



ΚΑΦΦΕ Α.Ε.
ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

NB WALL

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



ΛΥΣΕΙΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

NB Wall

ΛΥΣΕΙΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Εγχειρίδιο Εξοπλισμού και Εγκατάστασης

Έκδοση: Απρίλιος 2020

NBWHW01BEL Rev. B

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

ΣΚΟΠΟΣ

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες για την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση και τη χρήση των NB Wall φορτιστών ηλεκτρικών οχημάτων. Εφεξής, αυτό το εγχειρίδιο αναφέρει τον NB Wall με τον όρο «φορτιστής» ή «εξοπλισμός».

Η ΚΑΦΦΕ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί χαρακτηριστικά προϊόντος.

ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΚΟΙΝΟ

Αυτό το εγχειρίδιο προορίζεται για ειδικευμένους πελάτες που θα εγκαταστήσουν, θα παραμετροποιήσουν και θα θέσουν σε λειτουργία τους φορτιστές NB Wall ηλεκτρικών οχημάτων.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Τα ακόλουθα έντυπα αναφοράς διατίθενται για φορτιστές ηλεκτρικών οχημάτων:

- Εγχειρίδιο χρήστη

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΣΗΤΕΙΑΣ 6 - ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ – 14451

Τηλ.: 2102850573 Fax: 2102849028

www.kaffe.gr- info@kaffe.gr

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
19 / 12 / 2019	A	Πρώτη έκδοση Περιλαμβάνονται αναφορές US. Σχετικά με. Σύμβολα ασφαλείας. Οδηγίες ασφαλείας. Εισαγωγή.
09 / 04 / 2020	B	Τεχνικά χαρακτηριστικά. Χειρισμός και μεταφορά. Προετοιμασία για την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Πρόσβαση σε καλώδια και συνδέσεις. Προστασίες. Διεπαφή. Επικοινωνίες. Έναρξη λειτουργίας. Ασφαλής διακοπή. Συντήρηση. Δήλωσης συμμόρφωσης Ε.Ε.

EL

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ	2
ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	6
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	7
ΡΟΠΗ ΣΤΡΕΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΧΛΙΩΝ	12
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
Γενική περιγραφή του εξοπλισμού.....	13
Διαδικασία φόρτισης.....	15
Προηγμένες λειτουργικότητες φόρτισης.....	15
Περιγραφική ετικέτα	16
Ρυθμιστικό πλαίσιο	16
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	17
3. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ.....	19
4. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	21
Παραλαβή.....	21
Αποθήκευση	21
Αποσυσκευασία.....	21
Χειρισμός και μεταφορά.....	22
5. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	23
Συστάσεις χώρου.....	23
Ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας	24
Μέγιστη ακτίνα καλωδίου.....	24
Αγκύρωση του εξοπλισμού.....	25
Σύστημα εξαερισμού.....	27
Ρύθμιση φόρτισης ρεύματος.....	28
6. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	29
Καλωδίωση εισόδου	29
Πρόσβαση	30
Συνδέσεις	33
7. ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ.....	38
Υπερένταση και προστασία από βραχυκύκλωμα	38
Επιτήρηση ρεύματος διαρροής (RCM)	38
Συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης (CCID).....	38
8. ΔΙΕΠΑΦΗ.....	39
Χειριστήρια	39
Ενδείξεις	39

9. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	40
Επικοινωνία Wi-Fi.....	40
Σύνδεση Ethernet.....	40
Σύνδεση Bluetooth.....	40
Επικοινωνίες 3G / 4G	41
10. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	42
11. ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗ	44
12. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	45
Κατάσταση.....	45
Λίστα ελέγχου.....	46
Δοκιμή ισχύος (κατάσταση 1)	47
Δοκιμή χωρίς φορτίο (κατάσταση 2)	48
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ε.Ε.....	49

EL

ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας για την πρόληψη πρόκλησης ατυχημάτων και ενδεχόμενων κινδύνων.

Σε αυτό το εγχειρίδιο, τα μηνύματα ασφαλείας ταξινομούνται ως εξής:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει δυνητικά επικίνδυνες καταστάσεις, όπου ενδέχεται να υπάρχει επικίνδυνη τάση, η οποία εάν δεν αποφευχθεί θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ατομικό τραυματισμό, σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί και να ακολουθείτε τις οδηγίες για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει ενδεχόμενες επικίνδυνες καταστάσεις, οι οποίες αν δεν αποφευχθούν, θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στο προϊόν, ή και ελαφρά ή μέτρια σωματική βλάβη.

Διαβάστε το μήνυμα και ακολουθήστε τις οδηγίες με προσοχή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Επισημαίνει σημαντικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη ζημιάς στον εξοπλισμό και απώλεια της εγγύησης, καθώς και την προώθηση ορθής χρήσης και περιβαλλοντικών πρακτικών.

Άλλα σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο για τα μηνύματα ασφαλείας είναι τα ακόλουθα:



Θερμή επιφάνεια. Να είστε προσεκτικοί και να ακολουθείτε τις οδηγίες για την αποφυγή εγκαυμάτων και προσωπικών τραυματισμών.



Κίνδυνος πυρκαγιάς. Να είστε προσεκτικοί και να ακολουθείτε τις οδηγίες για την αποτροπή πρόκλησης πυρκαγιάς από ατύχημα.



Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Προγραμματισμένη εκφόρτιση αποθηκευμένης ενέργειας. Περιμένετε τον ενδεχόμενο χρόνο προς αποφυγή ηλεκτροπληξίας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ορισμός ακρωνύμιων που χρησιμοποιούνται σε αυτό το έγγραφο:

- EV: Ηλεκτρικό όχημα
- AC: Εναλλασσόμενο ρεύμα
- DC: Συνεχές ρεύμα
- ΜΑΠ: Εξοπλισμός ατομικής προστασίας
- RFID: Ραδιοσυχνική αναγνώριση
- MCB: Μικροαυτόματος διακόπτης ισχύος
- RCD: Διάταξη διαφορικού ρεύματος
- RCM: Επιτήρηση ρεύματος διαρροής
- MID: Οδηγία για όργανα μετρήσεων
- CCID: Συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Διαβάστε προσεκτικά όλα τα έντυπα προτού χειριστείτε τον εξοπλισμό και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις συστάσεις ασφαλείας για να μεγιστοποιήσετε την απόδοση αυτού του προϊόντος και να εξασφαλίσετε την ασφαλή του χρήση και την εγκατάσταση.

Ο εγκαταστάτης πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες που παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο, καθώς επίσης και να ακολουθεί τις καλές πρακτικές περί ηλεκτρισμού και να αναγνωρίζει όλες τις προειδοποιήσεις και τις συστάσεις πριν από την εκκίνηση και τη λειτουργία του φορτιστή ηλεκτρικών οχημάτων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΥΡΙΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Οι λειτουργίες που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

Ως ειδικευμένο προσωπικό που αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο εννοούνται όσοι πληρούν τα πρότυπα ασφαλείας, τους κανονισμούς και τους νόμους ασφαλείας που ισχύουν για την εγκατάσταση και τη λειτουργία αυτού του εξοπλισμού.

Διαβάστε και διατηρήστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης για μελλοντική αναφορά.

Προτού συναρμολογήσετε τον φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες, τα σήματα ασφαλείας και άλλα τμήματα σε αυτό το εγχειρίδιο. Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις προειδοποιήσεις, υπάρχει κίνδυνος σοβαρής ηλεκτροπληξίας ή θανάτου. Να προσέχετε διαρκώς για την αποτροπή πιθανών ατυχημάτων.

Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται όλοι οι κανονισμοί ασφαλείας στο μέρος όπου θα εγκατασταθεί ο φορτιστής, αναφορικά με τις λειτουργίες μέσης και χαμηλής τάσης. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Το σύστημα φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος μπορεί να προκαλέσει ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΚΚΕΝΩΣΗ εάν δεν ακολουθηθούν οι προειδοποιήσεις που επισημαίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι πλήρως αποσυνδεδεμένος από την παροχή ισχύος και γειωμένος πριν από τον χειρισμό ή την επισκευή του. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Προς αποφυγή ηλεκτροπληξίας, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος, γειώστε τον εξοπλισμό, αφαιρέστε τους επιτηρητές τάσης προτού προχωρήσετε σε τυχόν εργασίες και βεβαιωθείτε ότι οι διανομείς είναι εντελώς εκφορτισμένοι. Οι επισημάνσεις προειδοποιήσεων και ασφάλειας πρέπει να είναι κατάλληλα τοποθετημένες σε ακροδέκτες, καμπίνες και πίνακες ελέγχου σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Όταν εργάζεστε σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, θα θυμάστε πάντα ότι πρέπει να εφαρμόζετε τους ΠΕΝΤΕ ΧΡΥΣΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ:

1. Οπτικός τερματισμός όλες των ενεργών πηγών.
2. Μηχανικό κλείδωμα όλων των στοιχείων κοπής.
3. Επιβεβαιώστε την απουσία τάσης, χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία για την τάση της τοποθέτησης.
4. Γείωση και βραχυκύκλωμα όλων των πιθανών πηγών τάσης.
5. Οριοθετήστε και σημάνετε την περιοχή εργασίας.

Μην τροποποιείτε τον εξοπλισμό. Σε αντίθετη περίπτωση, η Power Electronics δεν θα φέρει καμία ευθύνη και η εγγύηση του προϊόντος θα είναι άκυρη.

EL



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Το περίβλημα πρέπει να είναι κατάλληλα κλειστό, αλλιώς μπορεί να μην προστατεύει επαρκώς τα άτομα ή τον χώρο από τυχόν ασυνήθεις καταστάσεις μέσα στον εξοπλισμό.

Η εξαγωγή ροής αέρα μπορεί να φτάσει υψηλές θερμοκρασίες που θα μπορούσαν να βλάψουν τα άτομα που εκτίθενται σε αυτόν.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Τα βήματα για την απομόνωση του εξοπλισμού πρέπει να ακολουθούνται προσεκτικά πριν από την πραγματοποίηση οποιασδήποτε εργασίας ή άνοιγμα του καλύμματος του εξοπλισμού. Αποφύγετε ακατάλληλες ενέργειες που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία.

Να φοράτε πάντα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) για κάθε εργασία και να εργάζεστε σε σημεία με ηλεκτρική ενέργεια έχοντας στεγνά χέρια. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε διάβρωση, υπερβολική καταπόνηση, βαρύ φορτίο ή πίεση. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Μην παρέχετε ισχύ σε φορτιστή με βλάβη ή σε φορτιστή με ελλιπή μέρη, ακόμη κι αν ο φορτιστής είναι πλήρης. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Σε περίπτωση που ο φορτιστής σταματήσει λόγω απώλειας ισχύος, μην κάνετε κάτι. Η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης μπορεί να ενεργοποιηθεί και να πάθετε ηλεκτροπληξία.



Κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης στον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι δεν θα υπάρχει κανένα ηλεκτρικό όχημα συνδεδεμένο για φόρτιση.

ΧΡΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό για σκοπούς διαφορετικούς από αυτόν της φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων με τις μεθόδους που παρέχονται για αυτό το προϊόν και ορίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Μην αποσυνδέετε ή συνδέετε κανέναν ακροδέκτη όταν ο εξοπλισμός είναι σε λειτουργία. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και βλάβης του εξοπλισμού.

Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν εάν το περίβλημά του ή ο σύνδεσμος/οι του ηλεκτρικού οχήματος (και στον φορτιστή και στο όχημα) έχουν βλάβη, φθορά ή οποιαδήποτε άλλη ζημιά. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

ΓΕΙΩΣΗ

Αποτροπή ηλεκτροπληξίας:

- Το πλαίσιο φορτιστή πρέπει να είναι κατάλληλα γειωμένο για την αποτροπή ενδεχόμενης ηλεκτροπληξίας σε περίπτωση διαρροής ρεύματος μέσω του περιβλήματος. Αποσυνδέστε όλα τα τροφοδοτικά ισχύος προτού προχωρήσετε σε λειτουργίες συντήρησης μέσα στον εξοπλισμό.
- Συνδέστε τη συσκευή γείωσης μόνο στην πλάκα γείωσης του φορτιστή. Μην χρησιμοποιείτε το περίβλημα ή το πλαίσιο των κοχλίων για γείωση.

Ο αγωγός προστασίας πρέπει να συνδέεται πρώτος και να αποσυνδέεται τελευταίος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε τον εξοπλισμό, τόσο τον σταθμό ισχύος όσο και τα σημεία ανεφοδιασμού, σε στέρεα, αλφαδιασμένη τοποθεσία, όπου δεν υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, πλημμύρας ή άμεσης ζημιάς. Ακολουθήστε τις συστάσεις σε αυτό το εγχειρίδιο για τον τρόπο δημιουργίας της βάσης. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος δυσλειτουργίας καθώς επίσης και μόνιμης βλάβης.

Ποτέ μην καθαρίζετε τις επιφάνειες ή το εσωτερικό του φορτιστή με λειαντικά υγρά, διαλύματα ή καθαριστικά προϊόντα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά. Επίσης, δεν θα πρέπει να γίνεται χρήση νερού υπό υπερβολική πίεση.



Αποσυνδέστε την είσοδο ισχύος σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού. Διαφορετικά, θα μπορούσε να οδηγήσει σε δευτερογενές ατύχημα ή πυρκαγιά.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι απαλλαγμένος από χνούδια, χαρτί, ροκανίδια ξύλου, σκόνη, μεταλλικά θραύσματα ή άλλες ξένες ύλες. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ατύχημα.



Μετά την ενεργοποίηση ή την αφαίρεση της εισόδου ισχύος, ο εξοπλισμός θα παραμείνει ζεστός για λίγα λεπτά. Η επαφή με εσωτερικά θερμά σημεία μπορεί να οδηγήσει σε εγκαύματα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Να ακολουθείτε πάντα τη διαδικασία φόρτισης που περιγράφεται από τον κατασκευαστή του ηλεκτρικού οχήματος.

Η συσκευή πρέπει να επιτηρείται όταν χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.

Μην χειρίζεστε το όχημα ή τον φορτιστή κατά τη διαδικασία φόρτισης (πλύσιμο του οχήματος, παρέμβαση στο τμήμα της μηχανής του οχήματος, χειρισμός της θέσης φόρτισης, κ.λπ.).

Μην τροποποιείτε ή παρεμβαίνετε στην ηλεκτρική εγκατάσταση κατά τη φόρτιση του οχήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Μην φορτίζετε το όχημα εάν διαπιστώσετε νερό, σημάδια διάβρωσης ή ξένα υλικά στο καλώδιο του συνδέσμου φόρτισης ή στην πρίζα φόρτισης του οχήματος. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και ηλεκτροπληξίας.

Μην επιχειρήσετε να αγγίξετε τους ακροδέκτες του βύσματος καλωδίου του σταθμού φόρτισης ή την πρίζα του φορτιστή οχήματος, ούτε να τοποθετήσετε αντικείμενα σε αυτά. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε, να επιδιορθώσετε, να αλλάξετε ή να τροποποιήσετε τον σύνδεσμο φόρτισης ή οποιοδήποτε άλλο τμήμα του φορτιστή. Το βύσμα δεν είναι μια συσκευή επιδιορθώσιμη από τον χρήστη. Επικοινωνήστε με την ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

Να θυμάστε να είστε πάντα προσεκτικοί με το καλώδιο και το βύσμα του φορτιστή: να το χειρίζεστε προσεκτικά, να μην του ασκείτε πίεση, να μην το βυθίζετε σε νερό, να μην το τραβάτε, κ.λπ.

Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής του οχήματος σχετικά με την καταλληλότητα της φόρτισης όταν εσείς ή το όχημα εκτίθεστε σε έντονη βροχόπτωση, έντονη καταιγίδα ή άλλα ακραία καιρικά φαινόμενα.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (εφεξής ΜΑΠ)

Απαιτείται χρήση ΜΑΠ σύμφωνα με τα πρότυπα για την επιδιόρθωση και τη συντήρηση του εξοπλισμού. Ακολουθήστε τις ισχύουσες οδηγίες στον χώρο εγκατάστασης ώστε να υπάρχει συμμόρφωση με εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Σε περίπτωση εργασιών με τάση, είναι υποχρεωτική η χρήση σετ ασφαλείας από βολταϊκό τόξο, αντιστατικού ρουχισμού με επιβραδυντικά χαρακτηριστικά, καθώς επίσης η χρήση γαντιών με μόνωση και κράνους με προσωπίδα.

Παρακάτω υπάρχει λεπτομερές παράδειγμα ΜΑΠ που χρησιμοποιούνται. Ο πελάτης πρέπει να ορίσει τις δικές του οδηγίες ασφαλείας (δήλωση κινδύνου και εργασιακή διαδικασία) όπου απαιτούνται ΜΑΠ και τότε και πώς θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις μελέτες του αναφορικά με το βολταϊκό τόξο, τα χαρακτηριστικά του χώρου, τους φορτιστές, την εγκατάσταση και τη χώρα.

Η ΚΑΦΦΕ Α.Ε. δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιά που προκύπτει από μη κατάλληλη χρήση του εξοπλισμού ή αδυναμία συμμόρφωσης με τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς.

Να ακολουθείτε πάντα τους τοπικούς κανονισμούς και τα πρότυπα υγείας και ασφάλειας.

ΜΑΠ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



Γάντια με μηχανική προστασία για ηλεκτρικούς σκοπούς



Μπότες ασφαλείας



Κράνος ασφαλείας



Γυαλιά ασφαλείας

Επιπλέον ΜΑΠ για εργασίες έναρξης λειτουργίας και συντήρησης



MANDATORY USE OF
FACE SHIELD



MANDATORY USE OF
PROTECTIVE CLOTHING



MANDATORY USE OF
ELECTRICAL GLOVES

ΜΑΠ	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ-ΠΡΟΤΥΠΟ
Υποδήματα τύπου ασφαλείας:	EN ISO 20345
Κράνος με προσωπίδα:	UNE-EN 397, UNE-EN 166
Ρούχα ασφαλείας για ηλεκτρικές εργασίες:	EN 470-1, EN 61482-1-2, EN 1149-5, EN 11612
Διηλεκτρικά γάντια:	EN 60903:2003



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΠΑΡΑΛΑΒΗ

- Οι φορτιστές ηλεκτρικών οχημάτων παρέχονται αφότου περάσουν από αυστηρούς ελέγχους απόδοσης και συσκευάζονται προσεκτικά για να αποσταλούν.
- Σε περίπτωση ζημιάς στη μονάδα κατά τη μεταφορά, ενημερώστε την εταιρεία μεταφοράς και την ΚΑΦΦΕ Α.Ε. στο τηλέφωνο +30 210 2850573 εντός 24 ωρών από την παραλαβή του προϊόντος.

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Η συσκευασία του εξοπλισμού πρέπει να ανακυκλώνεται. Διαχωρίστε τα διαφορετικά υλικά (πλαστικό, χαρτί, χαρτόνι, ξύλο...) και τοποθετήστε τα στους αντίστοιχους κάδους. Διασφαλίστε ότι υπάρχει κατάλληλη διαχείριση της συλλογής αποβλήτων με μη επιβλαβή παράγοντα αποβλήτων.



Για την εγγύηση προστασίας της υγείας και των φυσικών περιβαλλοντικών πόρων, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει υιοθετήσει την οδηγία για τα ΑΗΗΕ που αφορά απορριπτόμενο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ΑΗΗΕ).

Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) πρέπει να συλλέγονται επιλεκτικά για κατάλληλη περιβαλλοντική διαχείριση.

Τα προϊόντα μας περιέχουν ηλεκτρονικές κάρτες, πυκνωτές και άλλες ηλεκτρονικές συσκευές που πρέπει να διαχωρίζονται όταν δεν είναι πλέον λειτουργικά. Η διαχείριση αυτών των ΑΗΗΕ θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με παράγοντες επικίνδυνων αποβλήτων.

Η **ΚΑΦΦΕ Α.Ε.** προωθεί ορθές περιβαλλοντικές πρακτικές και συνιστά όλα τα προϊόντα της που πωλούνται εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης μόλις φθάσουν στο τέλος του κύκλου της ζωής τους να διαχωρίζονται και τα ΑΗΗΕ να διαχειρίζονται σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία της κάθε χώρας (ιδίως: ηλεκτρονικές κάρτες, πυκνωτές και άλλες ηλεκτρονικές συσκευές).

Για τυχόν ερωτήματα σχετικά με τα ηλεκτρικά και τα ηλεκτρονικά απόβλητα του εξοπλισμού, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με την ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Αυτό το προϊόν έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται και να στέλνει πληροφορίες και δεδομένα μέσω διαδικτύου. Η πρόσβαση στο σύστημα περιορίζεται σε όσους υπαλλήλους την χρειάζονται νομίμως για λόγους συντήρησης ή/και ενημέρωσης του συστήματος.

Είναι αποκλειστική ευθύνη του πελάτη να παρέχει και να εξασφαλίζει διαρκώς μια ασφαλή σύνδεση μεταξύ του προϊόντος και του δικτύου του πελάτη ή οποιουδήποτε άλλου δικτύου (σε περίπτωση που υπάρχει). Ο πελάτης θα πρέπει να θεσπίσει και να διατηρήσει τυχόν απαραίτητα μέτρα (όπως, μεταξύ άλλων, εγκατάσταση firewall, εφαρμογή μέτρων ταυτοποίησης, κρυπτογράφηση δεδομένων, εγκατάσταση προγραμμάτων antivirus, κ.λπ.) για να προστατεύει το προϊόν, το δίκτυο, το σύστημά του και τη διεπαφή έναντι οποιονδήποτε παραβιάσεων ασφαλείας, μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, παρεμβολής, παρέμβασης, διαρροής ή/και κλοπής δεδομένων ή πληροφοριών.

ΡΟΠΗ ΣΤΡΕΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΧΛΙΩΝ

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει, σε γενικές γραμμές, τη συνιστώμενη ροπή στρέψης τόσο για μηχανικές όσο και για ηλεκτρικές συνδέσεις, που ισχύουν για όλες τις καμπίνες.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΧΛΙΑ		ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΡΟΠΗ ΣΤΡΕΨΗΣ			
ΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (mm)	ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ίντσες)	DIN (Nm)		ASTM (ft*lb)	
		6,9 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ^[Α]	8,8 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ^[Α]	A449 ΤΥΠΟΣ 1 ^[Α]	A325 ΤΥΠΟΣ 1 ^[Α]
M3	1/8	1	1,3	-	-
M4	5/32	2,5	3		
M5	3/16	4	6		
M6	1/4	5	10	4	
M8	5/16	20	25	9	
M10	7/16	40	50	25	
M12	1/2	60	70	38	50 – 58
M14	9/16	100	120	54	-
M16	5/8	150	210	75	99 – 120

[a] Για άλλες ποιότητες, ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή κοχλίων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για βίδωμα **συγκεκριμένου εξαρτήματος**, όπως αγωγών τροφοδοσίας, συνδέσμων, κ.λπ., είναι απαραίτητο να **εφαρμόσετε τη ροπή στρέψης που ορίζει ο κατασκευαστής** του εν λόγω εξαρτήματος.

Το βίδωμα θα πρέπει να είναι σωστά σφικτό μόνο όταν είναι απαραίτητο, π.χ. όταν δεν υπάρχουν εργοστασιακές σημάνσεις. Για μικρούς κοχλίες που δεν έχουν σήμανση, το αν είναι χαλαροί καθορίζεται από ένα ηλεκτρικό κατσαβίδι.

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1

Το **NB Wall** είναι ένα ισχυρό και όμορφο εξωτερικό σύστημα φόρτισης εναλλασσόμενου ρεύματος, κάνοντάς το ιδανικό για χώρους στάθμευσης οχημάτων και «έξυπνες» κατοικίες.

Ο έξυπνος σχεδιασμός του προσφέρει μια πιο απλή, γρήγορη και εύκολη εμπειρία φόρτισης, που κάνει το NB Wall την καλύτερη επιλογή φόρτισης εναλλασσόμενου ρεύματος για εφαρμογές που απαιτούν τη μέγιστη ενσωμάτωση με τις πιο προηγμένες λειτουργικότητες.



Πλαίσιο 1



Πλαίσιο 2

EL

Έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την ανθεκτικότητα, την αξιοπιστία και την ευκολία στη χρήση. Με ισχύ εξόδου 2 x 22kW (IEC) ή 2 x 7.7kW (ΗΠΑ), το NB Wall είναι συμβατό με βύσματα εναλλασσόμενου ρεύματος τύπου 1 και τύπου 2.

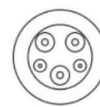
Επίπεδο ισχύος

Μέθοδος
φόρτισης 3
AC



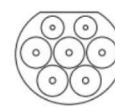
Βύσματα

AC τύπος 1



US

AC τύπος 2



IEC

Γενική περιγραφή του εξοπλισμού

Ο φορτιστής NB Wall έχει δύο διαφορετικά μοντέλα με εξαρτήματα και λειτουργικότητες (ανατρέξτε στην ενότητα «[Τεχνικά χαρακτηριστικά](#)»). Πέραν αυτών, έχει τη δυνατότητα προσθήκης επιπλέον επιλογών.

Η δυνατότητα τοποθέτησης κάθε βύσματος θα εξαρτηθεί από την εφαρμογή των τοπικών κανονισμών. Αν απαιτείται μόνο ένα βύσμα, η επιλεγμένη λύση θα είναι το πλαίσιο 1. Από την άλλη, αν απαιτούνται δύο βύσματα, τότε η λύση θα είναι το πλαίσιο 2.

Δεν έχει κουμπιά χειρισμού, καθώς η λειτουργία του αποτελείται από μια απλή έξυπνη διεπαφή. Έχει μια εφαρμογή για κινητό τηλέφωνο για να διευκολύνει την αλληλεπίδραση με τον χρήστη και ενσωματώνει κατάσταση ένδειξης ώστε οι οδηγοί να μπορούν εύκολα να εντοπίσουν τη διαθεσιμότητά του.

Στην παρακάτω εικόνα μπορείτε να δείτε την επισκόπηση του φορτιστή με τα κύρια μέρη:



Σημείωση: Η απεικόνιση και η θέση των παρελκομένων ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με το μοντέλο.

Βύσματα

Τα χαρακτηριστικά και τα μέρη κάθε τύπου παρατίθενται παρακάτω. Η όψη των βυσμάτων μπορεί να αλλάξει σε σχέση με αυτή που εμφανίζεται στις παρακάτω εικόνες.

AC βύσμα τύπου 1



Βύσμα εναλλασσόμενου ρεύματος τύπος 2



^[1] Ισχύει μόνο σε μοντέλα IEC, ως προαιρετική επιλογή.

Διαδικασία φόρτισης

Η παρακάτω ακολουθία παρουσιάζει τη **διαδικασία** που πρέπει να ακολουθείται από τον χρήστη κατά τη φόρτιση:

1. Αν δεν έχει ρυθμιστεί ακόμη η διαχείριση χρήστη και ο φορτιστής είναι διαθέσιμος, συνδέστε το καλώδιο φόρτισης στο όχημα για να ξεκινήσετε τη φόρτιση αυτόματα και προχωρήστε στο σημείο 4.
2. Αν έχει ρυθμιστεί η διαχείριση χρήστη και ο φορτιστής είναι διαθέσιμος, ενεργοποιήστε τη λειτουργία φόρτισης από την mobile εφαρμογή ή την επαφή RFID.
3. Αν η φόρτιση έχει επαληθευτεί, συνδέστε τον φορτιστή στο όχημα χρησιμοποιώντας το κατάλληλο καλώδιο.
4. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διάταξη ενδοασφάλισης στο βύσμα.
5. Εάν η διαδικασία και η επικοινωνία μεταξύ του φορτιστή και του οχήματος είναι σωστές, τότε θα ξεκινήσει η φόρτιση.
6. Σταματήστε τη φόρτιση. Η φόρτιση μπορεί να διακοπεί με διαφορετικούς τρόπους: επειδή έχει φτάσει το 100% και σταματάει αυτόματα, μέσω mobile εφαρμογής, επαφής RFID ή σταματώντας τη φόρτιση από το ίδιο το όχημα.
7. Μόλις σταματήσει η φόρτιση, μπορεί να γίνει αποσύνδεση του βύσματος.

EL

Προηγμένες λειτουργικότητες φόρτισης

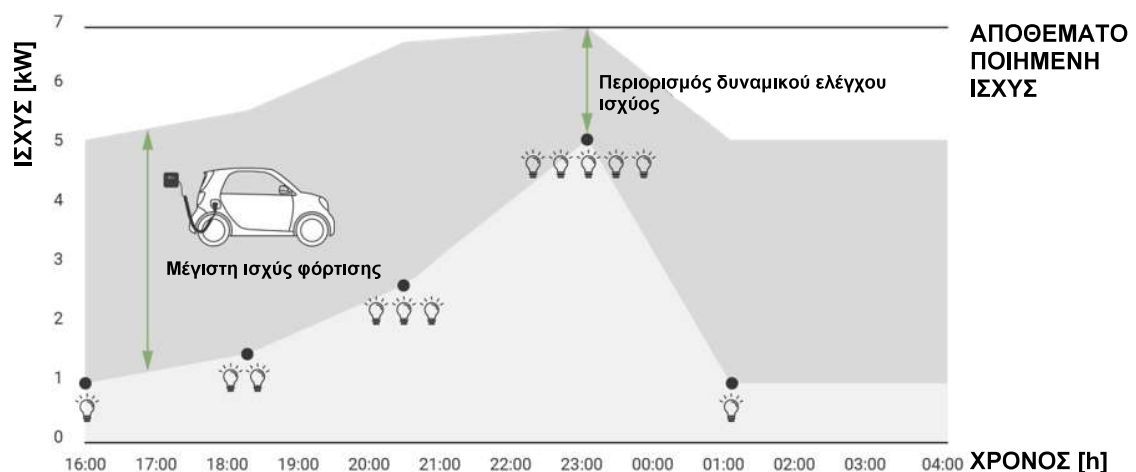
Έξυπνη διαχείριση στόλου

Αυτή η λειτουργικότητα έχει σχεδιαστεί για να ελαχιστοποιήσει την αρχική επένδυση και τα λειτουργικά έξοδα.

Μπορεί να εξισορροπήσει την ισχύ βάσει του αριθμού των σταθμών φόρτισης που χρησιμοποιούνται. Ως εκ τούτου, η συνολική ισχύς που απαιτείται για την παροχή της συνολικής ενέργειας μειώνεται σημαντικά, που αντιστοιχεί σε μείωση του κόστους στην υποδομή της ηλεκτρικής εγκατάστασης και εξοικονόμησης κόστους λόγω μιας ελάχιστης ισχύος που αποθεματοποιείται. Πέραν αυτών, το υλικό και η επικοινωνία υποστήριξης έχουν βελτιωθεί.

Δυναμικός έλεγχος ισχύος

Αυτή η λειτουργικότητα είναι μια επιλογή, που εξασφαλίζει τη δυναμική προσαρμογή της ισχύος που χρησιμοποιείται για το φόρτιση του οχήματος, σύμφωνα με την ενέργεια που καταναλώνεται από άλλο ηλεκτρικό κύκλωμα, χωρίς να χρειάζεται να αυξήσει τη συμβατική ικανότητα ισχύος.



Κοινή χρήση ισχύος

Χάρη στη λειτουργικότητα Dual Power Sharing, η ισχύς κατανέμεται ισομερώς μεταξύ των δύο εξόδων (ή διαρθρώνεται) χωρίς να γίνεται υπέρβαση του ορίου ρεύματος που έχει οριστεί για τον φορτιστή.

Όταν ο ένας από αυτούς ολοκληρώσει τη φόρτιση, η συνολική ισχύς είναι διαθέσιμη για τον άλλο.

Περιγραφική ετικέτα

Η περιγραφική ετικέτα του εξοπλισμού βρίσκεται στη βάση του φορτιστή. Η ακόλουθη εικόνα δείχνει ένα παράδειγμα της ετικέτας:



POWER ELECTRONICS ESPAÑA S.L.
Polígono Industrial Carrases
Ronda del Camp d'Aviació, 4
46160 Llíria, Valencia (Spain)

1

NB WALL

Fecha fabricación / Manufacturing date: 2019-11-25

Tensión nominal entrada / Input rated voltage: 3ø+N 400 V

Frecuencia de entrada / Input frequency: 50/60 Hz

Corriente nominal salida / Output rated current: 2 x 32 A @50°C

Potencia nominal salida / Output power rating: 2 x 22 kW @50°C

Grado de protección / Degree of protection: IP54

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
1	Πληροφορίες κατασκευαστή
2	Τεχνικά χαρακτηριστικά
3	Αναγνωριστικό προϊόντος

Nº de serie / Serial number: xxxxxxxx

Modelo / Model: NBWH

3

Made in Spain



Ρυθμιστικό πλαίσιο

Ο **NB Wall** φορτιστής ηλεκτρικών οχημάτων είναι μια συσκευή που συνδέεται στο δίκτυο χαμηλής τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος και παρέχει εναλλασσόμενο ρεύμα που προορίζεται για τη φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων.

Η πιστοποίησή του ως προϊόν, σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία στην Ευρώπη, πραγματοποιείται από την αξιολόγηση της συμβατότητας με τα ακόλουθα πρότυπα, όπου ισχύουν:

- **IEC 61851-1:** Σύστημα αγωγίμης φόρτισης για ηλεκτρικά οχήματα. Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις.
- **IEC 61000-6-2:** Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC). Μέρος 6-2: Γενικά πρότυπα - Πρότυπο ατρωσίας για βιομηχανικά περιβάλλοντα.
- **IEC 61000-6-3:** Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC). Μέρος 6-3: Γενικά πρότυπα - Πρότυπο εκπομπής σε κατοικιακά, εμπορικά και βιοτεχνικά περιβάλλοντα.

Επιπλέον, είναι επίσης σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία τις ΗΠΑ και πραγματοποιείται από την αξιολόγηση της συμβατότητας με τα ακόλουθα πρότυπα, όπου ισχύουν:

- **UL2594:** Πρότυπο για τον εξοπλισμό παροχής ηλεκτρικού οχήματος.
- **FCC μέρος 15 - κατηγορία B:** ακούσια θερμαντικά σώματα.
- **NEC – Art 625:** Συστήματα φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.

2.ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2

Ο φορτιστής NB Wall προσφέρει τα ακόλουθα IEC χαρακτηριστικά προτύπων. Για άλλες παραμετροποιήσεις, συμβουλευτείτε την ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

NB WALL

IEC

Μοντέλο	ADVANCED	PROFESSIONAL
Πλαίσιο	1	2
Είσοδος εναλλασσόμενου ρεύματος [V]	400 (3ph + N +PE)	
Μέγιστη ισχύς εξόδου ανά βύσμα [kW]	22.2	
Μέτρηση ενέργειας	Μέτρηση εσωτερικής ενέργειας	
	-	Μετρητής MID
Διαχείριση ενέργειας	Έξυπνη διαχείριση στόλου	
Επικοινωνίες	Wifi	
	-	Συνδεσιμότητα 3G / 4G
	Ethernet	
	OCPP 1.6	
Πιστοποίηση	Bluetooth	
	Αναγνώστης κάρτας RFID	
Προστασίες	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής Τύπου A	
	-	RCM
Εξωτερικό περίβλημα	IP54 / IK10 (IK08 για προβολή και σχάρες εξαιρισμού)	
	Λευκό χρώμα (RAL 9016 - βαθή μικροϋφής)	
	C4 αντιδιαβρωτική προστασία ^[1]	
Χρώμα γυαλιού	Μαύρο	
Θερμοκρασία λειτουργίας	Από -25°C έως 50°C	
Σχετική υγρασία	4% -95%	
Είσοδος καλωδίου	Κάτω είσοδος	Κάτω και πίσω είσοδος
Διεπαφή	Εφαρμογή φορτιστή NB - Ένδειξη κατάστασης - Χρονοδιάγραμμα	
Διαστάσεις (W x D x H) [mm]	310 x 200 x 310	310 x 200 x 560
Κανονισμός	IEC 61851-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3	

[1] C3 anti-corrosion protection for stainless steel enclosure.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

IEC

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ADVANCED	PROFESSIONAL
ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ	Εξατομικευμένο χρώμα περιβλήματος	ο	ο
	Εξατομικευμένο χρώμα γυαλιού	ο	ο
	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316L (2B)	ο	ο
	Αντικατάσταση λογότυπου PE	ο	ο
	Εξωτερικό λογότυπο	ο	ο
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ Η ΣΥΝΔΕΣΗΣ	4m καλώδιο (σπирάλ)	ο	ο
	5m καλώδιο (ίσιο)	ο	ο
	Στήριγμα καλωδίου	ο	ο
	Σύστημα αντιβανδαλισμού (ρευματοδότης)	ο	ο
	Λουκέτο βύσματος	ο	ο
ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ	RCM	ο ^[1]	•
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής Τύπου A με αυτόματη επαναφορά	-	ο
	MCB	ο ^[1]	ο
	Συνδεσιμότητα 3G/4G	ο	•
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	Μετρητής MID	ο ^[1]	•
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Δυναμικός έλεγχος ισχύος (< 65A)	ο	ο
	Δυναμικός έλεγχος ισχύος (< 100 A)	ο	ο

- Μη διαθέσιμη επιλογή
- ο Διαθέσιμη επιλογή
- Περιλαμβάνεται εξ ορισμού

[1] Maximum three components: RCD Type A + RCM + MID / RCD Type A + RCM + MCB / RCD Type A + MCB + MID.

Ο φορτιστής NB Wall προσφέρει τα παρακάτω χαρακτηριστικά προτύπων για γενικές διατάξεις US. Για άλλες διατάξεις, συμβουλευτείτε την ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

NB WALL

US

Μοντέλο	ADVANCED	PROFESSIONAL
Αναφορά	NBWUA23	NBWUP28
Πλαίσιο	1	2
Είσοδος εναλλασσόμενου ρεύματος [V]	208 / 240 (L1, L2, PE)	
Μέγιστη ισχύς εξόδου ανά βύσμα [kW]	6.7 ο 7.7	
Τύπος βύσματος	1 x AC Τύπος 1 (12 ft)	2 x AC Τύπος 1 (12 ft)
Μέτρηση ενέργειας	Μέτρηση εσωτερικής ενέργειας	
Διαχείριση ενέργειας	Έξυπνη διαχείριση στόλου	
Επικοινωνίες	Wifi	
	-	Συνδεσιμότητα 3G/4G
	Ethernet	
	OCPP 1.6	
Πιστοποίηση	Bluetooth	
	Αναγνώστης κάρτας RFID	
Προστασίες	CCID	
Εξωτερικό περίβλημα	NEMA 3R - Λευκό χρώμα (RAL 9016 - βαφή μικρούφής) - C4 αντιδιαβρωτική προστασία ^[1]	
Χρώμα γυαλιού	Μαύρο	
Θερμοκρασία λειτουργίας	Από -13°F έως 122°F	
Σχετική υγρασία	4% - 95%	
Είσοδος καλωδίου	Κάτω είσοδος	Κάτω και πίσω είσοδος
Διεπαφή	Εφαρμογή φορτιστή NB - Ένδειξη κατάστασης - Χρονοδιάγραμμα	
Διαστάσεις (W x D x H) [ft]	1.01 x 0.65 x 1.01	1.01 x 0.65 x 1.84
Κανονισμός	UL 2594, FCC Part 15 Class B, NEC 625	

[1] C3 anti-corrosion protection for stainless steel enclosure.

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

US

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ADVANCED	PROFESSIONAL
ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ	Εξατομικευμένο χρώμα περιβλήματος	ο	ο
	Εξατομικευμένο χρώμα γυαλιού	ο	ο
	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316L (2B)	ο	ο
	Αντικατάσταση λογότυπου PE	ο	ο
	Εξωτερικό λογότυπο	ο	ο
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ Η ΣΥΝΔΕΣΗΣ	13,1 ft καλώδιο (σπιράλ)	ο	ο
	13 ft καλώδιο (ίσιο)	ο	ο
	Στήριγμα καλωδίου	ο	ο
	Πρίζα NEMA 6-50	ο	-
	Λουκέτο βύσματος	ο	ο
ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ	MCB	ο	ο
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	Συνδεσιμότητα 3G/4G	ο	•
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Μετρητής εσόδων	ο	ο
	Δυναμικός έλεγχος ισχύος (< 65A)	ο	ο
	Δυναμικός έλεγχος ισχύος (< 100 A)	ο	ο

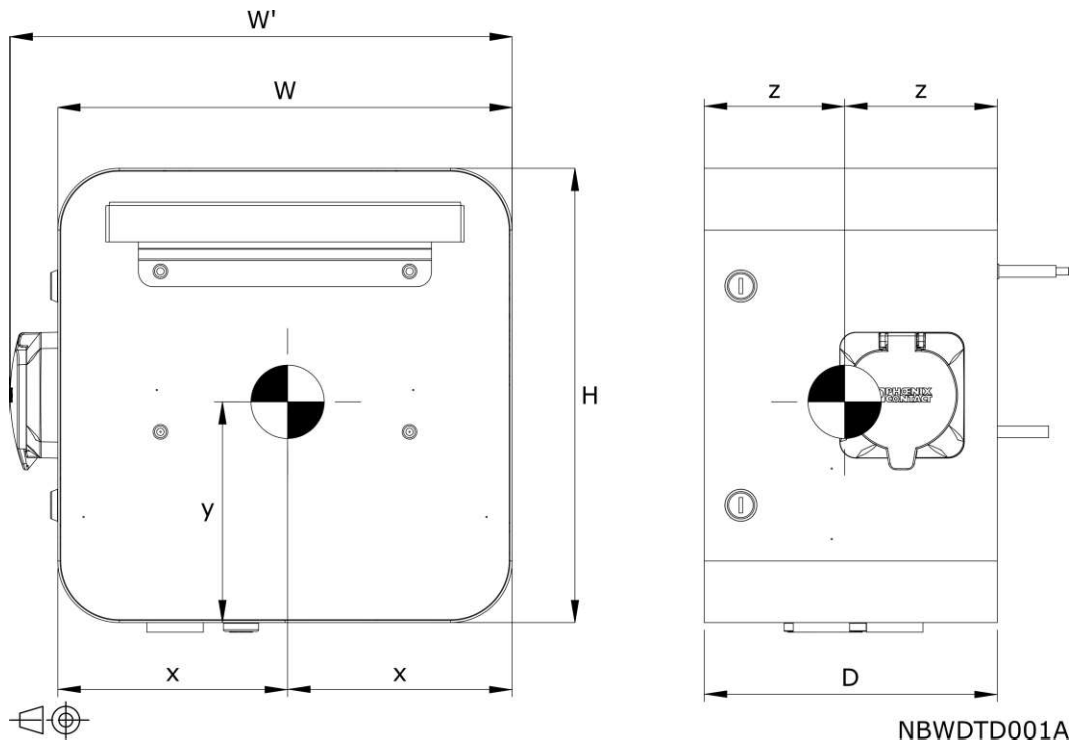
- Μη διαθέσιμη επιλογή
- ο Διαθέσιμη επιλογή
- Περιλαμβάνεται εξ ορισμού

3.ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ

3

Οι διαστάσεις και το βάρος της διάταξης που αποτελεί κάθε πλαίσιο του φορτιστή NB Wall της Power Electronics επισημαίνονται σε αυτή την ενότητα.

Πλαίσιο 1

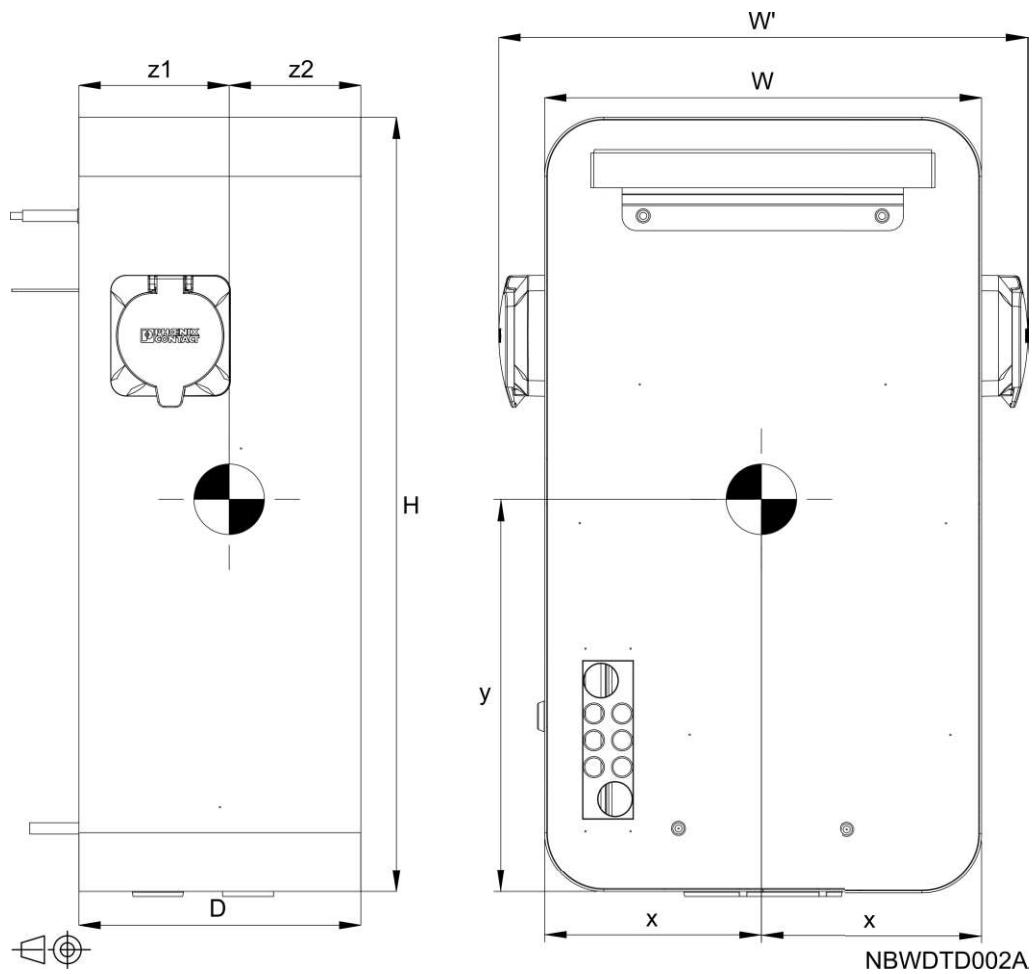


ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ [mm]			ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ [mm]
ΥΨΟΣ (H)	ΠΛΑΤΟΣ (W)	ΒΑΘΟΣ (D)	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΑΤΟΣ (W')
310	310	200	342,5

ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ [mm]			ΒΑΡΟΣ [kg]
x	y	z	Πλαίσιο 1
155	150,5	100	6,4

Σημείωση: το βάρος που επισημαίνεται είναι χωρίς το καλώδιο και το βύσμα του.

EL

Πλαίσιο 2

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ [mm]			ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ [mm]
ΥΨΟΣ (H)	ΠΛΑΤΟΣ (W)	ΒΑΘΟΣ (D)	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΑΤΟΣ (W')
550	310	200	374,9

ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ [mm]				ΒΑΡΟΣ [kg]
x	y	z1	z2	Πλαίσιο 2
155	279	106,6	93,4	10,8

Σημείωση: το βάρος που επισημαίνεται είναι χωρίς το καλώδιο και το βύσμα του.

4. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

4



ΠΡΟΣΟΧΗ

Παρακαλείστε να διαβάσετε τις ακόλουθες οδηγίες μεταφοράς και τοποθέτησης προσεκτικά. Αν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες μεταφοράς και εγκατάστασης, υπάρχει κίνδυνος ζημιάς στον εξοπλισμό ή τραυματισμός ατόμων.

Παραλαβή

Ο εξοπλισμός παραδίδεται σε άριστη κατάσταση και συσκευασία. Κατά την παραλαβή, ελέγξτε τον εξοπλισμό. Σε περίπτωση ζημιάς στον εξοπλισμό, ενημερώστε την εταιρεία logistics και την ΚΑΦΦΕ Α.Ε., τηλεφωνικά στο +30 210 2850573, ή τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο εντός 24 ωρών από την παραλαβή. Βεβαιωθείτε ότι τα αγαθά που παραλάβατε αντιστοιχούν στο σημείωμα παράδοσης, στα μοντέλα και τους σειριακούς αριθμούς.

EL

Αποθήκευση

Ο εξοπλισμός πρέπει να αποθηκεύεται σε μέρος όπου δεν υπάρχει άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία, με θερμοκρασία περιβάλλοντος από -40°C έως +60°C και σχετική υγρασία <90% χωρίς υγραποίηση.

Όποτε είναι δυνατόν, ο εξοπλισμός θα πρέπει να εκφορτώνεται στο μέρος όπου θα γίνει η εγκατάσταση και θα πρέπει να παραμένει στην αρχική του συσκευασία.

Αν είναι απαραίτητη η αποθήκευση του εξοπλισμού, θα πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω κανόνες για τη διατήρηση του φορτιστή σε κατάλληλη κατάσταση μέχρι τη στιγμή της εγκατάστασης:

- Ο εξοπλισμός πρέπει να αποθηκεύεται σε προστατευμένο μέρος, μακριά από υπερβολική υγρασία (μέσα και έξω από τον εξοπλισμό) και την άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία.
- Αποθηκεύστε τον εξοπλισμό σε μια λεία, επίπεδη επιφάνεια.
- Διατηρήστε τα καλύμματα κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.
- Αποθηκεύστε τον εξοπλισμό μακριά από χημικά ή διαβρωτικά αέρια.
- Διατηρήστε τον εξοπλισμό στη συσκευασία του μέχρι τη στιγμή της τοποθέτησης.

Αποσυσκευασία

Κατά την αποσυσκευασία, αφαιρέστε προσεκτικά τη συσκευασία (δίχως τη χρήση αιχμηρών εργαλείων). Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία, ελέγξτε το υλικό εσωτερικά. Αν λάβετε μέρη αντικατάστασης με το προϊόν, τοποθετήστε τα και αποθηκεύστε τα σε ασφαλές μέρος. Δεν θα πρέπει να εκτίθεται σε κραδασμούς, πτώσεις ή υγρασία.

Χειρισμός και μεταφορά

Επιτρέπονται μόνο οι μέθοδοι μεταφοράς που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο. Ακολουθήστε τις απαιτήσεις μεταφοράς που περιγράφονται εδώ. Οποιαδήποτε άλλη μέθοδος μεταφοράς ή χειρισμού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή να ακυρώσει την εγγύηση.

Οι σταθμοί φόρτισης είναι προετοιμασμένοι για μεταφορά με φορηγό και χειροκίνητο χειρισμό. Δεν απαιτούνται επιπλέον εργαλεία για μεμονωμένη καταφόρτωση.

Είναι ευθύνη του πελάτη να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη πρόσβαση στην τελική τοποθεσία. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός διατηρείται στη συσκευασία του και είναι τοποθετημένος όσο το δυνατόν πιο κοντά στην τελική τοποθεσία της εγκατάστασης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποφύγετε απότομες κινήσεις και ασταθείς ενέργειες κατά την ανύψωση. Διαφορετικά, ο εξοπλισμός μπορεί να υποστεί βλάβη.

5. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

5

Συστάσεις χώρου

Όταν αποφασίζεται η τοποθεσία του εξοπλισμού και σχεδιάζεται η εγκατάστασή του, συνιστάται να ακολουθούνται διάφορες οδηγίες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά της.



ΠΡΟΣΟΧΉ

Για την εγγύηση της σωστής ηλεκτρικής εγκατάστασης, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει συμμόρφωση με την ακτίνα στρέψης του καλωδίου. Ο πελάτης πρέπει να εξασφαλίσει ότι τα καλώδια εισέρχονται στον εξοπλισμό κάθετα και η απόσταση μεταξύ τους είναι κατάλληλη.

Αποφύγετε περιβάλλοντα με διάβρωση που μπορεί να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι οδηγίες σε αυτήν την ενότητα δεν πρέπει κατά κανέναν τρόπο να αντικαθιστούν τους υποχρεωτικούς κανονισμούς της χώρας στην οποία πρόκειται να τοποθετηθεί ο εξοπλισμός.

Η κατάλληλη εγκατάσταση είναι απολύτως απαραίτητη και δεν εμπίπτει στο πεδίο ευθύνης του κατασκευαστή.

Βάση χώρου

Ο φορτιστής είναι σχεδιασμένος για εγκατάσταση σε τοίχο ή βάση. Αντιστοίχως, θα πρέπει να διασφαλίζονται συγκεκριμένες απαιτήσεις χώρου για την εγκατάσταση.

Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για το σωστό μέγεθος και την εκτέλεση των αντίστοιχων συνδέσεων σύμφωνα με τις κανονιστικές απαιτήσεις που ισχύουν στη χώρα όπου πραγματοποιείται η εγκατάσταση.

- Η επιφάνεια στήριξης για τον εξοπλισμό θα πρέπει να είναι τέλεια αλφαδιασμένη και αρκετά παχιά για τη στήριξη του εξοπλισμού.
- Το μέγεθος θα πρέπει να είναι κατάλληλο για το βάρος του εξοπλισμού και τα χαρακτηριστικά του εδάφους.
- Αν απαιτείται, θα πρέπει να έχει αρκετά πλατιές προσβάσεις για να εξασφαλίζεται η σωστή διόδος της καλωδίωσης (το συνιστώμενο μέγεθος καλωδίου φαίνεται παρακάτω).
- Δεν πρέπει να είναι ένα άμεσο πέρασμα, ώστε τα καλώδια φορτίου να μην διακόπτουν τη διέλευση των πεζών ή την κυκλοφορία.

Δείτε τις συστάσεις αγκύρωσης στην ενότητα [«Αγκύρωση του εξοπλισμού»](#).

EL

Ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας

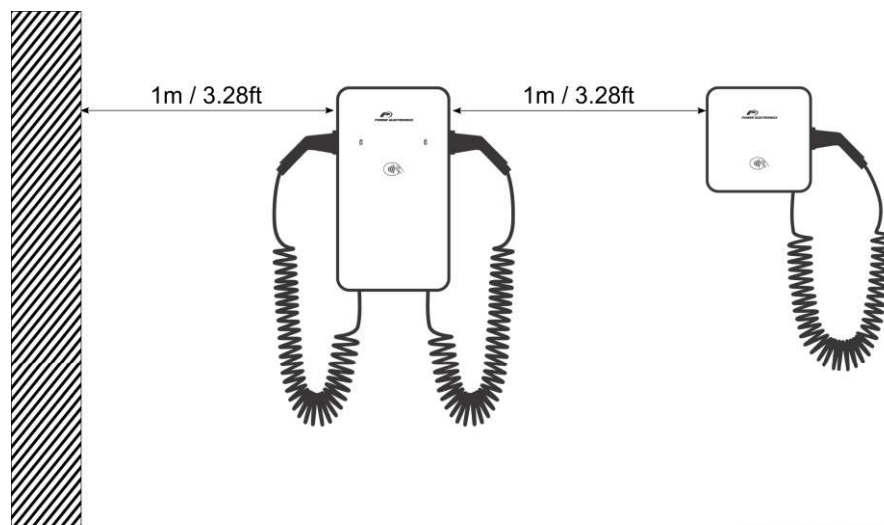


ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την εγκατάσταση του εξοπλισμού, τηρήστε τις ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας και εξασφαλίστε τις κατάλληλες συνθήκες για τις εργασίες συντήρησης. Λάβετε υπόψη τις ελάχιστες απαιτήσεις μόνωσης που ισχύουν από τον εφαρμοστέο κώδικα ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, καθώς επίσης απαιτήσεις θερμικές, ασφάλειας και προσβασιμότητας. Οι αποστάσεις ασφαλείας που δίνονται σε αυτήν την ενότητα δεν πρέπει κατά κανέναν τρόπο να αντικαθιστούν τους υποχρεωτικούς κανονισμούς της χώρας στην οποία θα τοποθετηθεί ο εξοπλισμός.

Για σωστή επιθεώρηση, καθώς και για τον ορθό χειρισμό, είναι σημαντικό να υπάρχει ελεύθερος χώρος γύρω από τον εξοπλισμό. Η ακόλουθη εικόνα παρουσιάζει τις συνιστώμενες ελάχιστες αποστάσεις:

Απόσταση από άκρη σε άκρη:



NBWDTD008B

Εμπρόσθια πλευρική απόσταση: Για εργασία ή συντήρηση στον φορτιστή, απαιτείται ελεύθερος χώρος 1m μπροστά από τη θύρα, που επιτρέπει το πλήρες άνοιγμα της εργασίας και την απρόσκοπτη εργασία.

Οπίσθια πλευρική απόσταση: Δεν απαιτείται ειδικός χώρος πίσω, καθώς μπορεί να τοποθετηθεί επιτοίχια ή σε επαφή με άλλο στοιχείο.

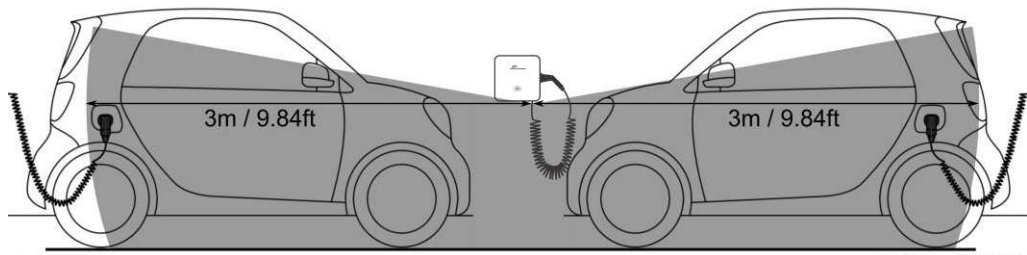
Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορτιστών φαίνεται παραπάνω. Ωστόσο, η απόσταση μεταξύ των θέσεων στάθμευσης θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη, καθώς ο χρήστης θα πρέπει να είναι σε θέση να κινήσει το καλώδιο μεταξύ των δύο οχημάτων. Το μέγιστο μήκος του σωλήνα φόρτισης θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη.

Μέγιστη ακτίνα καλωδίου

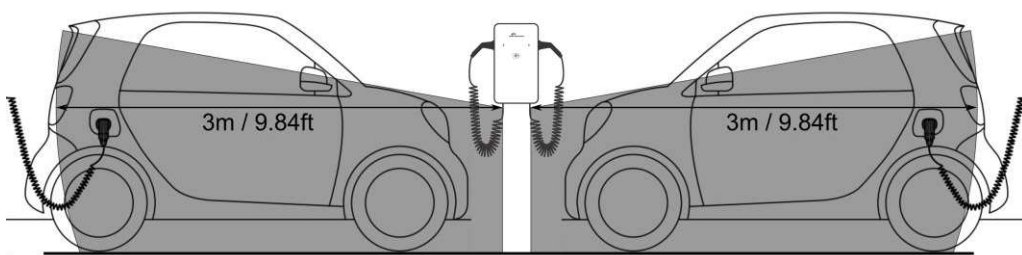
Κατά την εγκατάσταση του εξοπλισμού, παρακαλώ σημειώστε ότι το πλαίσιο φορτιστή 1 έχει μόνο ένα καλώδιο και το πλαίσιο 2 έχει δύο καλώδια, ένα σε κάθε μεριά. Καθώς η έξοδος του καλωδίου βρίσκεται στη βάση, δεν υπάρχει καμία αξιοσημείωτη διαφορά σε εύρος μεταξύ δύο απέναντι καθισμάτων.

Η ακτίνα του καλωδίου εξαρτάται από το μήκος που έχει επιλέξει ο πελάτης, με το πρότυπο καλώδιο IEC να έχει μήκος 3m / 9.84ft και το US να έχει μήκος 3,65m / 12ft, αλλά υπάρχουν και άλλες διαθέσιμες επιλογές.

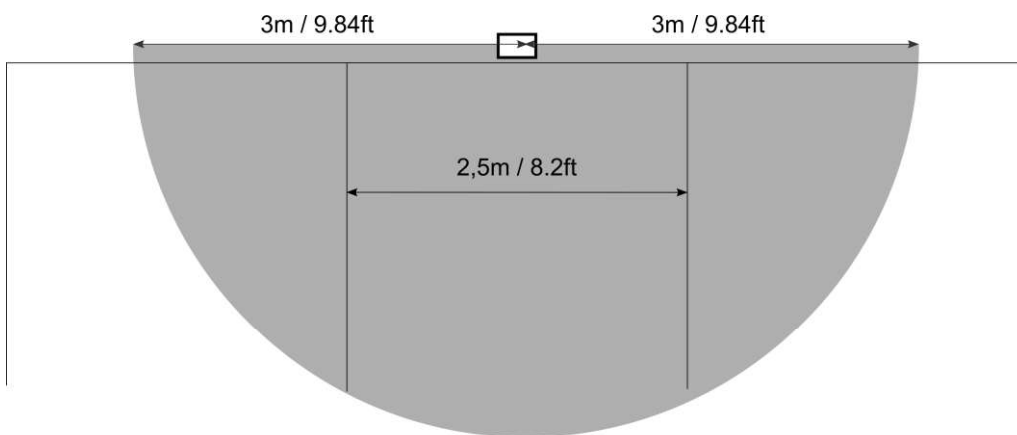
Στην παρακάτω εικόνα υπάρχουν παραδείγματα ακτίνας καλωδίου για IEC σταθμό φόρτισης σε χώρο στάθμευσης με έναν κεντρικό φορτιστή:



NBWDTD009A



NBWDTD010A



NBWDTD011A

EL

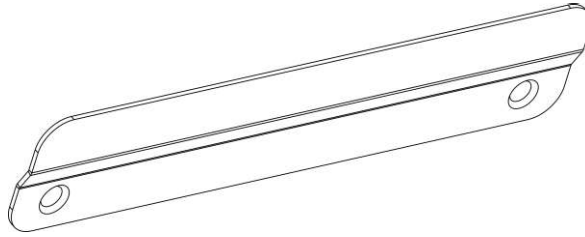
Αγκύρωση του εξοπλισμού

Για την αγκύρωση του φορτιστή, ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιήσει ατσάλινους κοχλίες A2-70: δύο M5x50 για τη στήριξη και δύο M5x45 με ροδέλα νεοπρενίου για τον εξοπλισμό, όλα με τάπες ασφαλείας, και να τους στερεώσει με το κατάλληλο εργαλείο για μηχανικές συνδέσεις σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή (βλ. ενότητα «[Ροπή στρέψης και μέγεθος κοχλίων](#)»).

Για σωστή τοποθέτηση ακολουθήστε αυτά τα βήματα:

- Πρώτα, κάντε τις οπές σύμφωνα με τις μετρήσεις στο σχεδιάγραμμα ανάλογα με το πλαίσιο. Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός είναι σωστά αλφαδιασμένος.

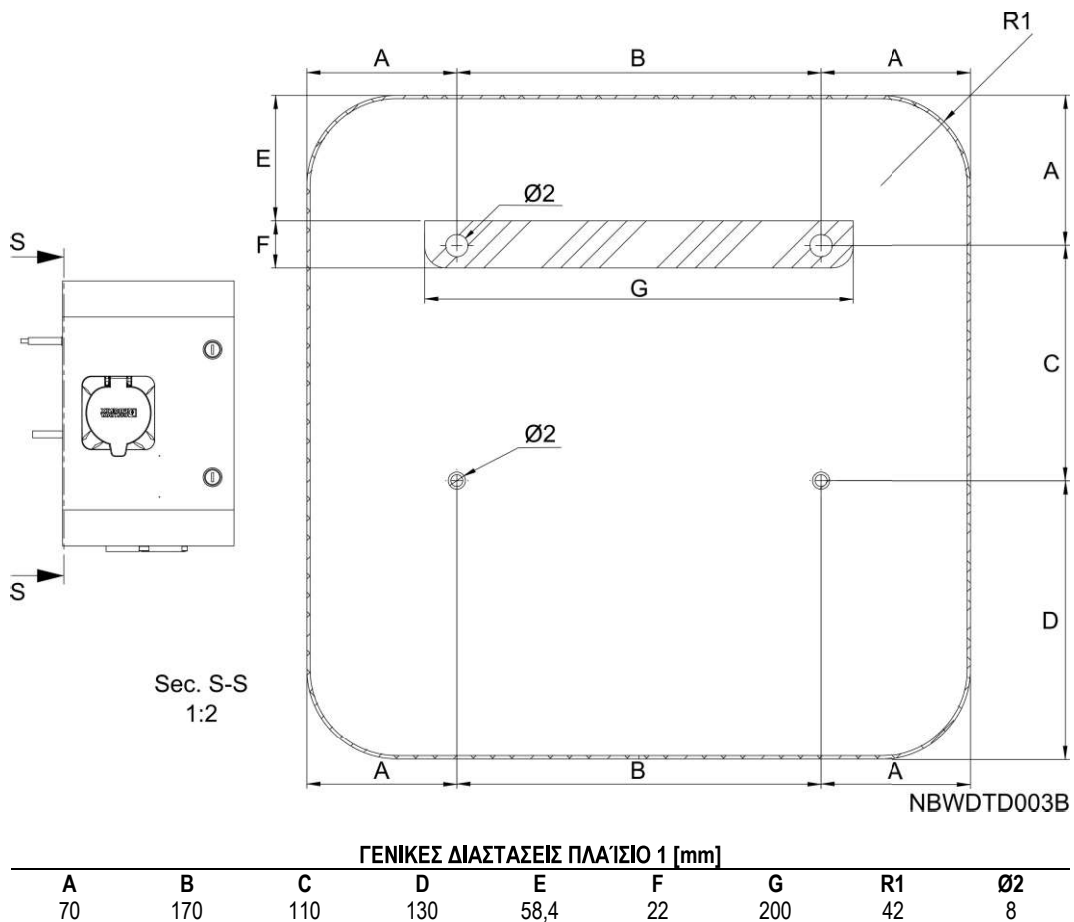
- Μετά, στερεώστε τη βάση στον τοίχο, με το πτερύγιο όπου βρίσκονται οι οπές σε επαφή με τον τοίχο και τη λαβή πτερυγίου στο επάνω μέρος μακριά από τον τοίχο. Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός είναι σωστά αλφαδιασμένος.



- Στη συνέχεια κρεμάστε τον φορτιστή, τοποθετώντας τη λαβή πτερυγίου στην αντίστοιχη εσοχή στο πίσω μέρος του φορτιστή.
- Τέλος, ασφαλίστε το πίσω μέρος του φορτιστή στον τοίχο με δύο κοχλίες μέσω των αντίστοιχων οπών.

Η παρακάτω εικόνα δείχνει την τοποθεσία και τη διάμετρο των οπών αγκύρωσης. Επίσης, παρουσιάζεται η διατομή της βάσης του εξοπλισμού (τμήμα S-S). Οι τιμές είναι σε mm.

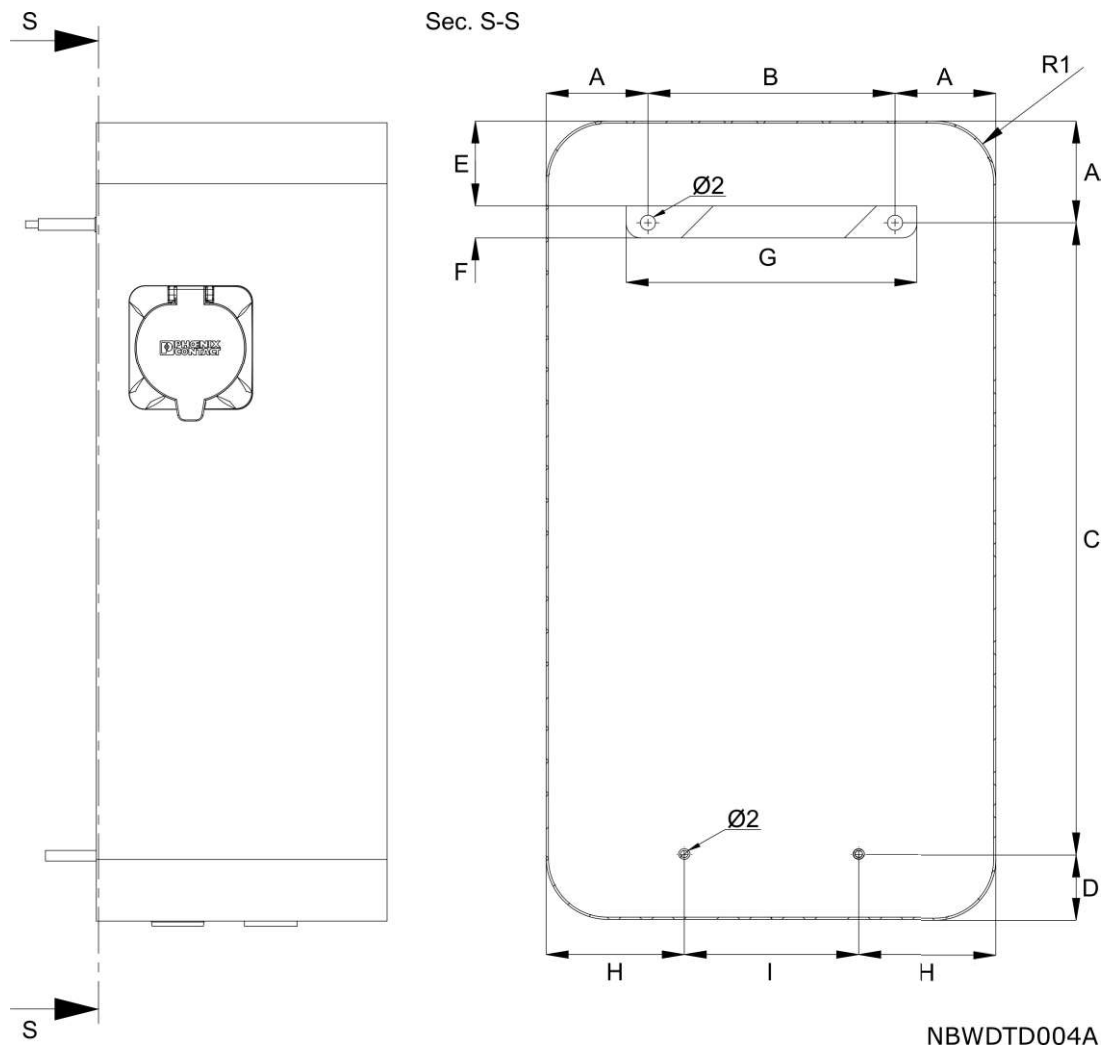
Πλαίσιο 1:



Πλαίσιο 2:**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Πριν από την αγκύρωση θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η πρόσβαση στα καλώδια από την πίσω πλευρά του φορπιστή.

Ελέγξτε την τοποθεσία και τον χώρο που απαιτούνται για την επακόλουθη εισαγωγή στην ενότητα «Πρόσβαση σε καλώδια και συνδέσεις».

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΙΣΙΟ 2 [mm]**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	R1	Ø2
70	170	435	45	58,4	22	200	95	120	42	8

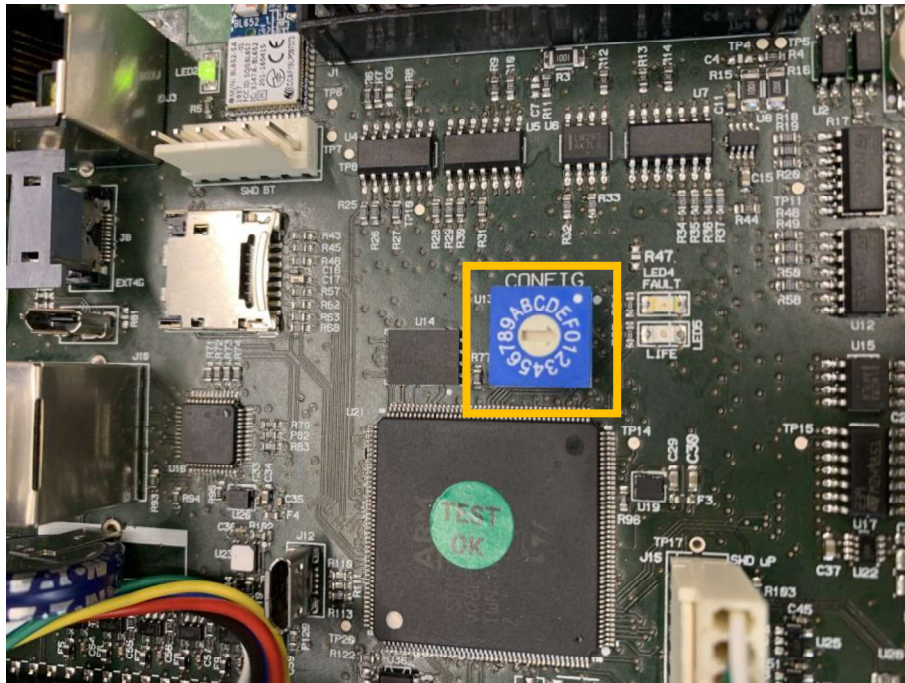
Σύστημα εξαερισμού

Όλα τα μοντέλα έχουν εσωτερικό ανεμιστήρα για την επανακυκλοφορία του αέρα. Παρότι δεν έχει εξωτερικό εξαερισμό, σχάρες ή φίλτρα.

Ρύθμιση φόρτισης ρεύματος

Το NB Wall έχει επιλογή για να περιορίζει το μέγιστο ρεύμα φόρτισης στο αντίστοιχο ρεύμα που διαθέτει η εγκατάσταση. Σε αυτή την ενότητα επισημαίνονται η τοποθεσία και η ρύθμιση.

Στην παρακάτω εικόνα, επισημαίνεται ο επιλογέας στην κάρτα ελέγχου:



Η σχέση μεταξύ της θέσης του επιλογέα με το μέγιστο ρεύμα φόρτισης για κάθε καλώδιο φόρτισης είναι η εξής:

ΘΈΣΗ	ΡΕΎΜΑ	ΘΈΣΗ	ΡΕΎΜΑ
0	Καμία χρήση	7	20A
1	6A	8	24A
2	8A	9	25A
3	10A	A	28A
4	12A	B	32A
5	13A	C	16A κοινόχρηστο
6	16A	D	32A κοινόχρηστο

Σημειώσεις:

- Οι επιλογές 0 έως B απαιτούν κάθε μηχανήμα να έχει μεμονωμένη σύνδεση.
- Οι επιλογές C και D επιτρέπουν και στα δύο καλώδια να βρίσκονται σε μια εισαγωγή, με ίση κατανομή ρεύματος μεταξύ των δύο καλωδίων αν και τα δύο είναι σε λειτουργία και έχουν τη μέγιστη τιμή ρεύματος.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή ρεύματος του φορτιστή (32 A), στη θέση B του επιλογέα, καθορίζεται εργοστασιακά.

6. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

6



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διασφαλίστε ότι δεν υπάρχει τάση στον εξοπλισμό πριν από την έναρξη της σύνδεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα «[ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ](#)» και σε προηγούμενες προειδοποιήσεις προτού εργαστείτε στον εξοπλισμό.

Κατά τη διάρκεια της σύνδεσης, θα πρέπει να εξασφαλίσετε την κατάλληλη τοποθέτηση στους ακροδέκτες του εξοπλισμού ώστε να μην υπάρχουν σημεία με τάση προσβάσιμα σε αυτή την καλωδίωση και να μην θίγεται η πολικότητα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την εγγύηση της σωστής ηλεκτρικής εγκατάστασης, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει συμμόρφωση με την ακτίνα στρέψης του καλωδίου. Ο πελάτης πρέπει να εξασφαλίσει ότι τα ορύγματα είναι αρκετά βαθιά και σύμφωνα με ό,τι αναφέρεται στην ενότητα «[ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΧΩΡΟΥ](#)».



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δείτε τη συνιστώμενη ροπή στρέψης για μηχανικές και ηλεκτρικές συνδέσεις στην ενότητα «[ΡΟΠΗ ΣΤΡΕΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΧΛΙΩΝ](#)».

Η ΚΑΦΦΕ Α.Ε. δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από εσφαλμένη σύνδεση.

Καλωδίωση εισόδου



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η διάσταση της εισόδου του καλωδίου ισχύος στον σταθμό φόρτισης πρέπει να ελεγχθεί από πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο. Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για το σωστό μέγεθος και την εκτέλεση των αντίστοιχων συνδέσεων σύμφωνα με τις κανονιστικές απαιτήσεις που ισχύουν στη χώρα όπου πραγματοποιείται η εγκατάσταση.

Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την επιλογή καλωδίου, όπως η απόσταση ανάμεσα στον πίνακα διανομής και τον φορτιστή, η μέγιστη εισαγωγή ρεύματος και η κατάσταση εγκατάστασης.

Η παροχή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος θα είναι 400V_{AC} (IEC) ή 208V_{AC} / 240V_{AC} (US). Χρησιμοποιώντας καλώδιο 5G με ελάχιστη διατομή 6mm² (IEC) / 10 AWG (US) και μέγιστη 10mm² (IEC) / 8 AWG (US), λαμβάνοντας υπόψη ότι η μέγιστη διάμετρος του καλωδίου και της επένδυσής του δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 18mm ώστε να μπορεί να περνά μέσα από τη βάση εισόδου καλωδίων.

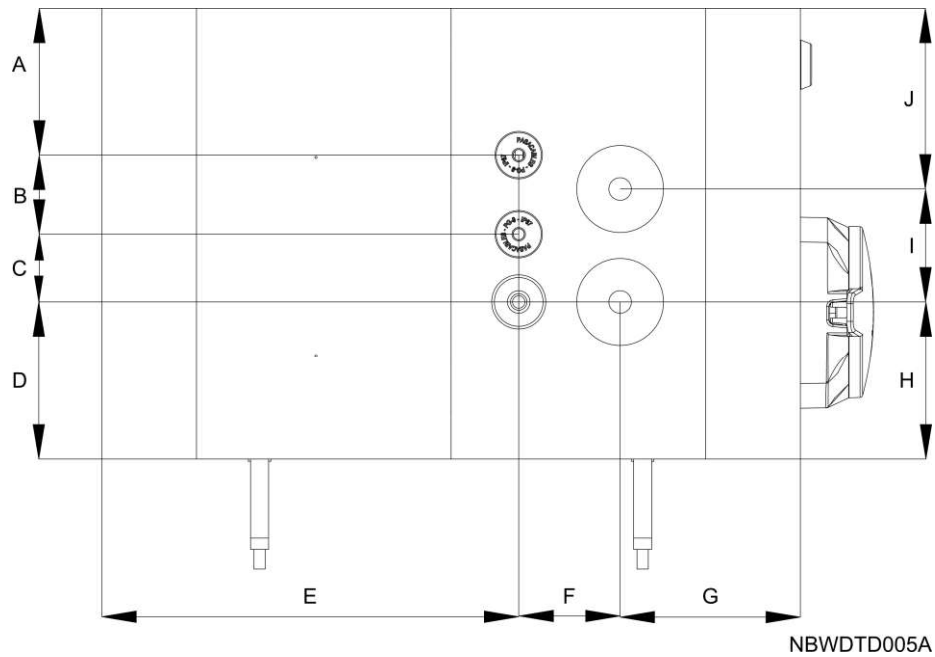
EL

Πρόσβαση

Η πρόσβαση στα καλώδια στο εσωτερικό του φορτιστή μέσω μιας συγκεκριμένης περιοχής που είναι σχεδιασμένη για αυτό, επισημαίνεται στα παρακάτω σημεία στο πλαίσιο κάθε εξοπλισμού.

Πλαίσιο 1

Στο πλαίσιο 1, ο εξοπλισμός έχει μόνο μια είσοδο καλωδίωσης και βρίσκεται στο κάτω μέρος της μονάδας. Η ακόλουθη εικόνα δείχνει την κάτω όψη του εξοπλισμού:

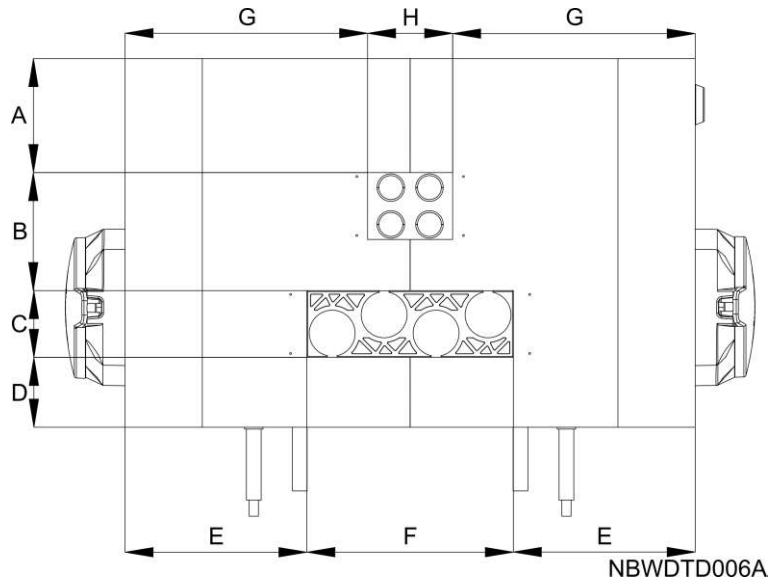


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΤΩ ΚΑΛΩΔΙΟΥ - ΠΛΑΙΣΙΟ 1[mm]

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
65	35	30	70	185	45	80	70	50	80

Πλαίσιο 2

Στο πλαίσιο 2, ο εξοπλισμός έχει μια είσοδο καλωδίωσης και βρίσκεται στο **κάτω μέρος της μονάδας**, όπως φαίνεται παρακάτω:

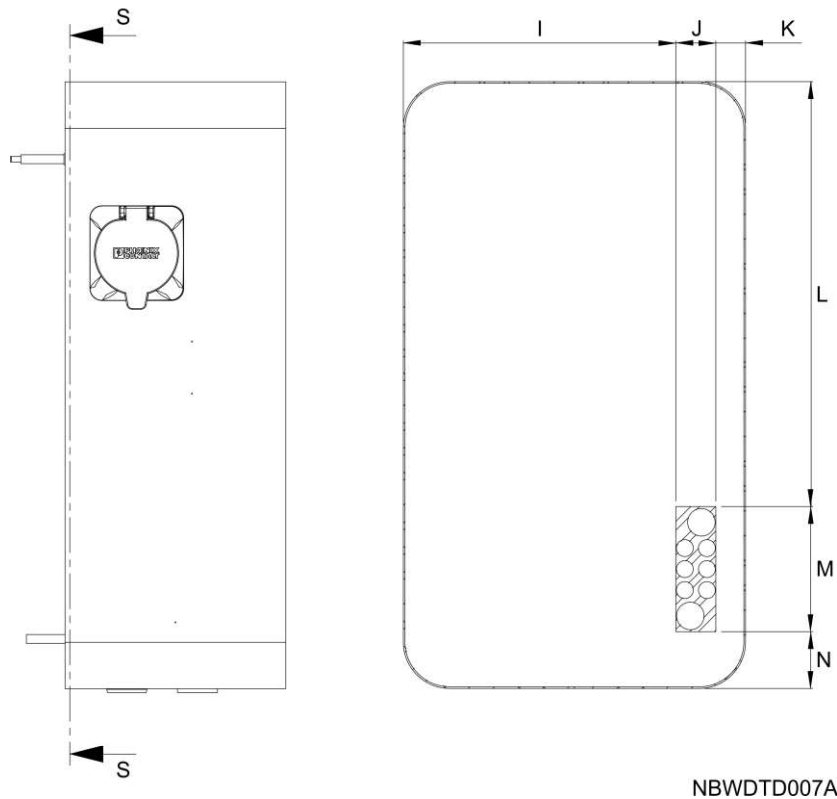


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΤΩ ΚΑΛΩΔΙΟΥ - ΠΛΑΙΣΙΟ 2 [mm]

A	B	C	D	E	F	G	H
61,9	64	36,3	37,9	98,9	112,3	131,9	46,3

Έχει επίσης είσοδο καλωδίωσης που βρίσκεται στο **πίσω μέρος της μονάδας**, όπως φαίνεται παρακάτω:

SEC. S-S



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΠΙΣΩ ΚΑΛΩΔΙΟΥ - ΠΛΑΙΣΙΟ 2 [mm]

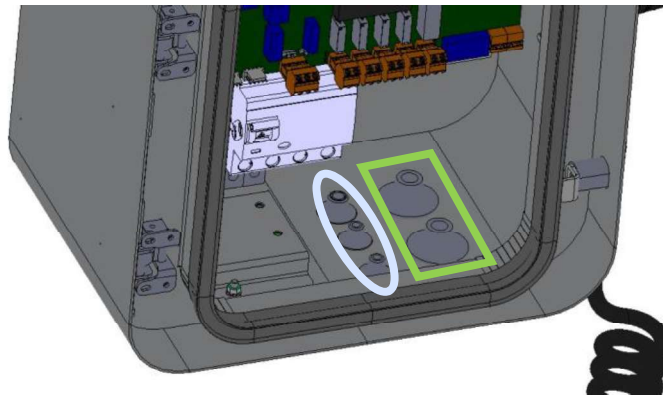
I	J	K	L	M	N
246,9	36,2	26,9	385,4	113,2	51,4

Βάση εισόδου καλωδίων

Οι διαφορετικές οπές εξυπηρετούν την πρόσβαση στα καλώδια, τόσο για την παροχή ισχύος όσο και για τα καλώδια επικοινωνίας. Η διάταξη των καλωδίων παρουσιάζεται παρακάτω για κάθε πλαίσιο.

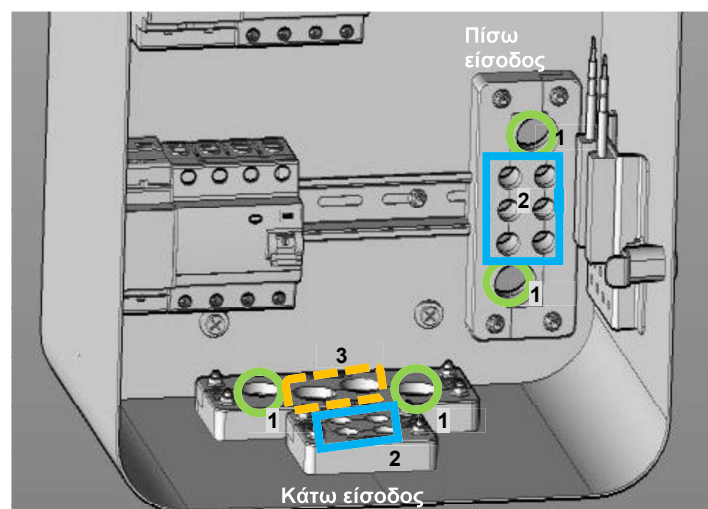
Πλαίσιο 1:

Η είσοδος της σύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος διέρχεται στον εξοπλισμό μέσω μίας εκ των οπών στα δεξιά, όπως επισημαίνεται στην εικόνα με ορθογώνιο σχήμα, ενώ το καλώδιο Ethernet εισέρχεται μέσω μίας εκ των οπών στα αριστερά, και προορίζεται για την επικοινωνία, όπως επισημαίνεται στην εικόνα με οβάλ σχήμα.



Πλαίσιο 2:

Η είσοδος της σύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος διέρχεται στον εξοπλισμό μέσω μίας εκ των οπών, όπως επισημαίνεται στην εικόνα με κύκλο (1), ενώ το καλώδιο Ethernet εισέρχεται μέσω μίας εκ των οπών για την επικοινωνία, όπως επισημαίνεται στην εικόνα με ορθογώνιο σχήμα (2). Οι κεντρικές οπές στην κάτω πλάκα καλωδίωσης (3) είναι για εξόδους καλωδίου φόρτισης εάν το μοντέλο τις περιλαμβάνει.



Συνδέσεις

Παροχή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος και γείωση

Οι παρακάτω εικόνες επισημαίνουν πώς και που πρέπει να γίνουν οι συνδέσεις για την είσοδο του εναλλασσόμενου ρεύματος και τη γείωση, ανάλογα με το πλαίσιο και τις προστασίες που περιλαμβάνει κάθε εξοπλισμός.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Χρησιμοποιήστε μόνο τα σημεία που υποδεικνύονται για τις συνδέσεις καλωδίων με κατάλληλους δακτυλίους για κάθε σύνδεση.

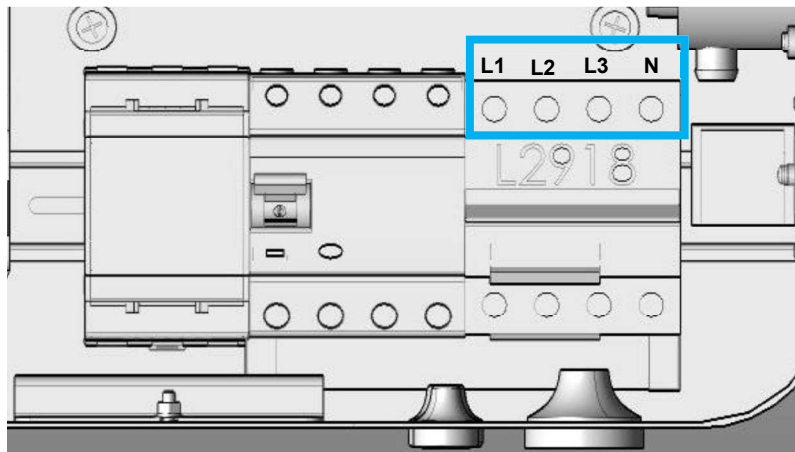
Κάθε γραμμή φόρτισης απαιτεί τη δική της παροχή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος.

Σε περίπτωση που περιλαμβάνει την προαιρετική προστασία MCB:

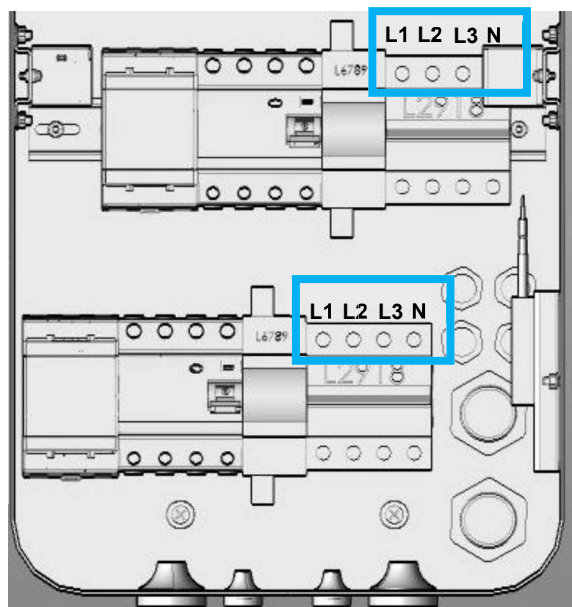
Η σύνδεση παροχής ισχύος πραγματοποιείται στους επάνω ακροδέκτες της προστασίας, όπως επισημαίνεται σε ορθογώνιο.

Για IEC: από τα αριστερά προς τα δεξιά: L1, L2, L3 και ουδέτερος (N).

Πλαίσιο 1:

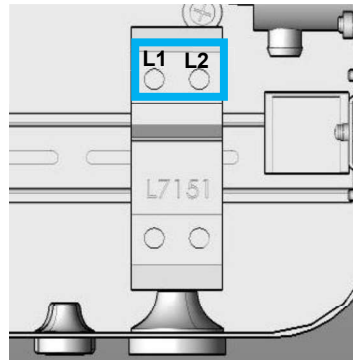


Πλαίσιο 2:

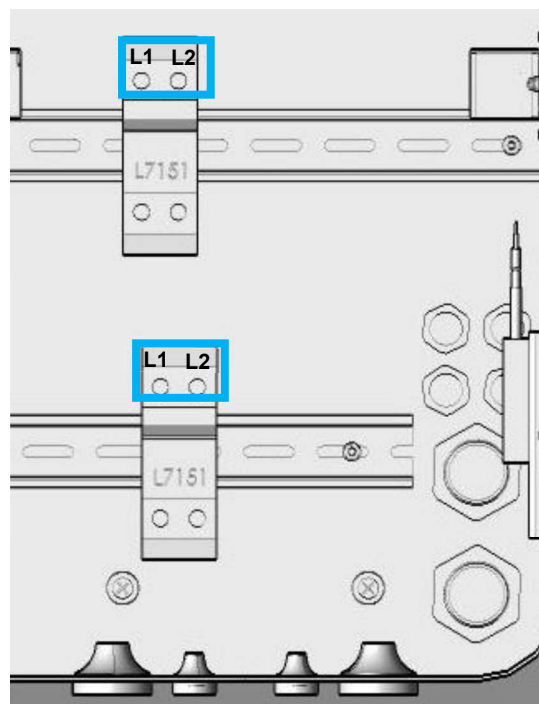


Για US: από τα αριστερά προς τα δεξιά: L1 και L2.

Πλαίσιο 1:



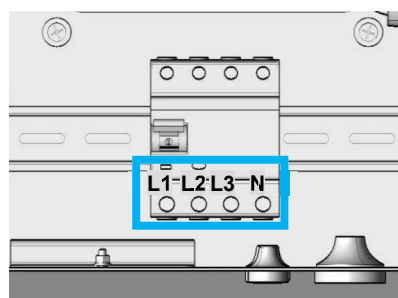
Πλαίσιο 2:



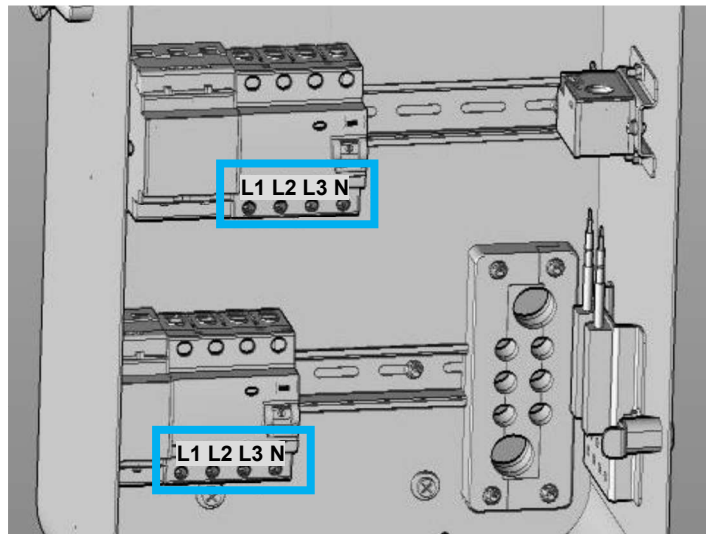
Σε περίπτωση που δεν περιλαμβάνει την προαιρετική προστασία MCB:

Για IEC: η σύνδεση παροχής ισχύος πραγματοποιείται στο χαμηλότερο σημείο της διαφορικής προστασίας (διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής), όπως επισημαίνεται σε ορθογώνιο σχήμα, από τα αριστερά προς τα δεξιά: L1, L2, L3 και ουδέτερος (N).

Πλαίσιο 1:

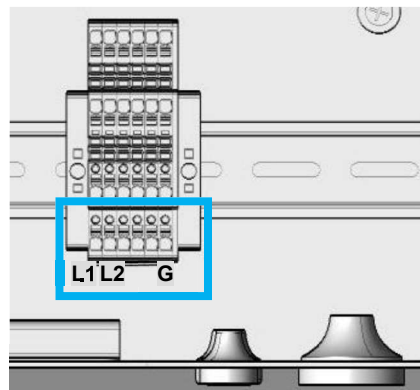


Πλαίσιο 2:

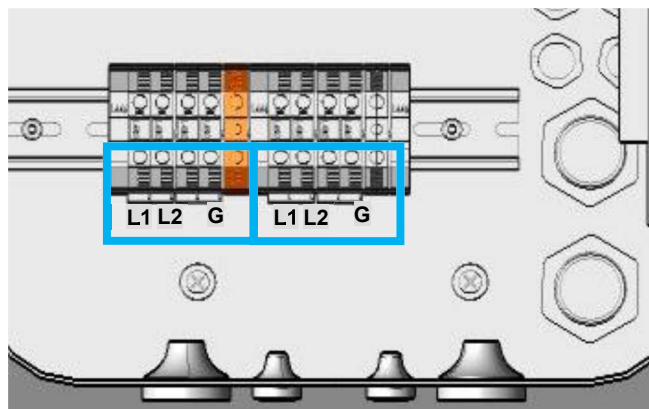


Για US: η σύνδεση παροχής ισχύος πραγματοποιείται στους γενικούς ακροδέκτες, όπως επισημαίνεται σε ορθογώνιο σχήμα, από τα αριστερά προς τα δεξιά: L1, L2 και Γείωση (G) τέρμα δεξιά.

Πλαίσιο 1:



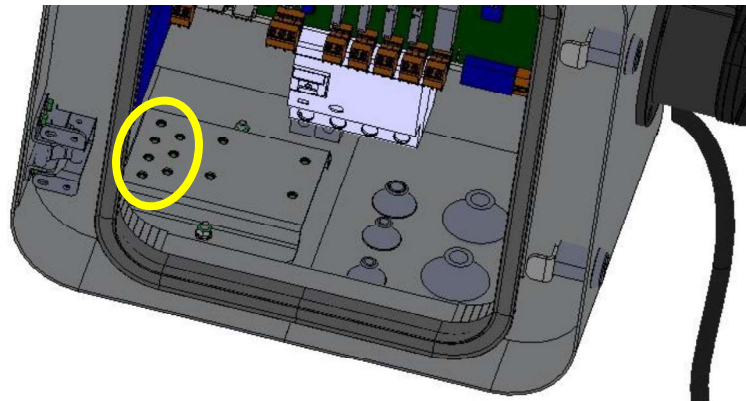
Πλαίσιο 2:



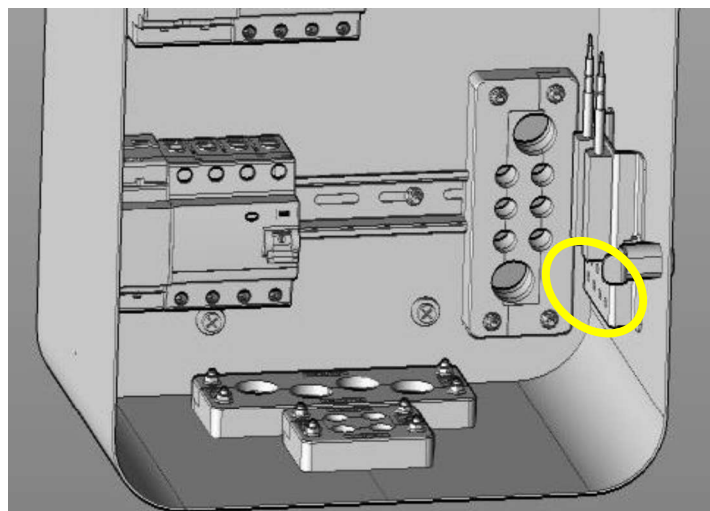
EL

Το καλώδιο γείωσης:

Πλαίσιο 1: είναι συνδεδεμένο σε οποιαδήποτε οπή στην πλάκα βάσης, εκτός από την US έκδοση χωρίς MCB, που θα συνδεθεί στο τερματικό μπλοκ.



Πλαίσιο 2: Το καλώδιο γείωσης και από τους δύο σταθμούς φόρτισης, συνδέεται με οποιονδήποτε σταθμό φόρτισης στη δεξιά μεριά του διακλαδωτή, εκτός από την έκδοση US χωρίς MCB, όπου θα συνδεθεί στον τερματικό πίνακα.



Σύνδεση καλωδίου Ethernet



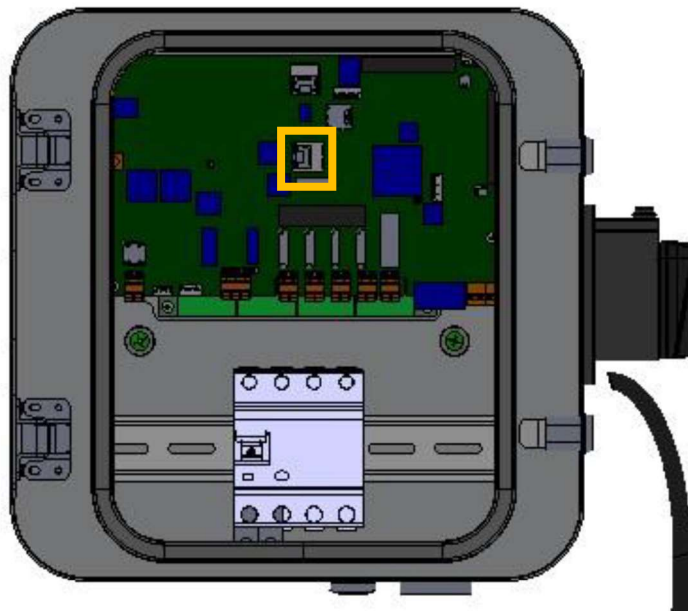
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού ανοίξετε τη θύρα, ο εξοπλισμός πρέπει να είναι εντελώς απομονωμένος, χωρίς τάση. Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες μόνωσης και όλες τις οδηγίες ασφαλείας που επισημαίνονται στην ενότητα «[Οδηγίες ασφαλείας](#)». Παρακαλείστε να χρησιμοποιείτε όλα τα αναφερόμενα ΜΑΠ. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

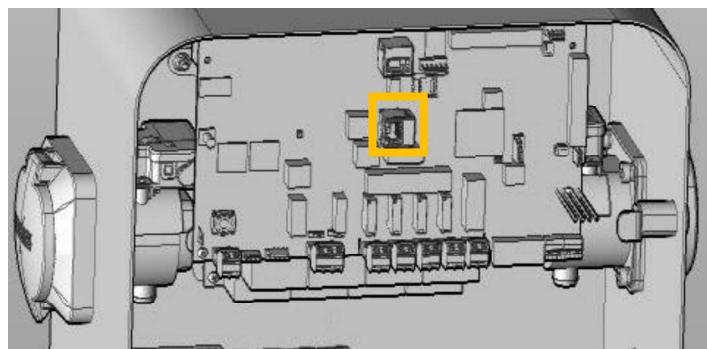
Το καλώδιο Ethernet πρέπει να είναι υπό γωνία. Αλλιώς, δεν θα τηρεί την ακτίνα καμπύλωσης.

Ο πελάτης θα πρέπει επίσης να πραγματοποιήσει τη σύνδεση επικοινωνίας. Η σύνδεση Ethernet πραγματοποιείται στην κεντρική θύρα της κάρτας, όπως επισημαίνεται στο τετράγωνο. Και στα δύο πλαίσια, βρίσκεται στο ίδιο σημείο της κάρτας, στο επάνω μέρος της μονάδας.

Πλαίσιο 1



Πλαίσιο 2

**EL**

7.ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ

7

Ο φορτιστής NB Wall ηλεκτρικών οχημάτων μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικό υλισμικό προστασίας ανάλογα με το μοντέλο και τις επιλογές. Αυτή η ενότητα περιγράφει τις διαφορετικές προστασίες.

Υπερένταση και προστασία από βραχυκύκλωμα

Οι φορτιστές **IEC** περιλαμβάνουν έναν διαφορικό διακόπτη (διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής) σε κάθε γραμμή με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	Τύπος	Ονομαστικό ρεύμα (I_n)	Ονομαστική τάση (U_n)	Διαφορική προστασία
ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ - IEC	Τύπος A / 4P	40A	400V _{AC}	30mA

Το μοντέλο **NB Wall**, τόσο σε **IEC** όσο και σε **US**, μπορεί να έχει μια επιπρόσθετη επιλογή: έναν μικροαυτόματο διακόπτη ισχύος (MCB) για κάθε καλώδιο φόρτισης. Τα κύρια χαρακτηριστικά παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	Τύπος	Ονομαστικό ρεύμα (I_n)	Ονομαστική τάση (U_n)	Ικανότητα διακοπής (kA)
MCB - IEC	4P	40A	400V _{AC}	6kA
MCB - US	2P	40A	240V _{AC}	10kA

Το μοντέλο **NB Wall - Professional (IEC)** μπορεί να περιλαμβάνει επιλογή διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής Τύπου A με επαναφορά.

Επιτήρηση ρεύματος διαρροής (RCM)

Ο εξοπλισμός **NB Wall - Professional (IEC)** περιλαμβάνει επιτήρηση ρεύματος διαρροής, ενώ ο εξοπλισμός **NB Wall - Advanced - IEC** μπορεί να το περιλαμβάνει ως πρόσθετη επιλογή. Αυτό το στοιχείο επιτηρεί τυχόν διαρροές ρεύματος που υπερβαίνει το λειτουργικό όριο στο καλώδιο φόρτισης εναλλασσόμενου ρεύματος. Αν εντοπιστεί, παρέχει σήμα βλάβης που θα σταματήσει τη φόρτιση.

Λειτουργικό όριο	
RCM	6mA _{Συνεχές ρεύμα}

Συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης (CCID)

Στην περίπτωση εξοπλισμού **US**, αυτοί περιλαμβάνουν μια συσκευή διακοπής κυκλώματος φόρτισης (CCID) για φόρτιση με εναλλασσόμενο ρεύμα. Αυτό το στοιχείο επιτηρεί όλα τα ρεύματα μεταξύ φάσης και ουδέτερου και όπου ισχύει θα παρέχει σήμα βλάβης, σταματώντας τη φόρτιση. Περιλαμβάνει ένα ενσωματωμένο διαφορικό στοιχείο.

Λειτουργικό όριο	
CCID	56mA _{DC} / 20mA _{AC}



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τυχόν προστασία που απαιτείται από τους κανονισμούς και δεν περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό πρέπει να τοποθετείται εξωτερικά.

8.ΔΙΕΠΑΦΗ

8

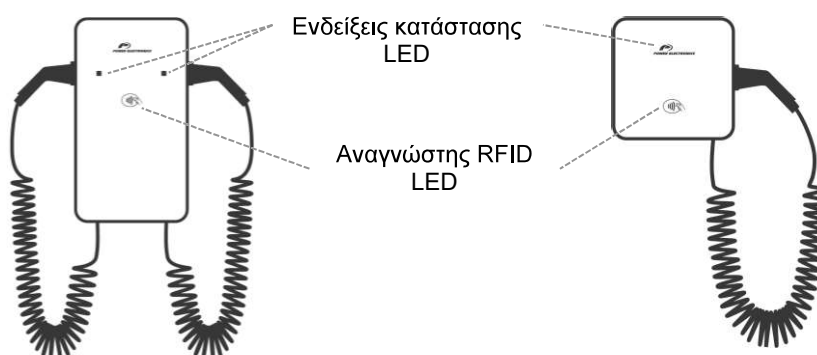
Χειριστήρια

Το NB Wall δεν έχει κουμπιά χειρισμού, αλλά ελέγχεται από μια mobile εφαρμογή ή κάρτα RFID. Η εφαρμογή μπορεί να εκκινήσει ή να σταματήσει τη διαδικασία φόρτισης, να κάνει κράτηση για σημείο φόρτισης οποιαδήποτε στιγμή ή απλώς να διαχειριστεί το ιστορικό φορτίσεων του χρήστη.

Επιπλέον, αν δεν είναι διαθέσιμη η εξουσιοδότηση χρήστη, η απευθείας φόρτιση εξασφαλίζεται από τη σύνδεση του καλωδίου στο όχημα και την παύση της μέσω των χειριστηρίων του οχήματος.

Ενδείξεις

Ο φορτιστής έχει τα παρακάτω φώτα LED:



- **Ένδειξη κατάστασης:** Ανάλογα με το πλαίσιο του φορτιστή, αυτό το είναι το λογότυπο της Power Electronics ή ένδειξη LED δίπλα στο καλώδιο φόρτισης. Δείχνει την τρέχουσα κατάσταση κάθε φορτιστή, με τη χρήση του παρακάτω χρωματικού κωδικού:

ΧΡΩΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Λευκό (παλλόμενο)	Ο φορτιστής χρησιμοποιείται από έναν χρήστη σε κατάσταση φόρτισης.
Μπλε	Έχει γίνει κράτηση του φορτιστή από χρήστη μέσω mobile εφαρμογής. Ο φορτιστής σε αυτήν την κατάσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από χρήστη που έχει κάνει την κράτηση.
Πράσινο	Ο φορτιστής είναι διαθέσιμος για λειτουργία φόρτισης.
Off	Ο φορτιστής δεν είναι διαθέσιμος για λειτουργία φόρτισης.

- **Ένδειξη αναγνώστη κάρτας RFID:** Επιτρέπει τη διεξαγωγή της διαδικασίας αναγνώρισης και φόρτισης μέσω κάρτας RFID. Η ένδειξη παραμένει αναμμένη αν είναι διαθέσιμη και αναβοσβήνει όταν υπάρχει σωστή ανάγνωση.

EL

9. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

9

Ο φορτιστής NB Wall μπορεί να συνδεθεί στο internet μέσω τοπικού δικτύου με τη χρήση καλωδίου Ethernet ή WiFi σύνδεσης. Υπάρχει επίσης δυνατότητα σύνδεσης μέσω 3G / 4G mobile δικτύου χάρη στη δυνατότητα ενσωμάτωσης κάρτας SIM. Επιπλέον, η συσκευή έχει τεχνολογία Bluetooth για την αρχική παραμετροποίηση της συσκευής μέσω mobile εφαρμογής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού ανοίξετε τη θύρα, ο εξοπλισμός πρέπει να είναι εντελώς απομονωμένος, χωρίς τάση. Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες μόνωσης και όλες τις οδηγίες ασφαλείας που επισημαίνονται στην ενότητα «[Οδηγίες ασφαλείας](#)». Παρακαλείστε να χρησιμοποιείτε όλα τα αναφερόμενα ΜΑΠ.

Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Επικοινωνία Wi-Fi

Η επικοινωνία μέσω δικτύου Wi-Fi έχει σχεδιαστεί για τη διευκόλυνση της πρόσβασης του χρήστη στον φορτιστή. Για αυτήν τη σύνδεση απαιτείται η συσκευή και ο χρήστης να είναι συνδεδεμένοι στο ίδιο δίκτυο Wi-Fi. Μόλις ρυθμιστεί, ο χρήστης μπορεί να ξεκινήσει τη φόρτιση μέσω της mobile εφαρμογής.

Σύνδεση Ethernet

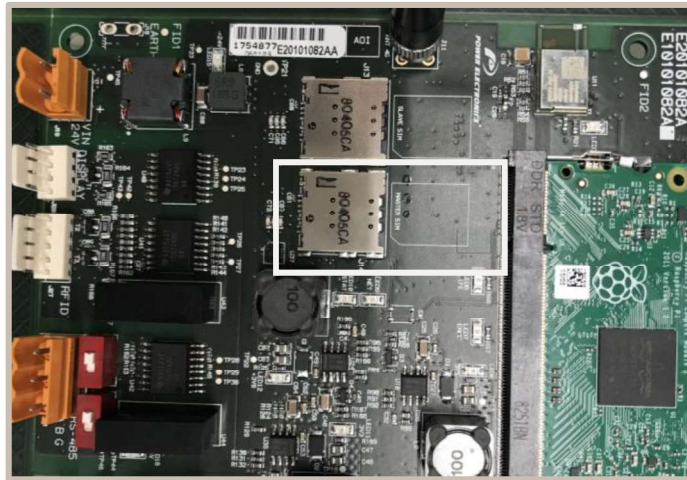
Η επικοινωνία Ethernet επιτρέπει την πρόσβαση σε παραμέτρους του εξοπλισμού μέσω εφαρμογών που χρησιμοποιούνται συχνά από την *εξυπηρέτηση*. Αυτή η χρήση επικεντρώνεται κυρίως στη συντήρηση και την παραμετροποίηση. Η σύνδεση Ethernet επισημαίνεται στην ενότητα «[Συνδέσεις καλωδίου Ethernet](#)».

Σύνδεση Bluetooth

Το Bluetooth είναι μια από τις συνδέσεις που περιλαμβάνει ο εξοπλισμός στην standard κατάσταση. Αυτό το σύστημα επιτρέπει την πρόσβαση στον φορτιστή από κοντινό σημείο, όταν το σύστημα δεν έχει εναλλακτικά δίκτυα και την επικοινωνία μέσω mobile εφαρμογής για την επίτευξη της φόρτισης ή της αρχικής ρύθμισης του χρήστη.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ 3G / 4G

Για πρόσβαση στο σημείο φόρτισης μέσω συνδέσεων από 3G / 4G δίκτυο, η κάρτα SIM αυτού του είδους θα πρέπει να τοποθετηθεί στον ελεγκτή καρτών του φορτιστή στο σημείο που επισημαίνεται παρακάτω.



EL



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μόλις τοποθετηθεί η κάρτα SIM, τότε απαιτείται παραμετροποίηση και τέλος επαναφορά του συστήματος.

10. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

10



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η έναρξη λειτουργίας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την ΚΑΦΦΕ Α.Ε. Διαβάστε αυτές τις οδηγίες και όλες τις συστάσεις ασφαλείας προσεκτικά. Σε αντίθετη περίπτωση, θα μπορούσε να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό και σοβαρός τραυματισμός στο προσωπικό.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση στους ακροδέκτες ισχύος. Βεβαιωθείτε ότι καμία πηγή τάσης δεν μπορεί να συνδεθεί απρόσμενα.

Οι οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο δεν αντικαθιστούν τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς. Είναι ευθύνη του χρήστη να συμμορφώνεται με όλα τα πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν στον χώρο εγκατάστασης.

Τα ακόλουθα βήματα περιγράφουν τη διαδικασία για την εκκίνηση του φορτιστή NB Wall και την ενεργοποίησή του την πρώτη φορά.

Οπτικός έλεγχος: αποσυνδεδάστε τον εξοπλισμό και βεβαιωθείτε ότι όλα τα παρελκόμενα είναι σε καλή κατάσταση και δεν έχουν υποστεί ζημιά κατά τη μεταφορά.



Αποσυνδέστε και μονώστε την εξωτερική παροχή ισχύος προτού ξεκινήσετε με την εγκατάσταση. Ανοίξτε τη θύρα της συσκευής και βεβαιωθείτε ότι τα εσωτερικά προστατευτικά είναι απενεργοποιημένα.



Προχωρήστε σε αγκύρωση του εξοπλισμού: Πραγματοποιήστε τις τρύπες σύμφωνα με τις μετρήσεις που δίνονται στα τεχνικά σχεδιαγράμματα. Δείτε την ενότητα «[Αγκύρωση του εξοπλισμού](#)».



Η πρόσβαση στα καλώδια και τις συνδέσεις πρέπει να γίνεται χωρίς τάση, ξεκινώντας από τη σύνδεση της γείωσης. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις (περιλαμβανομένων και των συνδέσεων επικοινωνίας) καθώς και η ροπή στρέψης είναι σωστές. Δείτε τις ενότητες «[Ροπή στρέψης και μέγεθος κοχλίων](#)» και «[Πρόσβαση σε καλώδια και συνδέσεις](#)».





Ρυθμίστε το ρεύμα φόρτισης με τη χρήση εσωτερικού επιλογέα στη συσκευή.
Δείτε την ενότητα «[Ρύθμιση φόρτισης ρεύματος](#)».



Επαληθεύστε ότι η είσοδος τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος είναι συμβατή με το εύρος τάσης
εναλλασσόμενου ρεύματος του εξοπλισμού.
Επαληθεύστε την επιλογή της εξωτερικής προστασίας στον εξοπλισμό και τις παραμέτρους ελέγχου.
Ενεργοποιήστε τις εσωτερικές προστασίες του εξοπλισμού



Βεβαιωθείτε ότι η θύρα είναι κατάλληλα κλειδωμένη.



Παρέχετε ισχύ στην εξωτερική παροχή ισχύος.
Ρυθμίστε τις διαθέσιμες επικοινωνίες απομακρυσμένα.



Αν όλα τα προηγούμενα βήματα είναι επιτυχή, εκκινήστε τον φορτιστή και είναι έτοιμος προς χρήση.

EL

11. ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗ

11

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο τερματισμός λειτουργίας του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Διαβάστε αυτές τις οδηγίες και όλες τις συστάσεις ασφαλείας προσεκτικά. Διαφορετικά, ο εξοπλισμός θα μπορούσε να υποστεί ζημιά και το προσωπικό να τραυματιστεί σοβαρά.

Οι οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο δεν αντικαθιστούν τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς. Είναι ευθύνη του χρήστη να συμμορφώνεται με όλα τα πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν στον χώρο εγκατάστασης.

Τα παρακάτω βήματα περιγράφουν τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί για την αποσύνδεση του φορτιστή του ηλεκτρικού οχήματος.

Ολοκληρώστε τη διαδικασία φόρτισης εάν ήταν ενεργή.



Αποσυνδέστε την εξωτερική είσοδο τάσης εναλλασσόμενου ρεύματος και αποκλείστε.



Περιμένετε τον χρόνο που υποδεικνύεται στην ετικέτα ασφαλείας για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Χρόνος εκφόρτισης αποθηκευμένης ενέργειας και ψύξης των παρελκομένων.



Με τα κατάλληλα ΜΑΠ, ελέγξτε την απουσία τάσης στην είσοδο του εναλλασσόμενου ρεύματος.



Οριοθετήστε και σημάνετε την περιοχή εργασίας.

12. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

12

Ο φορτιστής NB Wall έχει αναπτυχθεί βάσει ενός επαναστατικού σχεδιασμού που απλοποιεί σημαντικά τις εργασίες και μειώνει τους προληπτικούς και τους διορθωτικούς χρόνους συντήρησης. Σε κάθε περίπτωση, υπάρχουν ορισμένες απαιτούμενες ενέργειες και αναθεωρήσεις.

Κατάσταση

Προτού προχωρήσουμε στη λεπτομερή διαδικασία συντήρησης, είναι σκόπιμο να ορίσουμε 2 πιθανές καταστάσεις για την πραγματοποίηση της εργασίας συντήρησης.

Κατάσταση 1: Κατάλληλη κατάσταση για την εκτέλεση **Δοκιμής ισχύος**. Εξοπλισμός με τάση και λειτουργικός.

Κατάσταση 2: Κατάλληλη κατάσταση για την εκτέλεση **Δοκιμής χωρίς φορτίο**. Εξοπλισμός χωρίς τάση, σε παύση, χωρίς φόρτιση, απομονωμένος και αποκλεισμένος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό εγκεκριμένο από την ΚΑΦΦΕ Α.Ε.

Διαφορετικά, ο εξοπλισμός μπορεί να υποστεί ζημιά και το προσωπικό μπορεί να υποστεί σοβαρά τραύματα.

Χρησιμοποιήστε τα απαιτούμενα ΜΑΠ σύμφωνα με τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας και τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού ανοίξετε οποιαδήποτε θύρα βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες μόνωσης και όλες τις οδηγίες ασφαλείας. Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες μόνωσης και όλες τις οδηγίες ασφαλείας προτού χειριστείτε τον εξοπλισμό εσωτερικά. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή άλλης δραστηριότητας μέσα στον φορτιστή, ο χρήστης πρέπει να επαληθεύσει ότι δεν υπάρχει τάση στον εξοπλισμό, καθώς και την εκτέλεση της διαδικασίας μιας ασφαλούς διακοπής. Να εφαρμόζετε πάντα τους πέντε χρυσούς κανόνες για να διασφαλίζετε ότι δεν υπάρχουν επικίνδυνες τάσεις.

Επιπροσθέτως των συστάσεων που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο, οι τοπικές διαδικασίες ασφαλείας και ιδίως εκείνες που αφορούν στον χώρο εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Επίσης, θα πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί και εθνικοί κανονισμοί ηλεκτρικής ενέργειας για την αποτροπή τραυματισμού ή/και ζημιάς στον εξοπλισμό.

Αν δεν τηρήσετε τις οδηγίες ασφαλείας και τους ηλεκτρικούς κωδικούς μπορεί να ακυρωθεί η εγγύηση.

EL

Λίστα ελέγχου

Η λίστα εργασιών που περιγράφεται παρακάτω **πρέπει να γίνεται σε ετήσια βάση**. Ο χρόνος κάθε εργασίας αποτελεί εκτίμηση.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΧΡΟΝΟΣ
ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ	1 ώρα και 30 λεπτά

ΕΛΕΓΧΟΣ ΙΣΧΥΟΣ (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 1)	ΧΡΟΝΟΣ (λεπτά)	ΟΚ
1 Περιβαλλοντικές συνθήκες - οπτικός έλεγχος	5	
2 Κατάσταση περιβλήματος - οπτικός έλεγχος	5	
3 Απομακρυσμένη πρόσβαση - σύνδεση με την εφαρμογή	5	
4 Λειτουργία φόρτισης βύσματος - οπτικός και χειροκίνητος έλεγχος	5	
5 Δοκιμή φόρτισης (προαιρετικά)	10	
6 Λειτουργία του διαφορικού διακόπτη - Οπτικός και χειροκίνητος έλεγχος	5	

Οι παρακάτω εργασίες θα πρέπει να πραγματοποιούνται με τον εξοπλισμό τελείως ανενεργό (χωρίς καθόλου τάση, σε κατάσταση τερματισμού, απομονωμένος και χωρίς να είναι φορτισμένος):

ΔΟΚΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 2)	ΧΡΟΝΟΣ (λεπτά)	ΟΚ
1 Εσωτερικός καθαρισμός	15	
2 Κατάσταση θυρών	10	
3 Καλώδια και αγωγοί - οπτικός και χειροκίνητος έλεγχος	10	
4 Εξωτερικές και εσωτερικές ροπές στρέψης - χειροκίνητος έλεγχος	10	
5 Κύκλωμα ελέγχου και προστασίες - χειροκίνητος έλεγχος	10	

Δοκιμή ισχύος (κατάσταση 1)

1. Περιβαλλοντικές συνθήκες - οπτικός έλεγχος

Βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον του εξοπλισμού συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές. Βεβαιωθείτε ότι η υγρασία είναι επαρκής.

2. Κατάσταση περιβλήματος – οπτικός έλεγχος

Ελέγξτε ότι το περίβλημα είναι σε καλή γενική κατάσταση και δεν φέρει ίχνη διάβρωσης ή κρούσης. Ελέγξτε τη σταθερότητα των σταθμών φόρτισης.

3. Απομακρυσμένη πρόσβαση - σύνδεση με την εφαρμογή

Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός είναι προσβάσιμος απομακρυσμένα. Αν απαιτείται, επαληθεύστε τη σύνδεση με την εφαρμογή.

4. Λειτουργία φόρτισης βύσματος - οπτικός και χειροκίνητος έλεγχος

Ελέγξτε την κατάσταση των καλωδίων και των βυσμάτων φόρτισης, ελέγξτε ότι είναι σε καλή κατάσταση και δεν φέρουν σημάδια φθοράς, κρούσης, κοπής ή άλλα σημάδια.

5. Δοκιμή φόρτισης (προαιρετικά)

Συνιστάται η διενέργεια πλήρους φόρτισης σε ένα ηλεκτρικό όχημα για την επιβεβαίωση ότι έχει ολοκληρωθεί σωστά και ότι οι επικοινωνίες λειτουργούν ορθά.

Αν πραγματοποιηθεί η δοκιμή φόρτισης, **είναι ευθύνη του πελάτη** να εξασφαλίσει την παρουσία ενός ηλεκτρικού οχήματος για να πραγματοποιήσει τη διαδικασία φόρτισης με κάθε τύπο βύσματος.

Αν πραγματοποιηθεί η δοκιμή φόρτισης, **το όποιο κόστος επιβαρύνει τον πελάτη.**

6. Λειτουργία του διαφορικού διακόπτη - Οπτικός έλεγχος και χειροκίνητος έλεγχος

Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του διαφορικού διακόπτη, χρησιμοποιώντας το κουμπί δοκιμής που υπάρχει για αυτόν τον σκοπό στον ίδιο τον διαφορικό διακόπτη. Ανοίξτε τη μονάδα χωρίς τάση, μετά ενεργοποιήστε την χωρίς κανένα φορτίο, πραγματοποιείτε τη δοκιμή και τέλος κλείστε τη θύρα. Ενδέχεται να υπάρξει φθορά των ΜΑΠ που απαιτούνται για αυτή την εργασία.

EL

Δοκιμή χωρίς φορτίο (κατάσταση 2)

1. Εσωτερικός καθαρισμός

Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός δεν φέρει σημάδια σκόνης, υγρασίας, οξείδωσης ή παρουσίας ζώων. Σε περίπτωση που εντοπίσετε σκόνη στο ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου, χρησιμοποιήστε ειδική ηλεκτρική σκούπα για ηλεκτρονικά κυκλώματα. Διαφορετικά, μπορεί να υποστούν ζημιά τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

2. Κατάσταση θυρών

Ελέγξτε ότι κάθε θύρα κλείνει σωστά, σφραγίζει και ότι τα λάστιχα είναι σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε τους στροφείς, τα παρεμβύσματα, τα κλεισίματα και τις θύρες.

3. Καλώδια και αγωγοί - οπτικός και χειροκίνητος έλεγχος

Οπτικός έλεγχος καλωδίων και ακροδεκτών. Ελέγξτε ότι τα καλώδια είναι σε καλή κατάσταση και στεγανά. Ελέγξτε ότι τα βύσματα και οι ακροδέκτες έχουν τοποθετηθεί σωστά και δεν υπάρχουν εμφανή σημάδια υπερθέρμανσης.

4. Εξωτερικές και εσωτερικές ροπές στρέψης - χειροκίνητος έλεγχος

Ελέγξτε τις προσβάσιμες συνδέσεις στο κύκλωμα χαμηλής τάσης και **ξανασφίγξτε σωστά, μόνο αν απαιτείται**. Για να το κάνετε, ελέγξτε όλες τις σημάνσεις στρέψης. Για μικρούς κοχλίες που δεν έχουν σήμανση, το αν είναι χαλαροί καθορίζεται από ένα ηλεκτρικό κατσαβίδι.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις συνδέσεις εισόδου του εξοπλισμού, ελέγξτε τη ροπή στρέψης και **ξανασφίγξτε**.

5. Κύκλωμα ελέγχου και προστασίες - χειροκίνητος έλεγχος

Ελέγξτε εάν η προστασία από υπέρταση είναι λειτουργική.

Ελέγξτε οπτικά τις ασφάλειες για να διασφαλίσετε ότι δεν είναι καμένες.

Ελέγξτε ότι οι κάρτες ελέγχου και οι συνδέσεις τους είναι σε καλή κατάσταση.

Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του διακόπτη κυκλώματος και των μηχανισμών λειτουργίας ρεύματος διαρροής.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ε.Ε.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Η εταιρεία La empresa:

Όνομα Nombre: **POWER ELECTRONICS ESPAÑA, S.L.**
Διεύθυνση Dirección: **Ronda Camp d'Aviació,4 46160 Liria (Valencia)Spain**
Τηλέφωνο Teléfono: **+34 96 136 65 57**
Φαξ: **+34 96 131 82 01**

Δηλώνει με δική της ευθύνη ότι το προϊόν:
Declara bajo su propia responsabilidad, que el producto:

Λύσεις φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος
Soluciones de Carga para VE

Μάρκα Marca: Power Electronics

Μοντέλο Modelo: NB Wall /NB City

EL

Πληροί τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:
Se halla en conformidad con las siguientes Directivas Europeas:

Αναφορά Referencia	Τίτλος Título
2014/30/UE	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα <i>Compatibilidad Electromagnética</i>
2014/35/UE	Ηλεκτρικό υλικό που προορίζεται για χρήση με συγκεκριμένα όρια τάσης <i>Material Eléctrico para su utilización con determinados límites de tensión (Baja tensión)</i>
2014/53/UE	Αγορά ραδιοεξοπλισμού <i>Comercialización de equipos radioeléctricos</i>

Αναφορές των εναρμονισμένων τεχνικών κανόνων που εφαρμόζονται δυνάμει της Οδηγίας για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα:
Referencias de las normas técnicas armonizadas aplicadas bajo la Directiva de Compatibilidad Electromagnética:

Αναφορά Referencia	Τίτλος Título
EN 61000-6-2:2005	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) -- Μέρος 6-2: Γενικά πρότυπα - Απώσια για βιομηχανικά περιβάλλοντα <i>Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.</i>
EN 61000-6-3:2007	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) - Μέρος 6-3: Γενικά πρότυπα - Πρότυπο εκπομπής σε κατοικιακά, εμπορικά και βιοτεχνικά περιβάλλοντα <i>Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6-3. Normas genéricas. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera</i>

Αναφορές των εναρμονισμένων τεχνικών κανόνων που εφαρμόζονται δυνάμει της Οδηγίας για τη χαμηλή τάση:
Referencias de las normas técnicas armonizadas aplicadas bajo la Directiva de Baja Tensión:

Αναφορά Referencia	Τίτλος Título
EN 61851-1:2011	Σύστημα αγωγίμης φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος — Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις <i>Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 1: Requisitos generales</i>
EN 61851-22:2002	Επαγωγικό σύστημα φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος — Μέρος 22: Σταθμός εναλλασσόμενου ρεύματος φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων <i>Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Parte 22: Estación de carga en c.a. para vehículos eléctricos.</i>

Αναφορές των εναρμονισμένων τεχνικών κανόνων που εφαρμόζονται δυνάμει της αγοράς του ραδιοεξοπλισμού:

Referencias de las normas técnicas armonizadas aplicadas bajo la Directiva de Comercialización de equipos radioeléctricos:

Reference Referencia	Τίτλος Título
EN 300328 V2.1.1	Ευρυζωνικά συστήματα μετάδοσης, Εξοπλισμός μετάδοσης δεδομένων που λειτουργεί στη ζώνη ISM 2,4 GHz και χρησιμοποιεί τεχνικές ευρυζωνικής διαμόρφωσης. <i>Sistemas de transmisión de datos de banda ancha; Equipos de transmisión de datos, que funcionan en la banda ISM de 2,4 GHz y utilizan técnicas de modulación de espectro ensanchado</i>
EN 300330 V2.1.1	Συσκευές μικρής εμβέλειας (SRD), Ραδιοεξοπλισμός στην περιοχή συχνοτήτων 9 kHz έως 25 MHz και συστήματα επαγωγικού βρόχου στην περιοχή συχνοτήτων 9 kHz έως 30 MHz. <i>Dispositivos de corto alcance (SRD); Equipo de radio en la gama de frecuencia 9 kHz a 25 MHz y sistemas de bucle inductivo en la gama de frecuencias 9 kHz a 30 MHz</i>
EN 301511 V12.5.1	Εξοπλισμός για Παγκόσμιο σύστημα κινητής τηλεπικοινωνίας (GSM) και Κινητούς σταθμούς. <i>Sistema Global de Comunicaciones Móviles (GSM); Equipos de estaciones móviles (MS)</i>
EN 301908-1 V11.1.1	IMT κυψελωτά δίκτυα, Μέρος 1: Εισαγωγή και συνήθης εξοπλισμός <i>Redes celulares IMT. Parte 1: Introducción y requisitos comunes</i>
EN 301908-2 V11.1.2	IMT κυψελωτά δίκτυα, Μέρος 2: CDMA Άμεσης διασποράς (UTRA FDD) Εξοπλισμός χρήστη (UE) <i>Redes celulares IMT. Parte 2: CDMA con espectro ensanchado por secuencia directa (UTRA-FDD) Equipo de Usuario</i>

Liria, 11 Δεκεμβρίου, 2019

Pedro Molina