

2. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

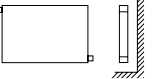
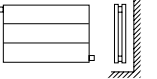
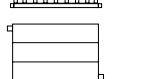
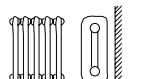
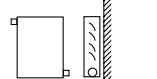
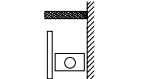
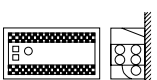
Διαφέρουν μεταξύ τους κυρίως ως προς τον τρόπο απόδοσης της θερμότητας, το σχήμα και το

υλικό κατασκευής τους. Η απόδοση της θερμότητας γίνεται:

- Με ακτινοβολία (και κατά μι-

κρό μέρος με μεταφορά).
 • Με μεταφορά, με τη θέρμανση αέρα (που σε ορισμένες

περιπτώσεις υποβοηθάται με ανεμιστήρα).
 • Με ακτινοβολία και μεταφορά.

ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ	ΥΛΙΚΟ	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΣΩΜΑΤΑ ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ 	Χάλυβας μορφής πεπλησυσμένου σωλήνα.	Επίπεδη εξωτερική επιφάνεια. Δυνατότητα προσαρμογής σε συνθήκες χώρου.	Απαιτούν μεγάλη επιφάνεια τοίχου. Υψηλό κόστος.	Μετάδοση θερμότητας κυρίως με ακτινοβολία.
ΑΒΑΚΕΣ 	Χάλυβας ή χυτοσίδηρος.	Μικρός χώρος εγκατάστασης. Καθαίσθητη εμφάνιση.	Απαιτούν μεγάλη επιφάνεια τοίχου. Υψηλό κόστος.	Μετάδοση θερμότητας με ακτινοβολία και σε μεγάλο ποσοστό με μεταφορά.
ΕΠΙΠΕΔΑ ΣΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 	Χάλυβας.	Μικρός χώρος εγκατάστασης. Αισθητική εμφάνιση. Μεγάλη σχέση απόδοσης/όγκου.	Υψηλό κόστος. Δυσκολία στον καθαρισμό των εσωτερικών αυλακώσεων.	Μετάδοση θερμότητας με ακτινοβολία και σε μεγάλο ποσοστό με μεταφορά.
ΣΩΜΑΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (ΡΑΝΤΙΑΤΕΡ) 	Χάλυβας ή χυτοσίδηρος.	Χαμηλό κόστος. Μικρό βάρος (τα χαλύβδινα).	Ευαίσθησια σε διάβρωση. Καταλαμβάνουν μεγάλο χώρο. Μη σωστή θερμοκρασιακή στρωμάτωση: ψυχρό δάπεδο, θερμή οροφή.	Μετάδοση θερμότητας 30% με ακτινοβολία και 70% με μεταφορά.
ΣΩΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 	Χυτό αλουμίνιο ή κράματα αλουμινίου.	Καθαίσθητη εμφάνιση. Αντοχή σε διάβρωση.	Ανωμαλίες στις συνδέσεις. Υψηλό κόστος. Θόρυβος κατά τη λειτουργία από συστολές - διαστολές.	Μετάδοση θερμότητας με ακτινοβολία και με μεταφορά.
ΣΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (ΚΟΝΒΕΚΤΟΡ) 	Χαλύβδινοι ή χάλκινοι πτερυγιοφόροι σωλήνες.	Μικρές διαστάσεις. Μικρό βάρος. Μικρός χρόνος αναθέρμανσης. Πολλές δυνατότητες εγκατάστασης.	Υψηλό κόστος. Μεγάλη μείωση της απόδοσης με μείωση της θερμοκρασίας του νερού. Απαιτείται συχνό καθάρισμα.	Μετάδοση θερμότητας με μεταφορά.
ΣΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΜΕ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ (fan coils) 	Χαλύβδινοι ή χάλκινοι πτερυγιοφόροι σωλήνες.	Μικρός χρόνος αναθέρμανσης. Γρήγορη απόκριση. Δυνατότητες αυτοματισμού και φιλτραρίσματος του αέρα. Χρήση με ψυχρό νερό για ψύξη.	Υψηλό κόστος. Μεγάλη μείωση της απόδοσης με μείωση της θερμοκρασίας του νερού. Απαιτείται συχνό καθάρισμα. Θόρυβος από τον ανεμιστήρα.	Μετάδοση θερμότητας με μεταφορά.