

Q 3 RF

Ασύρματος ψηφιακός θερμοστάτης χώρου.

Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.



Περιγραφή Θερμοστάτη.

Θερμοστάτης χώρου Q 3 RF μπορεί να ρυθμίσει όλων των ειδών τους λέβητες που διατίθενται στην ελληνική αγορά. Είναι εύκολος στην εγκατάσταση και επιτρέπει τη διαχείριση κάθε είδους λέβητα πετρελαίου ή φυσικού αερίου, ηλεκτρικής θέρμανσης και συστήματος κλιματισμού. Συνδέεται μέσω καλωδίου δύο αγωγών, ανεξάρτητα από την τάση 24V ή 230V.

Ο θερμοστάτης μπορεί να προγραμματιστεί για να ταιριάζει στις ανάγκες σας και να σας επιτρέπει τη ρύθμιση των συσκευών για συστήματα θέρμανσης, ψύξης και την διατήρηση της θερμοκρασίας του σπιτιού ή του γραφείου σας με μεγάλη ακρίβεια, επιτυγχάνοντας μέγιστη άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας.

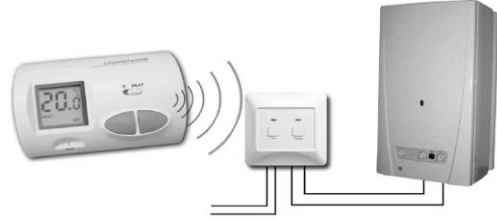
Ο θερμοστάτης αποτελείται από δύο μέρη - έναν ασύρματο φορητό θερμοστάτη χώρου και μία συσκευή λήψης, η οποία ελέγχει το λέβητα / κλιματισμό ή ένα θερμαντικό ηλεκτρικό σώμα.

Οι δύο συσκευές επικοινωνούν ασύρματα μέσω ραδιοεπικοινωνιακής συχνότητας, έτσι δεν χρειάζεται να συνδεθούν καλώδια μεταξύ του θερμοστάτη και του λέβητα / κλιματισμού. Και οι δύο συσκευές έχουν ρυθμιστεί στο εργοστάσιο σε μια ενιαία συχνότητα για τη σωστή λειτουργία.

Θερμοστάτης

Δέκτης

Ελεγχόμενη μονάδα



Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής των μπαταριών, ο θερμοστάτης στέλνει ανά κάθε λεπτό, ένα σύντομο κωδικοποιημένο σήμα με πληροφορίες για την κατάσταση, στην οποία θα πρέπει να βρίσκεται η ελεγχόμενη μονάδα.

Η δυνατότητα μετακίνησης του θερμοστάτη έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- δεν χρειάζονται επιπλέον καλωδιώσεις, πολύ βασικό πλεονέκτημα για περιπτώσεις σπιτιών που έχουν ήδη κατασκευαστεί.
- κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μπορεί να προσδιοριστεί η καταλληλότερη θέση του θερμοστάτη.
- σε διαφορετικές ώρες της ημέρας μπορείτε να ρυθμίσετε την θερμοκρασία σε διαφορετικά δωμάτια (π.χ., το απόγευμα στο σαλόνι και την κουζίνα, το βράδυ στην κρεβατοκάμαρα και το παιδικό δωμάτιο)

Πληροφορίες που εμφανίζονται στην οθόνη



Το σήμα του θερμοστάτη σε ενιαίους χώρους εκτείνεται σε απόσταση 50 μ.

Αυτή η απόσταση στα κτίρια μπορεί να μειωθεί σημαντικά, ειδικά εάν παρεμβάλλονται στη διαδρομή των ραδιοκυμάτων μεταλλικές κατασκευές ή σκυρόδεμα.

Η ακρίβεια του θερμοστάτη είναι $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\pm 0,3 \text{ }^\circ\text{C}$). Στο πλαίσιο αυτής της τιμής πρέπει να σημαίνει διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της επιθυμητής και της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου. Για παράδειγμα, εάν ο θερμοστάτης έχει οριστεί στους $20,0 \text{ }^\circ\text{C}$, τότε θα ανάψει την ελεγχόμενη απ αυτόν μονάδα μόλις η θερμοκρασία είναι ίση ή μικρότερη από $19,8 \text{ }^\circ\text{C}$ και αντίστοιχα σε θερμοκρασία $20,2 \text{ }^\circ\text{C}$, θα την σβήσει.

1. Θέση τοποθέτησης του θερμοστάτη

Ο θερμοστάτης μπορεί να εγκατασταθεί σε όλα τα δωμάτια. Αλλά η καταλληλότερη θέση για έναν θερμοστάτη είναι σε ένα δωμάτιο που βρίσκεται το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της ημέρας. Στην θέση του πρέπει να υπάρχει καλή κυκλοφορία του αέρα, αλλά μακριά από μέρη που δημιουργούνται ρεύματα ή στασιμότητα του αέρα, συστήματα εξαερισμού, άμεσο ηλιακό φως, ψυγείο ή άλλες συσκευές που μπορούν να εκπέμπουν θερμότητα, κρυμμένες στα τοιχώματα σωληνώσεις θέρμανσης και καμινάδες. Το προτεινόμενο ύψος τοποθέτησης περίπου 1,5 μ. από το δάπεδο.

Σημαντικό! Εάν το δωμάτιο όπου βρίσκεται ο θερμοστάτης, διαθέτει καλοριφέρ με θερμικές ασύρματες βάνες, θα πρέπει να τις ρυθμίσετε στην χειροκίνητη λειτουργία ή να επιλέξετε τη μέγιστη θερμοκρασία. Σε αντίθετη περίπτωση, η ασύρματη θερμική βάνα μπορεί να επηρεάσει τον καθορισμό της θερμοκρασίας σε ολόκληρο το διαμέρισμα.

2. Εγκατάσταση του θερμοστάτη



Για την εγκατάσταση και την σύνδεση του θερμοστάτη πρέπει να αποσυνδέσετε το πίσω μέρος, χαλαρώνοντας τις δύο βίδες από το κάτω μέρος της συσκευής, όπως φαίνεται στην εικόνα. Στη συνέχεια τοποθετήστε την στον τοίχο.

Οι μπαταρίες βρίσκονται στο μπροστινό μέρος της συσκευής. Τοποθετήστε δύο αλκαλικές μπαταρίες τύπου LR6 στην κατάλληλη υποδοχή, η πολικότητα υποδεικνύεται μέσα στη θήκη των μπαταριών (εάν οι μπαταρίες τοποθετηθούν με λάθος πολικότητα διαταράσσονται τα ηλεκτρονικά μέρη του θερμοστάτη). Μετά την τοποθέτηση των μπαταριών, στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία σύμφωνα με την εργοστασιακή ρύθμιση. Εάν αυτή η ένδειξη δεν φαίνεται τότε πρέπει να κάνετε κλικ στο κουμπί "RESET" χρησιμοποιώντας ένα ξύλινο ή πλαστικό ραβδάκι. Για να πατήσετε το κουμπί, μην χρησιμοποιείτε γραφίτη ή άλλο αγώγιμο υλικό.

3. Βασικές ρυθμίσεις

Μετά την αποσύνδεση του πίσω μέρος του θερμοστάτη, μέσα στο μπροστινό μέρος μπορείτε να αλλάξετε τις ακόλουθες εργοστασιακές ρυθμίσεις μετακινώντας το έλασμα:

3.1 Αλλαγή ακρίβειας ανάματος του θερμοστάτη

Με το πάνω έλασμα, μπορείτε να επιλέξετε και να ρυθμίσετε την ακρίβεια ενεργοποίησης.

Η εργοστασιακή ρύθμιση της ακρίβειας του ενεργοποίησης του θερμοστάτη είναι (η διαφορά μεταξύ της επιθυμητής και της πραγματικής μετρούμενης θερμοκρασίας) έχει οριστεί $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$, αν γυρίσετε το έλασμα προς τα αριστερά, θα είναι $\pm 0,3 \text{ }^\circ\text{C}$.

3.2 Αλλαγή της μονάδας μέτρησης της θερμοκρασίας

Με το έλασμα που βρίσκεται στο κέντρο, μπορείτε να επιλέξετε και να διαμορφώσετε τη μονάδα μέτρησης της θερμοκρασίας.

Στις εργοστασιακές ρυθμίσεις η θερμοκρασία εμφανίζεται σε βαθμούς $^\circ\text{C}$ (Κελσίου), αν γυρίσετε το έλασμα εκ νέου προς τα αριστερά, η θερμοκρασία θα εμφανίζεται σε βαθμούς $^\circ\text{F}$ (Φαρενάιτ).

3.3 Αλλαγή εμφάνισης της θερμοκρασίας

Με το κάτω έλασμα, μπορείτε να επιλέξετε ποια θερμοκρασία θα εμφανίζεται στην οθόνη.

Στις εργοστασιακές ρυθμίσεις στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία του χώρου και στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης δείχνει την επιγραφή "ROOM". Η επιθυμητή θερμοκρασία εμφανίζεται κατά το χρόνο της ρύθμισης (περίπου για 15 δευτ.).

Αν γυρίσετε το έλασμα αριστερά μπορείτε να αλλάξετε την εμφάνιση της θερμοκρασίας, έτσι κάθε 4 δευτερόλεπτα θα αλλάξει η ένδειξη της θερμοκρασίας, μια του δωματίου και μια της επιθυμητής. Με αυτή τη ρύθμιση, κάτω από την θερμοκρασία θα εμφανίζεται η επιγραφή "ROOM" (θερμοκρασία δωματίου) ή "SET" (επιθυμητή θερμοκρασία).

Προσοχή! Αν θέλετε να επιστρέψετε στις εργοστασιακές ρυθμίσεις μετά την τοποθέτηση των μπαταριών, τότε χρειάζεται να πατήσετε το κουμπί "RESET" χρησιμοποιώντας ένα ξύλινο ή πλαστικό ραβδάκι.

3.4 Συγχρονισμός του θερμοστάτη και του δέκτη

Ο θερμοστάτης και ο δέκτης έχουν το δικό τους κωδικό ασφαλείας και σταθεροποιημένα ραδιοκύματα ο ένας με τον άλλον.





Συγχρονίστε τις δύο συσκευές αφού τοποθετήσετε τον δέκτη, με το πάτημα του κουμπιού "LEARN", το οποίο βρίσκεται δίπλα στις μπαταρίες του θερμοστάτη (βλέπε φωτογραφία).

Μετά το συγχρονισμό, συναρμολογήστε τον θερμοστάτη.

Η διαδικασία συγχρονισμού περιγράφεται στο τμήμα 7.2.





4. Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας Η εργοστασιακή ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι στους $20 \text{ }^\circ\text{C}$, η οποία είναι ρυθμισμένη με ακρίβεια των $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$, ανάβει η θέρμανση όταν είναι ίση ή μικρότερη των $19,8 \text{ }^\circ\text{C}$ ή σβήνει όταν είναι ίση ή μεγαλύτερη των $20,2 \text{ }^\circ\text{C}$. Αυτήν την θερμοκρασία μπορείτε να την αλλάξετε ελεύθερα από $10 \text{ }^\circ\text{C}$ έως $30 \text{ }^\circ\text{C}$ με βήματα των $0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ ως εξής:

- Πατήστε το πλήκτρο  ή  στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης εμφανίζεται η ένδειξη "SET" (Επιλογή επιθυμητής θερμοκρασίας), η θερμοκρασία στην οθόνη δείχνει την προεπιλεγμένη θερμοκρασία του εργοστασίου ή την τελευταία επιλογή της θερμοκρασίας και όχι τη θερμοκρασία του δωματίου (επιγραφή "SET" αναβοσβήνει στην οθόνη). Πιέζοντας ή κρατώντας πατημένο το ένα από τα πλήκτρα (για γρήγορη αλλαγή) μπορείτε να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία του συγκεκριμένου. 15 δευτερόλεπτα μετά τον καθορισμό της επιθυμητής θερμοκρασίας, ο θερμοστάτης θα επιστρέψει στην κανονική του λειτουργία. Στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης θα εξαφανιστεί η επιγραφή "SET" και θα εμφανιστεί η πραγματική θερμοκρασία του χώρου.

5. Θέστε το θερμοστάτη σε λειτουργία



Μετά τη σύνδεση και τη διαμόρφωση των βασικών παραμέτρων της θερμοκρασίας, ο θερμοστάτης είναι έτοιμος να λειτουργήσει.




Πατώντας το πλήκτρο  ή  αλλάζετε την θερμοκρασία και στις δύο επιλογές: οικονομική  ή άνετη  από 5 °C έως 35 °C με βήματα ανά 0,5 °C.

Για μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε την άνετη επιλογή μόνο όταν βρίσκεστε στο χώρο που θερμαίνεται, διότι κάθε 1°C εξοικονομεί περίπου 6 % της ενέργειας την χειμερινή περίοδο.

Από τις εργοστασιακές ρυθμίσεις έχει ρυθμιστεί στους 18°C για την οικονομική επιλογή και στους 20 °C για την άνετη.

- Μετακινήστε το μοχλό στην επιλογή οικονομική  ή άνετη .
- Ρυθμίστε την θερμοκρασία στην αντίστοιχη επιλογή με τα κουμπιά + ή -, όταν ρυθμίζετε την θερμοκρασία παρατηρήστε ότι η ένδειξη **ROOM** (θερμοκρασία δωματίου) στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης εξαφανίζεται και αρχίζει να αναβοσβήνει η ένδειξη "SET" (επιλογή επιθυμητής θερμοκρασίας), η θερμοκρασία στην οθόνη δείχνει την προεπιλεγμένη θερμοκρασία ή την τελευταία επιλογή της θερμοκρασίας. Πιέζοντας ή κρατώντας πατημένο το ένα από τα πλήκτρα (για γρήγορη αλλαγή) μπορείτε να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία. 7 δευτερόλεπτα μετά τον καθορισμό της επιθυμητής θερμοκρασίας, ο θερμοστάτης θα επιστρέψει στην κανονική του λειτουργία. Στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης θα εξαφανιστεί η επιγραφή "SET" και θα εμφανιστεί η πραγματική θερμοκρασία του χώρου και θα αναγράφει την ένδειξη **ROOM**.
- Εφόσον έχουν ρυθμιστεί και οι δύο επιλογές, μπορείτε να αλλάζετε τις θερμοκρασίες απλώς μετακινώντας τον μοχλό.

6. Αντικατάσταση της μπαταρίας

Η διάρκεια ζωής των μπαταριών είναι περίπου ένα χρόνο, αλλά αν περιλαμβάνουν συχνό φωτισμό, τότε η διάρκεια ζωής της μπαταρίας ελαττώνεται κατά πολύ. Αν εμφανιστεί το εικονίδιο , το οποίο δείχνει την κατάσταση της μπαταρίας, πρέπει να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες (βλέπε V. 3). Μετά την αντικατάσταση των μπαταριών πρέπει να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία και πάλι, γιατί ο θερμοστάτης θα επανέλθει στις εργοστασιακές του ρυθμίσεις.

7.1 Εγκατάσταση και σύνδεση του δέκτη

Ο δέκτης είναι τοποθετημένος κοντά στη θέρμανση (αλλά μην τον τοποθετήσετε στο κέλυφος του αυτής), σε χώρο που προστατεύεται από την υγρασία στον τοίχο. Προς αποφυγή ατυχήματος από ηλεκτροπληξία κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης του δέκτη, παρακαλούμε να χρησιμοποιείτε τις υπηρεσίες εξειδικευμένου προσωπικού.

Ξεβιδώστε τις δύο βίδες στην κάτω πλευρά του δέκτη, αλλά όχι εντελώς. Στη συνέχεια, αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα και τοποθετήστε τη βάση του δέκτη στον τοίχο κοντά στη θέρμανση, χρησιμοποιήστε τις βίδες που εσωκλείονται. Χαλαρώστε τις βίδες στις κλέμες, μην τις ξεβιδώνετε τελείως και αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόνι. Πάνω από τις κλέμες σημειώνονται στην πλαστική υποδοχή τα σύμβολα: N, L, 1, 2, 3.

Ο δέκτης συνδέεται με την τάση των 230 V. Σας προτείνουμε σταθερή (fix) σύνδεση με το ρεύμα για να αποφύγετε την κατά λάθος απενεργοποίηση του δέκτη. Το μηδέν είναι συνδεδεμένο με το σημείο N, η φάση στο σημείο L. Σας προτείνουμε την εγκατάσταση ενός κωδικού, ώστε να μπορείτε να απενεργοποιήσετε το δέκτη, εάν είναι απαραίτητο.

Ο δέκτης διαχειρίζεται τη θέρμανση με ένα ρελέ με σημεία σύνδεσης 1 (NO), 2 (COM), 3 (NC). Για να ελέγξετε μια μονάδα θέρμανσης ή λέβητα, ο δέκτης είναι συνδεδεμένος με τα σημεία 1 (NO) και 2 (COM), και για τον έλεγχο της ψύξης - κλιματισμού του χώρου, ο δέκτης είναι συνδεδεμένος σε σημεία 2(COM) και 3 (NC).

Το πίσω μέρος του δέκτη




Προσοχή! Κατά τη διάρκεια της σύνδεσης να συμμορφώνεστε πάντα με τους κανόνες του κατασκευαστή της συσκευής θέρμανσης ή ψύξης. Η διατομή του καλωδίου που πρέπει να συνδεθεί με τα σημεία 1, 2 και 3 εξαρτάται από την ισχύ σε ρεύμα που απαιτεί η συνδεδεμένη συσκευή. Το μήκος του καλωδίου δεν έχει

καμία σημασία, αλλά μην τοποθετείτε το δέκτη κάτω από τη θέρμανση!

Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ του δέκτη και του θερμοστάτη είναι πολύ μεγάλη και πέρα από την εμβέλεια του πομπού, τοποθετήστε το δέκτη σε ένα δωμάτιο όπου θα χρησιμοποιείται και ο θερμοστάτης.

7.2. Θέστε σε λειτουργία τον δέκτη



Ενεργοποιήστε τον δέκτη. Μετά από λίγα λεπτά θα διαμορφωθεί μία συγκεκριμένη συχνότητα λειτουργίας μεταξύ του δέκτη και θερμοστάτη. Για δοκιμή πατήστε αρκετές φορές το πλήκτρο  ώσπου η επιθυμητή θερμοκρασία να φτάσει πάνω από τη θερμοκρασία του δωματίου κατά 2-3 βαθμούς °C. Στην οθόνη του θερμοστάτη θα εμφανιστεί η ένδειξη "Heat", η οποία δείχνει ότι ο η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη.

Ταυτόχρονα, ενεργοποιείται και το κόκκινο LED του δέκτη, πράγμα που σημαίνει ότι ο δέκτης λαμβάνει το σήμα από τον πομπό (θερμοστάτη).

Εάν αυτό δεν πραγματοποιηθεί, θα χρειαστεί να ρυθμίσετε εκ νέου το σύστημα. Για το σκοπό αυτό, πατήστε το κουμπί "M / A" και κρατήστε το πατημένο για περίπου 10 δευτερόλεπτα μέχρι το LED να αρχίσει να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί "LEARN", και κρατήστε το πατημένο για περίπου 10 δευτερόλεπτα μέχρι το πράσινο LED να σταματήσει να αναβοσβήνει, για να συγκρατήσει ο δέκτης τον κωδικό του πομπού. Ο κωδικός μένει αυτόματα στο σύστημα, ακόμα και σε περίπτωση ξαφνικής διακοπής του ρεύματος.

Προσοχή! Παρατεταμένο πάτημα του κουμπιού (10 sec.) "LEARN", απαιτεί εκ νέου προγραμματισμό του θερμοστάτη διότι παίρνει καινούργιο κωδικό, πρέπει να ρυθμίσετε και τον δέκτη. Για αυτό το λόγο μετά τη ρύθμιση και των δύο συσκευών μην κρατάτε πατημένο το κουμπί "LEARN", καθώς και το κουμπί "M / A".

7.3 Δοκιμή λειτουργίας

Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά  ή  ελέγχετε αν οι δύο συσκευές βρίσκονται στην εμβέλεια των ραδιοσυχνότητων. Για να το κάνετε αυτό, ρυθμίστε τη θερμοκρασία πάνω από τη θερμοκρασία δωματίου για περισσότερο από 0,2 °C, και στη συνέχεια κάτω από τη θερμοκρασία του δωματίου για περισσότερο από 0,2 °C. Σύνδεση μεταξύ των δύο συσκευών υποδεικνύεται από τον δέκτη εάν ανάβει και σβήνει το κόκκινο λαμπάκι. Αν ο δέκτης δεν λαμβάνει το σήμα που στέλνεται από τον θερμοστάτη, αυτό σημαίνει ότι και οι δύο μονάδες βρίσκονται έξω από την εμβέλεια και θα πρέπει να τοποθετηθούν πιο κοντά ο ένας στον άλλο.

7.4. Η χειροκίνητη λειτουργία του δέκτη

Πατώντας το κουμπί "manual" μπορείτε να μπλοκάρτε τον θερμοστάτη και η θέρμανση που είναι συνδεδεμένη με το δέκτη μπορεί να ελεγχθεί χειροκίνητα (δυνατότητα να ενεργοποιήσετε και να απενεργοποιήσετε), χωρίς καμία ρύθμιση της θερμοκρασίας.

Σταθερός φωτισμός πράσινου LED δηλώνει τη θέση "MANUAL". Πατώντας το "M / A" μπορείτε να ενεργοποιήσετε και να απενεργοποιήσετε τη θέρμανση. Εάν ξαναπατήσετε το κουμπί "manual" θα επανέλθει στην προηγούμενη λειτουργία με τον θερμοστάτη (πράσινο LED σβηστό).

7.5. Η επιρροή άλλων συσκευών

Σχεδόν καμία εξωτερική συσκευή όπως το ραδιόφωνο ή κινητό τηλέφωνο δεν επηρεάζει τη λειτουργία του θερμοστάτη. Αν παρόλα αυτά παρατηρήσετε κάποια δυσλειτουργία ρυθμίστε το ξανά, όπως περιγράφεται στο 7.2.

Τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές του θερμοστάτη (πομπού):

- Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας 5-35 οC (με βήμα ανά 0,1 °C)
- Εύρος θερμοκρασίας που ρυθμίζεται 10-30 οC (με βήμα ανά 0,5 °C)
- Ακρίβεια της μέτρησης της θερμοκρασίας ±0,5 °C
- Επιλογή ακρίβειας του αισθητήρα ±0,2 / ±0,3 °C
- Η θερμοκρασία προστασίας κατά του παγετού + 7 °C
- Θερμοκρασία λειτουργίας - 10 οC ... + 60 °C
- Τάση τροφοδοσίας 2 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες (LR6 AA)
- Κατανάλωση ρεύματος 1,5 mW
- Διάρκεια ζωής των μπαταριών ~ 1 έτος
- Μέγεθος 112 x 75 x 45

- Βάρος 154 γρ.
- Τύπος του αισθητήρα NTC 10 Kohm ±1%25 °C

Τεχνικά χαρακτηριστικά του δέκτη

- Τάση τροφοδοσίας 230 V AC, 50 Hz
- Κατανάλωση ρεύματος 6 W
- Αλλαγή τάσης 24 V AC/DC – 250 V AC; 50 Hz
- Ισχύς σύνδεσης 6 A (2 A ανεξάρτητη επιβάρυνση)
- Εμβέλεια σήματος περίπου 50 μέτρα.
- Συνολικό βάρος της συσκευής 150 γρ.