



Εγχειρίδιο χρήστη

PRODUCER:  
SALUS Controls Plc Units 8-10  
Northfield Business Park Forge  
Way, Parkgate, Rotherham S60  
1SD, United Kingdom



www.saluscontrols.com

Η SALUS Controls αποτελεί μέρος της Computime Group Limited.

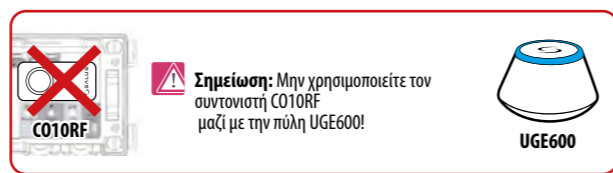
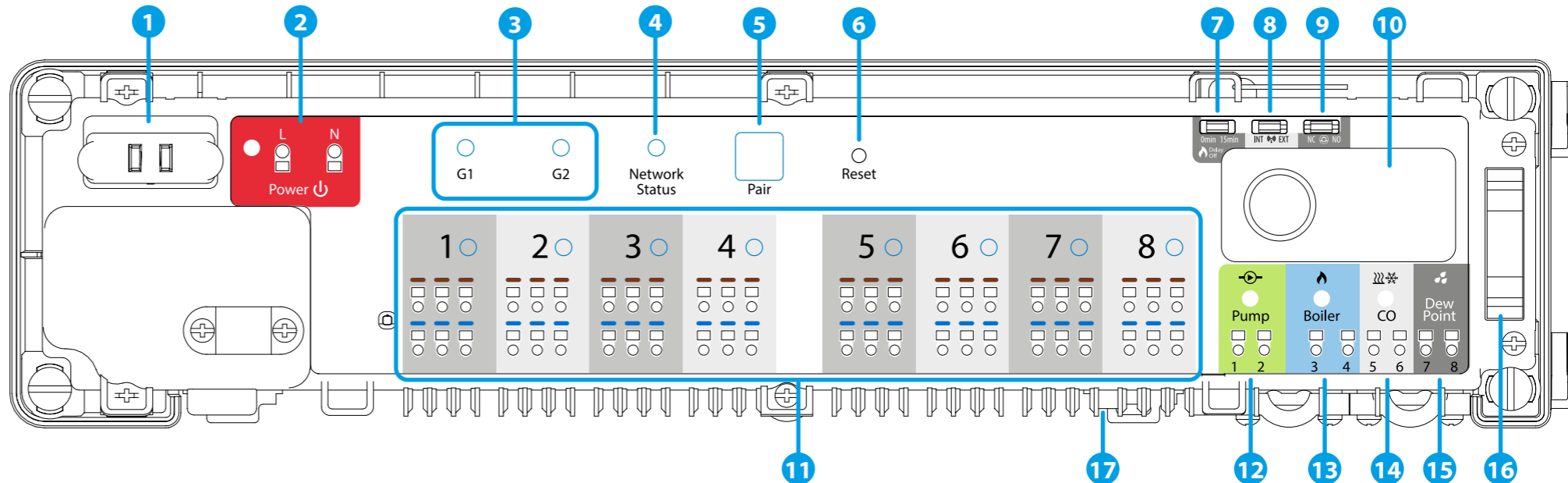
Σύμφωνα με την πολιτική ανάπτυξης προϊόντων, η SALUS Controls plc διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει τις προδιαγραφές, το σχέδιο και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των προϊόντων που παρουσιάζονται στο παρόν εγχειρίδιο, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

## Περιγραφή κέντρου καλωδίωσης

- Κυλινδρική ασφάλεια τήξης 5 x 20 mm 12 A
- Τροφοδοσία
- Ένδειξη ομαδοποίησης θερμοστατών
- Δίοδος «Network Status»
- Πλήκτρο «Pair»
- Πλήκτρο «Reset»

- Βραχυκυκλωτήρας «Delay»
- Βραχυκυκλωτήρας κεραίας INT/EXT
- Βραχυκυκλωτήρας NC/NO
- Συντονιστής δικτύου ZigBee
- Επαφές για τη σύνδεση ενεργοποιητών
- Έξοδος ελέγχου αντλίας

- Έξοδος ελέγχου πηγής θερμότητας
- Είσοδος CO
- Είσοδος αισθητήρα σημείου δρόσου (υγροστάτη)
- Σειριακός σύνδεσμος για επέκταση KL04RF
- Υποδοχή κεραίας



### ◀ RX10RF (προαιρετικό)

Η πρόσθετη, ασύρματη μονάδα ελέγχου συσκευής θέρμανσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί π.χ. όταν δεν έχουμε καλώδιο μεταξύ του κέντρου καλωδίωσης KL08RF και του λέβητα.

## Εισαγωγή

Το ασύρματο κέντρο καλωδίωσης KL08RF αποτελεί μέρος του συστήματος iT600RF. Σε συνδυασμό με τους ασύρματους θερμοστάτες της σειράς iT600RF, παρέχει άνετο και αξιόπιστο έλεγχο της θέρμανσης. Είναι εξοπλισμένο με εξόδους ελέγχου αντλίας και λέβητα, καθώς και έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με ενεργοποιητές NC ή NO.

Σε λειτουργία Offline, η επικοινωνία με ασύρματους θερμοστάτες της σειράς iT600RF πρέπει να πραγματοποιείται μέσω της μονάδας συντονισμού CO10RF, η οποία βρίσκεται στο σετ μαζί με το κέντρο καλωδίωσης. Για να λειτουργεί το κέντρο καλωδίωσης σε κατάσταση Online (μέσω της εφαρμογής SALUS Smart Home), πρέπει να συνδεθεί με την πύλη UGE600. Σε ένα δίκτυο ZigBee (Online ή Offline) μπορούν να συνδεθούν 9 κέντρα καλωδίωσης KL08RF. Το κέντρο καλωδίωσης αυξάνει το εύρος του δικτύου ZigBee.

## Συμμόρφωση προϊόντος

Οδηγίες: Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας EMC 2014/30/ΕΕ, Οδηγία Χαμηλής Τάσης LVD 2014/35/ΕΕ, Οδηγία RED 2014/53/ΕΥ και Οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ.

Οι πλήρεις πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.saluslegal.com

## ⚠ Ασφάλεια

Χρησιμοποιήστε σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της εν λόγω χώρας και της ΕΕ. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σύμφωνα με τον σκοπό που προορίζεται, αποφεύγοντας την έκθεσή της στην υγρασία. Το προϊόν προορίζεται μόνο για εσωτερική χρήση. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο άτομο, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες της εν λόγω χώρας και της ΕΕ.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία	230 V AC 50 Hz
Μέγιστο φορτίο	3 A
Είσοδοι	Επαφή CO (αλλαγή λειτουργίας ΘΕΡΜΑΝΣΗ / ΨΥΞΗ) Αισθητήρας σημείου δρόσου (υγροστάτη)
Έξοδοι	Έλεγχος αντλίας (επαφή NO/COM) Έλεγχος πηγής θερμότητας (επαφή NO/COM) Θερμοηλεκτρικοί ενεργοποιητές (230 V)
Ραδιοσυχνότητα	ZigBee 2,4 GHz
Διαστάσεις [mm]	355x83x67

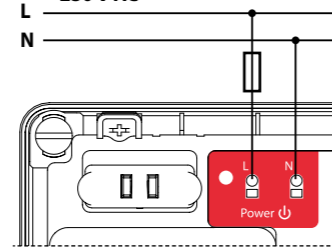
## 1. Ηλεκτρική ασφάλεια

⚠ **Σημείωση:** Η αντικατάσταση της ασφάλειας πρέπει να γίνεται με απενεργοποιημένο το κέντρο καλωδίωσης από την παροχή ρεύματος 230V~.

Η ασφάλεια ηλεκτρικού δικτύου βρίσκεται κάτω από το κάλυμμα του περιβλήματος, δίπλα στους ακροδέκτες δικτύου και προστατεύει το κέντρο καλωδίωσης και τις συσκευές που είναι συνδεδεμένες σε αυτό. Χρησιμοποιείτε κυλινδρικές ασφάλειες τήξης 5x20 mm με ονομαστικό μέγιστο ρεύμα 12 A. Για να αφαιρέσετε την ασφάλεια σηκώστε τη θήκη της ασφάλειας με ένα επίπεδο κατσαβίδι και τραβήξτε την ασφάλεια.

## 2. Τροφοδοσία

230 V AC



Το κέντρο καλωδίωσης έχει σχεδιαστεί για να τροφοδοτείται με τάση 230 V~, 50 Hz.

Χαρακτηριστικά εγκατάστασης:  
• δυο καλωδίων, με αγωγό προστασίας PE,  
• εκτελεσμένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

## 3. Ένδειξη ομαδοποίησης θερμοστατών

Η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο σε λειτουργία Offline (μαζί με CO10RF) – δηλώνει τη διαίρεση των θερμοστατών σε MASTER και SLAVE, που είναι δυνατή μόνο όταν οι θερμοστάτες αντιστοιχίζονται σε ένα κέντρο καλωδίωσης KL08RF (+KL04RF) και έχουν εκχωρηθεί στην ομάδα 1 ή ομάδα 2 σε αυτό το κέντρο.

⚠ **Σημείωση:** Εάν χωρίσετε τους θερμοστάτες σε ομάδες – στην ίδια ομάδα μπορεί να βρίσκεται μόνο ένας θερμοστάτης MASTER (εβδομαδιαίος), οι υπόλοιποι πρέπει να είναι θερμοστάτες SLAVE (ημερήσιοι).

**Περιγραφή λειτουργίας:** Εάν όλοι οι θερμοστάτες μίας ομάδας λειτουργούν με αυτόματο τρόπο, τότε κάθε θερμοστάτης μίας ομάδας θα λειτουργεί ακριβώς το ίδιο όπως ο MASTER αυτής της ομάδας. Π.χ. εάν ο Master ομάδα 1 διατηρεί σύμφωνα με το χρονικό του πρόγραμμα τη λειτουργία άνεσης, τότε όλοι οι θερμοστάτες τύπου SLAVE της ομάδας 1 θα διατηρούν επίσης τη λειτουργία άνεσης (η θερμοκρασία ρυθμίζεται ούτως ή άλλως ξεχωριστά για κάθε θερμοστάτη). Παρομοίως, εάν ρυθμίσουμε σε θερμοστάτη τύπου MASTER τη λειτουργία Πάρτι ή Διακοπές – οι θερμοστάτες SLAVE στην ομάδα του θα λειτουργούν επίσης σε αυτές τις λειτουργίες.

ⓘ Η λειτουργία ομαδοποίησης είναι προαιρετική - οι ρυθμιστές δεν χρειάζεται να ομαδοποιούνται, μπορούν να λειτουργούν ανεξάρτητα.

## 4. Δίοδος «Network Status»

Λειτουργίες δίοδου LED:



(η λυχνία αναβοσβήνει) το κέντρο καλωδίωσης δεν είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο αλλά είναι έτοιμο για σύνδεξη με τον συντονιστή δικτύου ZigBee CO10RF ή την πύλη UGE600



(η λυχνία είναι αναμμένη) το κέντρο καλωδίωσης έχει προστεθεί στο δίκτυο ZigBee και συζευχθεί με το CO10RF ή UGE600

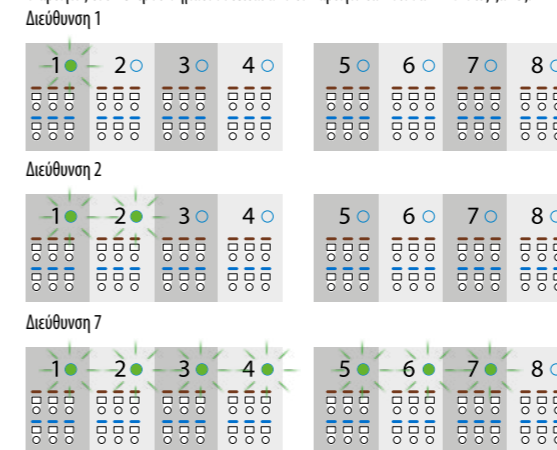
## 5. Πλήκτρο «Pair»

Λειτουργίες πλήκτρου «Pair»:



- Έλεγχος διεύθυνσης του κέντρου στο δίκτυο ZigBee. Για να ελέγξετε τη διεύθυνση του κέντρου στο δίκτυο ZigBee (όταν χρησιμοποιείτε περισσότερα από ένα), πρέπει να πιάσετε το πλήκτρο «Pair».

Ο αριθμός του κέντρου σηματοδοτείται από τον αριθμό των δίοδων LED στις ζώνες:



ⓘ Η διεύθυνση 9 σηματοδοτείται με τα άναμμα 8 δίοδων και της δίοδου «Network Status».



- Επανάφορα κέντρου (η λειτουργία αυτή περιγράφεται λεπτομερώς στη δεύτερη σελίδα του εγχειριδίου)

## 6. Πλήκτρο «Reset»

○ Reset  
- Χρησιμοποιείται για την ανανέωση δεδομένων μετά από αλλαγή των βραχυκυκλωτήρων 7, 8, ή 9. Το πλήκτρο «Reset» δεν αφαιρεί το κέντρο από το δίκτυο ZigBee.

## 7. Βραχυκυκλωτήρας «Delay»

Χρόνος καθυστέρησης απενεργοποίησης του λέβητα.



⚠ **Σημείωση:** Η αντλία (έξοδος «Pump») και ο λέβητας (έξοδος «Boiler») ενεργοποιούνται πάντα μετά από 3 λεπτά από τη λήψη σήματος θέρμανσης από οποιοδήποτε θερμοστάτη που έχει συζευχθεί με το κέντρο. Η αντλία σταματά μετά από 3 λεπτά από τη στιγμή που ο τελευταίος θερμοστάτης παύει να σηματοδοτεί την ανάγκη για θέρμανση, ενώ η πηγή θερμότητας απενεργοποιείται μετά τον χρόνο που έχει οριστεί στον βραχυκυκλωτήρα.

ⓘ Η αλλαγή θέσης του βραχυκυκλωτήρα πρέπει να ανανεώνεται στη μνήμη του κέντρου με σύντομο πάτημα του πλήκτρου «Reset».

## 8. Βραχυκυκλωτήρας κεραίας INT/EXT



Υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης μίας εξωτερικής κεραίας 08RFA στο κέντρο καλωδίωσης. Εάν χρησιμοποιείτε μία πρόσθετη κεραία, θέστε τον βραχυκυκλωτήρα στη θέση EXT.

ⓘ Η αλλαγή θέσης του βραχυκυκλωτήρα πρέπει να ανανεώνεται στη μνήμη του κέντρου με σύντομο πάτημα του πλήκτρου «Reset».

## 9. Βραχυκυκλωτήρας NC/NO

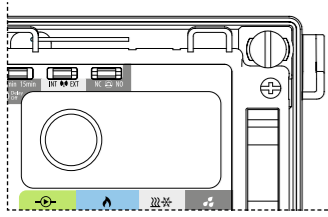


Επιλέξτε τον τύπο του θερμοηλεκτρικού ενεργοποιητή που συνδέσατε στο κέντρο:

NC – ενεργοποιητής κανονικά κλειστός (Normally Closed)  
NO – ενεργοποιητής κανονικά ανοικτός (Normally Opened)

ⓘ Η αλλαγή θέσης του βραχυκυκλωτήρα πρέπει να ανανεώνεται στη μνήμη του κέντρου με σύντομο πάτημα του πλήκτρου «Reset».

## 10. Συντονιστής δικτύου ZigBee

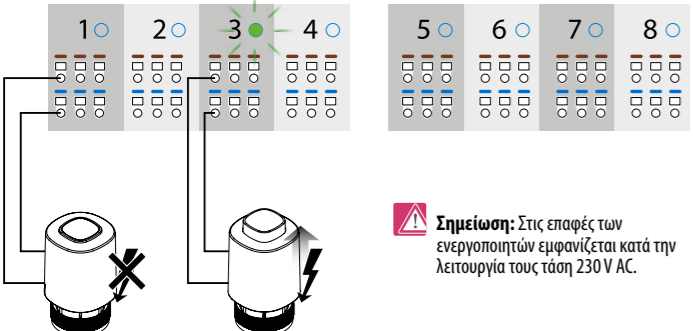


Στο σετ μαζί με το κέντρο καλωδίωσης υπάρχει μία μονάδα συντονισμού λειτουργίας του δικτύου ZigBee CO10RF σε λειτουργία Offline. Η CO10RF επιτρέπει τον ασύρματο έλεγχο όλων των συσκευών που είναι εγκατεστημένες σε ένα δίκτυο. Σε έναν συντονιστή δικτύου μπορούν να συνδεθούν έως 9 κέντρα. Αυτό σημαίνει ότι εάν υπάρχουν στο δίκτυο πάνω από ένα κέντρο καλωδίωσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν συντονιστή, και τους υπόλοιπους να τους αποθηκεύσετε σε ένα ασφαλές μέρος.

**Σημείωση:** Μην χρησιμοποιείτε τον συντονιστή CO10RF μαζί με την πύλη UGE600!

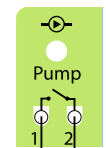
## 11. Επαφές για τη σύνδεση ενεργοποιητών

Τα καλώδια των θερμοηλεκτρικών ενεργοποιητών πρέπει να εισάγονται στον αυτοασφαλιζόμενο σύνδεσμο στις κατάλληλες ζώνες. Σε μία ζώνη μπορούν να συνδεθούν 3 ενεργοποιητές ταυτόχρονα. Το ηλεκτρικό φορτίο μίας ζώνης έχει καθοριστεί για να εξυπηρετεί έως και 6 θερμοηλεκτρικούς ενεργοποιητές ισχύος 2 W. Για μεγαλύτερο αριθμό ενεργοποιητών σε μία ζώνη, χρησιμοποιήστε ένα πρόσθετο ρελέ για να ελευθερώσετε την έξοδο αυτής της ζώνης.

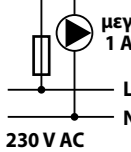


Η λειτουργία παρουσιάζεται στο παράδειγμα των ενεργοποιητών T30NC.

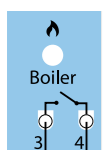
## 12. Έξοδος ελέγχου αντλία



Έξοδος «Pump» – είναι μία έξοδος χωρίς τάση (COM/NO), που ελέγχει την αντλία κυκλοφορίας στο σύστημα θέρμανσης/ψύξης. Η έξοδος κλείνει (η αντλία ξεκινά) πάντα μετά από 3 λεπτά από τη λήψη σήματος θέρμανσης / ψύξης από οποιονδήποτε θερμοστάτη που έχει συζευχθεί με αυτό το κέντρο. Η έξοδος ανοίγει (η αντλία σταματά) μετά από 3 λεπτά από τη στιγμή που ο τελευταίος θερμοστάτης σταματά να σηματοδοτεί την ανάγκη για θέρμανση / ψύξη.



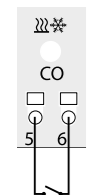
## 13. Έξοδος ελέγχου πηγής θερμότητας



Έξοδος «Boiler» – είναι μία έξοδος χωρίς τάση (COM/NO), που ελέγχει τον λέβητα στο σύστημα θέρμανσης. Η έξοδος κλείνει και ο λέβητας ανάβει, πάντα μετά από 3 λεπτά από τη λήψη σήματος θέρμανσης από οποιονδήποτε θερμοστάτη που έχει συζευχθεί με αυτό το κέντρο. Η έξοδος ανοίγει και ο λέβητας σβήνει, όταν ο τελευταίος θερμοστάτης σταματά να σηματοδοτεί την ανάγκη για θέρμανση και μετά το διάστημα που έχει οριστεί στον βραχυκυκλωτήρα «Delay».

**Σημείωση:** Η έξοδος είναι ανενεργή σε λειτουργία ψύξης.

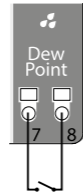
## 14. Είσοδος CO



Οι ανοιχτές επαφές της εισόδου CO (Changeover) είναι λειτουργία θέρμανσης. Το κλείσιμο των επαφών στην είσοδο CO αλλάζει αυτόματα το κέντρο καλωδίωσης και των συζευγμένων με αυτόν θερμοστατών σε λειτουργία ψύξης.

Επαφή CO	Δίοδος	Λειτουργία
Επαφή ανοιχτή	Κόκκινη	Θέρμανση
Επαφή κλειστή	Μπλε	Ψύξη

## 15. Είσοδος αισθητήρα σημείου δρόσου (υγροστάτη)

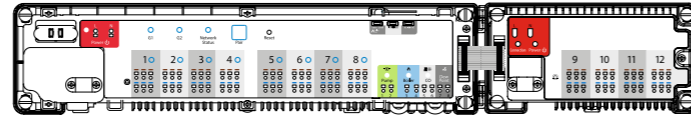


**Σημείωση:** Η είσοδος είναι ενεργή μόνο σε λειτουργία ψύξης (με κλειστή είσοδο CO).

Το κλείσιμο των επαφών στην είσοδο του αισθητήρα σημείου δρόσου (πολύ υψηλή υγρασία) προκαλεί την απενεργοποίηση όλων των ζωνών στο κέντρο και της εξόδου ελέγχου αντλίας «Pump».

## 16. Σειριακός σύνδεσμος για επέκταση KL04RF

Χρησιμοποιείται για την επικοινωνία μεταξύ του κέντρου καλωδίωσης KL08RF και της μονάδας επέκτασης KL04RF. Η λειτουργικότητα του συνδασμένου σετ αυξάνεται σε υποστήριξη 12 ζωνών.



## 17. Υποδοχή κεραίας

Η υποδοχή εξωτερικής κεραίας 08RFA βρίσκεται στο κάτω μέρος του κέντρου κάτω από τις ζώνες 7 και 8. Αφού συνδέσετε μία πρόσθετη κεραία, θέστε τον βραχυκυκλωτήρα στο θέση EXT.

**Σημείωση:** Η αλλαγή θέσης του βραχυκυκλωτήρα πρέπει να ανανεώνεται στη μνήμη του κέντρου με σύντομο πάτημα του πλήκτρου «Reset».



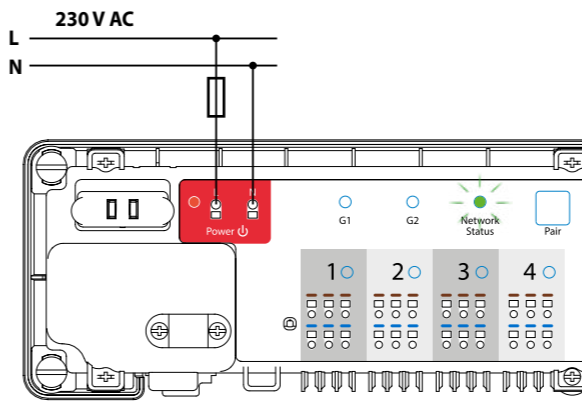
## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα του κέντρου καλωδίωσης.
- Σε επιτόπια τοποθέτηση ξεβιδώστε το κύριο μέρος του περιβλήματος (δείτε την εικόνα). Σε τοποθέτηση σε ράγα DIN γυρίστε τα στηρίγματα στο πίσω μέρος του περιβλήματος.
- Στερεώστε το πίσω μέρος του κέντρου καλωδίωσης στον τοίχο.
- Βιδώστε ξανά το κύριο μέρος του κέντρου στο πίσω κάλυμμα.
- Αφαιρέστε το κατάλληλο τμήμα μόνωσης των καλωδίων.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αφαιρέστε τον συντονιστή CO10RF εάν χρησιμοποιείτε την πύλη UGE600.
- Τοποθετήστε το πάνω κάλυμμα της ράγας αφού ολοκληρώσετε την εγκατάσταση.

Αφού βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα, συνδέστε το κέντρο στην παροχή ρεύματος 230 V – θα ανάψει η κόκκινη δίοδος.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

**1** Συνδέστε το κέντρο σε τροφοδοσία 230 V AC. Η δίοδος Network Status θα αρχίσει να αναβοσβήνει.



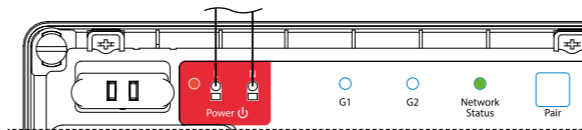
- Online**

Αναζήτηση συσκευής
- Offline**

**Σημείωση:** Μην χρησιμοποιείτε τον συντονιστή CO10RF μαζί με τον UGE600!

Δημιουργήστε δίκτυο ZigBee

**3** Το κέντρο καλωδίωσης θα συνδεθεί αυτόματα στο δίκτυο. Η δίοδος Network Status θα ανάψει με πράσινο συνεχές φως.



- Online**

Σύνδεση συσκευών
- Offline**

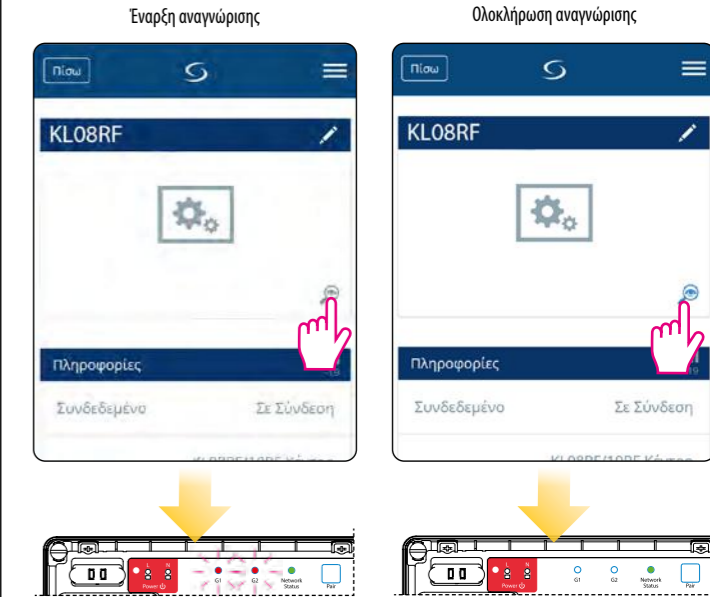
Κλείστε το δίκτυο ZigBee



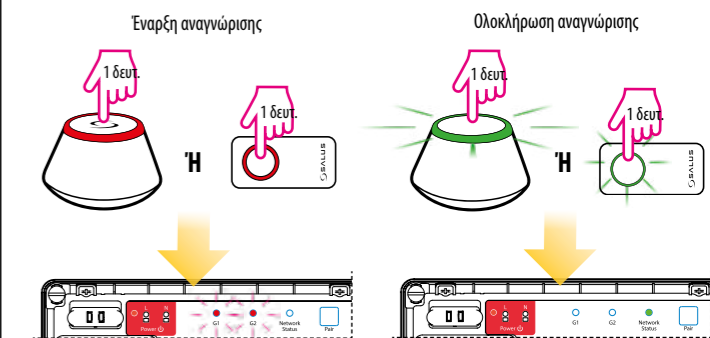
## Αναγνώριση κέντρου καλωδίωσης

Για να αναγνωρίσετε το κέντρο στο δίκτυο ZigBee, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

**Σε λειτουργία Online (μέσω της εφαρμογής SALUS Smart Home):**



**Σε λειτουργία Offline:**



## Εργαστασιακές ρυθμίσεις

Για επαναφορά στις εργαστασιακές ρυθμίσεις, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο «Pair» για 15 δευτερόλεπτα. Οι δίοδοι LED G1 και G2 θα ανήψουν σε κόκκινο χρώμα και θα σβήσουν.

**Σημείωση:** Εάν επαναφέρετε τις εργαστασιακές ρυθμίσεις του κέντρου καλωδίωσης, όλοι οι συζευγμένοι σε αυτό θερμοστάτες θα αφαιρεθούν από το δίκτυο ZigBee – πρέπει να τους συγχρονίσετε εκ νέου.

