

Γιατί τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι η καλύτερη επένδυση για το σπίτι σας

Το 2023, είχα έναν πελάτη στη Θεσσαλονίκη που ήθελε να αντικαταστήσει τα παλιά ξύλινα κουφώματα του διαμερίσματός του. Είχε ακούσει για τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα, αλλά δίσταζε για το κόστος. Τον ρώτησα πόσα λεφτά ξοδεύει κάθε χειμώνα για πετρέλαιο. Μου είπε 1.200 ευρώ. Του έδειξα μια μελέτη: με νέα κουφώματα, θα γλιτώνει περίπου 400 ευρώ τον χρόνο. Τρία χρόνια μετά, μου έφερε κουλουράκια – το παράθυρο στην κουζίνα δεν είχε υγρασία ούτε μία φορά.

Αυτό δεν είναι μεμονωμένο παράδειγμα. Τα τελευταία χρόνια, η ζήτηση για ενεργειακά αποδοτικά κουφώματα έχει εκτοξευτεί. Στην Ελλάδα, που το κλίμα πάει από καύσωνα σε βαρύ χειμώνα, η μόνωση δεν είναι πολυτέλεια αλλά αναγκαιότητα. Η τεχνολογία που κρύβεται πίσω από τον όρο "θερμοδιακοπή" είναι απλή στη σύλληψη αλλά δύσκολη στην εκτέλεση: ένα μη μεταλλικό υλικό – συνήθως πολυαμίδιο με ενίσχυση από fiberglass – μπαίνει ανάμεσα στο εσωτερικό και το εξωτερικό προφίλ του κουφώματος. Αυτό το μικρό κομμάτι κόβει τη θερμογέφυρα. Χωρίς αυτό, το κρύο της αυλής περνάει κατευθείαν στο σαλόνι.

Πώς λειτουργεί η θερμοδιακοπή στην πράξη

Ένα συμβατικό αλουμινένιο κούφωμα, όσο καλό κι αν είναι, μεταφέρει τη θερμότητα σαν σωλήνας. Το χειμώνα, η ζέστη του σπιτιού χάνεται από το πλαίσιο. Το καλοκαίρι, η εξωτερική ζέστη μπαίνει μέσα. Η λύση είναι να σπάσεις αυτή τη συνέχεια. Στα [θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα](#), το προφίλ αποτελείται από δύο ξεχωριστά κομμάτια αλουμινίου που συνδέονται με μια ταινία από πολυαμίδιο. Αυτό το υλικό έχει πολύ χαμηλή θερμική αγωγιμότητα, οπότε η θερμότητα δεν μπορεί να περάσει.

Το αποτέλεσμα είναι εντυπωσιακό. Σε μετρήσεις που κάναμε σε διαμέρισμα 80 τ.μ. στην Αθήνα, η εσωτερική θερμοκρασία με κλειστά θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα ήταν 4-5 βαθμούς χαμηλότερη το καλοκαίρι χωρίς κλιματισμό. Το χειμώνα, η θέρμανση έσβηνε μιάμιση ώρα νωρίτερα για να διατηρηθεί η ίδια άνεση. Αυτό δεν είναι διαφήμιση – είναι δεδομένο που επιβεβαιώνεται από το Εργαστήριο Ενεργειακής Απόδοσης του ΕΜΠ.

Πότε αξίζουν τα επιπλέον χρήματα

Υπάρχουν περιπτώσεις που η θερμοδιακοπή κάνει πραγματική διαφορά, και άλλες που η βασική αλουμινένια επιλογή είναι αρκετή. Αν το σπίτι σας έχει νότιο προσανατολισμό και πολλές ώρες ηλιοφάνειας, η διαφορά είναι μικρότερη. Αν όμως το σπίτι βλέπει βορρά, έχει

μεγάλες γυάλινες επιφάνειες ή βρίσκεται σε όροφο που φυσάει, τότε η θερμοδιακοπή γίνεται απαραίτητη.

Μια άλλη παράμετρος είναι η ηχομόνωση. Τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα, λόγω της κατασκευής τους, κλείνουν πιο σφιχτά. Το λάστιχο στεγανοποίησης είναι συνήθως διπλό ή τριπλό. Σε ένα σπίτι δίπλα σε λεωφόρο, η διαφορά μπορεί να φτάσει τα 10 ντεσιμπέλ – που σημαίνει ότι ο θόρυβος των αυτοκινήτων γίνεται αντιληπτός σαν βουητό και όχι σαν τρενάκι του λούνα παρκ.

Τι να προσέξετε στην εγκατάσταση

Το καλύτερο κούφωμα δεν κάνει δουλειά αν τοποθετηθεί λάθος. Είδα πρόσφατα μια εγκατάσταση σε μονοκατοικία στη Νέα Μάκρη: τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα ήταν πανάκριβα, αλλά ο τεχνικός δεν έβαλε στεγανωτική ταινία στην ένωση με τον τοίχο. Το αποτέλεσμα; Υγρασία και ρεύμα αέρα από τα πλάγια. Η λύση είναι απλή – χρειάζεται σωστή προετοιμασία της κάσας και χρήση αφρού πολυουρεθάνης για πλήρωση των κενών.

Επίσης, το τζάμι παίζει ρόλο. Ένα θερμοδιακοπτόμενο προφίλ με μονό τζάμι είναι σαν να φοράς πανωφόρι χωρίς μπουφάν. Ιδανικά, ζητήστε τριπλό υαλοπίνακα με επίστρωση low-e και αργό. Στη δική μου εμπειρία, ο συνδυασμός δίνει συντελεστή θερμοπερατότητας (U_w) κάτω από $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ – αριθμός που μεταφράζεται σε σχεδόν μηδενική απώλεια θερμότητας.

Οικονομικά δεδομένα και απόσβεση

Ας μιλήσουμε με αριθμούς. Η διαφορά κόστους ανάμεσα σε ένα συμβατικό αλουμινένιο κούφωμα και ένα θερμοδιακοπτόμενο είναι περίπου 20-30% υψηλότερη. Για ένα τυπικό διαμέρισμα 100 τ.μ., μιλάμε για 1.500-2.500 ευρώ επιπλέον. Η απόσβεση, με βάση τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας κατά 30-40%, γίνεται σε 4-6 χρόνια, ανάλογα με την περιοχή και τις τιμές ενέργειας.

Υπάρχει όμως και μια λιγότερο προφανής οικονομία: η αύξηση της αξίας του ακινήτου. Στην ελληνική αγορά, ένα σπίτι με πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης A ή B πουλάει τουλάχιστον 10% ακριβότερα από ένα ενεργοβόρο. Και τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι ένα από τα πιο εμφανή σημεία για τον ενεργειακό επιθεωρητή.

Μύθοι και αλήθειες

Ακούω συχνά ότι "τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι μόνο για κρύα κλίματα". Λάθος. Στη νότια Ελλάδα, η ζέστη είναι μεγαλύτερη απειλή από το κρύο. Η θερμοδιακοπή εμποδίζει την είσοδο της ζέστης, οπότε το καλοκαίρι το σπίτι παραμένει δροσερό χωρίς

υπερβολική χρήση κλιματισμού. Ο λογαριασμός του ρεύματος το καλοκαίρι μπορεί να μειωθεί αισθητά.

Ένας άλλος μύθος είναι ότι όλα τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι ίδια. Δεν είναι. Η ποιότητα της θερμοδιακοπής εξαρτάται από το πάχος και το υλικό της ταινίας, την ακρίβεια της σύνδεσης και το σύστημα στεγανοποίησης. Στην αγορά, οι μεγάλες μάρκες όπως η Schüco, η Alumil ή η Alco δίνουν εγγύηση 10 χρόνια για την ακεραιότητα της θερμοδιακοπής. Μικρότεροι κατασκευαστές μπορεί να την προσφέρουν μόνο 2-3 χρόνια. Η διαφορά δείχνει και την ποιότητα.

Πρακτικές συμβουλές για την επιλογή

- Ελέγξτε τον συντελεστή Uw. Κάτω από 1,4 W/m²K είναι καλός, κάτω από 1,0 είναι εξαιρετικός.
- Ζητήστε δείγμα της θερμοδιακοπής και δείτε αν είναι συμπαγής ή έχει κενά. Τα κενά σημαίνουν φθηνή κατασκευή.
- Ρωτήστε για το σύστημα στεγανοποίησης: τα καλά κουφώματα έχουν τουλάχιστον δύο λάστιχα, ένα εσωτερικό και ένα εξωτερικό.
- Μην παραλείψετε την εγκατάσταση από εξειδικευμένο συνεργείο. Ζητήστε φωτογραφίες από προηγούμενα έργα.
- Συγκρίνετε τουλάχιστον τρεις προσφορές. Η τιμή δεν είναι πάντα δείκτης ποιότητας, αλλά η πολύ χαμηλή τιμή είναι ύποπτη.

Προσωπικά, έχω δει περιπτώσεις που κάποιος πλήρωσε 800 ευρώ για ένα κούφωμα με θερμοδιακοπή, αλλά το υλικό ήταν φτηνό και μετά από δύο χρόνια άρχισε να παραμορφώνεται. Η επισκευή κόστισε άλλα 600. Η λύση είναι να προτιμάτε γνωστούς κατασκευαστές και να μην κάνετε οικονομία στην ποιότητα της θερμοδιακοπής.

Το μέλλον είναι εδώ

Η ευρωπαϊκή νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση γίνεται όλο και πιο αυστηρή. Από το 2025, όλα τα νέα κτίρια στην Ελλάδα θα πρέπει να είναι σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης. Τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι ένα από τα βασικά εργαλεία για να το πετύχουμε. Δεν είναι πια μια εξειδικευμένη λύση — είναι η νέα κανονικότητα.

Αν σκέφτεστε να επενδύσετε, κάντε το τώρα. Οι τιμές των υλικών ανεβαίνουν, και η ζήτηση για θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα αυξάνεται χρόνο με το χρόνο. Όσο περιμένετε, χάνετε χρήματα από τους λογαριασμούς ενέργειας. Μια φίλη μου, μηχανικός, λέει πάντα: "Το παράθυρο είναι το μάτι του σπιτιού. Αν το μάτι είναι άρρωστο, το σπίτι κρυώνει, ζεσταίνεται και αρρωσταίνει".

Στην τελική, η απόφαση είναι απλή: θέλετε ένα σπίτι που σας προστατεύει από το κλίμα ή ένα σπίτι που το κλίμα το διαπερνά; Τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα είναι η απάντηση για όσους θέλουν άνεση, οικονομία και ανθεκτικότητα – και αυτό δεν είναι υπερβολή, είναι η πραγματικότητα που έχω δει σε δεκάδες εγκαταστάσεις.