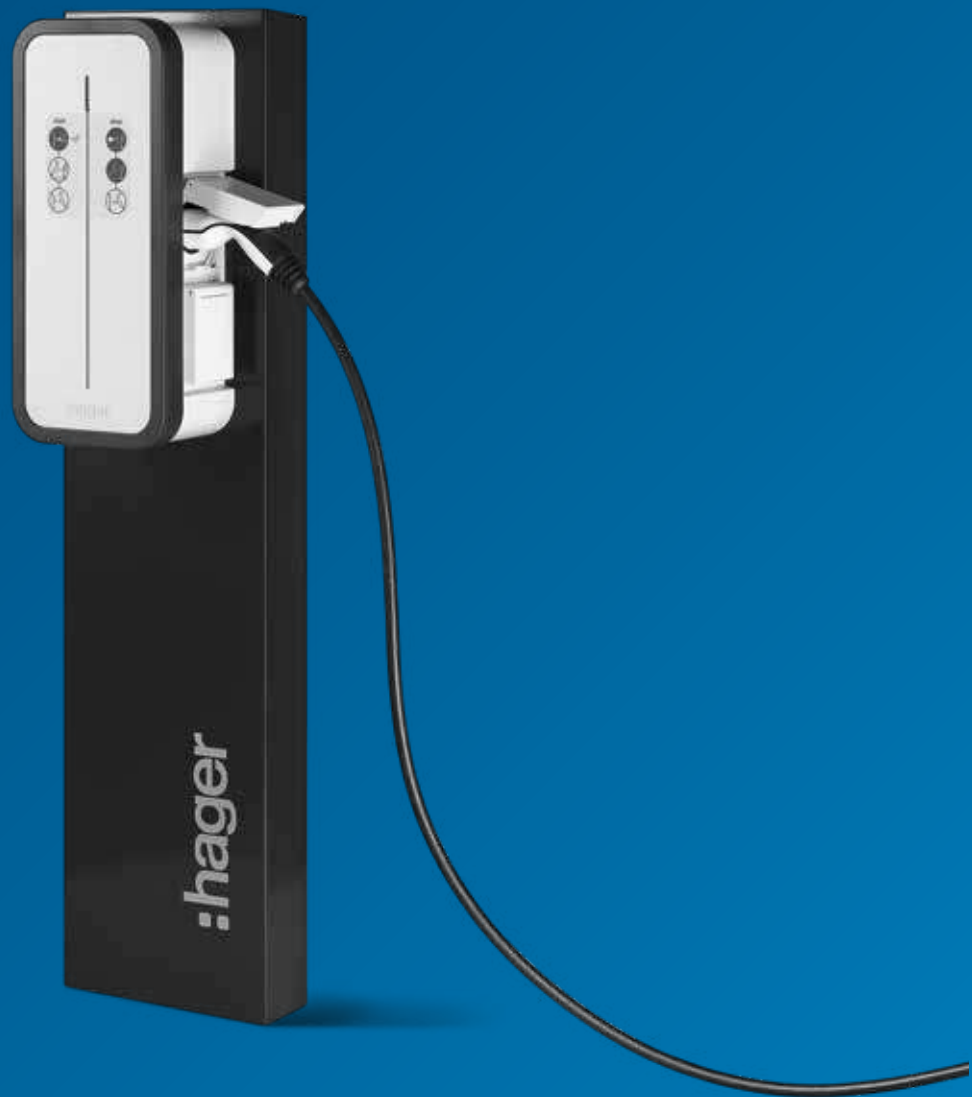


Σταθμοί φόρτισης witty

Σύγχρονες λύσεις ηλεκτροκίνησης



:hager

Περισσότερη ηλεκτροκίνηση σημαίνει...

Μειωμένες
εκπομπές CO₂

Λιγότερη
ηχορύπανση

Λιγότερο
νέφος

Καλύτερη
ποιότητα
αέρα
στην πόλη

Μεγαλύτερη
ενεργειακή
αυτονομία



Η μετάβαση στην ηλεκτροκίνηση βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη! Ξεκινήστε τη δική σας σήμερα, με τις λύσεις της Hager.

Η ηλεκτροκίνηση είναι η αγορά του μέλλοντος. Το 2022 σημειώθηκαν περισσότερες 8.300 ταξινομήσεις για ηλεκτρικά οχήματα στην Ελλάδα, αύξηση που αγγίζει το 19,8%, η μεγαλύτερη αύξηση μέχρι σήμερα. Η αύξηση των ηλεκτρικών οχημάτων σημαίνει μεγαλύτερη ζήτηση για σταθμούς φόρτισης.

Η γκάμα σταθμών φόρτισης witty της Hager για ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους, μπορεί να αποτελέσει το σημείο εκκίνησης για τη μετάβασή σας στον κόσμο της ηλεκτροκίνησης.

Η ιδανική επιλογή για κάθε εφαρμογή

Κατοικίες



witty.start Απλά ξεκινήστε

- Ασφαλής ταχεία φόρτιση κατά Mode 3
- Πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας (T2S)
- Ισχύς φόρτισης: 7.4, 11 και 22kW
- Εξοικονόμηση χρημάτων με χρήση νυχτερινού τιμολογίου
- Προσαρμογή στις δυνατότητες της εγκατάστασης
- Ανθεκτικό design για όλες τις καιρικές συνθήκες IP55, IK10
- Ελεύθερη πρόσβαση ή με κλειδί

Η επιλογή του καταλληλότερου σταθμού φόρτισης εξαρτάται από τις ανάγκες των τελικών χρηστών. Η σειρά witty προσφέρει την ιδανική λύση για κάθε περιβάλλον, από μονοκατοικίες, εμπορικά κτίρια έως και δημόσιους χώρους στάθμευσης.

Εμπορικά κτίρια και δημόσιοι χώροι



witty.share Φόρτιση στα μέτρα σας

- Ασφαλής ταχεία φόρτιση κατά Mode 3
- Πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας (T2S)
- Ισχύς φόρτισης: 22kW
- Εξοικονόμηση χρημάτων με χρήση νυχτερινού τιμολογίου
- Προσαρμογή στις δυνατότητες της εγκατάστασης
- Ανθεκτικό design για όλες τις καιρικές συνθήκες IP55, IK10
- Πρόσβαση χρηστών μέσω καρτών RFID και NFC
- Στατική και δυναμική διαχείριση ισχύος για 1-20 οχήματα μέσω διαχειριστή φορτίων
- Συνδεσιμότητα με Ethernet και Wi-Fi
- Διασύνδεση με πλατφόρμα OCPP 1.6 json
- Συμβατότητα με πρότυπο ISO 15118



witty.park Διπλή δημόσια φόρτιση

- Ταυτόχρονη ταχεία φόρτιση 2 οχημάτων κατά Mode 3
- 2 πρίζες Type 2 με κλείστρο ασφαλείας (T2S) και 2 πρίζες σούκο (Mode 2)
- Ισχύς φόρτισης: 2 x 22kW
- Εξοικονόμηση χρημάτων με χρήση νυχτερινού τιμολογίου
- Προσαρμογή στις δυνατότητες της εγκατάστασης
- Ανθεκτικό design για δημόσια χρήση από ανοξείδωτο χάλυβα (IP54, IK10)
- Στατική και δυναμική διαχείριση ισχύος για 1-20 οχήματα μέσω διαχειριστή φορτίων
- Πρόσβαση χρηστών μέσω καρτών RFID
- Συνδεσιμότητα με Ethernet
- Διασύνδεση με πλατφόρμα OCPP 1.6 json

Λύσεις φόρτισης για κατοικίες

Ο σταθμός φόρτισης **witty.start** ικανοποιεί πλήρως τις απαιτήσεις σας για ταχεία και ασφαλή φόρτιση.

Με διαφορετικές εκδόσεις σε ισχύ φόρτισης, η γκάμα σας δίνει τη δυνατότητα επιλογής σταθμού ανάλογα με τις απαιτήσεις του ηλεκτρικού οχήματός σας και τις δυνατότητες της εγκατάστασής σας.

Επιπλέον, με την προσθήκη του διαχειριστή φορτίων μπορείτε να προστατεύετε από διακοπές ρεύματος λόγω υπερφόρτωσης, επιτυγχάνοντας δυναμική ρύθμιση της ισχύος ανάλογα με τις καταναλώσεις σας κάθε στιγμή.





witty.start

Απλά ξεκινήστε

Ο σταθμός φόρτισης witty.start κάνει το ξεκίνημά σας στον κόσμο της ηλεκτροκίνησης πολύ εύκολο, με επιλογές ισχύος φόρτισης 7, 11 και 22kW, το νέο εργονομικό του design και την ευκολία τοποθέτησης. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, όπως το στιβαρό περίβλημά του σχεδιασμένο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους, η δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης με κλειδί, η λειτουργία νυχτερινής φόρτισης και η ενσωματωμένη DC προστασία, τον καθιστούν την ιδανική σας επιλογή.



με πρίζα
ταχυφόρτισης
Mode 3 Type 2



Νέο εργονομικό design

Ο σταθμός φόρτισης witty.start προσφέρει εργονομικό σχεδιασμό και φιλικότητα ως προς τη χρήση με χαρακτηριστικά όπως η μπάρα LED 4 χρωμάτων για οπτική ένδειξη της κατάστασης φόρτισης, το αυτοκόλλητο με τις οδηγίες χρήσης του σταθμού και τη βάση στήριξης και περιτύλιξης του καλωδίου φόρτισης (διαθέσιμη στα εξαρτήματα).

Χρήση παντός καιρού

Το ανθεκτικό υλικό κατασκευής με στεγανότητα IP55 και αντοχή σε κρούση IK10 καθιστούν το witty.start εξίσου κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση. Έντονες καιρικές συνθήκες, όπως συνεχής βροχή και έντονο χαλάζι ή ελαφρά χτυπήματα, δεν μπορούν να επηρεάσουν το συμπαγές περίβλημα του σταθμού.



Ταχεία φόρτιση Mode 3

Η πρίζα ταχείας φόρτισης Type 2 με καπάκι προστασίας παρέχει την απόλυτη ασφάλεια φόρτισης από 3,7kW έως 22kW, καθώς διαθέτει κλείστρο ασφαλείας για την αποτροπή εισόδου μη συμβατού βύσματος και ηλεκτρονική κλειδαριά για το κλειδώμα του καλωδίου κατά τη διάρκεια φόρτισης.

Εξοικονόμηση μέσω νυχτερινής φόρτισης

Ανεξαρτήτως της ώρας που επιστρέφετε στο σπίτι και βάζετε το αυτοκίνητο να φορτίσει, η φόρτιση θα ξεκινήσει με την έναρξη του νυχτερινού τιμολογίου. Αυτό μεταφράζεται σε σημαντική εξοικονόμηση χρημάτων και ξεγνοιασιά. Η λειτουργία αυτή μπορεί να παρακαμφθεί όποτε εσείς το επιθυμείτε με ένα απλό άγγιγμα στην πρόσοψη του σταθμού.

Δυνατότητα κλειδώματος

Το witty.start είναι κατάλληλο για ιδιωτική χρήση σε κάθε είδος εγκατάστασης. Χάρη στον ενσωματωμένο διακόπτη με κλειδί, δίνει πρόσβαση στη φόρτιση μόνο στους κατόχους κλειδιών. Έτσι, είναι ιδανικό για περιπτώσεις όπου απαιτείται έλεγχος πρόσβασης, όπως για παράδειγμα σε κοινόχρηστα parking συγκροτημάτων κατοικιών, κτίρια γραφείων και πολυκατοικίες.

Ενσωματωμένη DC προστασία

Η ενσωματωμένη ανίχνευση σφάλματος λόγω διαρροής συνεχούς ρεύματος (6mA DC) παρέχει τη μέγιστη ασφάλεια φόρτισης χωρίς απαίτηση εγκατάστασης εξειδικευμένου ρελέ διαρροής (τύπου B). Έτσι η εγκατάσταση γίνεται απλούστερη και οικονομικότερη.

Προσαρμογή στον χώρο σας

Όπως και αν είναι ο χώρος στάθμευσής σας, το witty.start προσαρμόζεται ιδανικά σε αυτόν. Εκτός της κλασικής επίτοιχης τοποθέτησης, μπορείτε να επιλέξετε μία από τις δύο επιδαπέδιες λύσεις (στήλη από ανοξείδωτο χάλυβα ή μεταλλική κολώνα) για τη στήριξη του σταθμού σε όποιο σημείο σας εξυπηρετεί.



Με μια πιο προσεκτική ματιά

Αισθητήρας αφής

Επιλογή λειτουργίας μεταξύ άμεσης φόρτισης και φόρτισης σε αναμονή (νυχτερινό τιμολόγιο).

Στιβαρό περίβλημα

Η ανθεκτικότητα στην UV ακτινοβολία, ο βαθμός στεγανότητας IP55 και αντοχής στην κρούση IK10 καθιστούν το witty.share αξιόπιστη λύση σε όλες τις εξωτερικές εγκαταστάσεις.



Χώρος τοποθέτησης στηρίγματος καλωδίου

Το προαιρετικό εξάρτημα στήριξης και περιτύλιξης του καλωδίου φόρτισης μπορεί να τοποθετηθεί στο μπροστινό μέρος του σταθμού ή μεμονωμένα στον τοίχο.



Μπάρα LED 4 χρωμάτων

Οι ενδείξεις της μπάρας LED με συνδυασμούς 4 χρωμάτων δείχνουν την κατάσταση του σταθμού και της φόρτισης.

Πρίζα φόρτισης Type 2 (T2S)

Η πρίζα φόρτισης τύπου 2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ταχεία φόρτιση όλων των ηλεκτρικών οχημάτων με ισχύ φόρτισης μεταξύ 3,7kW και 22kW.

Κλειδωμα λειτουργίας

Η χρήση της κλειδαριάς επιτρέπει την πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, δηλαδή στους κατόχους κλειδιών.

Νέος τρόπος ρύθμισης της ισχύος με επιλογή

Χρησιμοποιήστε τον επιλογή για να ρυθμίσετε το μέγιστο ρεύμα φόρτισης μεταξύ 10 και 32A. Αυτό μεταφράζεται σε ρύθμιση της ισχύος έως και τα 22kW.

Ταχεία σύνδεση

Οι προεγκατεστημένοι ακροδέκτες ταχείας σύνδεσης στη ράγα DIN κάνουν την εγκατάσταση ακόμα πιο γρήγορη και ασφαλή.

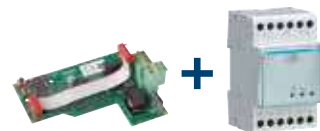
Μεγάλος χώρος καλωδίωσης

Ο σταθμός προσφέρει άφθονο χώρο για καλωδίωση και πρόσθετες συσκευές στη ράγα DIN.



Δυναμική διαχείριση ισχύος

Η μέγιστη ισχύς φόρτισης του σταθμού μπορεί να μεταβάλλεται δυναμικά μέσω διαχειριστή φορτίων. Η συσκευή αυτή προσαρμόζει το ρεύμα φόρτισης, ανάλογα με τη διαθέσιμη ισχύ κάθε στιγμή, με σκοπό την αποφυγή blackout. Έτσι οι χρήστες θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούν το πλυντήριο ή την κουζίνα, χωρίς να πέφτει η ασφάλεια λόγω αυξημένου φορτίου. Εναλλακτικά δίνει προτεραιότητα φόρτισης όταν συνδυάζεται με φωτοβολταϊκά.



Προσθήκη κάρτας για δυναμική διαχείριση της ισχύος

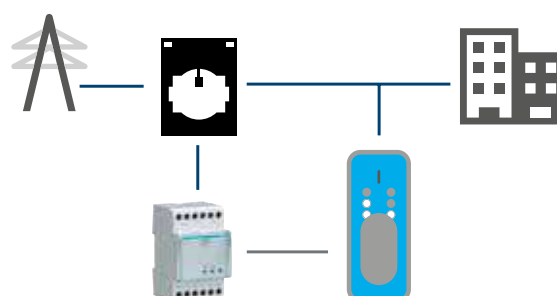
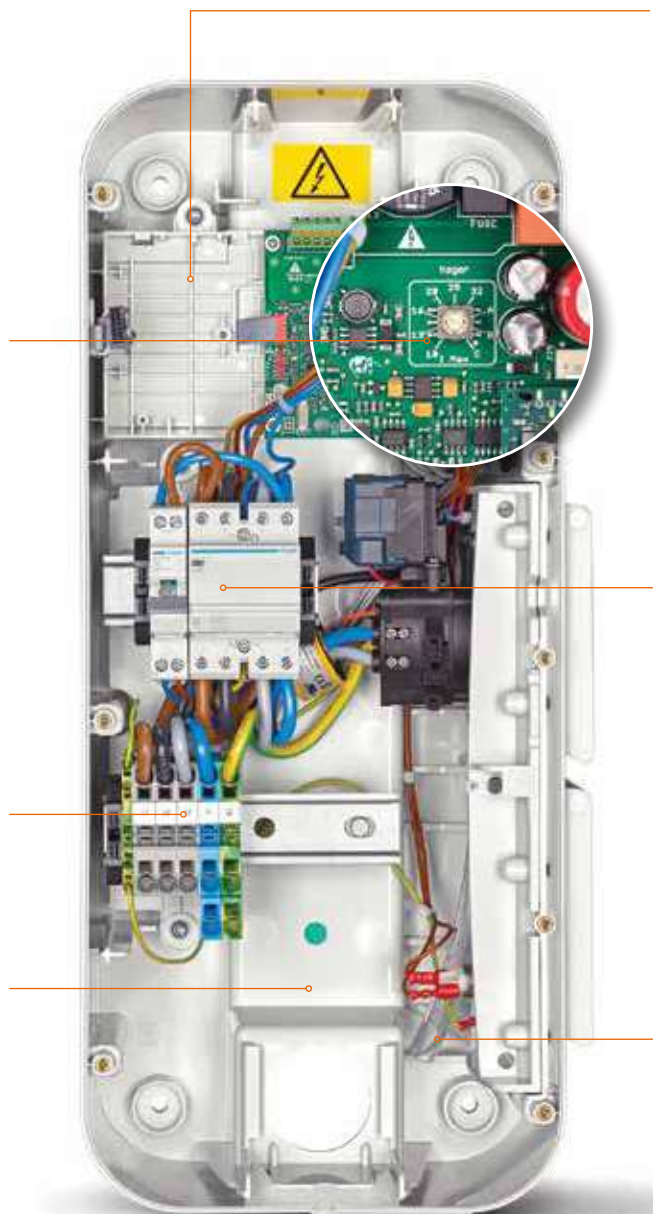
Η λειτουργία αυτή επιτυγχάνεται μέσω της συσκευής ΧΕV304 (1Φ) ή ΧΕV305 (3Φ) συνδυαστικά με την κάρτα εισόδου ΧΕVΑ200. Ο διαχειριστής φορτίων στέλνει σήμα για αύξηση ή μείωση της ισχύος μέσω ενός καλωδίου συνεστραμμένου ζεύγους 2 x 0,6mm² στην πρόσθετη κάρτα που είναι εγκατεστημένη στον σταθμό φόρτισης.

Ενσωματωμένη προστασία 6mA DC

Η ενσωματωμένη προστασία ρεύματος σφάλματος DC ανιχνεύει ρεύματα σφάλματος DC μεγαλύτερα από 6mA και απενεργοποιεί τον σταθμό φόρτισης σε περίπτωση σφάλματος. Επομένως, για την προστασία του σταθμού, ένα απλό ρελέ διαρροής τύπου A είναι επαρκές.

Στεγανότητα

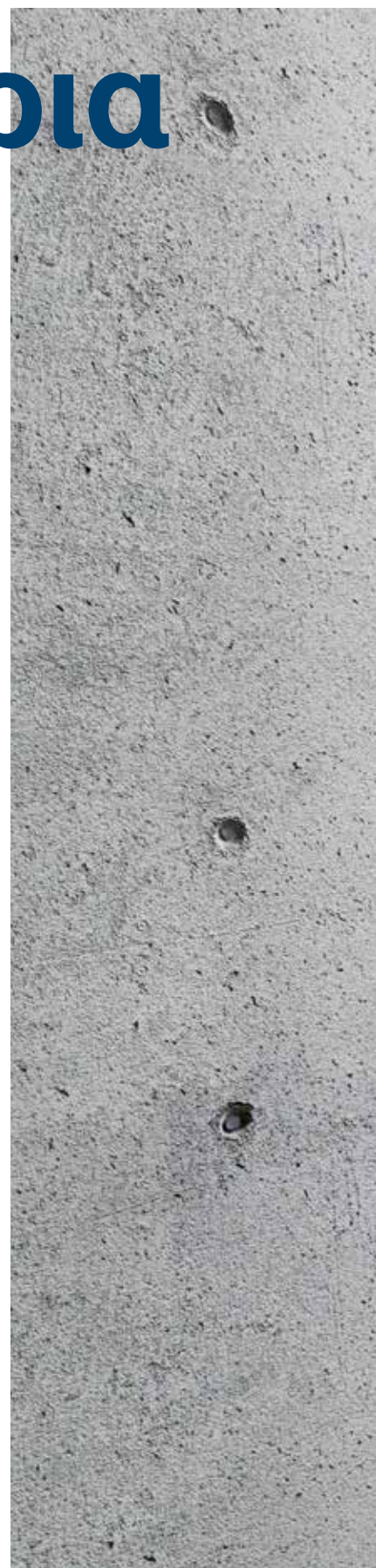
Η μεγάλη φλάντζα εισόδου καλωδίων για έως και 4 καλώδια κάνει την εγκατάσταση ακόμα πιο εύκολη, ενώ το μεταλλικό εξάρτημα στερέωσης των καλωδίων με δεματικά εξασφαλίζει μακροχρόνια και ασφαλή σύνδεση.



Εμπορικά κτίρια & δημόσιοι χώροι

Οι ανάγκες της διεύρυνσης των υποδομών ηλεκτροκίνησης στην Ελλάδα απαιτούν την εγκατάσταση ενός δικτύου διασυνδεδεμένων σταθμών φόρτισης μεγάλης κλίμακας, το οποίο θα σέβεται τις δυνατότητες των δικτύων παροχής.

Οι χώροι στάθμευσης δημόσιας πρόσβασης προσφέρουν πολλές ευκαιρίες για τη διεύρυνση των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων με την παροχή υπηρεσιών φόρτισης μέσω της προσθήκης σταθμών **witty.share** σε ένα εμπορικό κατάστημα, ή ενός διπλού σταθμού **witty.park** σε ξενοδοχείο, ενοικιαζόμενα δωμάτια ή δημόσιο parking.





Η φόρτιση στα μέτρα σας

Ο σταθμός witty.share έχει σχεδιαστεί ειδικά για εποπτευόμενη φόρτιση σε πολυκατοικίες και χώρους στάθμευσης εμπορικών κτιρίων.

Είναι πολύ εύκολος στην εγκατάσταση, στιβαρός, εξαιρετικά φιλικός προς τον χρήστη και πληροί όλα τα πρότυπα και τους κανόνες ασφαλείας.



με πρίζα
ταχυφόρτισης
Mode 3 Type 2

Αξιοπιστία

Το witty.share μοιράζεται τα ίδια αξιόπιστα χαρακτηριστικά με το witty.start όσον αφορά το ανθεκτικό design, την ασφάλεια και την εργονομία χρήσης, όπως για παράδειγμα η ενσωματωμένη προστασία 6mA DC, ο βαθμός στεγανότητας IP55, ο βαθμός αντοχής στην κρούση IK10 και η αντοχή στην UV ακτινοβολία. Διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά για την ασφαλή και επιτυχή φόρτιση οποιουδήποτε αμιγώς ηλεκτρικού και plug-in υβριδικού οχήματος που κυκλοφορεί στην αγορά.

Έλεγχος πρόσβασης μέσω RFID και NFC

Επιτρέπει τη γρήγορη φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων σε χώρους στάθμευσης δημόσιας πρόσβασης, όπως ξενοδοχείων και πολυκατοικιών, δίνοντας πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες. Ο ενσωματωμένος web server μπορεί να αποθηκεύσει διαφορετικούς χρήστες είτε μέσω RFID καρτών, είτε μέσω NFC tags.





Αυξημένη ευελιξία

Ο νέος σταθμός φόρτισης witty.share μπορεί να συνδεθεί σε μονοφασικό δίκτυο με μέγιστη ισχύ τα 7kW ή σε τριφασικό δίκτυο με μέγιστη ισχύ τα 22kW, ορίζοντας την επιλογή μέσω ενός διακόπτη κατά την εγκατάσταση.

Το μέγιστο επιτρεπτό ρεύμα ρυθμίζεται από τον περιστρεφόμενο επιλογέα στο επιθυμητό επίπεδο από 10 έως 32A. Έτσι ο χρήστης μπορεί να φορτίζει το όχημά του χωρίς να προκαλεί υπερφορτώσεις στην εγκατάσταση.

Συνδεσιμότητα

Η παραμετροποίηση στο στάδιο της εγκατάστασης γίνεται εύκολα από τον εγκαταστάτη μέσω web server από ένα κινητό ή laptop με σύνδεση στο Wi-Fi Hotspot που ενεργοποιείται για τον σκοπό αυτό. Η σύνδεση σε δίκτυο γίνεται μέσω Ethernet ή WiFi ή μέσω του GSM/LTE modem (κωδ. XEVA280).



Αυξημένες δυνατότητες διαχείρισης ισχύος

Το witty.share δίνει τη δυνατότητα αυτόματης μείωσης της ισχύος στο 50% κατά τη διάρκεια ταυτόχρονης φόρτισης 2 σταθμών.

Σε εγκαταστάσεις 1-20 σταθμών είναι εφικτή η στατική ή δυναμική διαχείριση της ισχύος φόρτισης με την προσθήκη του τοπικού διαχειριστή φορτίων, ο οποίος καθορίζει την προτεραιότητα των χρηστών, λαμβάνει ενδείξεις κατανάλωσης ανά χρήστη, καταγράφει ιστορικό κ.ά.

Πρότυπο ISO 15118

Ο σταθμός φόρτισης witty.share είναι συμβατός με το πρότυπο ISO 15118, σύμφωνα με το οποίο είναι δυνατή η αμφίδρομη επικοινωνία με οχήματα που διαθέτουν αυτό το πρότυπο ώστε να μπορούν να μεταφέρουν πληροφορίες του ποσοστού φόρτισης και του εναπομείναντος χρόνου φόρτισης. Επίσης είναι εφικτή και η αυτόματη αναγνώριση οχημάτων με Plug & Charge.

OCPP (Open Charge Point Protocol)

Με περισσότερες από 40.000 εγκαταστάσεις σε πάνω από 49 διαφορετικές χώρες, το πρωτόκολλο OCPP έχει καθιερωθεί ως το de facto ανοιχτό πρότυπο για επικοινωνία μεταξύ σταθμών και κεντρικών συστημάτων διαχείρισης φόρτισης (πλατφόρμες OCPP). Ο σταθμός φόρτισης witty.share διαθέτει πρωτόκολλο OCPP 1.6 json ώστε να μπορεί να επικοινωνεί με αυτές τις πλατφόρμες μέσω διαδικτύου.



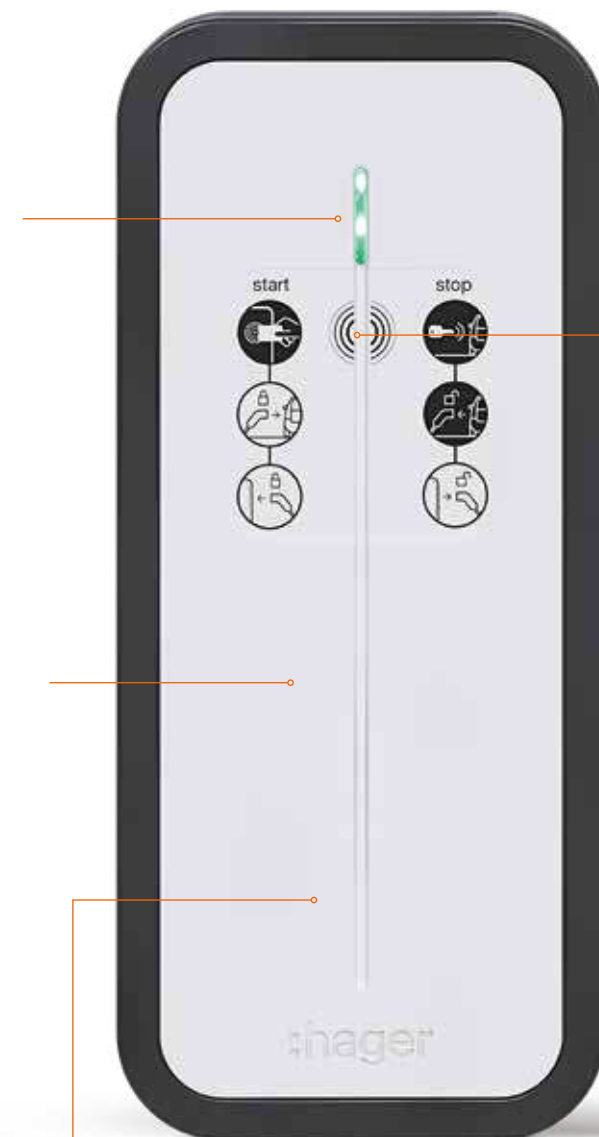
Τεχνολογία υπεροχής εντός και εκτός

Μπάρα LED 4 χρωμάτων

Οι ενδείξεις της μπάρας LED με συνδυασμούς 4 χρωμάτων δείχνουν την κατάσταση του σταθμού και της φόρτισης.

Στιβαρό περίβλημα

Η ανθεκτικότητα στην UV ακτινοβολία, ο βαθμός στεγανότητας IP55 και αντοχής στην κρούση IK10 καθιστούν το witty.share αξιόπιστη λύση σε όλες τις εξωτερικές εγκαταστάσεις.



Αναγνώστης RFID και NFC

Επιτρέπει την πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες με τη χρήση RFID κάρτας ή NFC συσκευής (tag).

Πρίζα φόρτισης Type 2 (T2S)

Η πρίζα φόρτισης τύπου 2 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ταχεία φόρτιση όλων των ηλεκτρικών οχημάτων με ισχύ φόρτισης μεταξύ 3,7kW και 22kW.

Χώρος τοποθέτησης στηρίγματος καλωδίου

Το προαιρετικό εξάρτημα στήριξης και περιτύλιξης του καλωδίου φόρτισης μπορεί να τοποθετηθεί στο μπροστινό μέρος του σταθμού ή μεμονωμένα στον τοίχο.

Οπίσθιος χώρος καλωδίωσης

Όπως και στο witty.start, ο χώρος στο πίσω μέρος του σταθμού επιτρέπει την όδευση της καλωδίωσης είτε από πάνω είτε από κάτω.

Επιλογέας τύπου δικτύου

Για χειροκίνητη ρύθμιση του τύπου δικτύου: 1Φ ή 3Φ. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει την προσαρμογή του σταθμού ανάλογα με τον τύπο δικτύου της εγκατάστασης.

Τερματικά σύνδεσης

Τα τερματικά ταχείας σύνδεσης καθιστούν ταχύτερη και ευκολότερη τη σύνδεση της τροφοδοσίας κατά την εγκατάσταση.

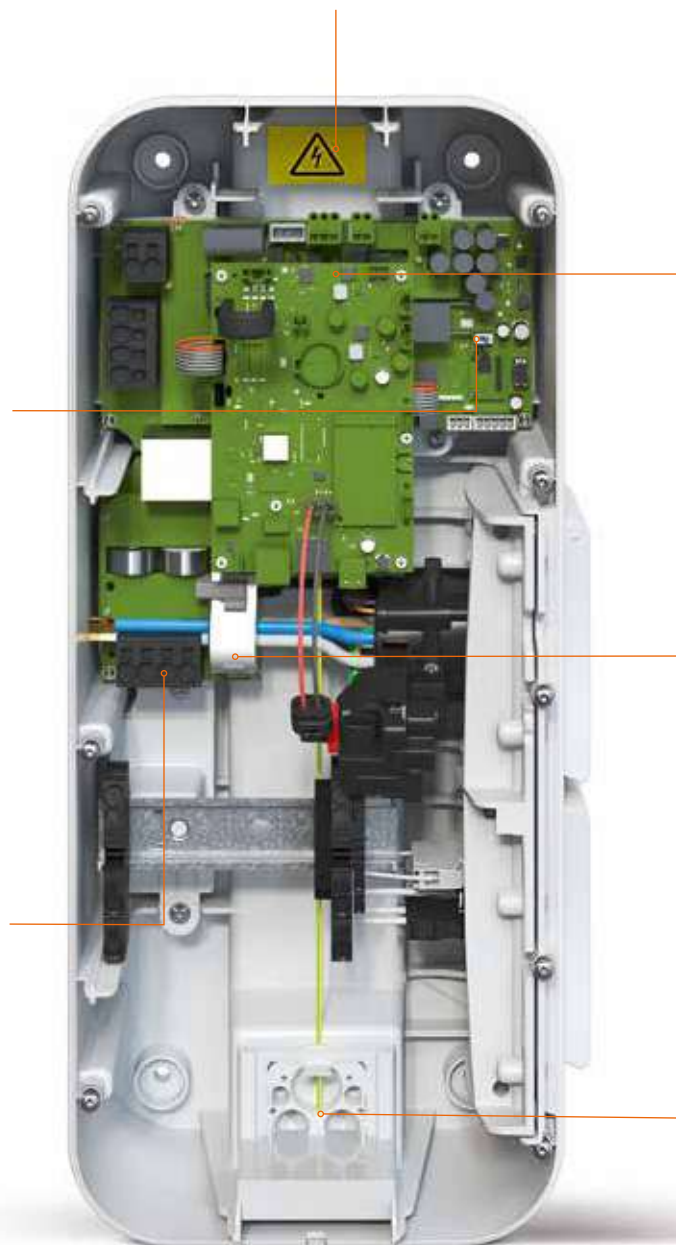
Υψηλής ποιότητας ηλεκτρονικά

Όλες οι σημαντικές λειτουργίες ενσωματώνονται στις ηλεκτρονικές πλακέτες, συμπεριλαμβανομένης της επικοινωνίας Ethernet και Wi-Fi.

Προστασία DC

Η προστασία 6mA DC είναι ενσωματωμένη στο σταθμό. Έτσι, η προστασία ολοκληρώνεται με την προσθήκη ενός απλού ρελέ διαρροής τύπου A.

Φλάντζα εισόδου καλωδίων και πλαίσιο στήριξης με δεματικά



Δυναμική διαχείριση ισχύος

Στην έκδοση witty.share η σύνδεση με τον διαχειριστή φορτίων γίνεται δικτυακά μέσω LAN, που σημαίνει ότι δεν απαιτείται φυσική σύνδεση με το σταθμό. Η διαχείριση της ισχύος μπορεί να γίνει είτε στατικά μεταξύ των συνδεδεμένων σταθμών, είτε δυναμικά λαμβάνοντας υπόψη και τη συνολική κατανάλωση των φορτίων της εγκατάστασης. Με τον τρόπο αυτό οι χρήστες θα αξιοποιούν στο 100% δυνατότητες της εγκατάστασής τους χωρίς να πρέπει να πραγματοποιήσουν αλλαγές.



Διπλασιάστε την ισχύ

Το witty.park αναβαθμίζει τις υποδομές ηλεκτροκίνησης χάρη στη φιλικότητα προς τον χρήστη, την υψηλή αισθητική του σχεδίαση και πάνω από όλα την ικανότητά του να φορτίζει δύο ηλεκτρικά οχήματα ταυτόχρονα 2x 22kW. Αποτελεί την ιδανική λύση για χώρους δημόσιας πρόσβασης, όπως πρατήρια καυσίμων, χώρους στάθμευσης και εμπορικά κέντρα.

Με το witty.park εξοικονομείται χώρος ζωτικής σημασίας σε κοινόχρηστους χώρους στάθμευσης και σε πολυσύχναστες αστικές εγκαταστάσεις.



+ Ταυτόχρονη φόρτιση

Το witty.park διαθέτει δύο σημεία φόρτισης, το καθένα με ισχύ 22kW, επιτρέποντας ταχεία και αποτελεσματική ταυτόχρονη φόρτιση για ηλεκτρικά και plug-in υβριδικά οχήματα. Διαθέτει 2 πρίζες ασφαλείας Type 2 για φόρτιση σε Mode 3 και επιπλέον 2 πρίζες σούκο για φόρτιση σε Mode 2.

Ελεγχόμενη πρόσβαση

Η πρόσβαση των χρηστών γίνεται είτε μέσω κάρτας RFID είτε μέσω πλατφόρμας OCPP σε περίπτωση διασύνδεσης με πάροχο. Σε περίπτωση τοπικής χρήσης του σταθμού είναι εφικτή η αποθήκευση έως και 250 διαφορετικών καρτών RFID στον ενσωματωμένο web server. Σε περίπτωση διασύνδεσης με πάροχο μέσω OCPP δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των χρηστών. Όταν γίνεται συνδυασμός με διαχειριστή φορτίων, η διαχείριση των χρηστών γίνεται κεντρικά από τον web server του διαχειριστή.



με πρίζα ταχυφόρτισης Mode 3 Type 2 και πρίζα σούκο Mode 2





Σχεδιασμός για κοινή χρήση

Ο σχεδιασμός του witty.park επικεντρώνεται σε χαρακτηριστικά που διευκολύνουν την κοινή χρήση σε δημόσιους χώρους:

- Ελεγχόμενη πρόσβαση
- Οδηγίες χρήσης με σύμβολα στην πρόσοψη του σταθμού φόρτισης
- Πολλαπλές οπτικές ενδείξεις μέσω μπάρας LED ξεχωριστά για κάθε όχημα
- Οθόνη ένδειξης κατανάλωσης σε kWh ανά πρίζα φόρτισης (MID)
- Διαθέσιμος χώρος διαφημίσεων και επιπρόσθετων οδηγιών χρήσης
- Διασύνδεση με πλατφόρμα OCPP 1.6 json για υπηρεσίες διαχείρισης και τιμολόγησης χρηστών

Αντοχή σε εξωτερικές συνθήκες

Το witty.park προορίζεται για εγκατάσταση σε εξωτερικούς χώρους διαθέτοντας ανθεκτικότητα σε όλες τις καιρικές συνθήκες. Είτε τοποθετημένος σε επίτοιχη, είτε σε επιδαπέδια βάση, ο σταθμός διατηρεί τα ίδια χαρακτηριστικά προστασίας και στεγανότητας:

- Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304
- Βαθμός στεγανότητας IP54
- Βαθμός αντοχής στην κρούση IK10
- Αντιβανδαλιστικές βίδες (torx ασφαλείας)
- Ενσωμάτωση της διάταξης προστασίας μέσα στην επιδαπέδια βάση με πίνακα vector IP65

Μεγαλύτερη ευελιξία

- Εξοικονόμηση χρημάτων με αυτόματη εκκίνηση φόρτισης κατά τη διάρκεια του νυχτερινού τιμολογίου
- Κεντρική επίβλεψη και δυναμική διαχείριση της ισχύος μέσω του τοπικού διαχειριστή φορτίων για 1-20 σημείων φόρτισης (πριζών)
- Ρύθμιση παραμέτρων μέσω του ενσωματωμένου web server προσβάσιμο μέσω δικτύου Ethernet
- Υποστήριξη τοπολογίας daisy chain (σύνδεση σταθμών σε σειρά)
- Περιορισμός ρεύματος φόρτισης μέσω εξωτερικής εντολής (0A ή 13A)

Πλεονεκτήματα για όλους

Το witty.park είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, με βαθμό στεγανότητας IP54, με γνώμονα τη μέγιστη ανθεκτικότητα σε εξωτερικούς χώρους κτιριακών εγκαταστάσεων.

Ο σταθμός διαθέτει προηγμένη εξωτερική σχεδίαση που τον καθιστά φιλικό προς τον χρήστη αλλά και εσωτερικά χαρακτηριστικά που συμβάλλουν σε μια εύκολη και ασφαλή εγκατάσταση.

Ενδείξεις LED 4 χρωμάτων

Ξεχωριστές ενδείξεις κατάσταση σταθμού και φόρτισης για κάθε πλευρά

Οδηγίες χρήσης

Ανεξίτηλα τυπωμένα σύμβολα για τη χρήση του σταθμού

Ανοξείδωτο περίβλημα

Στεγανότητα IP54 και αντοχή στην κρούση IK10



RFID αναγνώστης

Πρίζες φόρτισης Mode 3, Type 2 με shutters (μια στην κάθε πλευρά)

Ταχεία φόρτιση με μέγιστη ισχύ 22kW (32A)

Πρίζες Mode 2 (σούκο)

- Αργή φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων, scooter και ηλεκτρικών ποδηλάτων
- Ρεύμα φόρτισης 16A (10A)

01

2 πρίζες ταχείας φόρτισης Mode 3 και επιπλέον 2 πρίζες σούκο

Οι πρίζες Mode 3 Type 2 χρησιμοποιούνται για την ταχεία φόρτιση όλων των ηλεκτρικών οχημάτων από 3,7 έως 7kW (σε 1 φάση) και από 9kW έως 22kW (σε 3 φάσεις). Οι 2 πρίζες σούκο προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητα καθώς και τη δυνατότητα φόρτισης κατά Mode 2 στα 2,3kW όπου αυτό απαιτείται.

02

Ακροδέκτες ταχείας σύνδεσης

Χάρη στους ακροδέκτες ταχείας σύνδεσης, η σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας είναι ακόμα πιο γρήγορη και ασφαλής.

03

Μεγάλος χώρος καλωδίωσης

Το εσωτερικό του witty.park προσφέρει άφθονο χώρο για την καλωδίωση. Ένα απλό κατσαβίδι είναι αρκετό για την πραγματοποίηση των συνδέσεων.

04

Φλάντζες εισαγωγής καλωδίων

Στην μεταλλική πλάκα, στο κάτω μέρος του σταθμού ενσωματώνονται οι φλάντζες εισαγωγής καλωδίων. Η χρήση τους διευκολύνει τη γρήγορη καλωδίωση αλλά και τη διατήρηση της στεγανότητας.

05

Κάλυμμα πλάτης σταθμού

Η πλάτη του σταθμού περιλαμβάνεται στην επιδαπέδια στήλη με σκοπό τη διατήρηση της compact αισθητικής του σταθμού φόρτισης.

06

Επιδαπέδια στήλη

Ο εσωτερικός χώρος της επιδαπέδιας στήλης είναι ειδικά σχεδιασμένος για να χωρέσει έναν στεγανό πίνακα vector IP65 2 ή 3 σειρών με σκοπό την ενσωμάτωση της διάταξης προστασίας στον ίδιο τον σταθμό. Έτσι, αποφεύγεται η επιπρόσθετη χρήση ερμαρίου δίπλα από τον σταθμό.

07

Επικοινωνία

Η νέα έκδοση ενσωματώνει το νέο πρωτόκολλο επικοινωνίας OCPP 1.6 json για την επικοινωνία με όλους τους παρόχους της αγοράς.



Τοπικός διαχειριστής φορτίων

Η συσκευή διαχείρισης φορτίων επιτρέπει τη συνεχή παρακολούθηση της παροχής ρεύματος και ρυθμίζει δυναμικά την ενέργεια που παρέχεται στους σταθμούς φόρτισης, ανάλογα με τη διαθέσιμη ισχύ του δικτύου κάθε στιγμή.

Η δυναμική ρύθμιση της ροής ισχύος προς τους σταθμούς φόρτισης ανάλογα με την κατανάλωση του κτιρίου, εξασφαλίζει τη μέγιστη παροχή ρεύματος προστατεύοντας ταυτόχρονα από πιθανές διακοπές ρεύματος οφειλόμενες σε υπερφόρτωση.



Ισχυρό εργαλείο

Μπορεί να διαχειριστεί έως και 20 σημεία φόρτισης ταυτόχρονα (20x witty.share ή 10x witty.park) σε 1 ή 2 ομάδες στο ίδιο δίκτυο Ethernet, π.χ. σε 2 ορόφους ενός πολυώροφου parking. Ρυθμίζει την ισχύ τόσο σε δυναμική όσο και σε στατική λειτουργία. Η διαχείριση των ρυθμίσεων γίνεται κεντρικά ενώ παρέχει επιπλέον δυνατότητες, όπως την διαχείριση των χρηστών και την καταγραφή ιστορικού κατανάλωσης ανά χρήστη.

Εύκολη εγκατάσταση

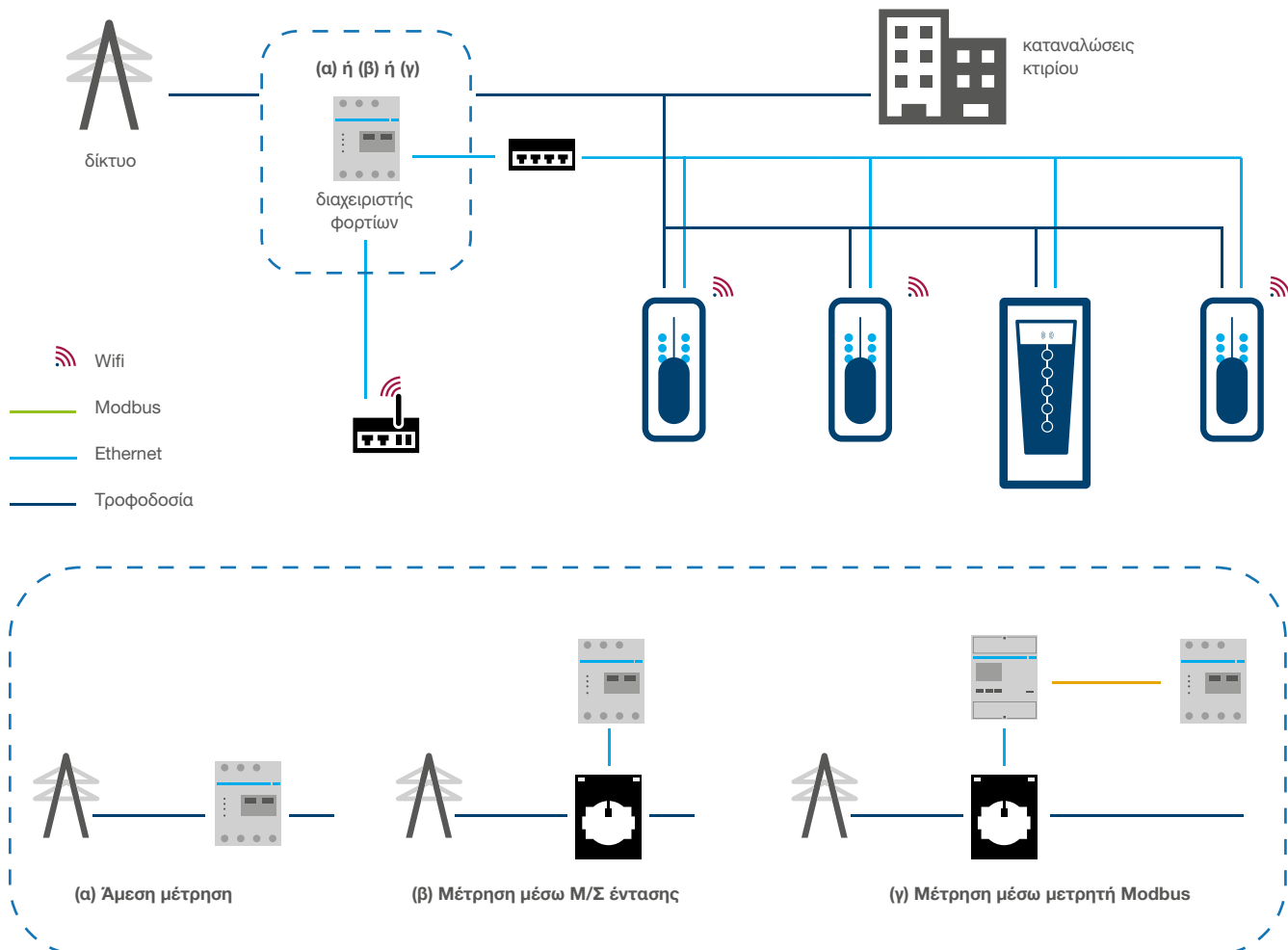
Η αυτόματη διαδικασία ανίχνευσης των συνδεδεμένων σταθμών φόρτισης καθιστά την παραμετροποίηση απλή και την εγκατάσταση γρήγορη. Ο εγκαταστάτης αρχικά ρυθμίζει τη συσκευή ανάλογα με την εγκατάσταση (μέγιστη διαθέσιμη ισχύς, τύπος δικτύου, κλπ.), ενώ στη συνέχεια ορίζει και τον τρόπο σύνδεσης των χρηστών, έτσι ώστε να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα που σχετίζονται με τους συνδεδεμένους σταθμούς φόρτισης.



Καλωδίωση

Ανάλογα με τη διάταξη του κτιρίου και τη διαθέσιμη ηλεκτρική εγκατάσταση, υπάρχουν δύο επιλογές για την εγκατάσταση του τοπικού διαχειριστή φορτίων. Ο πρώτος τρόπος είναι η απευθείας μέτρηση της κατανάλωσης του κτιρίου

από τον διαχειριστή, είτε άμεσα, είτε μέσω μετασχηματιστών έντασης, και ο δεύτερος τρόπος είναι η μέτρηση της κατανάλωσης από εξωτερικό μετρητή κατανάλωσης που συνδέεται με τον διαχειριστή μέσω Modbus.



Μέτρηση συνολικής κατανάλωσης

Καθώς η συσκευή ενσωματώνει και τη λειτουργία του μετρητή κατανάλωσης, ο εγκαταστάτης μετά την τοποθέτηση του σταθμού φόρτισης, μπορεί απλά να εγκαταστήσει τον διαχειριστή φορτίων στον γενικό πίνακα ώστε να μετρήσει την κατανάλωση άμεσα ή μέσω μετασχηματιστών (Μ/Σ) έντασης. Εναλλακτικά, μπορεί να συνδεθεί με εξωτερικό μετρητή κατανάλωσης μέσω Modbus.

Πλήρης έλεγχος από απόσταση

Η προσθήκη του τοπικού διαχειριστή φορτίων διατηρεί τον απομακρυσμένο έλεγχο κάθε σταθμού προσθέτοντας το πλεονέκτημα της κεντρικής διαχείρισης και με ακόμα περισσότερες δυνατότητες όπως δεδομένα που αφορούν τους χρόνους φόρτισης για κάθε σταθμό, τις ώρες αιχμής και τη διαθεσιμότητα των σταθμών ανά πάσα στιγμή.

Αποφυγή διακοπών ρεύματος

Καθώς αυτή η μονάδα διαχείρισης φορτίου παρακολουθεί και προσαρμόζει συνεχώς τα επίπεδα ισχύος, μπορεί να αποτρέψει τις διακοπές ρεύματος από ηλεκτρικές υπερφορτώσεις εξασφαλίζοντας την ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των εμπορικών κτιρίων.

Κεντρική διαχείριση σταθμών φόρτισης



Οι εγκαταστάσεις με πολλούς σταθμούς φόρτισης δημιουργούν την ανάγκη για κεντρική διαχείριση, τοπικά ή μέσω παρόχου.

Κεντρική διαχείριση μέσω διαχειριστή φορτίων (χωρίς OCPP)

Για witty.share και witty.park:

Ο διαχειριστής φορτίων μέσω web server δίνει επιπλέον δυνατότητες στον εγκαταστάτη και στον διαχειριστή της υποδομής. Εκτός από τη διαχείριση της ισχύος, επιτρέπει και την παραμετροποίηση των σταθμών αλλά και τη διαχείριση των χρηστών.

Ορισμένες από τις λειτουργίες του είναι:

- Στατική και δυναμική ρύθμιση της ισχύος έως και 20 πριζών
- Άμεση ή μέσω Μ/Σ μέτρηση ρεύματος ή μέσω Modbus
- Διαχείριση προτεραιοτήτων των χρηστών
- Ένδειξη των καταναλώσεων φόρτισης ανά φάση με διατήρηση ιστορικού

Κεντρική διαχείριση μέσω OCPP

Για witty.share και witty.park:

Το πρωτόκολλο επικοινωνίας OCPP 1.6 επιτρέπει την κεντρική διαχείριση των σταθμών από έναν πάροχο μέσω της πλατφόρμας που διαθέτει. Ο πάροχος δίνει τη δυνατότητα στον διαχειριστή μιας υποδομής φόρτισης να μπορεί να επιβλέπει από ένα σημείο όλους τους συνδεδεμένους σταθμούς όπου και αν βρίσκονται τοποθετημένοι. Οι βασικότερες υπηρεσίες που προσφέρει μια πλατφόρμα OCPP είναι η απομακρυσμένη επίβλεψη, η δυνατότητα χρέωσης των τελικών χρηστών ανά kWh και η δυνατότητα διαχείρισης της ισχύος με βάση ένα συγκεκριμένο ανώτατο όριο ρεύματος (στατική διαχείριση ισχύος).





Συμβατότητα με πλατφόρμες διαχείρισης μέσω OCPP

- Το πρωτόκολλο επικοινωνίας OCPP 1.6 επιτρέπει τη διασύνδεση με τις πλατφόρμες γνωστών παρόχων υπηρεσιών διαχείρισης φόρτισης στην Ελλάδα και την Ευρώπη όπως για παράδειγμα SAP, reev, has-to-be, EV Loader και compleo
- Όλα τα δεδομένα κατανάλωσης μεταδίδονται σε κρυπτογραφημένη μορφή

Υπηρεσίες* μέσω OCPP προς τον τελικό χρήστη

- Ενημέρωση για την κατάσταση και διαθεσιμότητα του σταθμού
- Booking θέσης
- Πρόσβαση μέσω RFID κάρτας ή QR code ή μέσω εφαρμογής (app)
- Πληρωμή ad hoc μέσω εφαρμογής

Υπηρεσίες* μέσω OCPP προς τον διαχειριστή

- Απομακρυσμένος έλεγχος και κεντρική διαχείριση
- Επέκταση αριθμού χρηστών (απεριόριστος)
- Χρέωση χρηστών ανά kWh
- Διαχείριση της ισχύος ενός ή περισσότερων σταθμών με βάση μια σταθερή τιμή (στατική διαχείριση ισχύος)
- Στην περίπτωση συνδυασμού με τον διαχειριστή φορτίων κωδ. ΧΕΜ520 είναι εφικτή και η τοπική δυναμική διαχείριση της ισχύος

*Αναλόγως τον πάροχο

Πρακτικά εξαρτήματα

Η γκάμα εξαρτημάτων witty ολοκληρώνει την εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης, έτσι ακριβώς όπως την είχατε σχεδιάσει.

Επιδαπέδιες βάσεις στήριξης



Μεταλλική κολώνα επιδαπέδιας στήριξης για witty.start / share

- Διατίθεται σε 2 εκδόσεις: για 1 ή 2 σταθμούς φόρτισης
- Ύψος / διάμετρος: 1277 / Ø60mm
- Kit αγκύρωσης σε μπετόν για ενίσχυση της στερέωσης σε υπαίθριους χώρους στάθμευσης



Στήλη επιδαπέδιας στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 για witty.start / share

- Διατίθεται σε 2 εκδόσεις: για 1 ή 2 σταθμούς φόρτισης
- Ύψος / Πλάτος / Βάθος: 1270 / 321 / 91mm
- Χρώμα ανθρακί RAL 7021
- Kit αγκύρωσης σε μπετόν για ενίσχυση της στερέωσης σε υπαίθριους χώρους στάθμευσης
- Kit γείωσης



Στήλη επιδαπέδιας στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 για witty.park

- Διαθέτει χώρο ενσωμάτωσης της διάταξης προστασίας με χρήση πίνακα vector IP65 3 σειρών
- Ανοιγόμενη με τριγωνικό κλειδί
- Χρώμα γκρι RAL 7011
- Ύψος / Πλάτος / Βάθος (συνολικά): 1472 / 355 / 202mm
- Kit αγκύρωσης σε μπετόν
- Extra ενισχυμένη βάση επίτοιχης τοποθέτησης για δημόσια χρήση



Κάρτα εισόδου για διαχειριστή φορτίων

Για witty.start:

- Λαμβάνει εξωτερικό σήμα από τον διαχειριστή φορτίου με σκοπό τη δυναμική διαχείριση της ισχύος



Διαχειριστής φορτίων 1 σταθμού

Για witty.start:

- XEV304: μονοφασική έκδοση
- XEV305: τριφασική έκδοση
- Δυναμική διαχείριση φορτίων
- Προτεραιότητα φόρτισης σε συνδυασμό με φωτοβολταϊκά
- Απαιτείται την κάρτα XEVA200



Εξάρτημα στήριξης καλωδίου φόρτισης

Για witty.start και witty.share:

- Κωδικός προϊόντος: XEVA100
- Τοποθέτηση στην πρόσοψη του σταθμού ή μεμονωμένα στον τοίχο
- Χρώμα ανθρακί RAL 7021
- Ύψος / Πλάτος / Βάθος: 250 / 120 / 65mm



Kit μέτρησης κατανάλωσης MID

Για witty.share:

- XEVA431: μονοφασική έκδοση
- XEVA433: τριφασική έκδοση
- Μέτρηση κατανάλωσης για τη χρέωση των τελικών χρηστών μέσω διασύνδεσης με πλατφόρμα OCPP



Διαχειριστής φορτίων 1-20 σταθμών

Για witty.share και witty.park:

- XEM510: 1-10 πρίζες
- XEM520: 1-20 πρίζες + OCPP
- Δυναμική ή στατική διαχείριση για 1 ή 2 ομάδες σταθμών φόρτισης
- Κεντρική διαχείριση των σταθμών



Kit GSM/LTE modem με κεραία

Για witty.share:

- Κωδικός προϊόντος: XEVA100
- Περιλαμβάνει την κάρτα GSM/LTE και την κεραία
- Χρησιμοποιείται για την ασύρματη επικοινωνία με πλατφόρμα OCPP μέσω κάρτας SIM του παρόχου



Κάρτες RFID

Για witty.share και witty.park:

- XEVA400: Σετ 20 καρτών RFID για απλούς χρήστες
- XEVA410: Σετ 3 καρτών RFID για διαχειριστές



Καλώδια φόρτισης

Για witty.start, witty.share και witty.park:

- XEV422: Type 2 σε Type 1, 16A, 1Φ, 5m
- XEVA714: Type 2 σε Type 2, 32A, 1Φ, 7,5m
- XEVA734: Type 2 σε Type 2, 32A, 3Φ, 7,5m

Λειτουργίες

- Φόρτιση ηλεκτρικών και plug-in hybrid οχημάτων από 3,6 έως 22kW σε Mode 3
- Προσαρμογή της ισχύος φόρτισης στις δυνατότητες της εγκατάστασης
- Εξοικονόμηση χρημάτων με την λειτουργία αναβολής φόρτισης μέχρι την έναρξη του νυχτερινού τιμολογίου
- Απομακρυσμένος έλεγχος: εκκίνηση, παύση, περιορισμός ρεύματος μέσω εντολής (χρονοδιακόπτης, σύστημα BUS, κ.ά.)

Νέο design

- Λυχνία LED πολλαπλών ενδείξεων
- Αυτοκόλλητο με οδηγίες χρήσης
- Στήριξη καλωδίου στο μπροστινό μέρος (προαιρετικά)
- Υλικό κατασκευής ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία και την υγρασία
- Βαθμός προστασίας IP55
- Αντοχή στην κρούση IK10
- Αντιβανδαλιστικές βίδες

Πρόσβαση χρηστών

- Ελεύθερη ή με κλειδί (witty.start) ή μέσω RFID καρτών και NFC (witty.share) ή με QR code (witty.share)
- Αυτόματη αναγνώριση οχημάτων με Plug & Charge για οχήματα που διαθέτουν ISO 15-118 (witty.share)

Συνδεσιμότητα witty.share

- Ethernet με RJ45
- Wi-Fi
- 4G/LTE (με χρήση kit κωδ. XEVA280)
- Πρωτόκολλο επικοινωνίας OCPP 1.6
- web server για πραγματοποίηση ρυθμίσεων μέσω Wi-Fi hotspot ή μέσω Ethernet

Επιπλέον δυνατότητες witty.share

- Κεντρική διαχείριση μέσω πλατφόρμας OCPP (σύνδεση με πάροχο)
- Με τη χρήση δικτυακού διαχειριστή φορτίων είναι εφικτές οι δυνατότητες: σταθερή ή δυναμική διαχείριση της ισχύος, καθορισμός προτεραιότητας χρηστών (απλοί ή VIP), λήψη ενδείξεων κατανάλωσης, καταγραφή ιστορικού κ.ά.
- Αμφίδρομη επικοινωνία με οχήματα που διαθέτουν ISO 15-118 (πληροφορίες ποσοστού φόρτισης και εναπομείναντος χρόνου φόρτισης)
- Έξοδος απομακρυσμένης ένδειξης κατά τη διάρκεια φόρτισης

Διαχείριση ισχύος

- Σταθερή ρύθμιση της μέγιστης τιμής ισχύος φόρτισης απ'ευθείας στον σταθμό
- Δυναμική ρύθμιση (αυτόματη) της ισχύος φόρτισης για έναν σταθμό (witty.start) ή περισσότερους σταθμούς (witty.share) με χρήση επιπρόσθετου εξοπλισμού
- Στατική διαχείριση της ισχύος μέσω OCPP (witty.share)
- Δυνατότητα μείωσης της ισχύος στο 50% κατά τη διάρκεια ταυτόχρονης φόρτισης (σε περίπτωση τοποθέτησης 2 σταθμών στην ίδια επιδαπέδια βάση) (witty.share)

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Ταχεία φόρτιση κατά Mode 3 με πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας (Type 2S)
- Εκδόσεις: 7,4kW (1Φ), 11kW (3Φ) και 22kW (3Φ)
- Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 32A
- Τοποθέτηση: επίτοιχη ή επιδαπέδια
- Υλικό: πλαστικό PC-ASA
- Χρώμα: RAL7035 / RAL7021

- Θερμοκρασία λειτουργίας: -25 °C έως +55 °C
- Ονομαστική Τάση: 230V / 400V AC
- Ενσωματωμένη προστασία 6 mA DC, σε συνδυασμό με ρελέ τύπου A
- Τεχνολογία συμβατή με πρότυπο ISO 15-118 (witty.share)

Διατομή καλωδίου

Παροχή: 10mm²

Πρότυπα:

- IEC EN 61851 (σταθμοί φόρτισης)
- IEC EN 62196-2 (πρίζες Type 2S)
- ISO 15-118 (witty.share)

Πιστοποιήσεις: ZE Ready 1.4, EV Ready 1.4



XEV1K07T2

witty.start

Χαρακτηριστικά:

- μονοφασική έκδοση 7.4kW και τριφασικές 11kW και 22kW
- ταχεία φόρτιση Mode 3
- πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας
- περιλαμβάνει 6mA DC προστασία
- κλείδωμα για τοποθέτηση σε κοινόχρηστους χώρους
- ρύθμιση ισχύος: 3,6 - 7,4kW (1Φ) και 11 - 22kW (3Φ)

- επίτοιχη τοποθέτηση (η βάση περιλαμβάνεται) ή επιδαπέδια στήριξη σε στήλη μονή / διπλή, ή σε κολώνα μονή / διπλή
- διαστάσεις (mm): 553,5 x 250,5 x 173 (Υ x Π x Β)
- περιλαμβάνει USB stick για την πραγματοποίηση ρυθμίσεων

τύπος	ισχύς / ρεύμα	τύπος φόρτισης	πρίζα	συσκ.	κωδικός
μονοφασικός	7,4kW - 32A	Mode 3	Type 2	1	XEV1K07T2
τριφασικός	11kW - 16A	Mode 3	Type 2	1	XEV1K11T2
	22kW - 32A	Mode 3	Type 2	1	XEV1K22T2



XEV1R22T2

witty.share

Χαρακτηριστικά:

- τριφασική έκδοση 22kW (με δυνατότητα ρύθμισης σε μονοφασική 7kW)
- ταχεία φόρτιση Mode 3
- πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας
- περιλαμβάνει 6mA DC προστασία
- έλεγχος πρόσβασης με χρήση RFID κάρτας /NFC
- δυνατότητα διασύνδεσης με πλατφόρμα μέσω OCPP 1.6 json

- ενσωματωμένος web server
- σύνδεση μέσω Ethernet ή Wi-Fi
- ρύθμιση ισχύος: 11 - 22kW (3Φ) ή 3,4 - 7kW (1Φ)
- επίτοιχη τοποθέτηση (η βάση περιλαμβάνεται) ή επιδαπέδια στήριξη σε στήλη μονή / διπλή, ή σε κολώνα μονή / διπλή
- διαστάσεις (mm): 553,5 x 250,5 x 173 (Υ x Π x Β)

τύπος	ισχύς / ρεύμα	τύπος φόρτισης	πρίζα	συσκ.	κωδικός
τριφασικός	22kW - 32A	Mode 3	Type 2	1	XEV1R22T2

Λειτουργίες

- Ταυτόχρονη φόρτιση 2 οχημάτων
- Ασφαλής φόρτιση ηλεκτρικών και plug-in hybrid οχημάτων από 2,3 έως 22kW
- Προσαρμογή της ισχύος φόρτισης στις δυνατότητες της εγκατάστασης
- Εξοικονόμηση χρημάτων με τη χρήση αναβολής φόρτισης μέχρι την έναρξη του νυχτερινού τιμολογίου
- Απομακρυσμένος έλεγχος: εκκίνηση, παύση, περιορισμός ρεύματος μέσω εντολής (χρονοδιακόπτης, σύστημα BUS, κ.ά.)
- Κεντρική διαχείριση μέσω πλατφόρμας OCPP (σύνδεση με πάροχο)
- Με τη χρήση δικτυακού διαχειριστή φορτίων είναι εφικτές οι δυνατότητες: σταθερή ή δυναμική διαχείριση της ισχύος, καθορισμός προτεραιότητας χρηστών (απλοί ή VIP), λήψη ενδείξεων κατανάλωσης, καταγραφή ιστορικού κ.ά.

Πρόσβαση χρηστών

- Ελεύθερη ή μέσω κάρτας RFID ή μέσω εφαρμογής της πλατφόρμας OCPP

Συνδεσιμότητα

- Ethernet με RJ45
- Πρωτόκολλο επικοινωνίας OCPP 1.6
- Ενσωματωμένος web server για ρύθμιση παραμέτρων του σταθμού μέσω Ethernet

Design για δημόσια χρήση

- Οδηγίες χρήσης με σύμβολα στην πρόσοψη του σταθμού φόρτισης
- Πολλαπλές οπτικές ενδείξεις μέσω μπάρas LED ξεχωριστά για κάθε όχημα
- Βαθμός προστασίας IP54
- Αντοχή στην κρούση IK10
- Αντιβανδαλιστικές βίδες
- Στιβαρό μεταλλικό περίβλημα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI304

Διαχείριση ισχύος

- Σταθερή ρύθμιση της μέγιστης τιμής ισχύος φόρτισης απ'ευθείας στον σταθμό
- Δυναμική διαχείριση της ισχύος για έναν ή περισσότερους σταθμούς με χρήση επιπρόσθετου εξοπλισμού
- Στατική διαχείριση της ισχύος μέσω OCPP (witty.share)
- Μείωση της ισχύος φόρτισης μέσω εξωτερικής εντολής 24V DC

Χαρακτηριστικά

- Ταχεία φόρτιση κατά Mode 3 με πρίζα Type 2 με κλείστρο ασφαλείας (Type 2S)
- Φόρτιση κατά Mode 2 με πρίζα σούκο (αργή φόρτιση)
- Ισχύς: 2x22kW (3Φ)
- Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 32A

- Υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304
- Χρώμα: RAL7011 και RAL9010
- Ονομαστική Τάση: 230V / 400V AC
- Ενσωματωμένοι μετρητές κατανάλωσης MID (ένας για την κάθε πρίζα)

Διατομή καλωδίου

Παροχή: 10mm²

Πρότυπα:

- IEC EN 61851 (σταθμοί φόρτισης)
- IEC EN 62196-2 (πρίζες Type 2S)

Πιστοποίηση: ZE Ready



witty.park - Mode 3 + Mode 2



Χαρακτηριστικά:

- τριφασική έκδοση 2x22kW με OCPP
- φόρτιση: 2 οχήματα ταυτόχρονα
 - Mode 3 με πρίζες Type 2S (με κλείστρο ασφαλείας)
 - Mode 2 με πρίζες σούκο
- ελεγχόμενη πρόσβαση μέσω κάρτας RFID (ή app μέσω OCPP)
- μέγιστος αριθμός χρηστών: 250 (απεριόριστοι μέσω OCPP)
- δυνατότητα ρύθμισης του μέγιστου χρόνου φόρτισης ανά χρήστη (delay off)

- ρύθμιση ισχύος: 9 - 22kW (3Φ)
- υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304
- οθόνη ένδειξης κατανάλωσης σε κάθε πλευρά
- κάρτα TCP/IP
- περιλαμβάνεται βάση επίτοιχης τοποθέτησης (για δημόσια χρήση προτείνεται η ενισχυμένη επίτοιχη βάση κωδ. XEV427)
- δυνατότητα επιδιπέδιας στήριξης σε στήλη
- διαστάσεις (mm): 760 x 355 x 202 (Υ x Π x Β)



XEV653C

τριφασικός 2x22kW - 32A	τύπος φόρτισης	πρίζα	συσκ.	κωδικός
	Mode 3 + Mode 2	2 Type 2S + 2 σούκο  	1	XEV653C



XEVA100

Εξάρτημα στήριξης καλωδίου φόρτισης

Χαρακτηριστικά:

- κατάλληλο για σταθμούς witty.start / share
- τοποθέτηση στην πρόσοψη του σταθμού ή στον τοίχο

	συσκ.	κωδικός
εξάρτημα στήριξης και περιτύλιξης του καλωδίου φόρτισης	1	XEVA100



XEVA110



XEVA140

XEVA116

Στήλες επιδαπέδιας στήριξης

Χαρακτηριστικά:

- υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304
- χρώμα RAL 7021
- διαστάσεις (mm): 1325 x 325 x 107 (Υ x Π x Β)

	συσκ.	κωδικός
στήλη τοποθέτησης 1 σταθμού witty.start / share	1	XEVA110
στήλη τοποθέτησης 2 σταθμών witty.start / share	1	XEVA115
kit αγκύρωσης σε μπετόν για στήλη κωδ. XEVA110/XEVA115	1	XEVA140
kit γείωσης για τις στήλες κωδ. XEVA110/XEVA115	1	XEVA116



XEVA130



XEVA150

Κολώνες επιδαπέδιας στήριξης

Χαρακτηριστικά:

- υλικό: γαλβανισμένος χάλυβας
- διαστάσεις (mm): Ø60 x 1277
- διαθέτει ενσωματωμένη στρογγυλή βάση στήριξης Ø 200mm

	συσκ.	κωδικός
κολώνα για τοποθέτηση 1 σταθμού witty.start / share	1	XEVA130
κολώνα για τοποθέτηση 2 σταθμών witty.start / share	1	XEVA135
kit αγκύρωσης σε μπετόν για κολώνα κωδ. XEVA130/XEVA135	1	XEVA150



XEVA426 + XEV653C

Στήλη επιδαπέδιας στήριξης witty.park

Χαρακτηριστικά:

- υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304
- χρώμα RAL 7011
- δυνατότητα τοποθέτησης στεγανού πίνακα vector IP65

- στην επιδαπέδια στήλη για την εγκατάσταση της διάταξης προστασίας
- για την επιδαπέδια στήριξη της στήλης σε υπαίθριες εφαρμογές απαιτείται το εξάρτημα κωδ. XEV428

	συσκ.	κωδικός
στήλη τοποθέτησης witty.park	1	XEVA426
εξάρτημα αγκύρωσης στήλης XEV426 σε μπετόν	1	XEVA428



XEVA427

Βάση επίτοιχης τοποθέτησης witty.park

Χαρακτηριστικά:

- υλικό: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304
- ενισχυμένη αντοχή για δημόσια χρήση

	συσκ.	κωδικός
βάση επίτοιχης τοποθέτησης ενισχυμένη, για δημόσια χρήση	1	XEVA427



XEVA400

Κάρτες RFID για witty.share / witty.premium / witty.park

Χαρακτηριστικά:

- το απαραίτητο λογισμικό περιλαμβάνεται στο witty.share / premium / park

	συσκ.	κωδικός
σετ 20 καρτών RFID χρήστη	1	XEVA400
σετ 3 καρτών RFID διαχειριστή	1	XEVA410



XEVA422

Καλώδια φόρτισης Mode 3

Χαρακτηριστικά:

- μήκος καλωδίου: 5m ή 7,5m
- φics Type 2 για σύνδεση στο σταθμό φόρτισης

- φics Type 1 ή Type 2 για σύνδεση στο αυτοκίνητο
- μέθοδος φόρτισης: Mode 3

τύπος βύσματος	φάσεις	ρεύμα φόρτισης	μήκος	συσκ.	κωδικός
Type 2 σε Type 1	1Φ	20A	5m	1	XEVA422
Type 2 σε Type 2	1Φ	32A	7,5m	1	XEVA714
	3Φ	32A	7,5m	1	XEVA734

Διαχείριση φορτίων

Η λειτουργία αυτή διασφαλίζει την εγκατάσταση από υπερφόρτωση περιορίζοντας το ρεύμα φόρτισης του σταθμού ανάλογα με τη διαθέσιμη ισχύ κάθε στιγμή λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική κατανάλωση της εγκατάστασης ή διαμοιράζοντας τη διαθέσιμη ισχύ συγκριτικά με τη μέγιστη τιμή που δηλώνεται (witty.share και witty.park). Εναλλακτικά δίνει προτεραιότητα φόρτισης όταν συνδυάζεται με φωτοβολταϊκά.

witty.start:
- Για δυναμική διαχείριση φορτίων 1 σταθμού φόρτισης με τον κωδ. XEV304 / XEV305 απαιτείται η προσθήκη της κάρτας κωδ. XEVA200

witty.share και witty.park:
- Ολοκληρωμένη δυναμική διαχείριση της ισχύος φόρτισης μέσω δικτύου για 1-10 πρίζες (κωδ. XEM510) ή για 1-20 πρίζες (κωδ. XEM520) με επιπλέον δυνατότητα διασύνδεσης με πλατφόρμα OCPP

Τοπική διαχείριση φορτίων 1 σταθμού witty.start

Χαρακτηριστικά:

- απαιτείται συνδυασμός της κάρτας επέκτασης (κωδ. XEVA200) και ενός διαχειριστή φορτίου 1Φ ή 3Φ
- δυναμική ρύθμιση του ρεύματος φόρτισης με βάση τη συνολική κατανάλωση για την αποφυγή υπερφόρτωσης

- προτεραιότητα φόρτισης όταν συνδυάζεται με φωτοβολταϊκή εγκατάσταση
- περιλαμβάνει 1 μετασχηματιστή έντασης 90A (XEV304) ή 3 μετασχηματιστές έντασης 90A (XEV305)
- καλώδιο σύνδεσης με σταθμό: συνεστραμμένο 2 x 0,6mm²

	συσκ.	κωδικός
τοπικός διαχειριστής φορτίων μονοφασικός 3■	1	XEV304
τοπικός διαχειριστής φορτίων τριφασικός 3■	1	XEV305
κάρτα επέκτασης δυνατοτήτων witty.start για είσοδο σήματος διαχείρισης φόρτισης από XEV304/XEV305	1	XEVA200



XEV304



XEVA200

Τοπική διαχείριση φορτίων 1 - 20 πριζών μέσω LAN για witty.share και witty.park

Χαρακτηριστικά:

- μέτρηση της κατανάλωσης άμεσα έως 63A ή μέσω M/Σ ρεύματος > 63A ή μέσω σήματος Modbus RTU (RS485) από εξωτερικό μετρητή
- τοπική διαχείριση μέσω δικτύου (διαχειριστής / προχωρημένοι χρήστες / βασικοί χρήστες)
- LAN (10/100 Mbit), RS485 (half-duplex, max.115200 baud)

- δυνατότητα διασύνδεσης με πάροχο μέσω OCPP (μόνο για κωδ. XEM520)
- τοπικός web server, προσβάσιμος μέσω PC, tablet ή smartphone
- εύκολη αναγνώριση των συνδεδεμένων σταθμών φόρτισης στο ίδιο δίκτυο

	πλ/στ	συσκ.	κωδικός
τοπικός διαχειριστής φορτίων για max. 10 πρίζες - σταθερή και δυναμική ρύθμιση της ισχύος - διαχείριση έως και 2 διαφορετικών ομάδων σταθμών φόρτισης - διαχείριση των καρτών / χρηστών - ρύθμιση των παραμέτρων του σταθμού - καταγραφή ιστορικού χρηστών / φορτίσεων - ρύθμιση της φόρτισης ή/και της ισχύος με προτεραιότητα (standard / supervisor / VIP) - 2 κανόνες ρύθμισης ισχύος: ισοκατανομή ή με βάση τη μέγιστη τιμή - ένδειξη των καταναλώσεων φόρτισης ανά φάση με διατήρηση ιστορικού	4■	1	XEM510
τοπικός διαχειριστής φορτίων για max. 20 πρίζες - όλες οι δυνατότητες του κωδ. XEM510 - δυνατότητα διασύνδεσης με πάροχο μέσω OCPP	4■	1	XEM520



XEM510

Kit μέτρησης της κατανάλωσης MID για witty.share

Χαρακτηριστικά:

- μέτρηση κατανάλωσης για τη χρέωση των τελικών χρηστών μέσω διασύνδεσης με πλατφόρμα OCPP
- τοποθετείται στο εσωτερικό του σταθμού φόρτισης κωδ. XEV1R22T2

- το kit περιλαμβάνει τον MID μετρητή κατανάλωσης, την κλέμα συνδέσεων και το καλώδιο σύνδεσης με το σταθμό

	πλ/στ	συσκ.	κωδικός
για μονοφασική σύνδεση	4,5■	1	XEVA431
για τριφασική σύνδεση	4,5■	1	XEVA433



XEVA433

Kit GSM/LTE για witty.share

Χαρακτηριστικά:

- τοποθετείται στο εσωτερικό του σταθμού φόρτισης κωδ. XEV1R22T2
- το kit περιλαμβάνει υποδοχέα κάρτας GSM/LTE και κεραία

	συσκ.	κωδικός
kit GSM/LTE με κεραία	1	XEVA280



XEVA280



Τεχνικά χαρακτηριστικά

witty.start



Τεχνικά χαρακτηριστικά	XEV1K07T2	XEV1K11T2	XEV1K22T2
Εγκατάσταση	Επίτοιχα ή επιδαπέδια σε στήλη		
Μέθοδος φόρτισης	Mode 3		
Αριθμός ηλεκτρικών αυτοκινήτων	1		
Πρόσβαση	Ελεύθερη ή με κλειδί		
Τύπος πρίζας	Type 2 με shutter (Mode 3)		
Πιστοποίηση	Z.E. READY & E.V. Ready		
Τάση και ρεύμα	230V AC - 32A	230V/400V AC - 32A	
Τροφοδοσία	P + N	3P + N	
Ισχύς φόρτισης	2,3kW έως 7kW μέσω Mode 3, με ρυθμιζόμενο μέγιστο ρεύμα φόρτισης	2,3kW έως 11kW μέσω Mode 3, με ρυθμιζόμενο μέγιστο ρεύμα φόρτισης	2,3kW έως 22kW μέσω Mode 3, με ρυθμιζόμενο μέγιστο ρεύμα φόρτισης
Προστασία DC 6mA	Περιλαμβάνεται		
Διάταξη προστασίας (δεν περιλαμβάνεται)	Αυτόματη ασφάλεια 2x40A καμπύλης C 6kA (κωδ. MCN240) +ρελέ διαρροής 40A 30mA type A (κωδ. CDA240H) +πηγνίο εργασίας	Αυτόματη ασφάλεια 4x20A καμπύλης C 6kA (κωδ. MCN420) +ρελέ διαρροής 25A 30mA type A (κωδ. CDA425H) +πηγνίο εργασίας	Αυτόματη ασφάλεια 4x40A καμπύλης C 6kA (κωδ. MCN440) +ρελέ διαρροής 40A 30mA type A (κωδ. CDA440H) +πηγνίο εργασίας
Σηματοδότηση φόρτισης	Μπάρα LED		
Υλικό / χρώμα	Πολυεστερικό υλικό PC-ASA / RAL7035 και RAL7021		
Βαθμός προστασίας IP / αντοχή στην κρούση IK	IP55 / IK10		
Θερμοκρασία λειτουργίας	- 25°C έως + 55°C		
Καλώδια σύνδεσης	Διατομή παροχής 10mm ² . Ηλεκτρομηχανική συμβατότητα μόνο με καλώδια από χαλκό. Μη συνδέετε καλώδια αλουμινίου-χαλκού.		
Διαστάσεις	Υ 553,5 x Π 250,5 x Β 173 (mm)		
Πρότυπα και πιστοποιήσεις	Σταθμός: IEC EN 61851 - Πρίζες: IEC EN 62196-2		
Συνδεσιμότητα	-		
Πρωτόκολλο επικοινωνίας	-		
Άλλα	Φόρτιση σε αναμονή (νυχτερινό τιμολόγιο), δυνατότητα ρύθμισης της μέγιστης ισχύος φόρτισης, δυναμική φόρτιση με χρήση του διαχειριστή φορτίων (κωδ. XEV304/XEV305 + XEVA200), κλειδωμα με ηλεκτρονική κλειδαριά κατά τη διάρκεια φόρτισης, δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου με εντολή εξωτερικού σήματος για εκκίνηση/περιορισμό ρεύματος (10A, 1Φ / 13A, 3Φ)/παύση φόρτισης		
Παρελκόμενα	Περιλαμβάνονται βάση επίτοιχης τοποθέτησης, εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες εγκατάστασης, USB stick για την πραγματοποίηση ρυθμίσεων, εργαλείο torx ασφαλείας		
Εγγύηση	2 χρόνια		

Τεχνικά χαρακτηριστικά witty.share



Τεχνικά χαρακτηριστικά	XEVI1R22T2
Εγκατάσταση	Επίτοιχα ή επιδαπέδια σε στήλη
Μέθοδος φόρτισης	Mode 3
Αριθμός ηλεκτρικών αυτοκινήτων	1
Πρόσβαση	Ελεύθερη ή με RFID, ή NFC, ή μέσω QR code ή μέσω app (OCPP) ή με αυτόματη αναγνώριση οχημάτων με Plug & Charge για οχήματα που διαθέτουν ISO 15-118
Τύπος πρίζας	Type 2 με shutter (Mode 3)
Πιστοποίηση	Z.E. READY & E.V. Ready
Τάση και ρεύμα	230V/400V AC - 32A
Τροφοδοσία	3P + N
Ισχύς φόρτισης	2,3kW έως 22kW μέσω Mode 3, με ρυθμιζόμενο μέγιστο ρεύμα φόρτισης
Προστασία DC 6mA	Περιλαμβάνεται
Διάταξη προστασίας (δεν περιλαμβάνεται)	Αυτόματη ασφάλεια 4x40A καμπύλης C 6kA (κωδ. MCN440) + ρελέ διαρροής 40A 30mA type A (κωδ. CDA440H) + πηνίο εργασίας
Σηματοδότηση φόρτισης	Μπάρα LED
Υλικό / χρώμα	Πολυεστερικό υλικό PC-ASA / RAL7035 και RAL7021
Βαθμός προστασίας IP / αντοχή στην κρούση IK	IP55 / IK10
Θερμοκρασία λειτουργίας	-25 °C έως +55 °C
Καλώδια σύνδεσης	Διατομή παροχής 10mm ² . Ηλεκτρομηχανική συμβατότητα μόνο με καλώδια από χαλκό. Μη συνδέετε καλώδια αλουμινίου-χαλκού.
Διαστάσεις	Υ 553,5 x Π 250,5 x Β 173 (mm)
Πρότυπα και πιστοποιήσεις	Σταθμός: IEC EN 61851, πρίζες: IEC EN 62196-2, ISO 15-118
Συνδεσιμότητα	LAN, Wi-Fi και προαιρετικά GSM/LTE
Πρωτόκολλο επικοινωνίας	OCPP 1.6 json
Άλλα	Φόρτιση σε αναμονή (νυχτερινό τιμολόγιο), δυνατότητα ρύθμισης της μέγιστης ισχύος φόρτισης, κλειδωμα με ηλεκτρονική κλειδαριά κατά τη διάρκεια φόρτισης, διασύνδεση με πλατφόρμα OCPP, δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου με εντολή εξωτερικού σήματος για εκκίνηση, περιορισμό ρεύματος (10A, 1Φ / 13A, 3Φ) ή παύση φόρτισης, έξοδος απομακρυσμένης ένδειξης κατά τη διάρκεια φόρτισης, κεντρική επίβλεψη και δυναμική διαχείριση ισχύος για 1-20 πρίζες μέσω του δικτυακού διαχειριστή φορτίων (κωδ. XEVA510/XEVA520), ISO 15-118, ενσωματωμένος web server για τη ρύθμιση παραμέτρων μέσω Ethernet.
Παρελκόμενα	Περιλαμβάνονται βάση επίτοιχης τοποθέτησης, εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες εγκατάστασης, κάρτα RFID για πρόσβαση μέσω Wi-Fi hotspot, εργαλείο torx ασφαλείας
Εγγύηση	2 χρόνια

Τεχνικά χαρακτηριστικά witty.park τριφασικός 2x22kW



Τεχνικά χαρακτηριστικά	XEV653C
Εγκατάσταση	Επίτοιχα ή επιδαπέδια σε στήλη
Μέθοδος φόρτισης	Mode 3 & Mode 2
Αριθμός ηλεκτρικών αυτοκινήτων	2
Πρόσβαση	Με χρήση κάρτας RFID με δυνατότητα ρύθμισης μέγιστου χρόνου φόρτισης ανά χρήστη (delay off) και απομακρυσμένα μέσω OCPP
Τύπος πρίζας	Type 2 με shutter (Mode 3) και σουίκο (Mode 2)
Πιστοποίηση	Z.E. READY
Τάση και ρεύμα	400 V AC - 32A
Τροφοδοσία	3 Ph + N
Ισχύς φόρτισης	9kW έως 22kW μέσω Mode 3, με ρυθμιζόμενο μέγιστο ρεύμα φόρτισης, ή 2,3kW μέσω Mode 2
Προστασία DC 6mA	Δεν περιλαμβάνεται
Μέτρηση ενέργειας	Ενσωματωμένος μετρητής ενέργειας MID για την κάθε πρίζα
Διάταξη προστασίας (δεν περιλαμβάνεται)	2x αυτόματες ασφάλειες 4x40A καμπύλης D 10kA (κωδ. NDN440A) + 2x ρελέ διαρροής 30mA type B (κωδ. CDB440D) + 2x πηνίο εργασίας (κωδ. MZ203) + 1x αυτόματη ασφάλεια 2x16A καμπύλης C 10kA (κωδ. NCN216A) +1x ρελέ διαρροής 25A 30mA type A-HI (κωδ. CDH225H)
Σηματοδότηση φόρτισης	Μπάρα LED (3 χρώματα)
Υλικό / χρώμα	Ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 / ηλεκτροστατική βαφή RAL9010 και RAL7011
Βαθμός προστασίας IP / αντοχή στην κρούση IK	IP54/IK10
Θερμοκρασία λειτουργίας	- 25°C έως + 40°C
Καλώδια σύνδεσης	Διατομή παροχής 10mm ² . Ηλεκτρομηχανική συμβατότητα μόνο με καλώδια από χαλκό. Μη συνδέετε καλώδια αλουμινίου-χαλκού.
Διαστάσεις	Ύψος 760 x πλάτος 355 x βάθος 202 (mm)
Πρότυπα και πιστοποιήσεις	Σταθμός : IEC EN 61851 - Πρίζες : IEC EN 62196-2
Συνδεσιμότητα	LAN, τοπολογία daisy chain (σύνδεση σταθμών σε σειρά)
Πρωτόκολλο επικοινωνίας	OCPP 1.6 json
Άλλα	Άμεση φόρτιση ή φόρτιση σε αναμονή (νυχτερινό τιμολόγιο), δυνατότητα ρύθμισης της μέγιστης ισχύος φόρτισης, κλείδωμα με ηλεκτρονική κλειδαριά κατά τη διάρκεια φόρτισης, διασύνδεση με πλατφόρμα OCPP, δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου με εντολή εξωτερικού σήματος 24V DC για εκκίνηση, περιορισμό ρεύματος (10A, 1Φ / 13A, 3Φ) ή παύση φόρτισης. κεντρική επίβλεψη και δυναμική διαχείριση ισχύος για 1-20 πρίζες μέσω του δικτυακού διαχειριστή φορτίων (κωδ. XEVA510/XEVA520), ενσωματωμένος web server για τη ρύθμιση παραμέτρων μέσω Ethernet.
Παρελκόμενα	Περιλαμβάνονται επίτοιχη βάση τοποθέτησης (για δημόσια χρήση προτείνεται η ενισχυμένη επίτοιχη βάση XEV427), USB stick για την προσθήκη χρηστών και τη διαμόρφωση του σταθμού, οδηγίες εγκατάστασης και εγχειρίδιο χρήσης.
Εγγύηση	2 χρόνια

Γενικές πληροφορίες για την ηλεκτροκίνηση

Φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων

Το πρότυπο IEC 61851, το οποίο διέπει τη φόρτιση των ηλεκτρικών οχημάτων, ορίζει λεπτομερώς τις διαδικασίες φόρτισης, ανάλογα με τη χωρητικότητα της μπαταρίας και την ισχύ της συσκευής φόρτισης. Γενικά, όσο υψηλότερη είναι η διαθέσιμη χωρητικότητα των μπαταριών και η ονομαστική ισχύς του φορτιστή αυτοκινήτου, τόσο πιο γρήγορα και πιο άνετα γίνεται η διαδικασία φόρτισης. Ταυτόχρονα θα αυξάνονται και οι απαιτήσεις ασφαλείας.

Μέθοδοι φόρτισης

Μέθοδος φόρτισης	Mode 1	Mode 2	Mode 3
Πρωτόκολλο φόρτισης	Κανένα	Ενσωματωμένο στο καλώδιο	Έξυπνη φόρτιση στο σταθμό φόρτισης
Διάγραμμα			
Τύπος	Πρίζα σούκο	Πρίζα σούκο	Σταθμός φόρτισης
Χρόνος φόρτισης	-	Αργή φόρτιση	Ταχεία φόρτιση
Ισχύς / Ρεύμα	Όχι για αυτοκίνητα	1,8kW / 8A (3,2kW / 14A με ειδική πρίζα)	7kW / 32A (1Φ) 11kW / 16A (3Φ) 22kW / 32A (3Φ)

Η μέθοδος Mode 3 εξασφαλίζει το υψηλότερο επίπεδο ασφαλείας και ταχύτητας φόρτισης χάρη στη συνεχή επικοινωνία μεταξύ του οχήματος και του έξυπνου σταθμού φόρτισης.

Η μέθοδος Mode 4 (δεν εμφανίζεται) = φόρτιση μέσω συνεχούς ρεύματος απευθείας από τον σταθμό φόρτισης με μετατροπέα AC/DC.

Η συνεχής επικοινωνία μεταξύ του οχήματος και του έξυπνου σταθμού φόρτισης καθορίζει αυτόματα την πιο κατάλληλη ισχύ φόρτισης.

Ο χρόνος φόρτισης του ηλεκτρικού οχήματος καθορίζεται από τους παρακάτω παράγοντες:

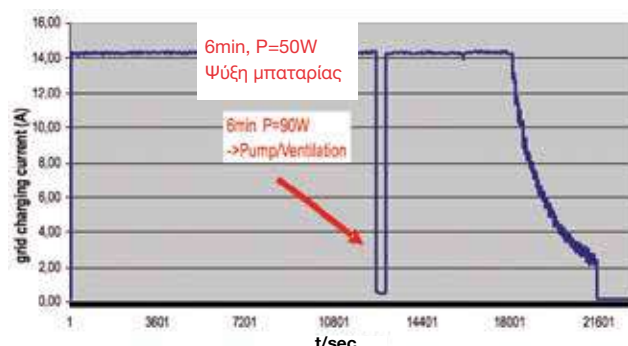
- Την ισχύ του σταθμού φόρτισης (3.7kW, 7.4kW, 11kW ή 22kW)
- Το καλώδιο φόρτισης (16A ή 32A)
- Τις δυνατότητες της παροχής της εγκατάστασης
- Το ίδιο το αυτοκίνητο (3.7kW, 7.4kW, 11kW ή 22kW)

Τα βύσματα των ηλεκτρικών οχημάτων

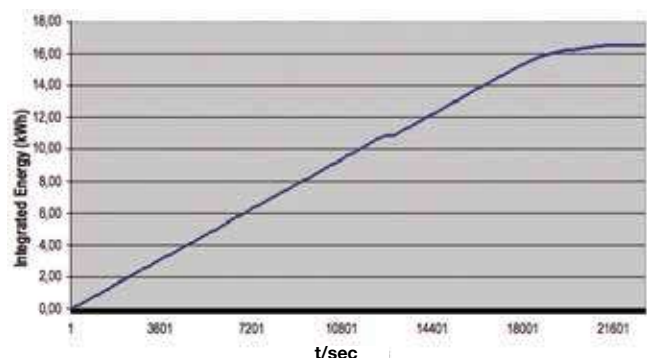


Η ισχύς που αποδίδεται στο ηλεκτρικό όχημα

AC ρεύμα φόρτισης (A) εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος (sec)



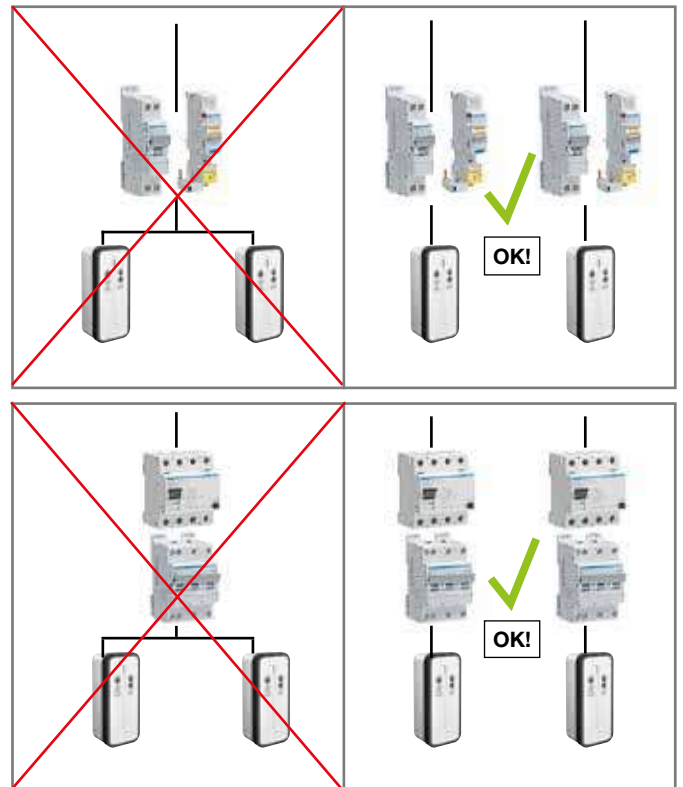
Ενέργεια φόρτισης (kWh) εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος (sec)



Ηλεκτρική εγκατάσταση

Η παροχή του σταθμού φόρτισης

Ξεχωριστή διάταξη προστασίας

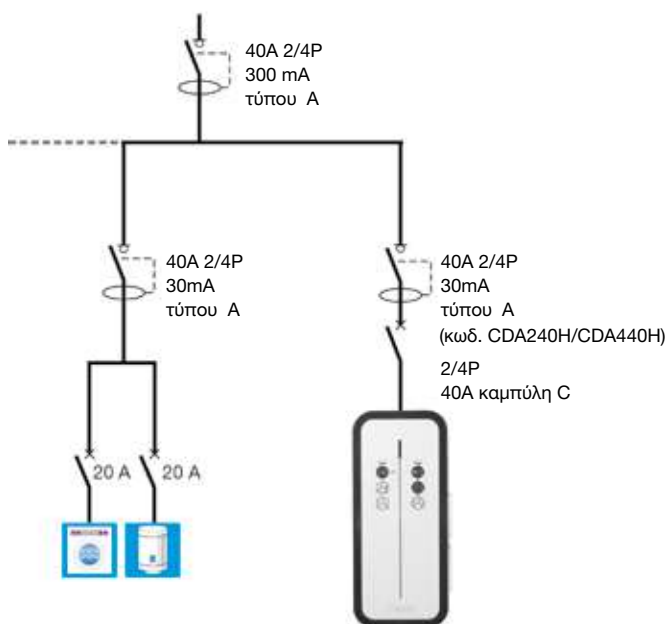


Σύνδεση

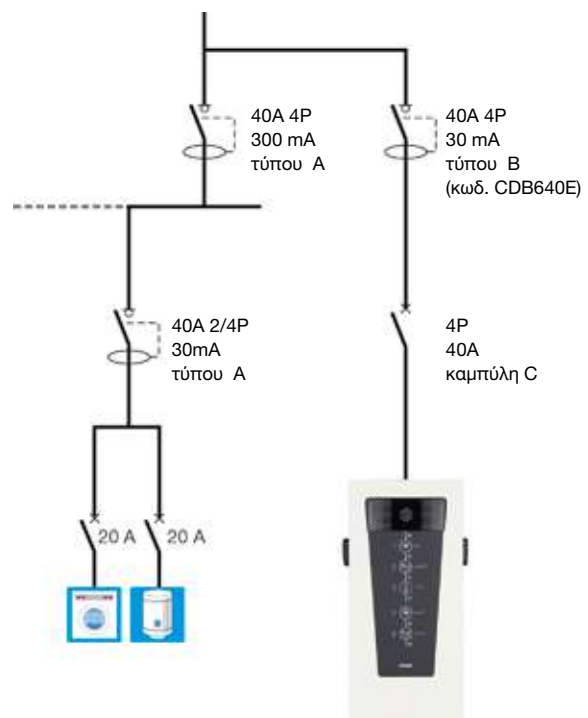
Η τροφοδοσία του σταθμού φόρτισης για ηλεκτρικά ή plug-in υβριδικά οχήματα πραγματοποιείται μέσω ενός συγκεκριμένου κυκλώματος από τον κύριο πίνακα διανομής, των οποίων τα χαρακτηριστικά δίνονται παρακάτω:

Όνομαστικό ρεύμα σταθμού witty (A)	Προστασία του κυκλώματος (A)	Ελάχιστες διατομές καλωδίωσης mm ²
16	20	4
32	40	10

Παράδειγμα σύνδεσης σταθμού φόρτισης witty.start XEV1K22T2 με ενσωματωμένη προστασία 6 mA DC



Παράδειγμα σύνδεσης σταθμού φόρτισης witty.park XEV653C χωρίς ενσωματωμένη προστασία 6 mA DC



Το επίπεδο βραχυκυκλώματος μπορεί να διαφέρει από εγκατάσταση σε εγκατάσταση.

Επιλογή σταθμού φόρτισης ανάλογα με το είδος εφαρμογής

Η επιλογή του κατάλληλου σταθμού φόρτισης σχετίζεται με το είδος της εφαρμογής, το ηλεκτρικό όχημα και τις δυνατότητες της παροχής της εγκατάστασης. Ο χρόνος φόρτισης διαφέρει ανάλογα με την ισχύ και τη μέθοδο φόρτισης.



Ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης σε κατοικίες

Mode 3
1Φ ή 3Φ, 7.4kW έως 22kW
Με ελεύθερη πρόσβαση
witty.start



Εταιρικοί χώροι στάθμευσης

Mode 3 & Mode 2
1Φ ή 3Φ 7.4kW έως 22kW
Πρόσβαση μέσω κάρτας RFID ή μέσω υπηρεσίας απομακρυσμένης κεντρικής διαχείρισης φόρτισης (OCPP)
witty.share



Χώροι στάθμευσης καταστημάτων ή ξενοδοχείων

Mode 3 & Mode 2
3Φ, έως 22kW
Πρόσβαση μέσω κάρτας RFID ή μέσω υπηρεσίας απομακρυσμένης κεντρικής διαχείρισης φόρτισης (OCPP)
witty.share ή witty.park



Χώροι στάθμευσης δημόσιας πρόσβασης (εμπορικά κέντρα κ.ά.)

Mode 3 & Mode 2
3Φ, έως 22kW
Πρόσβαση μέσω κάρτας RFID ή μέσω υπηρεσίας απομακρυσμένης κεντρικής διαχείρισης φόρτισης (OCPP)
witty.share ή witty.park

Επιλογή σταθμού φόρτισης ανάλογα με το ηλεκτρικό αυτοκίνητο

Χρόνος φόρτισης από 0% στο 100%

	Τύπος*	Χωρητικότητα μπαταρίας (kWh)	Αργή φόρτιση		Ταχεία φόρτιση		
			Mode 2	Mode 3	Mode 3		
			8A / 1Φ	16A / 1Φ	32A / 1Φ	16A / 3Φ	32A / 3Φ
			2,3kW	3,7kW	7,4kW	11kW	22kW
Volvo XC40	PHEV	10,7	5h	3h	3h	3h	3h
BMW 330e	PHEV	12,0	5h	3h	3h	3h	3h
Nissan Leaf	BEV	40,0	20h	12h30	12h45	12h45	12h45
VW ID.3	BEV	62,0	29h45	18h30	9h15	6h15	6h15
Peugeot e-208	BEV	50,0	23h15	14h30	7h15	14h30	7h15
Fiat 500e	BEV	42,0	19h15	12h	6h	4h	4h
Tesla model 3	BEV	60,0	29h30	18h30	9h30	6h15	6h15

Τι επηρεάζει τη μέγιστη αυτονομία σε απόσταση;

Η αυτονομία των ηλεκτρικών αυτοκινήτων επηρεάζεται από:

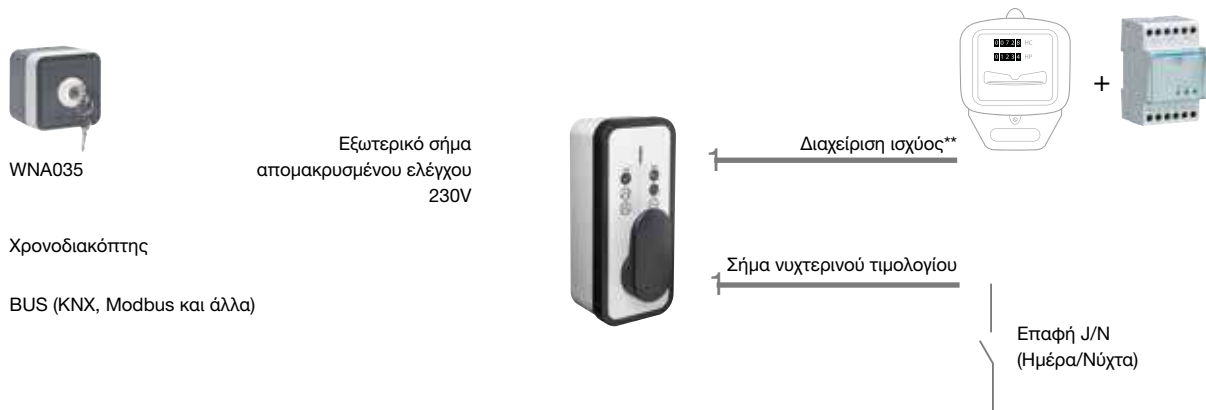
- τη χωρητικότητα της μπαταρίας του οχήματος
- το είδος διαδρομής (επίπεδο, ποικίλο, αστικό, κ.ά.)
- τη λειτουργία οδήγησης
- τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται (προβολείς, θέρμανση, κλιματισμός, υαλοκαθαριστήρες κ.ά.)

Πόσα χιλιόμετρα αυτονομίας αντιστοιχούν σε 1 ώρα φόρτισης;

	Τύπος*	Χωρητικότητα μπαταρίας (kWh)	Αργή φόρτιση		Ταχεία φόρτιση		
			Mode 2	Mode 3	Mode 3		
			8A / 1Φ	16A / 1Φ	32A / 1Φ	16A / 3Φ	32A / 3Φ
			2,3kW	3,7kW	7,4kW	11kW	22kW
Volvo XC40	PHEV	10,7	10km	15km	15km	15km	15km
BMW 330e	PHEV	12,0	11km	18km	18km	18km	18km
Nissan Leaf	BEV	40,0	12km	19km	19km	19km	19km
VW ID.3	BEV	62,0	12km	19km	38km	56km	56km
Peugeot e-208	BEV	50,0	12km	20km	39km	20km	39km
Fiat 500e	BEV	42,0	12km	20km	39km	59km	59km
Tesla model 3	BEV	60,0	13km	21km	41km	61km	61km

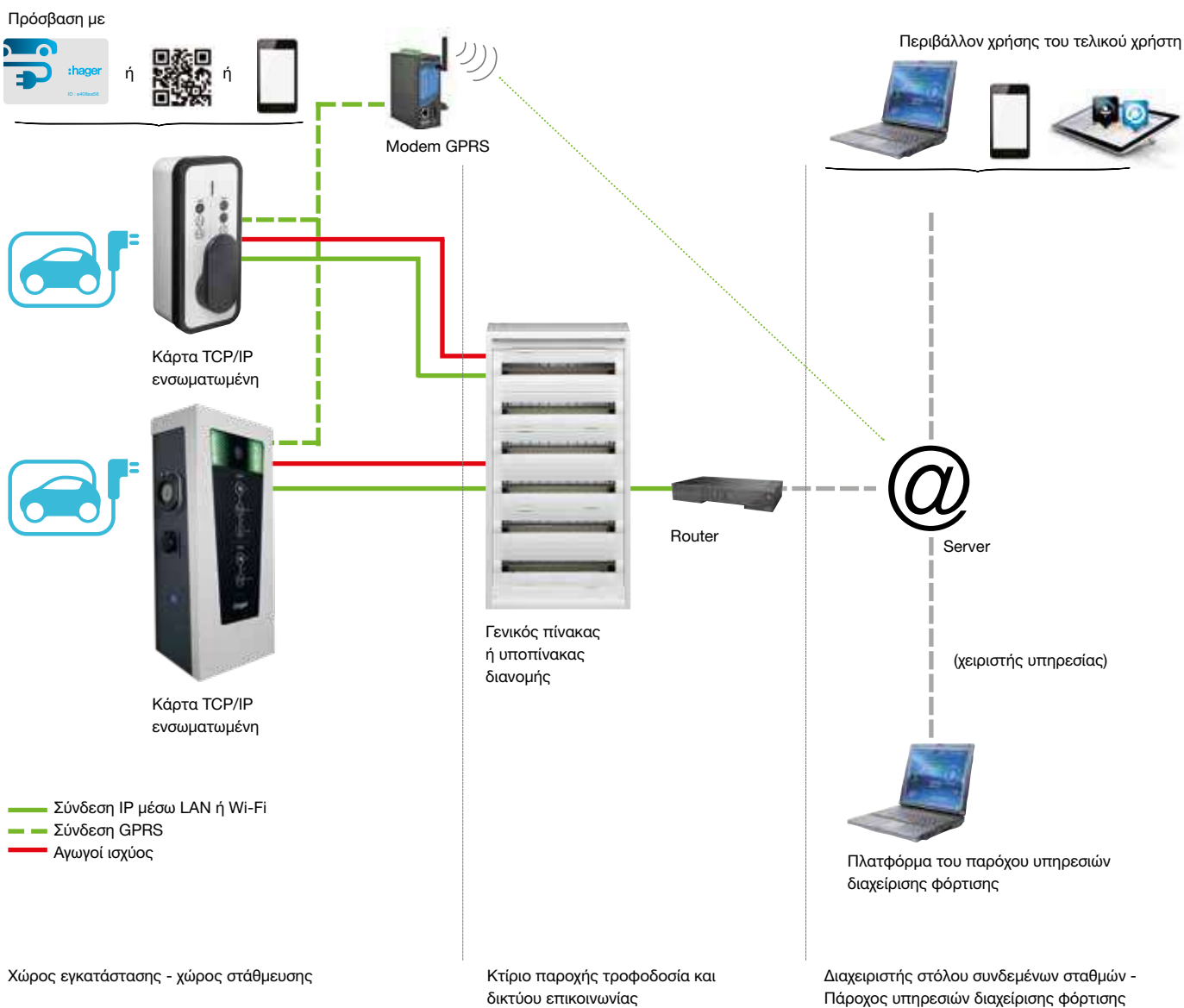
* PHEV: Plug-in Hybrid Electric Vehicle, BEV: Battery Electric Vehicle

Έλεγχος σταθμού φόρτισης χωρίς επικοινωνία



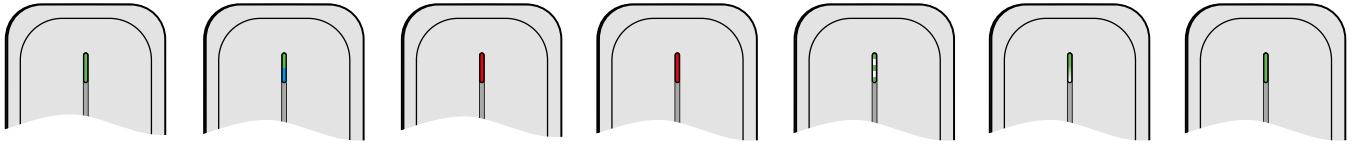
**Διαχείριση ενός σταθμού με witty.start μέσω το συνδυασμό κωδικών XEV304/XEV305 και XEVA200 ή διαχείριση έως και 10/20 σταθμών με witty.share μέσω του κωδικού XEVA510/XEVA520.

Σχηματικό διάγραμμα σταθμών με επικοινωνία



Οπτικές ενδείξεις σταθμών φόρτισης μέσω της μπάρας LED

XEV1Kxxxx - XEV1Rxxxx



XEV6xxxx



Πράσινο σταθερό:
έτοιμο για φόρτιση

Πράσινο-μπλε
σε εναλλαγή:
μειωμένη ισχύς

Κόκκινο που
αναβοσβήνει:
σφάλμα

Κόκκινο σταθερό: μό-
νιμο σφάλμα (κολλη-
μένες επαφές, ρύθμι-
ση εκτός ορίων του
Z.E. Ready)

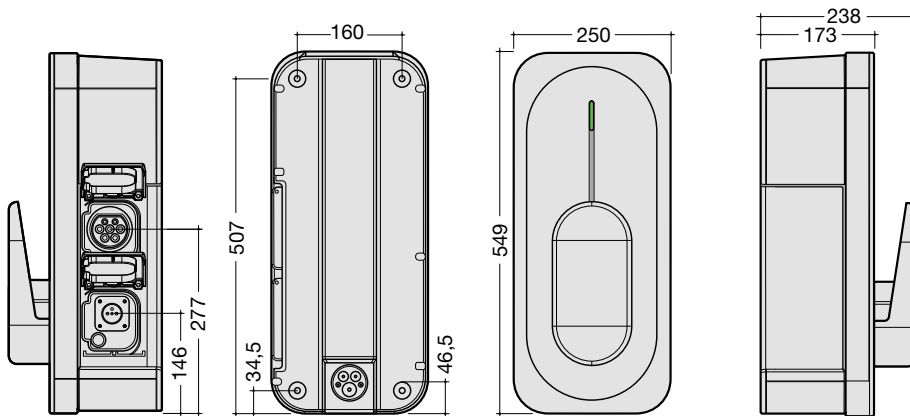
Πράσινο που
αναβοσβήνει:
έτοιμο για φόρτιση
μετά από αναγνώριση
κάρτας RFID

Κυματισμός
πράσινου φωτός:
φόρτιση σε εξέλιξη

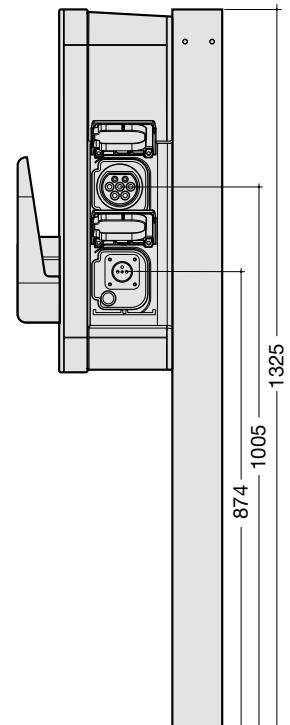
Πλήρης μπάρα
πράσινη:
το όχημα είναι πλή-
ρως
φορτισμένο

Διαστάσεις εξαρτημάτων τοποθέτησης

Επίτοιχη τοποθέτηση XEV1Kxxxx / XEV1Rxxxx

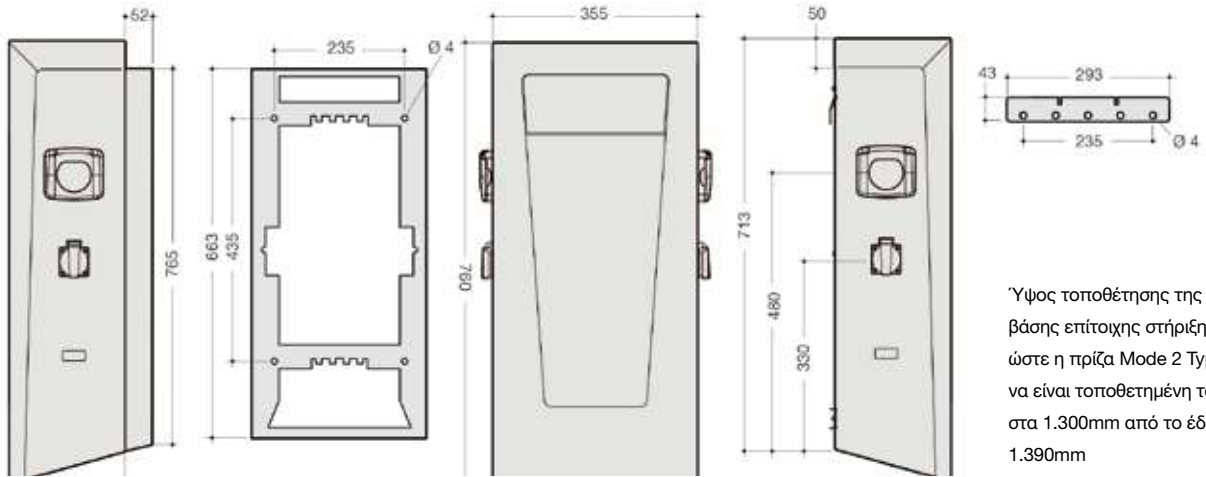


Επιδαπέδια τοποθέτηση XEV1Kxxxx / XEV1Rxxxx σε στήλη (κωδ. XEVA130 / XEVA135)



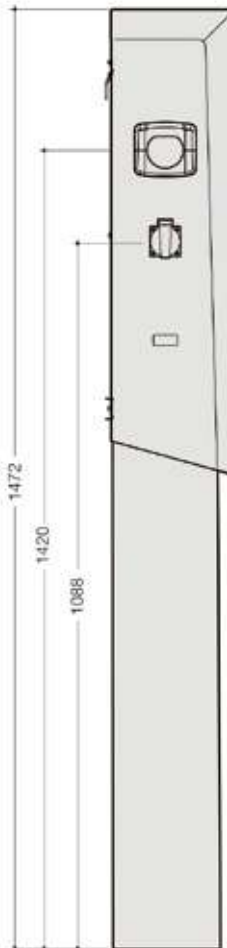
Επίτοιχη τοποθέτηση ΧΕV65xC με την ενισχυμένη επίτοιχη βάση (κωδ. ΧΕV427)

Επίτοιχη τοποθέτηση ΧΕV65xC με την απλή επίτοιχη βάση (περιλαμβάνεται)



Ύψος τοποθέτησης της απλής βάσης επίτοιχης στήριξης έτσι ώστε η πρίζα Mode 2 Type 2S να είναι τοποθετημένη το πολύ στα 1.300mm από το έδαφος: 1.390mm

Επιδαπέδια τοποθέτηση ΧΕV65xC σε στήλη (κωδ. ΧΕV426)





- 01 Lazard hotel, Θεσσαλονίκη
- 02 Renault technocentre, Paris
- 03 City of Obernai, France
- 04 Piraeus Port Plaza, Πειραιάς



Μας εμπιστεύθηκαν





05

Οι φορτιστές αυτοκινήτου witty της Hager έχουν τοποθετηθεί σε γνωστά ξενοδοχεία, εμπορικά κτίρια, δήμους και εγκαταστάσεις μεγάλων οργανισμών στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

05 Makedonia Palace, Θεσσαλονίκη
06 Aggemar Headquarters, Αθήνα



06

© Photographer: Daniilidis



Hager Hellas AEBE

Μάτσα 7 - Κηφισιά

14564 Αθήνα

T: +30 210 620 3800

Αντώνη Τρίτση 15 - Πυλαία

57001 Θεσσαλονίκη

T: +30 2310 486 100

hager.gr