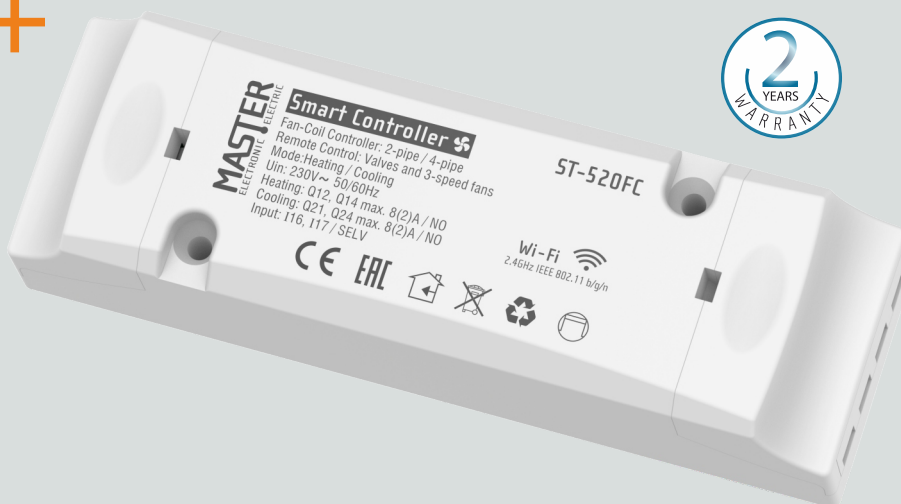




Εγχειρίδιο χρήσης και εγκατάστασης

Ο ST-520FC Smart Thermostat Fan Coil Controller είναι ένας ασύρματος ελεγκτής ειδικά σχεδιασμένος για τη διαχείριση fan coil μονάδων σε εφαρμογές θέρμανσης και ψύξης. Προσφέρει έλεγχο τριών ταχυτήτων λειτουργίας, εξασφαλίζοντας ακριβή ρύθμιση της θερμοκρασίας και της άνεσης στον χώρο.

Λειτουργεί σε συνδυασμό με τον Έξυπνο Θερμοστάτη ST-520/R, από τον οποίο λαμβάνει ασύρματα εντολές, επιτρέποντας την πλήρη αυτοματοποίηση του fan coil χωρίς περίπλοκες καλωδιώσεις. Η ευελιξία του το καθιστά ιδανικό για οικιακές και επαγγελματικές εγκαταστάσεις, προσφέροντας αποδοτική χρήση ενέργειας και άνεση σε κάθε εποχή.

Ο ST-520FC συνδυάζει αξιοπιστία, ευκολία εγκατάστασης και προηγμένο ασύρματο έλεγχο, αποτελώντας μια ολοκληρωμένη λύση για σύγχρονα συστήματα θέρμανσης/ψύξης με fan coil.

Βασικά Χαρακτηριστικά

- ✓ Ασύρματη επικοινωνία μεγάλης εμβέλειας για σταθερή σύνδεση με τον θερμοστάτη ST-520/R.
- ✓ Αξιόπιστος έλεγχος fan coil μονάδων με τρεις ταχύτητες, ιδανικός για συστήματα θέρμανσης και ψύξης.
- ✓ Υποστήριξη πολλαπλών θερμοστατών σε κοινή εγκατάσταση (λειτουργία Master/Slave).
- ✓ Απομακρυσμένη διαχείριση fan coil μέσω του ST-520/R, για μέγιστη ευκολία και άνεση.

Λειτουργίες του ST-520FC

- Ασύρματος Ελεγκτής Fan Coil: Λειτουργεί ως ενδιάμεσος σύνδεσμος μεταξύ του ST-520/R και των fan coil μονάδων, λαμβάνοντας και εκτελώντας τις εντολές του θερμοστάτη για θέρμανση ή ψύξη.
- Έλεγχος Τριών Ταχυτήτων: Υποστηρίζει τρεις βαθμίδες ταχύτητας λειτουργίας του ανεμιστήρα, προσφέροντας ακριβή ρύθμιση της θερμοκρασίας και της άνεσης.
- Λειτουργία Repeater: Ο ST-520FC μπορεί να λειτουργήσει και ως ενισχυτής σήματος (Repeater), επιτρέποντας τη σύνδεση θερμοστατών που βρίσκονται εκτός εμβέλειας για την επέκταση της ασύρματης επικοινωνίας.

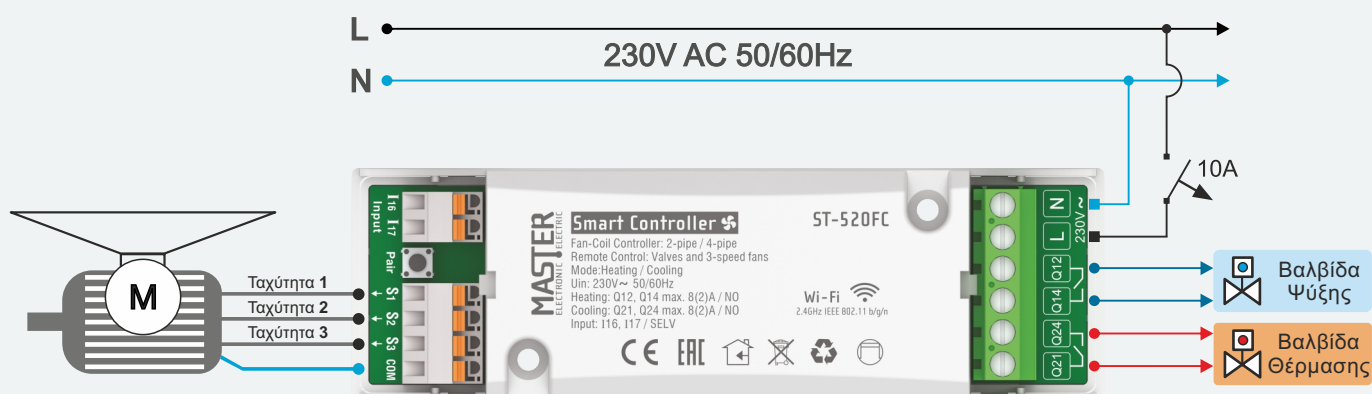
Ο ST-520FC Smart Thermostat Fan Coil Controller είναι η ιδανική λύση για την ασύρματη διαχείριση fan coil μονάδων, προσφέροντας ευελιξία, σταθερή επικοινωνία και ακριβή έλεγχο τριών ταχυτήτων. Έχει σχεδιαστεί ώστε να συνεργάζεται απρόσκοπτα με τον ST-520/R, εξασφαλίζοντας αξιόπιστη απομακρυσμένη λειτουργία fan coil μονάδων σε εφαρμογές θέρμανσης και ψύξης.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά – ST-520FC

Τάση λειτουργίας	230Vac 50/60Hz
Δύο ανεξάρτητα ρελέ	Relay 1 [Q12 - Q14]NO / Relay 2 [Q21 - Q24]NO
Τρία ρελέ επιλογής ταχυτήτων	Relay 1 [S1]NO / Relay 2 [S2]NO / Relay 3 [S3]NO
Μέγιστο φορτίο επαφών ρελέ	8(2)A
Εμβέλεια επικοινωνίας	Έως 100m σε ανοιχτό χώρο
Συχνότητα επικοινωνίας	2.4GHz (ESP-NOW)
Είσοδος (SELV)	Input [I16 - I17] (SELV)
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C to 50°C
Βαθμός προστασίας	IP20
Τοποθέτηση	Επίτοιχη

Σχέδιο Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης

Διάγραμμα καλωδίωσης με Fan Coil 4 σωλήνων



LED Status Indicators

LED Indicator	Device Status
Green Flashing	Searching for ST-520/R thermostat
Green Steady	Device Connected
Red Steady	Heating activated [Q21 – Q24]
Blue Steady	Cooling activated [Q12 – Q14]

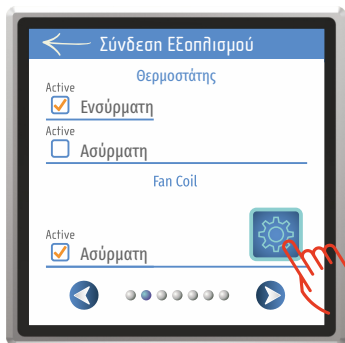
Λειτουργία Συστήματος

- **Ασύρματη Επικοινωνία:** Λαμβάνει εντολές από τον Smart Θερμοστάτη ST-520/R και τις μετατρέπει σε σήματα ελέγχου της fan coil μονάδας.
- **Έλεγχος Λειτουργίας:** Ενεργοποιεί θέρμανση ή ψύξη ανάλογα με τη λειτουργία που έχει επιλεγεί στον θερμοστάτη.
- **Επιλογή Ταχύτητας:** Εναλλάσσεται ανάμεσα σε τρεις ταχύτητες, ανάλογα με την επιλογή που γίνεται στον θερμοστάτη ST-520/R, ώστε να επιτυγχάνεται η επιθυμητή θερμοκρασία και άνεση.
- **Υποστήριξη Multi-Zone:** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διατάξεις Master/Slave, επιτρέποντας τον έλεγχο πολλαπλών μονάδων.
- **Συμβατότητα Συστήματος:** Υποστηρίζει τόσο 2-σωλήνιες όσο και 4-σωλήνιες εγκαταστάσεις, εξασφαλίζοντας ευελιξία για διαφορετικά fan coil συστήματα.

Ρυθμίσεις & Διαμόρφωση Λειτουργίας

Σύζευξη του ST-520FC (Smart Thermostat Fan Coil Controller) με τον Έξυπνο Θερμοστάτη ST-520/R

Ο ST-520FC (Smart Thermostat Fan Coil Controller) επικοινωνεί με τον θερμοστάτη ST-520/R μέσω ασύρματου πρωτοκόλλου ESP-NOW στη συχνότητα 2.4 GHz, προσφέροντας σταθερή και αξιόπιστη επικοινωνία μεγάλης εμβέλειας.

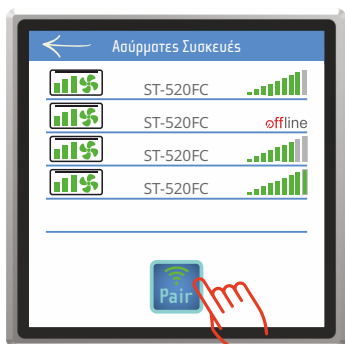
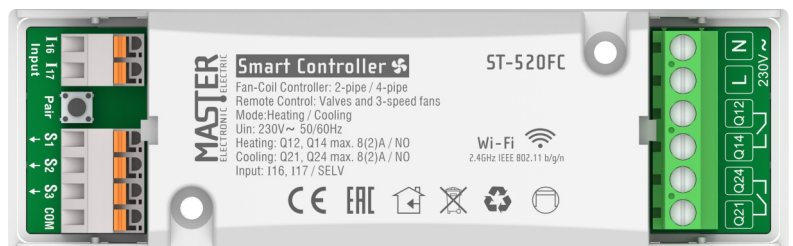


Βήματα για τη σύνδεση

1. Μεταβείτε στο μενού **Advanced Settings > Configuration > Σύνδεση Εξοπλισμού** και ενεργοποιήστε τη λειτουργία "Ασύρματη" σύζευξη στην ενότητα "Θερμοστάτης".

Επιλέξτε το εικονίδιο "Γρανάζι" και πιέστε το πλήκτρο "Pair".

2. Θέστε τον ST-520FC (Smart Thermostat Fan Coil Controller) σε κατάσταση σύζευξης, πατώντας το πλήκτρο "Pair" στη συσκευή μέχρι η ενδεικτική λυχνία να αρχίσει να αναβοσβήνει πράσινη.



3. Ανίχνευση & Εγγραφή συσκευής.

Ο θερμοστάτης θα ανιχνεύσει τον ST-520FC και θα εμφανίσει την ένδειξη επιτυχούς σύζευξης στην οθόνη.

4. Ολοκλήρωση σύνδεσης

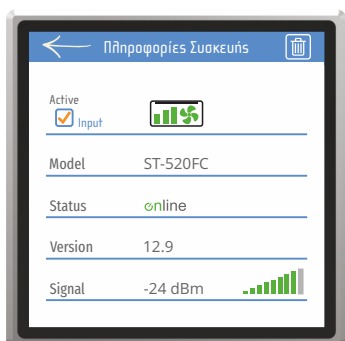
Ο ST-520FC είναι πλέον συνδεδεμένος και έτοιμος να εκτελεί εντολές από τον θερμοστάτη ST-520/R.

Σημείωση: Μετά την αρχική σύζευξη, η επικοινωνία παραμένει ενεργή ακόμη και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, χωρίς να απαιτείται εκ νέου σύζευξη.

Διαχείριση Συνδεδεμένων Συσκευών

Αγγίζοντας ένα ST-520FC (Smart Thermostat Fan Coil Controller) στη λίστα των συνδεδεμένων συσκευών, ανοίγει η οθόνη "Πληροφορίες Συσκευής", όπου εμφανίζονται οι εξής επιλογές:

- **Active:** Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση της εισόδου Input, κατάλληλης για τη σύνδεση μαγνητικών επαφών παραθύρων και αισθητήρων παρουσίας στον χώρο.
- **Διαγραφή ST-520FC:** Για να διαγράψετε ένα συνδεδεμένο ST-520FC που δεν είναι πλέον απαραίτητο, πατήστε παρατεταμένα για 4 δευτερόλεπτα το εικονίδιο κάδου (Delete), που βρίσκεται στο επάνω δεξιό μέρος της οθόνης. Ο ST-520FC θα αφαιρεθεί από τη λίστα των συνδεδεμένων συσκευών.
- **Επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη:** Πατήστε το βέλος (Back) στο επάνω αριστερό μέρος για να επιστρέψετε στο προηγούμενο μενού.



Δήλωση Συμμόρφωσης

Με την παρούσα η **ΑΡ. ΤΣΙΤΣΙΚΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.** δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός του προϊόντος **ST-520FC** συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης: **2014/30/EE (EMC), 2014/35/EE (LVD), 2014/53/EE (RED)**.

Το πλήρες κείμενο της ανωτέρω δήλωσης συμμόρφωσης διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <https://www.master-electric.gr/downloads>



- Οι τεχνικές προδιαγραφές, τα χαρακτηριστικά, καθώς και η διαθεσιμότητα του ST-520FC (Smart Thermostat Fan Coil Controller) υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
- Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης του προϊόντος, του υλικολογισμικού (firmware), καθώς και των συνοδευτικών εφαρμογών Android και iOS, για σκοπούς βελτίωσης, χωρίς υποχρέωση ενημέρωσης των προηγούμενων αγοραστών.
- Όταν το προϊόν τεθεί εκτός λειτουργίας να αποσυρθεί σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις απαιτήσεις για περιβαλλοντική προστασία.

NEW SERIES 
MASTER
Smart Home