενού «Αισθητήρες» μπορείς να πραγματοποιήσεις τη διαμόρφωση.

10a. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

6. Αισθητήρες

Sensors	
L1:	232.86V
L2:	234.35V
L3:	232.97V
N:	1.16V
I1:	226 W 2.0A
I2:	192 W 1.2A
I3:	8.8 W 0.6A

Στο στοιχείο «Αισθητήρες» μπορείς να βλέπεις τις τάσεις, τις τιμές ρεύματος και τις τιμές ισχύος σε πραγματικό χρόνο. Οι ενδείξεις L1 έως L3 δηλώνουν την τάση των φάσεων που είναι συνδεδεμένες στον ακροδέκτη σύνδεσης. Οι ενδείξεις I1 έως I6 δηλώνουν τις τιμές των συνδεδεμένων αισθητήρων (μετασχηματιστές ρεύματος). Το γράμμα I αντιστοιχεί εδώ στην ονομασία Internal, η οποία αντιστοιχεί στον συνδεδεμένο αισθητήρα ή σημαίνει και φορτίο.

Εάν επιλέξεις L1, L2, L3 ή N, θα μεταφερθείς στις ρυθμίσεις τάσης της φάσης.

7. Αισθητήρες/Ρυθμίσεις τάσης

Voltage L1 Settings	
Assigned Loads:	I1, I6
Voltage RMS:	232.448 V
Assigned Loads:	I1, I6
Total current:	2.25A
Total power:	254 W
Measure:	L1

Εδώ μπορείς να δεις όλες τις μετρήσεις της επιλεγμένης φάσης καθώς και τα αντίστοιχα φορτία (Internal/αισθητήρες ρεύματος). Απλώς έλεγξε αν η τάση είναι περίπου σωστή. Αν η ισχύς και η συνολική απόδοση δεν είναι ακόμα σωστές, δεν υπάρχει πρόβλημα, καθώς αυτή η διαμόρφωση θα εξηγηθεί λίγο αργότερα.

Για να επιστρέψεις στην επισκόπηση «Αισθητήρες», πάτησε το πλήκτρο <.

8. Αισθητήρες/Ρυθμίσεις φορτίου

Load 1 Settings	
Current RMS:	2.050A
Active Power:	225 W
Power Factor:	0.475
Categories:	Home Grid
Phase:	L1 (233.31 V)
☐ Inverted	

Εάν επιλέξεις ένα από τα φορτία (I1 έως I6) στη σελίδα «Αισθητήρες», θα μεταφερθείς στην επισκόπηση «Ρυθμίσεις φορτίου».

Εδώ μπορείς να αντιστρέψεις ένα φορτίο χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό, σε περίπτωση που δεν έχεις συνδέσει έναν μετασχηματιστή ρεύματος με τα βέλη προς την κατεύθυνση του ρεύματος.

Για να είναι σωστός ο υπολογισμός της ισχύος, η φάση πρέπει να έχει ρυθμιστεί σωστά. Φαίνεται ότι ο αισθητήρας μετρά 2 αμπέρ στην

σύνδεσή σου με το δίκτυο, χωρίς όμως αναφορά τάσης δεν γνωρίζουμε αν τροφοδοτούμε ή αντλούμε ισχύ από το δίκτυο.

Λάβε υπόψη ότι η ισχύς πρέπει να είναι θετική σε περίπτωση λήψης ενέργειας από το δίκτυο. Σε έναν φωτοβολταϊκό μετατροπέα ή μια μπαταρία AC, η ισχύς σε λειτουργία τροφοδοσίας πρέπει να είναι θετική, αλλά εάν η μπαταρία φορτίζεται ή ο μετατροπέας έχει μεγαλύτερη κατανάλωση σε κατάσταση αναμονής από εκείνη που παράγει, η ισχύς μπορεί να είναι αρνητική. Εάν δεν καταναλώνεται ρεύμα, η ισχύς πρέπει να είναι σχεδόν μηδενική.

Είναι πολύ σημαντικό να οριστεί η σωστή φάση ως αναφορά τάσης. Για να βρεις σε ποια φάση έχεις συνδέσει τον αισθητήρα, εντόπισε τα καλώδια στον πίνακα ελέγχου. Εναλλακτικά, μπορείς να χρησιμοποιήσεις ένα πολύμετρο για να ελέγξεις αν η τάση στο go-e Controller αντιστοιχεί στην ασφάλεια του φορτίου.

Ο συντελεστής ισχύος μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ -1 και +1. Η τιμή -1 σημαίνει μέγιστη τροφοδοσία ή φόρτιση σε μια μπαταρία χωρίς άεργο ισχύ, ενώ η τιμή +1 σημαίνει μέγιστη λήψη ή παραγωγή ενέργειας. Όταν η ισχύς είναι ιδιαίτερα χαμηλή, η τιμή του συντελεστή ισχύος δεν είναι ιδιαίτερα ενδεικτική.

Σε περίπτωση καθαρά ωμικού φορτίου, ο συντελεστής ισχύος θα πρέπει να είναι περίπου ίσος με το ένα.

Για να ελέγξεις την κατανομή της τάσης, μπορείς απλά να ενεργοποιήσεις μια συσκευή με μεγάλη κατανάλωση ενέργειας στο σπίτι σου, π.χ. ένα αερόθερμο, ένα σεσουάρ μαλλιών ή την ηλεκτρική κουζίνα. Εάν η ηλεκτρική κουζίνα σου είναι συνδεδεμένη με τριφασικό ρεύμα, ο έλεγχος είναι ιδιαίτερα εύκολος, καθώς όλες οι φάσεις τροφοδοτούνται απευθείας με συντελεστή ισχύος σχεδόν ίσο με το ένα. Εάν οι

συντελεστές ισχύος είναι λανθασμένοι και, για παράδειγμα, ανέρχονται μόνο σε +1/3 ή -1/3 ή +2/3 ή -2/3, πρέπει να προσαρμόσεις την κατανομή. Όσο η κατανομή δεν είναι σωστή, το go-e Controller σου δεν μπορεί να διακρίνει μεταξύ τροφοδοσίας και λήψης ενέργειας από το δίκτυο και η ρύθμιση της πλεονάζουσας ενέργειας από Φ/Β δεν θα λειτουργεί.

Μέσω αυτού του υπομενού μπορείς επίσης να ορίσεις τις κατηγορίες φορτίου, μεταβαίνοντας στην επιλογή «Κατηγορίες» και επιβεβαιώνοντας με >.

9. Αισθητήρες/Ρυθμίσεις φορτίου/Κατηγορία φορτίου

Categories	
Home	
Grid	
Car	
Relais	
Solar	
Akku	
Custom 1	

Αφού επιλέξεις στο μενού «Ρυθμίσεις φόρτωσης» τη γραμμή «Κατηγορίες» με το πλήκτρο >, θα μεταφερθείς σε αυτό το υπομενού.

Το go-e Controller δεν γνωρίζει από μόνο του ποιον αισθητήρα έχεις τοποθετήσει και πού. Αυτό το ρυθμίζεις με την αντίστοιχη κατηγορία.

Υπάρχει η κατηγορία «Δίκτυο». Αυτή η κατηγορία είναι η πιο σημαντική, καθώς τα go-e Charger και go-e Controller προσπαθούν να την ρυθμίσουν στο μηδέν κατά τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β.

10α. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

Παρακάτω παραθέτουμε 3 παραδείγματα για τη διαμόρφωση των κατηγοριών.

Παράδειγμα 1:

Εάν έχεις τοποθετήσει τον αντίστοιχο αισθητήρα απευθείας σε μια φάση της σύνδεσης δικτύου, θα πρέπει να ορίσεις την κατηγορία δικτύου στην τιμή 1. Εάν δεν μετράς ξεχωριστά την κατανάλωση του νοικοκυριού σου, θα πρέπει να ορίσεις την κατηγορία «Σπίτι» στην τιμή 1. Έτσι, το συνολικό ρεύμα της γραμμής που μετρήθηκε αντιστοιχίζεται απευθείας στη λήψη από το δίκτυο και την κατανάλωση από το νοικοκυριό.

Εάν έχεις τοποθετήσει έναν αισθητήρα στη γραμμή ενός φωτοβολταϊκού μετατροπέα, μπορείς να αντιστοιχίσεις την ισχύ απευθείας στην κατηγορία «Ηλιακή ενέργεια». Η ισχύς θα πρέπει να είναι θετική όταν ο μετατροπέας παράγει ηλιακή ενέργεια. Εάν μετράς όλες τις

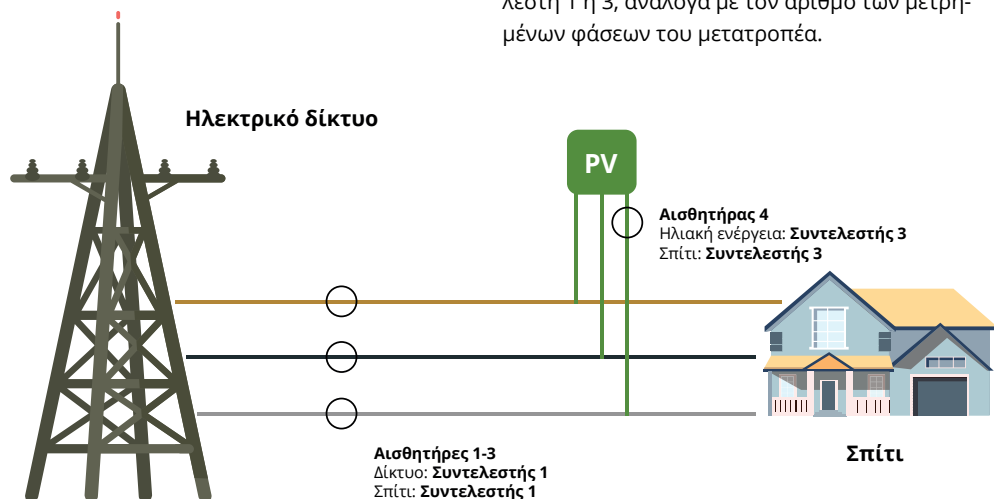
φάσεις σε έναν μονοφασικό ή τριφασικό μετατροπέα, επέλεξε τον συντελεστή 1.

Ωστόσο, εάν διαθέτεις τριφασικό μετατροπέα και μετράς μόνο μία φάση, μπορείς να επιλέξεις τον συντελεστή 3. Στη συνέχεια, το go-e Controller θα υπολογίσει το τριπλάσιο της ισχύος που μετρήθηκε, καθώς μετράμε μόνο το 1/3.

Τώρα πρέπει να αντιστοιχίσουμε την ηλιακή ισχύ στην κατηγορία «Σπίτι». Ας δούμε ένα παράδειγμα υπολογισμού:

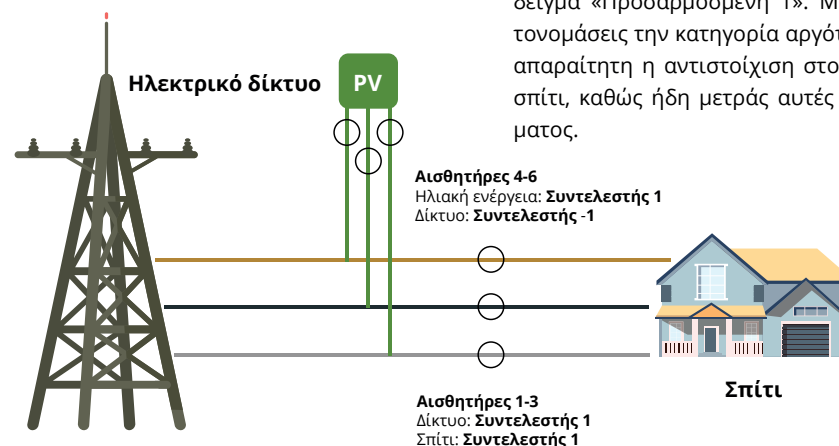
- Δίκτυο: λαμβάνουμε 1 kW από το δίκτυο
- Ηλιακή ενέργεια: παράγουμε 500 W ηλιακής ενέργειας

Έχουμε ήδη αντιστοιχίσει τη λήψη 1 kW από το δίκτυο στο σπίτι. Ωστόσο, δεδομένου ότι παράγουμε επιπλέον 500 W, η συνολική ισχύς που καταναλώνουμε στο σπίτι ανέρχεται σε 1,5 kW. Επομένως, αντιστοιχίσε τον φωτοβολταϊκό μετατροπέα στην κατηγορία «Σπίτι» με συντελεστή 1 ή 3, ανάλογα με τον αριθμό των μετρημένων φάσεων του μετατροπέα.



Παράδειγμα 2:

Ας υποθέσουμε ότι μετράμε τη διακλάδωση φορτίου και τον μετατροπέα σε όλες τις φάσεις. Τότε, οι κατηγορίες αντιστοιχούν στην παρακάτω εικόνα:

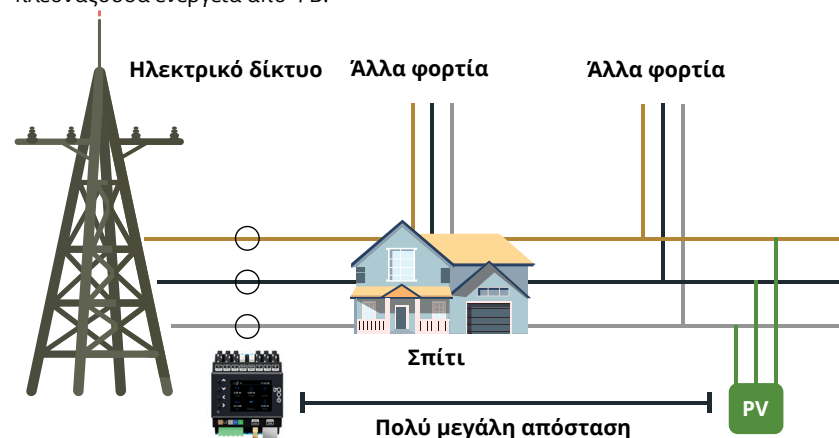


Πρέπει να αφαιρέσουμε την παραγωγή ηλιακής ενέργειας από το δίκτυο, επομένως πρέπει να ορίσουμε τον συντελεστή στην τιμή -1.

Εάν μετράς απλώς μια συσκευή, για παράδειγμα έναν λέβητα, μπορείς να την αντιστοιχίσεις σε μια προσαρμοσμένη κατηγορία, για παράδειγμα «Προσαρμοσμένη 1». Μπορείς να μετονομάσεις την κατηγορία αργότερα. Δεν είναι απαραίτητη η αντιστοίχιση στο δίκτυο ή στο σπίτι, καθώς ήδη μετράς αυτές τις τιμές ρεύματος.

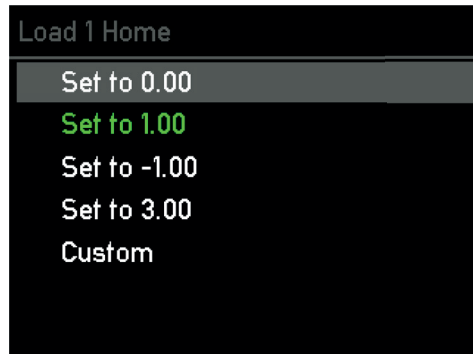
Παράδειγμα 3:

Εάν ο φωτοβολταϊκός μετατροπέας σου είναι συνδεδεμένος με άλλες συσκευές που βρίσκονται πολύ μακριά από τον ηλεκτρικό πίνακα με το go-e Controller, δεν μπορείς να τον μετρήσεις απευθείας. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αυτό δεν σχετίζεται με τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ.



10a. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

10. Αισθητήρες/Ρυθμίσεις φορτίου/Κατηγορία φορτίου/Ρυθμίσεις συντελεστή

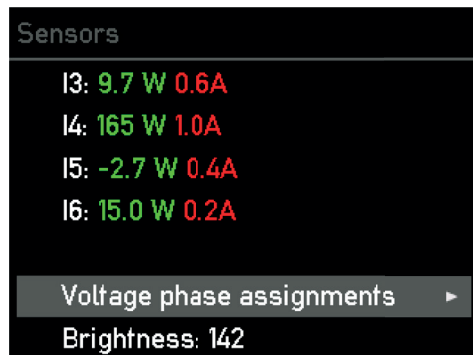


Αφού εντοπίσεις τις σωστές κατηγορίες, μπορείς να τις ρυθμίσεις στο μενού.

Καθόρισε στο υπομενού με ποιον συντελεστή θα λαμβάνεται υπόψη η τιμή του αισθητήρα σου σε κάθε κατηγορία.

Σε περίπτωση τριφασικής σύνδεσης στο δίκτυο, επανέλαβε την αντιστοίχιση που έκανες για το Internal 1 και για τους αισθητήρες Internal 2 και 3.

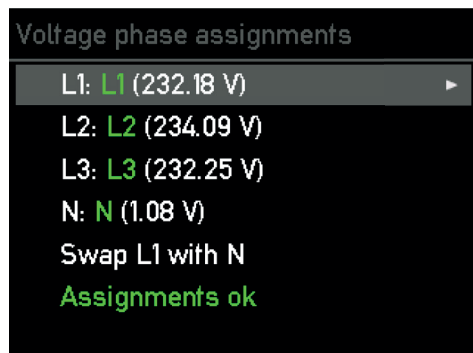
11. Αισθητήρες



Αυτό το βήμα και τα επόμενα βήματα είναι προαιρετικά, σε περίπτωση που έχεις συνδέσει λανθασμένα μία ή περισσότερες φάσεις της τροφοδοσίας ρεύματος.

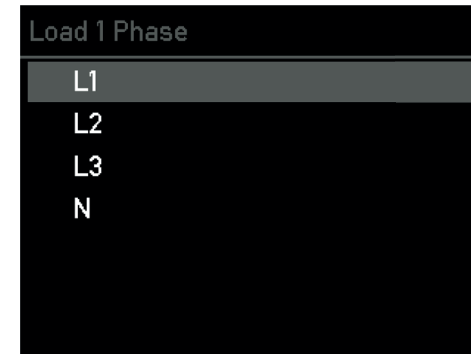
Στη συνέχεια, μπορείς να αλλάξεις τις αντιστοιχίες φάσεων τάσης, επιστρέφοντας στο μενού «Αισθητήρες», μεταβαίνοντας στο κάτω μέρος της σελίδας και επιλέγοντας την επιλογή με το πλήκτρο >.

12. Αισθητήρες/Αντιστοίχιση φάσεων τάσης



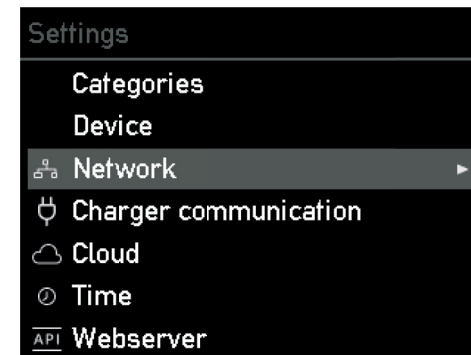
Προαιρετικό βήμα: Επίλεξε τη φάση για την οποία θέλεις να αλλάξεις την αντιστοίχιση με το πλήκτρο >.

13. Αισθητήρες/Αντιστοίχιση φάσεων τάσης/Φάση πηγής



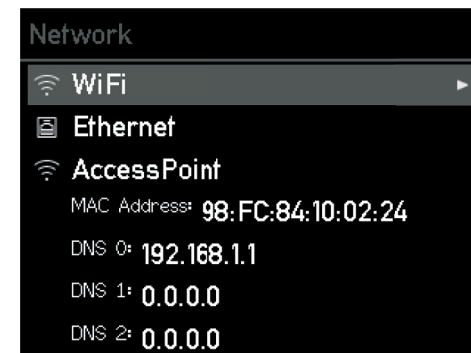
Προαιρετικό βήμα: Χρησιμοποίησε τα πλήκτρα Πάνω και Κάτω για να μεταβείς στη φάση που θέλεις να αντιστοιχίσεις εκ νέου, ώστε να διορθώσεις τη λανθασμένη σύνδεση της φάσης.

14. Ρυθμίσεις/Δίκτυο



Τώρα θα πρέπει να συνδέσεις το go-e Controller σου στο δίκτυό σου μέσω WLAN ή LAN. Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Δίκτυο» στο υπομενού «Ρυθμίσεις», πάτησε το πλήκτρο >.

15. Ρυθμίσεις/Δίκτυο/WLAN, Ethernet, Hotspot

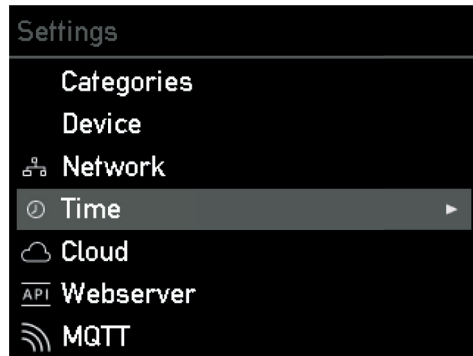


Πληκτρολόγησε εδώ τα στοιχεία πρόσβασης για το WLAN σου ή ρύθμισε το Ethernet (LAN) για να εξασφαλίσεις τη σύνδεση του go-e Controller με το δίκτυο και τα go-e Charger. Αυτό είναι απολύτως απαραίτητο για την φόρτιση με πλεόνασμα ενέργεια από Φ/Β ή για τη δυναμική διαχείριση φορτίου. Επίσης, μπορείς να συνδεθείς τοπικά χωρίς cloud με το go-e Controller μέσω της εφαρμογής.

Συμβουλή: Μέσω της εφαρμογής go-e, οι ρυθμίσεις του WiFi και του Ethernet μπορούν να γίνουν ακόμα πιο εύκολα.

10α. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

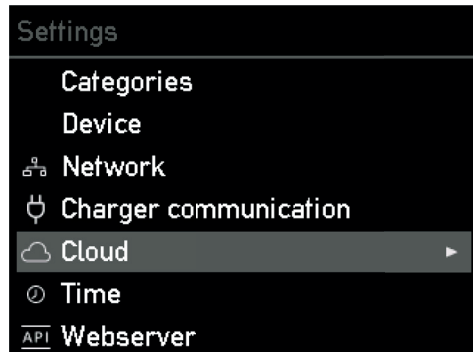
16. Ρυθμίσεις/Ωρα



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Ωρα», πάτησε το πλήκτρο >.

Οι προχωρημένοι χρήστες μπορούν να πραγματοποιήσουν τον συγχρονισμό της ώρας μέσω ενός διακομιστή NTP ή της εφαρμογής. Όταν το go-e Controller είναι συνδεδεμένο στο go-e Cloud μέσω διαδικτύου, λαμβάνει πάντα την τρέχουσα ώρα μέσω αυτού. Σε αυτήν την περίπτωση δεν απαιτούνται ρυθμίσεις. Στις ρυθμίσεις ώρας μπορείς να ρυθμίσεις τη ζώνη ώρας και να ενεργοποιήσεις την αυτόματη αλλαγή θερινής ώρας.

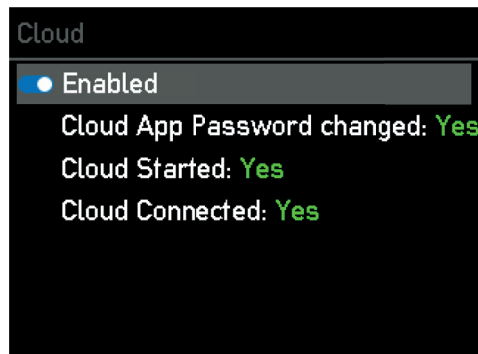
17. Ρυθμίσεις/Cloud



Για ορισμένες λειτουργίες και ανάλογα με το go-e Charger που χρησιμοποιείς, ενδέχεται να απαιτείται σύνδεση με το cloud. Περισσότερες λεπτομέρειες μπορείς να βρεις στο φύλλο δεδομένων του go-e Controller.

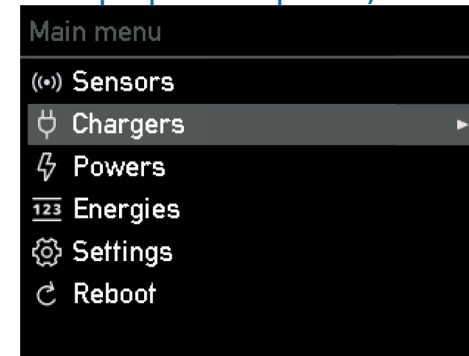
Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Cloud», πάτησε το πλήκτρο >.

18. Ρυθμίσεις/Cloud



Σε αυτό το υπομενού μπορείς να ενεργοποιήσεις και να απενεργοποιήσεις τη σύνδεση με το cloud. Επίσης, εμφανίζεται η τρέχουσα κατάσταση.

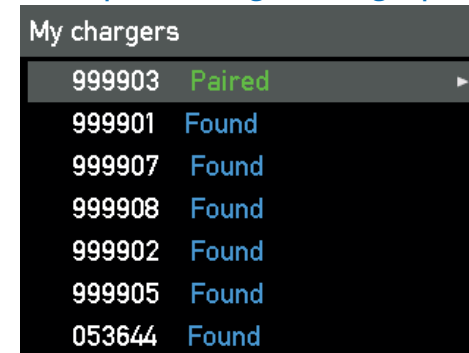
19. Κύριο μενού/Φορτιστές



Τώρα είναι η ώρα να συνδέσεις το go-e Controller με ένα ή περισσότερα go-e Charger.

Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Φορτιστές», πάτησε το πλήκτρο >. Στη συνέχεια, μπορείς θεωρητικά να συνδέσεις απεριόριστο αριθμό go-e Charger.

20. Φορτιστές/Τα go-e Charger μου



Για να εμφανιστούν εδώ τα go-e Charger, ο go-e Controller πρέπει να βρίσκεται στο ίδιο δίκτυο με αυτά. Όπως αναφέρθηκε, μπορείς να ρυθμίσεις το δίκτυο στο κύριο μενού, στο πεδίο «Ρυθμίσεις». Εδώ εμφανίζεται μια λίστα με όλα τα διαθέσιμα go-e Charger. Εάν ένα go-e Charger εμφανίζεται με την ένδειξη «Συνδεδεμένο», αυτό σημαίνει ότι επικοινωνεί ήδη με το go-e Controller. Εάν πίσω από το go-e Charger εμφανίζεται η ένδειξη «Βρέθηκε», το go-e Charger δεν είναι έτοιμο για επικοινωνία με το go-e Controller. Αυτό ενδέχεται να οφείλεται στο γεγονός ότι στις ρυθμίσεις της εφαρμογής του go-e Charger δεν έχει ενεργοποιηθεί η αυτόματη αναζήτηση του go-e Controller για το αντίστοιχο go-e Charger ή ότι το go-e Charger είναι ήδη συνδεδεμένο με άλλο go-e Controller. Διότι κάθε go-e Charger μπορεί να συνδεθεί μόνο με ένα go-e Controller.

10α. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

21. Φορτιστές/Τα go-e Charger μου/Λεπτομερής προβολή

999900
ReqCurr: 10A
AllowedCurr: Yes (6A)
EnergyCar: 0.00kWh
EnergyTot: 30955.71kWh
Voltage: 0V 0V 0V 231V
Frequency: 50.00Hz
Current: 0.0A 0.0A 0.0A

Στη λεπτομερή προβολή ενός go-e Charger μπορείς να λάβεις περισσότερες πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση φόρτισης. Μπορείς να πλοηγηθείς με τα πλήκτρα Πάνω και Κάτω.

Σημαντικό: Οι πραγματικές ρυθμίσεις για τη διαδικασία φόρτισης με ή χωρίς πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β ή όσον αφορά τη δυναμική διαχείριση φορτίου πρέπει να καθοριστούν απευθείας στην εφαρμογή go-e για το εκάστοτε go-e Charger.

22. Κύριο μενού/Ισχύς

Main menu
(☹) Sensors
⚡ Chargers
⚡ Powers
123 Energies
⚙ Settings
↺ Reboot

Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Ισχύς», πάτησε το πλήκτρο >.

23. Ισχύς

Powers
Home -42.1 W
Grid
Car
Relais
Solar 42.1 W
Akku
Custom 1

Σε αυτό το υπομενού μπορείς να δεις την τρέχουσα ισχύ των μεμονωμένων κατηγοριών.

24. Κύριο μενού/Ενέργεια

Main menu
(☹) Sensors
⚡ Chargers
⚡ Relais
⚡ Powers
123 Energies
⚙ Settings
↺ Reboot

Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Ενέργεια», πάτησε το πλήκτρο >.

25. Ενέργεια

Energies
Home 1.22 kWh 15.2 kWh
Grid 100.0 Wh 0.00 Wh
Car 0.00 Wh 0.00 Wh
Relais 0.00 Wh 0.00 Wh
Solar 116 kWh 8.72 kWh
Akku 0.00 Wh 0.00 Wh
Custom 1 0.00 Wh 0.00 Wh

Σε αυτό το υπομενού μπορείς να δεις την τρέχουσα ισχύ των μεμονωμένων κατηγοριών.

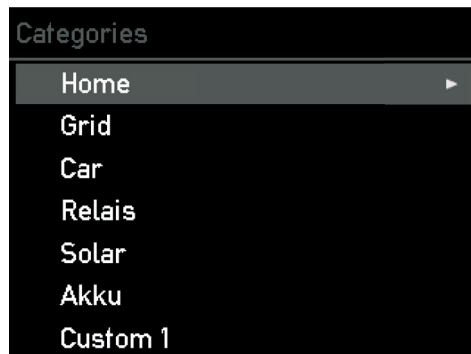
26. Ρυθμίσεις/Κατηγορίες

Settings
Categories
Device
⚡ Network
⚡ Charger communication
☁ Cloud
🕒 Time
API Webserver

Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Κατηγορίες», πάτησε το πλήκτρο >.

10α. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

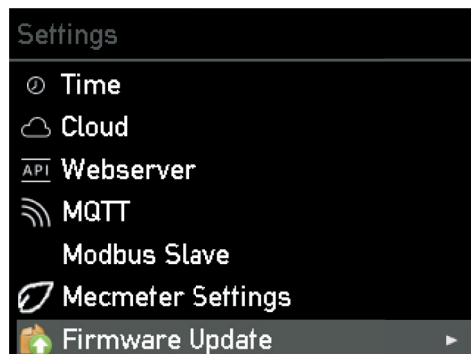
27. Κατηγορίες



Επίλεξε την κατηγορία για την οποία θέλεις να δεις λεπτομέρειες και επιβεβαίωσε την επιλογή σου με το πλήκτρο >.

Στο υπομενού που ακολουθεί, μπορείς να δεις μια επισκόπηση των δεδομένων ισχύος και ενέργειας της αντίστοιχης κατηγορίας.

28. Ρυθμίσεις/Ενημερώσεις



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Ενημερώσεις», πάτησε το πλήκτρο >.

Από αυτό το υπομενού, κατέβασε το τρέχον υλικολογισμικό για το go-e Controller σου, εφόσον υπάρχει διαθέσιμη νέα έκδοση για τη συσκευή σου. Μπορείς να το κάνεις και στην εφαρμογή.

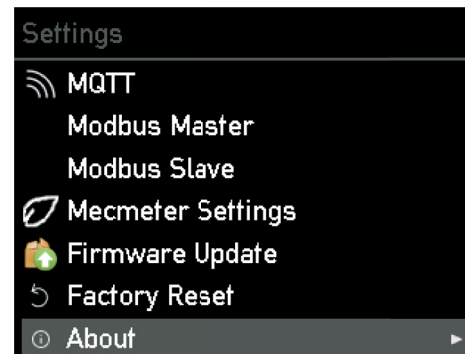
29. Ρυθμίσεις/Εργοστασιακές ρυθμίσεις



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Εργοστασιακές ρυθμίσεις», πάτησε το πλήκτρο >.

Εάν είναι απαραίτητο, κάνε επαναφορά του go-e Controller στις εργοστασιακές ρυθμίσεις σε αυτό το υπομενού. Είτε πλήρως είτε μόνο για ένα μέρος της διαμόρφωσης.

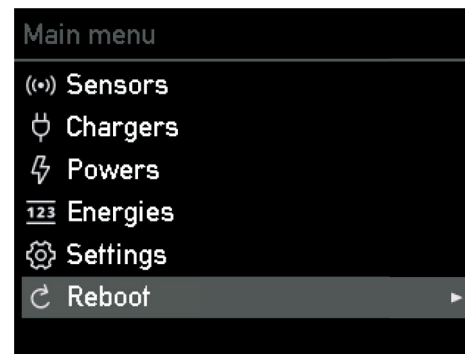
30. Ρυθμίσεις/Σχετικά



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Σχετικά», πάτησε το πλήκτρο >.

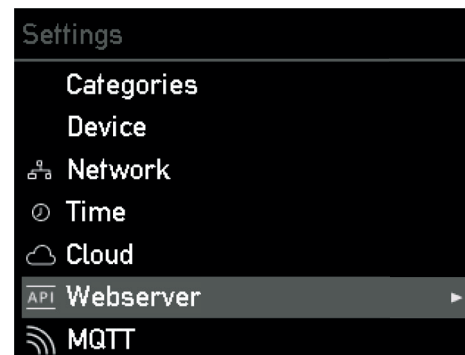
Στο υπομενού μπορείς να βρεις όλες τις πληροφορίες σχετικά με το go-e Controller σου.

31. Κύριο μενού/Επανεκκίνηση



Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Επανεκκίνηση», πάτησε το κουμπί > για να επανεκκινήσεις το go-e Controller.

32. Ρυθμίσεις/Διακομιστής Web

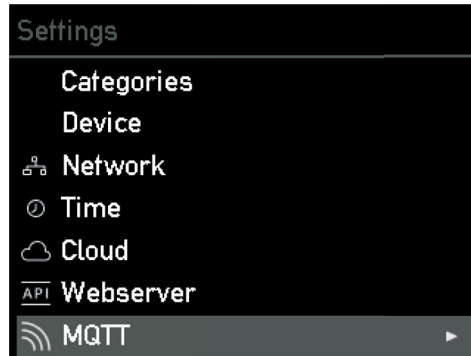


Για ειδικούς και υπεύθυνους ενσωμάτωσης: Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Διακομιστής Web», πάτησε το πλήκτρο >.

Σε αυτό το υπομενού μπορείς να ενεργοποιήσεις ή να απενεργοποιήσεις το τοπικό HTTP API.

10a. Θέση σε λειτουργία/χειρισμός στη συσκευή

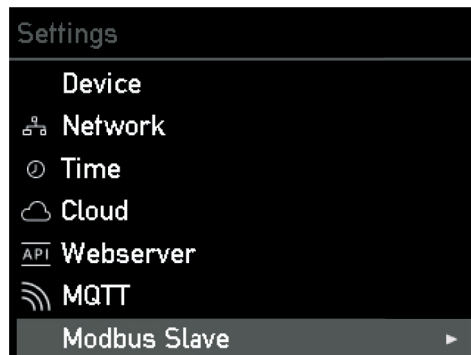
33. Ρυθμίσεις/MQTT



Για ειδικούς και υπεύθυνους ενσωμάτωσης: Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «MQTT», πάτησε το πλήκτρο >.

Στο υπομενού μπορείς να ορίσεις τις ρυθμίσεις για τη σύνδεση MQTT, αν θέλεις να τη χρησιμοποιήσεις.

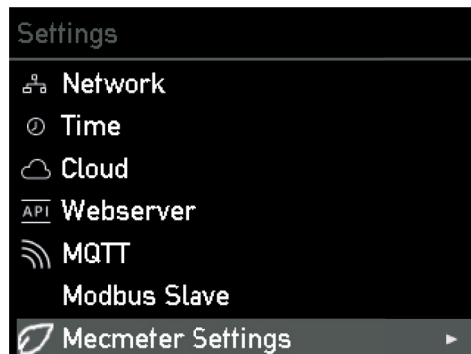
34. Ρυθμίσεις/Modbus Slave



Για ειδικούς και υπεύθυνους ενσωμάτωσης: Για να επιλέξεις το μενού «Modbus Slave», πάτησε το πλήκτρο >.

Στο υπομενού μπορείς να ενεργοποιήσεις το Modbus και να κάνεις τις αντίστοιχες ρυθμίσεις.

35. Ρυθμίσεις/Μετρητής MEC



Για ειδικούς και υπεύθυνους ενσωμάτωσης: Για να επιλέξεις το στοιχείο μενού «Μετρητής MEC», πάτησε το πλήκτρο >.

Αυτό το υπομενού σου επιτρέπει να δημιουργήσεις μια σύνδεση με έναν μετρητή MEC και να ορίσεις κατηγορίες για αυτόν.

10b. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός μέσω εφαρμογής

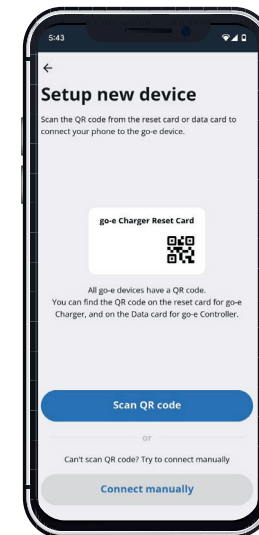
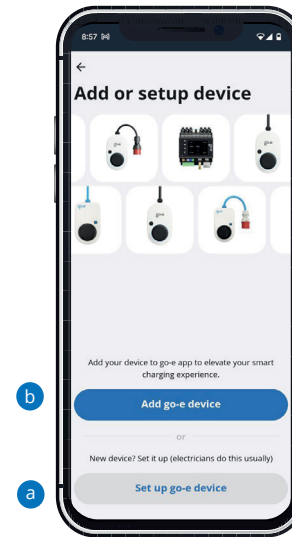
Ρύθμιση στην εφαρμογή

Μπορείς να πραγματοποιήσεις πολλά από τα βήματα διαμόρφωσης που περιγράφονται στη συσκευή μέσω της εφαρμογής. Για **ορισμένες λειτουργίες, όπως ο έλεγχος της φόρτισης με πλεονάζουσα ενέργεια ή η δυναμική διαχείριση φορτίου από τα μεμονωμένα go-e Charger, είναι απολύτως απαραίτητη η ενσωμάτωση του go-e Controller στην εφαρμογή.**

Εάν έχεις ήδη ρυθμίσει ένα go-e Charger, πρέπει να επιστρέψεις στη λίστα συσκευών. Εάν το go-e Controller είχε ήδη ρυθμιστεί, θα πρέπει να εμφανίζεται στη λίστα συσκευών. Εάν δεν έχεις ρυθμίσει ακόμα το go-e Controller, πατήστε «Προσθήκη ή ρύθμιση συσκευής» για να το κάνεις.

α) Χρησιμοποίησε την επιλογή «Ρύθμιση συσκευής go-e», εάν το go-e Controller σου δεν έχει ρυθμιστεί ποτέ σε μια εφαρμογή go-e.

β) Αν έχεις ήδη συνδέσει το go-e Controller σου απευθείας στην οθόνη ή με την εφαρμογή go-e στο οικιακό δίκτυο, επίλεξε «Προσθήκη συσκευής go-e».

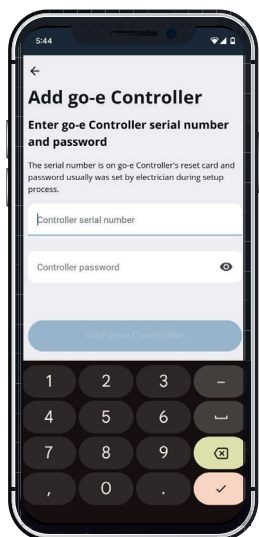


Ρύθμιση στην εφαρμογή

a Η διαδικασία της «Ρύθμισης συσκευής go-e» είναι παρόμοια με εκείνη της αρχικής ρύθμισης του go-e Charger.

Πρέπει να βρίσκεσαι κοντά στο go-e Controller για να πραγματοποιήσεις τη ρύθμιση μέσω του hotspot. Λάβε υπόψη ότι σε ορισμένα smartphone πρέπει να απενεργοποιήσεις τα δεδομένα κινητής τηλεφωνίας και να τερματίσεις τις ενεργές συνδέσεις Wi-Fi.

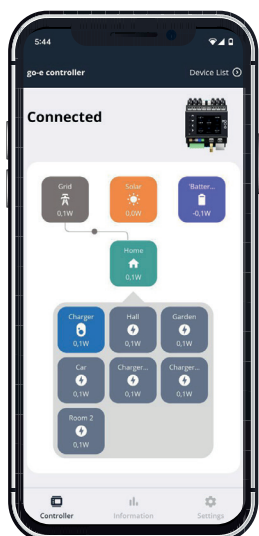
10b. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός μέσω εφαρμογής



Για να συνδεθείς αυτόματα με το hotspot, απλώς σάρωσε τον κωδικό QR που βρίσκεται στην κάρτα δεδομένων που συνοδεύει το go-e Controller ή συνδέσου χειροκίνητα με το go-e Controller στις ρυθμίσεις Wi-Fi του κινητού σου, χρησιμοποιώντας τον κωδικό πρόσβασης του hotspot που βρίσκεται στην κάρτα δεδομένων του go-e Controller. Η διαδικασία είναι παρόμοια με εκείνη της ρύθμισης στο go-e Charger.

Ρύθμιση στην εφαρμογή

- b** Αν θέλεις να προσθέσεις έναν ήδη ρυθμισμένο go-e Controller, επέλεξε «Προσθήκη συσκευής go-e» και πληκτρολόγησε τον αριθμό σειράς του go-e Controller. Μπορείς να βρεις αυτά τα στοιχεία και στην κάρτα δεδομένων που συνοδεύει το go-e Controller. Πληκτρολόγησε τον κωδικό πρόσβασης. Αυτός είναι είτε ο τυπικός κωδικός πρόσβασης που αναγράφεται στην κάρτα δεδομένων είτε αυτός που έχεις ορίσει κατά την αρχική ρύθμιση. Στη συνέχεια, κάνε κλικ στο κουμπί «Σύνδεση».



Αρχική οθόνη

Στην αρχική οθόνη μπορείς να δεις την τρέχουσα ισχύ των επιμέρους κατηγοριών. Οι κατηγορίες «Ηλιακή ενέργεια», «Δίκτυο», «Σπίτι» και «Μπαταρία» εμφανίζονται εδώ ως προεπιλογή. Φυσικά, οι κατάλληλες τιμές ισχύουν μόνο εάν έχει πραγματοποιηθεί η αντίστοιχη ρύθμιση.



Πληροφορίες

Περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις κατηγορίες και τους αισθητήρες μπορείς να βρεις στο μενού «Πληροφορίες».

Εδώ εμφανίζονται π.χ. όλες οι ροές ενέργειας σε μια λίστα.

Στην καρτέλα «Πληροφορίες» μπορείς να δεις διαγράμματα σχετικά με τις ροές ενέργειας που έχεις καταναλώσει τις τελευταίες ώρες. Είναι επίσης δυνατή η εξαγωγή όλων των δεδομένων του go-e Controller και η προβολή τους στον υπολογιστή.

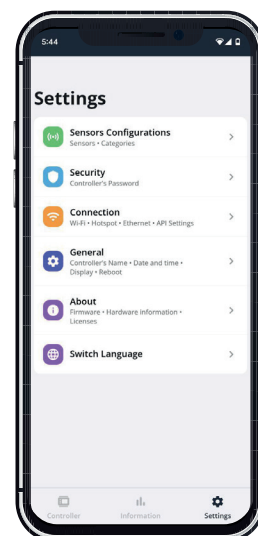
Ρυθμίσεις

Στο στοιχείο μενού «Ρυθμίσεις» της εφαρμογής, όπως και κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης στο go-e Controller, μπορείς να ρυθμίσεις τους αισθητήρες, να τους ταξινομήσεις σε κατηγορίες και να τους προσαρμόσεις μέσω των επιμέρους υπομενού. Οι ρυθμίσεις ώρας και ένδειξης μπορούν επίσης να διαμορφωθούν μέσω της εφαρμογής.

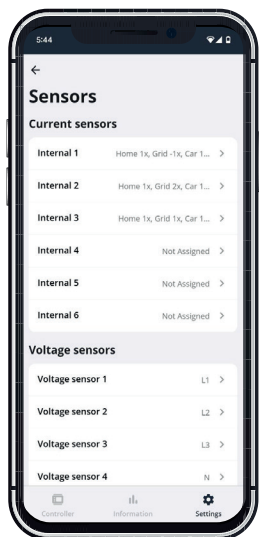
Επιπλέον, μπορείς να δώσεις στο go-e Controller ένα ξεχωριστό όνομα ή να αλλάξεις τον κωδικό πρόσβασης που επέλεξες κατά την πρώτη ρύθμιση.



Σημαντικό: Εάν έχεις πραγματοποιήσει τη ρύθμιση απευθείας από το μενού του go-e Controller, δεν χρειάζεται να κάνεις άλλες σχετικές ρυθμίσεις για το go-e Controller στην εφαρμογή. Μπορείς να μεταβείς απευθείας στο τέλος του κεφαλαίου 10b του παρόντος εγχειριδίου.



10b. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός μέσω εφαρμογής



Ρυθμίσεις/Διαμόρφωση αισθητήρα/ Αισθητήρες

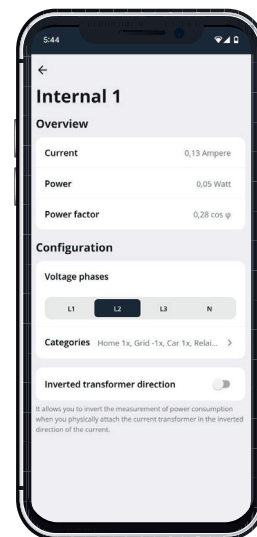
Όπως και στο go-e Controller, μπορείς να διαμορφώσεις τους αισθητήρες τάσης και ρεύματος στο μενού «Ρυθμίσεις», υπομενού «Διαμόρφωση αισθητήρων/Αισθητήρες» και, αφού τους επιλέξεις, να μετρήσεις τις τάσεις, τα ρεύματα και τις ισχύς τους σε πραγματικό χρόνο. Αυτό μπορείς να το κάνεις επίσης απευθείας από το go-e Controller.

Οι αισθητήρες τάσης L1 έως L3 μετρούν πάντα την τάση των συνδεδεμένων φάσεων, ενώ οι αισθητήρες ρεύματος Internal 1 έως Internal 6 μετρούν το ρεύμα και την ισχύ. Για να διασφαλίσεις ότι ο υπολογισμός της ισχύος από το go-e Controller είναι πραγματικά σωστός και ότι λειτουργίες όπως η φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β και η δυναμική διαχείριση φορτίου λειτουργούν σωστά, πρέπει να βεβαιωθείς ότι έχεις ρυθμίσει τη σωστή αναφορά τάσης για όλες τις φάσεις και ότι έχουν αποθηκευτεί οι σωστές κατηγορίες και συντελεστές ισχύος. Στο κεφάλαιο «10a. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός της συσκευής» του παρόντος εγχειριδίου εξηγούμε με διάφορα παραδείγματα σε τι πρέπει να δίνεις ιδιαίτερη προσοχή. Στη συνέχεια, θα σου εξηγήσουμε πού μπορείς να βρεις τις διάφορες ρυθμίσεις στην εφαρμογή.

Ρυθμίσεις/Διαμόρφωση αισθητήρα/ Αισθητήρες/Αισθητήρας τάσης

Εάν επιλέξεις έναν από τους αισθητήρες τάσης, π.χ. τον αισθητήρα τάσης L1, θα δεις όλες τις τιμές μέτρησης της επιλεγμένης φάσης.

Εάν έχεις συνδέσει λανθασμένα μία ή περισσότερες φάσεις της τροφοδοσίας ρεύματος, μπορείς να αλλάξεις εδώ την αντιστοίχιση των φάσεων τάσης κάνοντας κλικ στο στοιχείο μενού «Αντιστοιχισμένη φάση».



Ρυθμίσεις/Διαμόρφωση αισθητήρα/ Αισθητήρες/Αισθητήρας ρεύματος

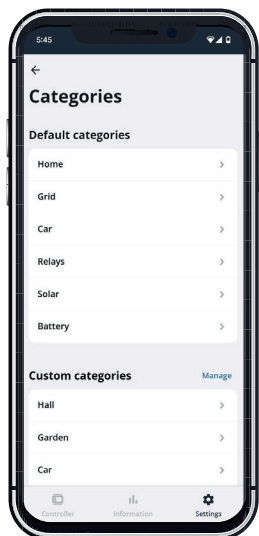
Εάν επιλέξεις ένα από τα Internal I1 έως I6 (φορτία) στην προβολή «Αισθητήρες», θα μεταφερθείς στην επισκόπηση δεδομένων του αντίστοιχου αισθητήρα/ Internal. Στις ρυθμίσεις απευθείας στο go-e Controller, υπάρχει μια παρόμοια προβολή στις «Ρυθμίσεις φορτίου». Εδώ μπορείς να αντιστρέψεις ένα φορτίο χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό, σε περίπτωση που δεν έχεις συνδέσει έναν μετασχηματιστή ρεύματος με τα βέλη προς την κατεύθυνση του ρεύματος. Λάβε υπόψη ότι η ισχύς πρέπει πάντα να είναι θετική όταν λαμβάνεται ενέργεια από το δίκτυο. Σε έναν φωτοβολταϊκό μετατροπέα ή μια μπαταρία εναλασσόμενου ρεύματος, η ισχύς πρέπει να είναι θετική κατά την τροφοδοσία. Ωστόσο, εάν η μπαταρία φορτίζεται ή ο μετατροπέας έχει υψηλότερη κατανάλωση σε κατάσταση αναμονής από εκείνη που παράγει, η ισχύς μπορεί να είναι αρνητική. Εάν δεν καταναλώνεται ρεύμα, η ισχύς θα πρέπει να είναι περίπου 0.

Αν θέλεις να προσαρμόσεις μια κατηγορία φορτίου που έχει αντιστοιχιστεί ή να αλλάξεις την αντιστοίχιση φάσης, αυτό είναι επίσης δυνατό εδώ, στην επισκόπηση του αντίστοιχου αισθητήρα ρεύματος. Αυτό λειτουργεί με παρόμοιο τρόπο όπως και μέσω του μενού του ίδιου του go-e Controller.

10b. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός μέσω εφαρμογής

Ρυθμίσεις/Διαμόρφωση αισθητήρα/Κατηγορίες

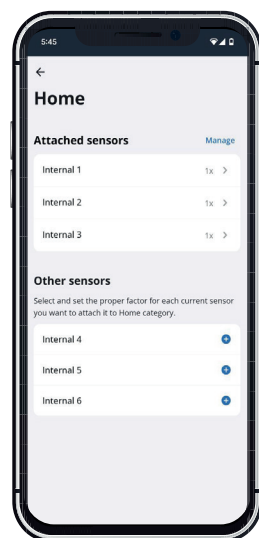
Σε αυτό το υπομενού μπορείς να δεις μια επισκόπηση των κατηγοριών. Επίλεξε μια κατηγορία και πληκτρολόγησε στον παρακάτω υπομενού έναν αριθμό για τον συντελεστή με τον οποίο θα ληφθεί υπόψη αυτό το φορτίο ρεύματος.



Ρυθμίσεις/Διαμόρφωση αισθητήρα/Κατηγορίες/Λεπτομερής προβολή

Εάν επιλέξεις μία από τις κατηγορίες, μπορείς να πληκτρολογήσεις έναν αριθμό για τον συντελεστή, με τον οποίο θα ληφθεί υπόψη αυτή η κατηγορία από τον αντίστοιχο αισθητήρα ρεύματος, ακριβώς πίσω από το όνομα των αντίστοιχων εσωτερικών στοιχείων (αισθητήρες ρεύματος). Λάβε υπόψη σου τις προηγούμενες παρατηρήσεις του εγχειριδίου. Εάν έχεις ήδη αποθηκεύσει συντελεστές μέσω του μενού του go-e Controller ή της ρύθμισης «Διαμόρφωση αισθητήρων», θα δεις ήδη αριθμούς εδώ.

Εάν, για παράδειγμα, μετράς τη σύνδεσή σου στο δίκτυο με έναν αισθητήρα, θα πρέπει να αντιστοιχίσεις σε αυτό το φορτίο τον συντελε-



στή 1 στην κατηγορία «Δίκτυο». Εάν δεν διαθέτεις δικό σου αισθητήρα στη διακλάδωση φορτίου, δηλαδή στο υπόλοιπο νοικοκυριό σου, θα πρέπει να αντιστοιχίσεις και την κατηγορία «Σπίτι» με τον συντελεστή 1.

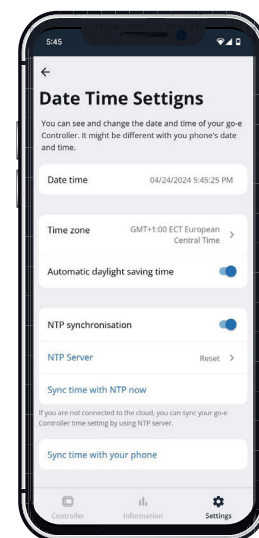
Εάν μετράς το ρεύμα μιας τριφασικής φωτοβολταϊκής εγκατάστασης AC με μόνο έναν αισθητήρα σε μία φάση, πρέπει να ορίσεις τον συντελεστή για την κατηγορία «Ηλιακή ενέργεια» στην τιμή 3 για τον αντίστοιχο αισθητήρα, ώστε να εμφανίζεται σωστά η συνολική ισχύς της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης. Αυτό λειτουργεί εδώ, επειδή ένας τριφασικός μετατροπέας παρέχει την ίδια ισχύ σε όλες τις φάσεις. Έτσι, εξοικονομείς δύο συνδέσεις αισθητήρων για άλλες χρήσεις.

Στις κατηγορίες που ορίζονται από τον χρήστη, μπορείς ακόμη και να αλλάξεις το όνομα της κατηγορίας, π.χ. σε «Λέβητας», αν μετράς την κατηγορία αυτή με έναν αισθητήρα.

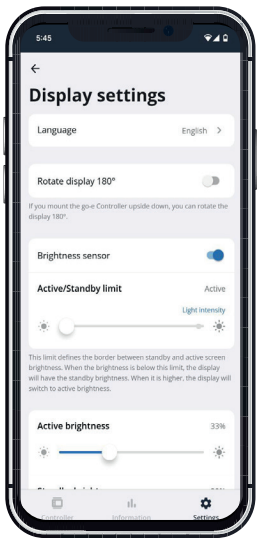
Ρυθμίσεις/Γενικά Ημερομηνία και ώρα

Οι προχωρημένοι χρήστες μπορούν να πραγματοποιήσουν τον συγχρονισμό της ώρας μέσω ενός διακομιστή NTP ή της εφαρμογής. Όταν το go-e Controller είναι συνδεδεμένο στο go-e Cloud μέσω διαδικτύου, λαμβάνει πάντα την τρέχουσα ώρα μέσω αυτού. Σε αυτήν την περίπτωση δεν απαιτούνται ρυθμίσεις.

Στις ρυθμίσεις ώρας μπορείς να ρυθμίσεις τη ζώνη ώρας και να ενεργοποιήσεις την αυτόματη αλλαγή θερινής ώρας.



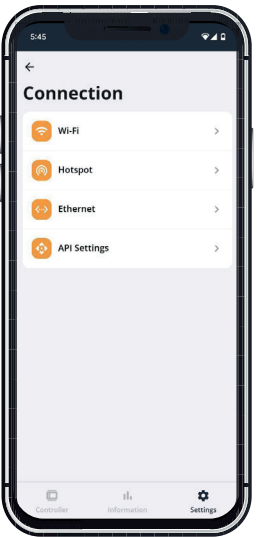
10b. Θέση σε λειτουργία/Χειρισμός μέσω εφαρμογής



Ρυθμίσεις/Γενικά/Οθόνη

Σε αυτό το υπομενού μπορείς να ρυθμίσεις όπως στο go-e Controller π.χ. τα εξής:

1. να περιστρέψεις την οθόνη κατά 180°, εάν έχεις τοποθετήσει το go-e Controller ανάποδα για λόγους εξοικονόμησης χώρου
2. να επιλέξεις τη γλώσσα που προτιμάς
3. να ρυθμίσεις τη φωτεινότητα της οθόνης
4. να τροποποιήσεις τη φωτεινότητα της οθόνης όταν δεν χρησιμοποιείται η συσκευή
5. να καθορίσεις το χρονικό διάστημα που δεν χρησιμοποιείται η συσκευή, μετά το οποίο η οθόνη θα σβήνει εντελώς

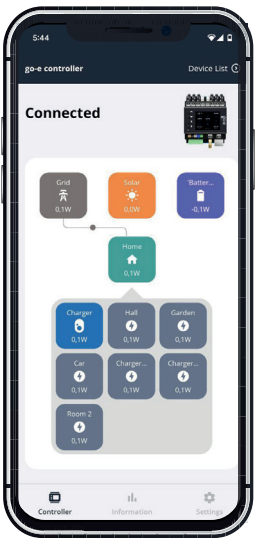


Ρυθμίσεις/Σύνδεση

Στο μενού «Σύνδεση» πραγματοποιούνται όλες οι ρυθμίσεις σύνδεσης. Εκτός από το WLAN ή το Ethernet, μπορούν να οριστούν επιπλέον συνδέσεις για ειδικούς και υπεύθυνους ενσωμάτωσης.

Ρυθμίσεις/Σχετικά

Στην υποενότητα «Σχετικά» μπορείς να δεις πληροφορίες σχετικά με το υλισμικό. Εκεί θα βρεις π.χ. τον σειριακό αριθμό. Επιπλέον, εδώ μπορείς να κατεβάσεις το πιο πρόσφατο υλικολογισμικό.

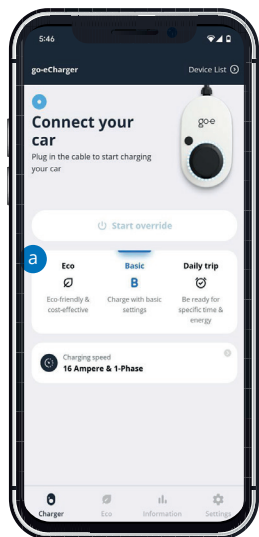


Εναλλαγή μεταξύ go-e Controller και go-e Charger

Ας δούμε τώρα τις ρυθμίσεις για τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β και τη διαχείριση φορτίου.

Πάτησε επάνω δεξιά στην επιλογή «Λίστα συσκευών». Επίλεξε εκεί το go-e Charger, για το οποίο θέλεις να κάνεις ρυθμίσεις για τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β ή τη διαχείριση φορτίου.

11. Φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β/ Διαχείριση φορτίου

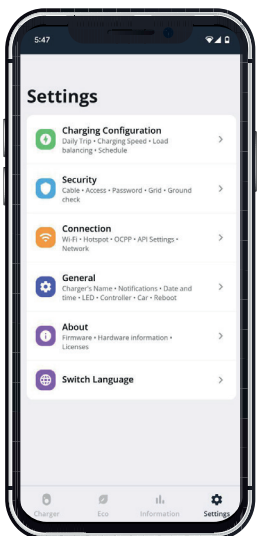


Αρχική οθόνη (go-e Charger)

Μετά την εναλλαγή από το go-e Controller στο go-e Charger, θα μεταβείς στην αρχική οθόνη του με την προβολή «Charger».

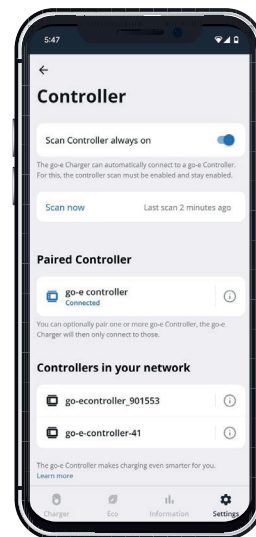
- a** Λάβε υπόψη σου τα κουμπιά λειτουργίας (Eco, Daily Trip), τα οποία θα πρέπει να πατήσεις αργότερα, αν θέλεις να ενεργοποιήσεις τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β.

Αρχικά, πήγαινε στην προβολή «Ρυθμίσεις».



Ρυθμίσεις (go-e Charger)

Επίλεξε την επιλογή ρυθμίσεων «Γενικά/Controller», εάν το go-e Charger σου δεν έχει συνδεθεί ακόμα με το go-e Controller σου. Εκεί μπορείς επίσης να ελέγξεις τη σύνδεση.



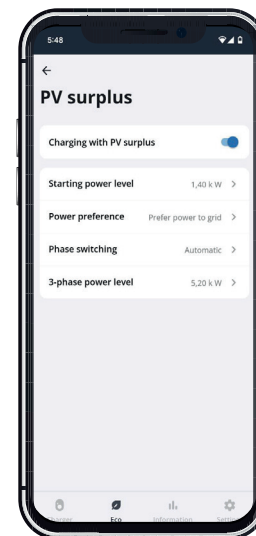
Ρυθμίσεις (go-e Charger)/Γενικά/ go-e Controller

Τα ήδη εγκατεστημένα go-e Controller μπορούν εδώ να συνδεθούν αυτόματα στην εφαρμογή go-e. Κανονικά, η αναζήτηση των go-e Controller γίνεται αυτόματα. Μόνο αν έχεις μόλις εγκαταστήσει το go-e Controller ή έχεις απενεργοποιήσει τη λειτουργία αυτόματης σάρωσης, πρέπει να πατήσεις εδώ «Σάρωση τώρα». Ένα go-e Charger μπορεί να συνδεθεί μόνο με ένα go-e Controller, αλλά το go-e Controller μπορεί να συνδεθεί με απεριόριστα go-e Charger ταυτόχρονα.

Εco/Πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ

Εάν έχεις διασφαλίσει ότι το go-e Charger σου είναι συνδεδεμένο με το go-e Controller, μπορείς τώρα να κάνεις τις ρυθμίσεις για τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ. Για να το κάνεις αυτό, επέλεξε την καρτέλα «Eco» στη γραμμή μενού στο κάτω μέρος και έπειτα «Πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ». Εάν διαθέτεις πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας με ευέλικτες τιμές ηλεκτρικής ενέργειας, ο οποίος περιλαμβάνεται στην εφαρμογή go-e, τότε μπορείς να συνδυάσεις τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β με το αντίστοιχο τιμολόγιο ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, αυτό δεν είναι απολύτως απαραίτητο για τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β.

Ενεργοποίησε τώρα το ρυθμιστικό «Φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β» και, στη συνέχεια, πραγματοποιήστε τις λεπτομερείς ρυθμίσεις για τη φόρτιση με ηλιακή ενέργεια. Αποφάσισε εδώ από ποιο επίπεδο ισχύος του φωτοβολταϊκού συστήματος θα ξεκινήσει η διαδικασία φόρτισης. Εάν η ισχύς είναι κάτω από 1,4 kW, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί και ρεύμα από το δίκτυο. Επιπλέον, μπορείς να επιλέξεις αν κατά τη διάρκεια της φόρτισης με



11. Φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β/ Διαχείριση φορτίου

πλεονάζουσα ενέργεια προτιμάς να παίρνεις λίγο ρεύμα από το δίκτυο ή να τροφοδοτείς το δίκτυο με ενέργεια – ή ένα συνδυασμό των δύο. Αυτό είναι απαραίτητο, καθώς μπορείς να φορτίζεις το ηλεκτρικό σου αυτοκίνητο μόνο με συγκεκριμένα επίπεδα ισχύος. Επιπλέον, μπορείς να ορίσεις εάν το go-e Charger πρέπει να προσαρμόζει τις φάσεις με τη βοήθεια του go-e Controller ανάλογα με την ισχύ της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης και από ποια ισχύ πρέπει να γίνεται τριφασική φόρτιση.

Διαθέτεις σύστημα αποθήκευσης ενέργειας μπαταριών με σύνδεση συνδεδεμένο με DC; Στη συνέχεια, πληκτρολόγησε την τιμή -200 στο πεδίο «Τελική τιμή δικτύου», ώστε να αποτρέψεις τη μόνιμη αποφόρτιση του συστήματος αποθήκευσης DC κατά τη φόρτιση του ηλεκτρικού αυτοκινήτου (δεν είναι δυνατό με τη σειρά HOME V2). Ταυτόχρονα, στην ενότητα «Προτίμηση ισχύος» πρέπει να είναι επιλεγμένο το στοιχείο «Προτίμηση ρεύματος δικτύου».

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτές τις λεπτομέρειες μπορείς να βρεις στο βίντεο για την εφαρμογή go-e Controller στο YouTube.

Ρυθμίσεις (go-e Charger)/Διαμόρφωση της διαδικασίας φόρτισης/Daily Trip

Μπορείς επίσης να συνδυάσεις τη φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β με τη λειτουργία Daily Trip. Αν θέλεις να βεβαιωθείς ότι το go-e Charger θα φορτίσει το ηλεκτρικό σου αυτοκίνητο μέχρι το πρωί με μια συγκεκριμένη ποσότητα ενέργειας και θέλεις να χρησιμοποιήσεις φωτοβολταϊκή ενέργεια ή φθινό ρεύμα από έναν πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας με ευέλικτα τιμολόγια, τότε θα πρέπει να ενεργοποιήσεις τη «Λειτουργία Daily Trip».

Για να το κάνεις αυτό, πήγαινε στις «Ρυθμί-

σεις», έπειτα «Διαμόρφωση της διαδικασίας φόρτισης» και στη συνέχεια «Daily Trip». Ορίστε την ώρα κατά την οποία πρέπει να ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης το αργότερο, καθώς και την επιθυμητή ποσότητα ρεύματος ή/και αυτονομία.

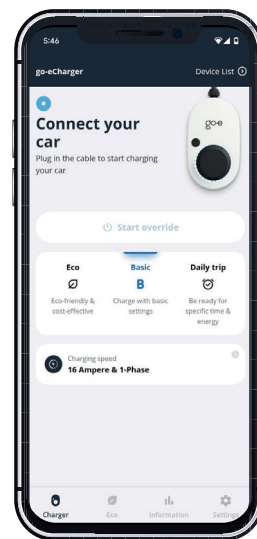
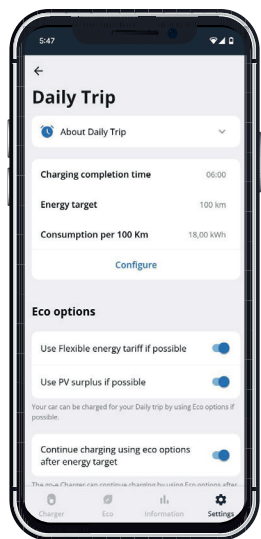
Θα πρέπει επίσης να ενεργοποιήσεις εδώ τις επιλογές λειτουργίας Eco, εάν θέλεις να επιτύχεις τον στόχο φόρτισης με πλεονάζουσα ενέργεια από φωτοβολταϊκά ή/και ευέλικτα τιμολόγια ηλεκτρικής ενέργειας, στο μέτρο του δυνατού.

Ενεργοποίηση Charger (go-e Charger)/Λειτουργίας ECO ή λειτουργίας Daily Trip

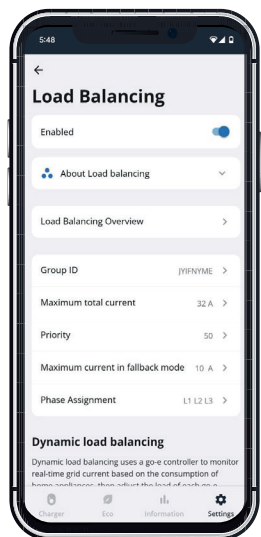
Όπως αναφέρθηκε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου, πρέπει τώρα να επιστρέψεις στη σελίδα «Charger» του go-e Charger σου και να πατήσεις το κουμπί «Eco» ή «Daily Trip» για να ενεργοποιήσεις τη λειτουργία.

Στη συνέχεια, το Charger θα ξεκινήσει να φορτίζει με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β, υπό την προϋπόθεση ότι το φωτοβολταϊκό σύστημα παράγει ρεύμα που δεν χρησιμοποιούν οι άλλοι καταναλωτές του κτιρίου.

Παραπιπτόντως: Μπορείς να χρησιμοποιείς τόσο τη λειτουργία ECO όσο και τη λειτουργία Daily Trip ακόμη και χωρίς να έχεις ευέλικτο τιμολόγιο ηλεκτρικής ενέργειας. Στη λειτουργία ECO, το go-e Charger φορτίζει μόνο όταν υπάρχει πλεονάζουσα ενέργεια από ΦΒ - δηλαδή ενδεχομένως και καθόλου. Στη λειτουργία Daily Trip, το go-e Charger προσπαθεί να περιμένει όσο το δυνατόν περισσότερο για την παροχή πλεονάζουσας ενέργειας, αλλά στη συνέχεια φορτίζει όσο το δυνατόν αργότερα από το δίκτυο για να επιτύχει την επιθυμητή ποσότητα ενέργειας. Δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσεις ένα ευέλικτο τιμολόγιο ηλεκτρικής ενέργειας.



11. Φόρτιση με πλεονάζουσα ενέργεια από Φ/Β/ Διαχείριση φορτίου



Ρυθμίσεις (go-e Charger)/Διαμόρφωση της διαδικασίας φόρτισης/Διαχείριση φορτίου

Αν θέλεις να χρησιμοποιήσεις τη δυναμική διαχείριση φορτίου, πάτησε στο κάτω μέρος της εφαρμογής «Ρυθμίσεις», έπειτα «Διαμόρφωση διαδικασίας φόρτισης» και στη συνέχεια «Διαχείριση φορτίου».

Με το go-e Controller σου μπορείς να συνδυάσεις τη στατική και τη δυναμική διαχείριση φορτίου.

Πληκτρολόγησε την τιμή για τη δυναμική διαχείριση φορτίου στη γραμμή «Μέγιστο ρεύμα δικτύου». Πρόκειται για το μέγιστο ρεύμα σε αμπέρ που μπορεί να πάρει το σπίτι σου από το δίκτυο.

Το go-e Controller θα φροντίσει να μην ξεπεραστεί ποτέ αυτή η τιμή κατά τη φόρτιση του ηλεκτρικού σου αυτοκινήτου σε συνδυασμό με την κατανάλωση ρεύματος από τις άλλες συσκευές σου. Αν χρειαστεί, το go-e Controller μειώνει την ισχύ φόρτισης και αργότερα την αυξάνει ξανά.

12. Εγγύηση και εξαιρέσεις

1. Η go-e GmbH παρέχει εγγύηση για τα go-e Controller έναντι υλικών και λειτουργικών ελαττωμάτων σύμφωνα με τους παρακάτω όρους. Η περίοδος ισχύος της εγγύησης είναι 36 μήνες από την παραλαβή των προϊόντων μετά την πρώτη αγορά του προϊόντος από την go-e ή έναν μεταπωλητή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει επιπροσθέτως της νόμιμης εγγύησης των 2 ετών (από την παραλαβή του προϊόντος) και δεν την περιορίζει.

2. Η εγγύηση ισχύει μόνο σε περίπτωση υποβολής της απόδειξης αγοράς με αναφορά της ημερομηνίας αγοράς.

3. Σε περίπτωση αξίωσης εγγύησης, ο πελάτης πρέπει να ενημερώσει αμέσως την go-e GmbH σε μορφή κειμένου και να γνωστοποιήσει το ελάττωμα. Σε περίπτωση δικαιολογημένης δήλωσης ελαττώματος, η go-e υποχρεούται να πραγματοποιήσει ή να φροντίσει για τη βελτίωση ή την αντικατάσταση το συντομότερο δυνατό. Για την (δικαιολογημένη) περίπτωση επιστροφής του ελαττωματικού προϊόντος στην go-e GmbH, αυτή επιβαρύνεται με τα σχετικά έξοδα. Εάν στην περίπτωση αξίωσης εγγύησης αποδειχθεί ότι η συσκευή πρέπει να αντικατασταθεί, ο πελάτης παραιτείται από την κυριότητα της προηγούμενης συσκευής από την ημερομηνία αποστολής της επιστροφής και η νέα συσκευή περιέρχεται ταυτόχρονα στην κυριότητα του αγοραστή. Αυτή η μεταβίβαση κυριότητας ισχύει επίσης σε περίπτωση αντικατάστασης μιας συσκευής σε περίπτωση παροχής καλής θέλησης, πέραν της περιόδου ισχύος της εγγύησης, με μειωμένες προϋποθέσεις. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να προσκομίζεται ένα αποδεικτικό με τη μορφή τιμολογίου. Η απουσία αρμολόγησης ενός υποτιθέμενου ελαττωματικού, σταθερά εγκατεστημένου προϊόντος επιτρέπεται για λόγους ασφαλείας να πραγματοποιείται αποκλειστικά από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Πριν απουσαρμολογήσετε το προϊόν, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη πελατών της go-e και περίμενε την απόφασή τους σχετικά με την περαιτέρω διαδικασία χειρισμού της περίπτωσης σέρβις. Επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από τον κατασκευαστή go-e. Για επισκευές που δεν έχουν εκτελεστεί από την go-e δεν ισχύει καμία αξίωση αποζημίωσης στο πλαίσιο της εγγύησης.

4. Σε περίπτωση λανθασμένης αποθήκευσης, χρήσης ή εγκατάστασης/συναρμολόγησης από τον αγοραστή/εγκαταστάτη και εξαιτίας αυτού προκλήθηκαν ζημιές στο προϊόν ή σε περίπτωση λοιπών τεχνικών ελαττωμάτων που προκλήθηκαν από τον αγοραστή/εγκατεστητή, η εγγύηση και η νομική εγγύηση ακυρώνονται. Σε αυτήν την περίπτωση, ο αγοραστής θα χρησιμοποιήσει τα έξοδα αποστολής. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα όταν το προϊόν χρησιμοποιείται για άλλη χρήση εκτός από εκείνη που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

5. Η εγγύηση παύει επίσης να ισχύει σε περίπτωση οποιασδήποτε τροποποίησης ή ανοίγματος ενός προϊόντος go-e ή εάν, στην περίπτωση μόνιμα εγκατεστημένου σταθμού φόρτισης, δεν υπάρχει απόδειξη εγκατάστασης από εξειδικευμένο προσωπικό (π.χ. πιστοποιητικό θέσης σε λειτουργία).

6. Η go-e GmbH καταβάλλει κάθε εύλογη προσπάθεια για να πραγματοποιήσει τη λειτουργία όλων των δωρεάν ψηφιακών πρόσθετων υπηρεσιών σύμφωνα με τα διαγράμματα στις οδηγίες χρήσης των προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων των λειτουργιών εφαρμογών και cloud. Ωστόσο, η go-e δεν εγγυάται ότι θα λειτουργούν πάντα χωρίς σφάλματα, πλήρως διαθέσιμα και χωρίς διακοπές. Η go-e GmbH δεν παρέχει καμία εγγύηση ή διαβεβαίωση για αυτές τις ψηφιακές πρόσθετες λειτουργίες, αλλά θα προσπαθήσει να προσφέρει δωρεάν μια λύση ή μια ενημέρωση για τη διόρθωση σφαλμάτων ή την εξάλειψη βλαβών εντός εύλογου χρονικού διαστήματος μετά από αναφορά σφάλματος/δυσλειτουργίας από τον πελάτη. Η αναφορά από τον πελάτη μπορεί να γίνει τηλεφωνικά κατά τη διάρκεια των ωρών λειτουργίας της go-e, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση office@go-e.com ή μέσω εντύπου επικοινωνίας στον ιστότοπο της go-e. Η go-e έχει το δικαίωμα να εφαρμόζει περιορισμούς για την αποκατάσταση βλαβών/βλαβών ή/και την εκτέλεση εργασιών και να αναβάλλει την επιδιόρθωση σφαλμάτων/διαταραχών μέχρι την έκδοση μιας ενημέρωσης. Για τη συμμόρφωση με την υποχρέωση αυτή, η go-e GmbH έχει το δικαίωμα να αναστέλλει τις ψηφιακές πρόσθετες υπηρεσίες λόγω προγραμματισμένων ή μη προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης και για αυτόν το λόγο δεν εγγυάται ότι οι ψηφιακές υπηρεσίες θα διατίθενται απεριόριστα ανά πάσα στιγμή.

7. Οι αξιώσεις που απορρέουν από την παρούσα εγγύηση υπόκεινται αποκλειστικά στο αυστριακό δίκαιο, εξαιρουμένων των κανόνων σύγκρουσης, και ιδίως του νόμου περί πωλήσεων των Ηνωμένων Εθνών.

13. Δήλωση συμμόρφωσης CE



Με το παρόν, η go-e GmbH δηλώνει ότι ο τύπος ραδιοεξοπλισμού του go-e Controller συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/53/EE. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης για την ΕΕ διατίθεται στον παρακάτω ιστότοπο: www.go-e.com





Υποστήριξη

go-e GmbH

Satellitenstraße 1
9560 Feldkirchen
AUSTRIA

✉ support@go-e.com

☎ +43 4276 62400

www.go-e.com

Διαδικτυακή υποστήριξη

www.go-e.com

go-e