



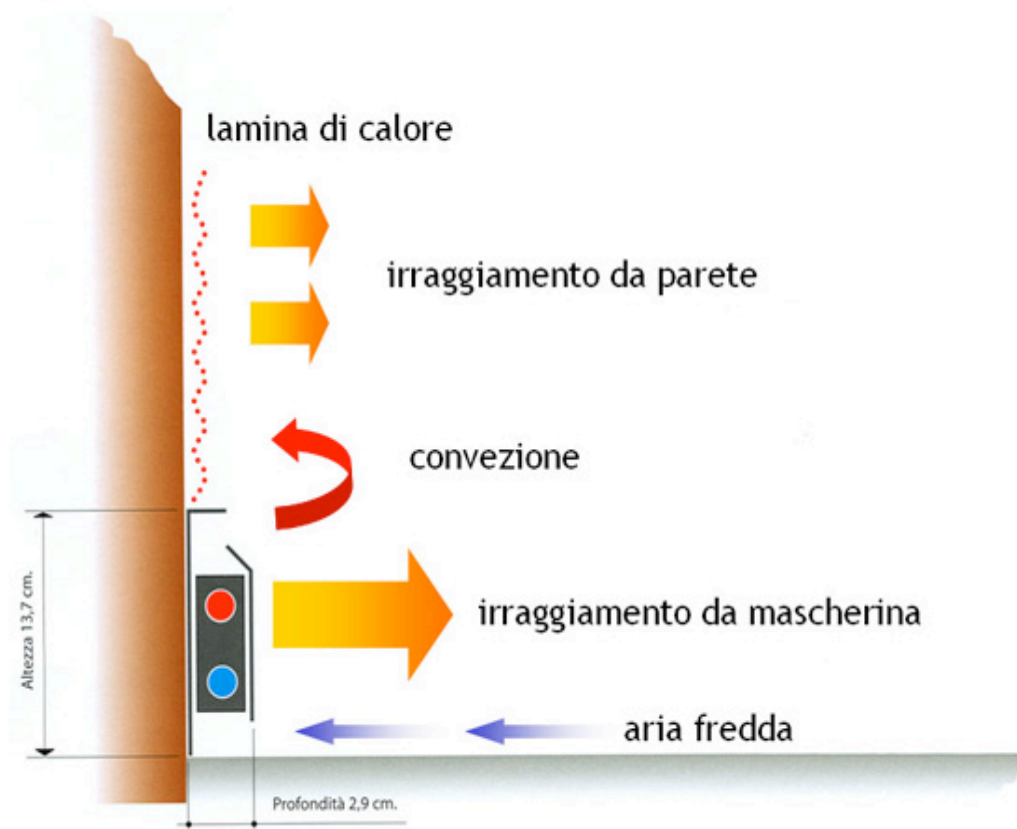
Il calore nella sua forma migliore

THERMODUL è il sistema radiante a battiscopa che si propone come valida alternativa ai tradizionali radiatori.

Si sviluppa lungo il perimetro della stanza e sfrutta il principio naturale dell'irraggiamento. La particolare posizione permette al calore di diffondersi in modo omogeneo, rapido, ed efficace.

Benessere a misura d'uomo

THERMODUL lavora proprio come il calore del sole senza però scaldare l'aria e innescare movimenti di polveri e batteri dannosi alla salute. Nei locali riscaldati con THERMODUL, l'energia pulita viene percepita subito dal nostro corpo e la distribuzione ottimale del calore consente di ottenere un ambiente confortevole che procura una gradevole sensazione di benessere fisico.



Come funziona Thermodul? Bene.

Il disegno schematizza il funzionamento di THERMODUL che si basa principalmente sull'irraggiamento favorendo un'elevata sensazione di benessere fisico.

La parte convettiva è bassa e lenta, in maniera tale da non sollevare polvere e batteri con notevoli benefici per l'igiene dell'ambiente.



POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGETICA

Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T.

Laboratorio di riferimento conforme a EN 442/ Laboratoire de référence en conformité avec EN 442/

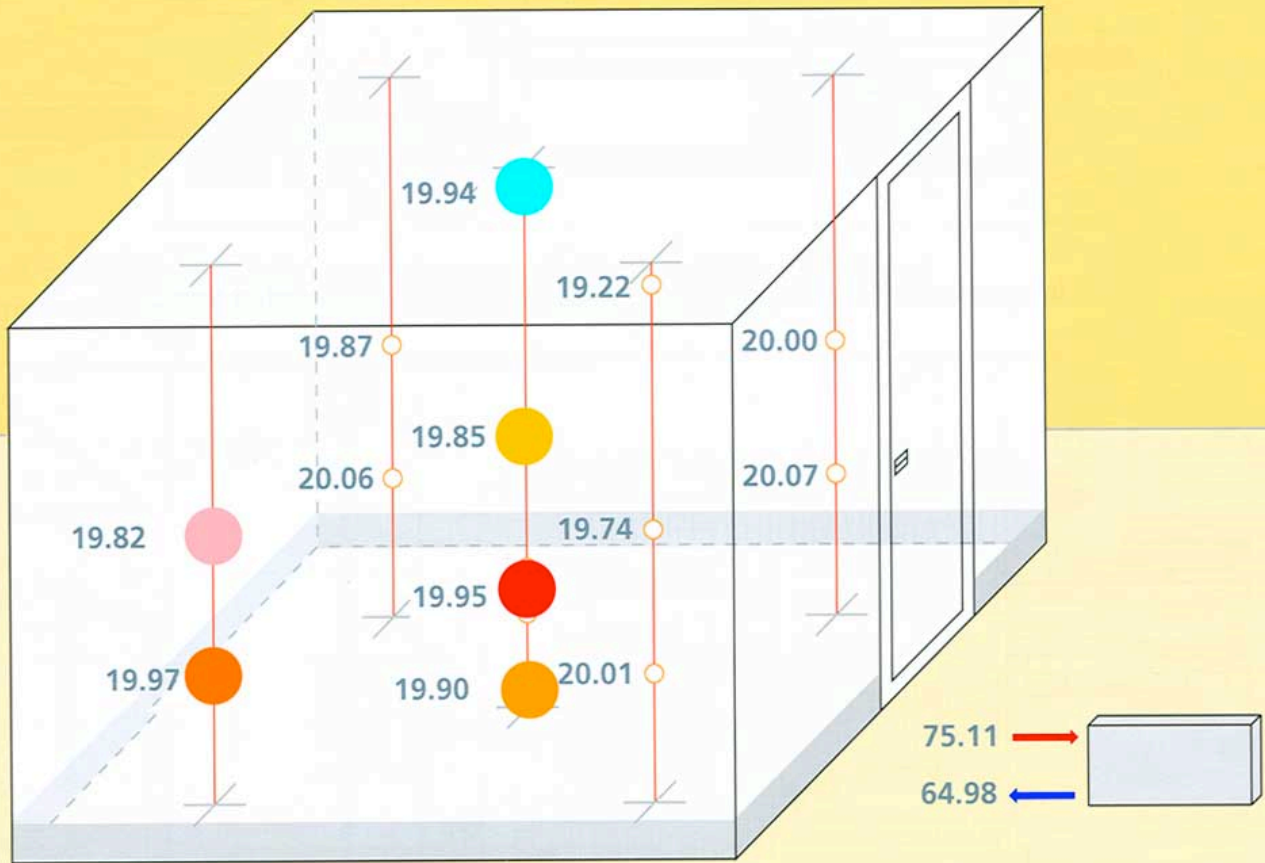
Reference Laboratory according EN 442/ Referenz-Prälaboratorien nach EN 442.

Accreditamento n° / Rapport de controle No / Assessment report No / Beurteilungsbericht : N° 104
rilasciato da / établi par / issued by / ausgestellt von: SIT data / date / date / datum : 27 / 02 / 1998

Indirizzo/adresse/address/antragsteller: Piazza Leonardo da Vinci, 32 20133 Milano - tel. 02 2399 3834 fax 02 2399 3940
international phone +39 2 2399 3834 fax +39 2 2399 3940 email : mrt@clausius.energ.polimi.it

Test n°: 00374

point : 2



Un riscaldamento di qualità

SANO E CONFORTEVOLE

- funziona principalmente per irraggiamento (80- 85%), ovvero il sistema più naturale ed efficace di diffusione del calore
- non trascina micropolveri e batteri
- non secca l'aria e favorisce una corretta respirazione
- mantiene asciutte le pareti evitando la formazione di muffe

SEMPLICE E FUNZIONALE

- non necessita di tecnologie particolari per funzionare
- esterno alle pareti, non richiede opere murarie ingenti
- completamente ispezionabile
- non richiede manutenzione

- facile da pulire

per ogni vostro progetto,

CASI DI UTILIZZO

- case nuove
- ristrutturazioni
- sostituzione radiatori
- ad integrazioni di altri sistemi

TIPOLOGIE DI SISTEMA ([links](#))

MODELLO AD ACQUA

Il sistema THERMODUL nella versione ad acqua può funzionare con qualsiasi generatore termico (caldaia a gas, a gasolio, termocamino, pannelli solari, pompe di calore, etc...), permette di diversificare le temperature per ambiente, può essere previsto in nuovi edifici ed è certamente ideale nelle ristrutturazioni dato che non richiede particolari opere murarie per essere installato, può sostituire o integrare radiatori senza particolari interventi.

Altezza 13,7cm - Profondità 2,9cm



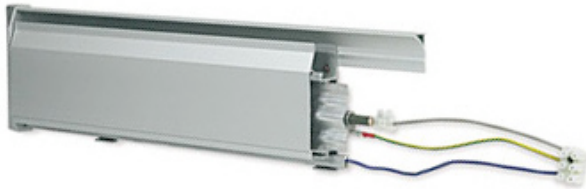
-
-

• MODELLO A CORRENTE ELETTRICA

- THERMODUL nella sua versione elettrica è una soluzione applicabile in tutti quei casi dove non è conveniente installare una caldaia. Per problemi di spazio o di natura tecnica (per es. l'impossibilità di installare un generatore termico), oppure per l'utilizzo saltuario dell'immobile (es. in una casa di vacanza). THERMODUL elettrico è semplice e veloce da applicare. Si dimensiona l'impianto calcolando il fabbisogno termico da soddisfare. Si verificherà che la potenza del contatore sia sufficiente a coprire l'assorbimento dell'impianto ed eventualmente si può dotare l'impianto di interruttori di priorità. L'installazione è rapida (resistenze in parallelo collegate ad un presa e regolate da un

termostato). Si precisa che per motivi di sicurezza THERMODUL nella versione elettrica non è installabile nei bagni.

- **Altezza 13,7 cm - Profondità 2,9 cm**



-
-
-

MODELLO BIVALENTE

Questa soluzione è interessante in tutti quei casi in cui non si possa o non si voglia utilizzare il generatore tradizionale (necessità di autonomia nelle mezze stagioni in impianti centralizzati e condizionati da periodi fissi di funzionamento, maggior garanzia in caso di malfunzionamento del generatore termico, etc.)

THERMODUL bivalente si dimensiona seguendo i metodi del modello ad acqua e del modello elettrico e si ottiene inserendo le resistenze direttamente nel foro che si trova nel nucleo riscaldante, fra i due tubi in rame. Durante l'installazione si avrà cura di tagliare il nucleo riscaldante anche in funzione della lunghezza delle resistenze. Il funzionamento del sistema ad acqua esclude quello elettrico e viceversa.

Altezza 13,7cm - Profondità 2,9cm



RISPARMIO ENERGETICO

- permette di raggiungere comfort ambientale con temperature fino a 2 gradi inferiori rispetto ai normali radiatori, grazie alla diffusione uniforme
- Ha un basso contenuto d'acqua pertanto richiede poca energia per riscaldare
- riscalda ad altezza uomo senza inutili stratificazioni verso il soffitto

UN IMPIANTO ELEGANTE

- ha un design raffinato e si inserisce gradevolmente in qualsiasi ambiente

- ha dimensioni ridotte e consente lo sfruttamento ottimale dello spazio
- è disponibile nelle tinte standard bianco, bronzo e alluminio satinato, ma è personalizzabile a piacere.



POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ENERGETICA
Laboratorio Misure Ricerche Termotecniche M.R.T.

*Laboratorio di riferimento conforme a EN 442/ Laboratoire de référence en conformité avec EN 442/
 Reference Laboratory according EN 442/ Referenz-Prälaboratorien nach EN 442.*

Accreditamento n° / Rapport de controle No / Assessment report No / Beurteilungsbericht : N° 104
 rilasciato da / établi par / issued by / ausgestellt von: **SIT** data / date / date / datum : 27 / 02 / 1998

Indirizzo/adresse/address/antragsteller: Piazza Leonardo da Vinci, 32 20133 Milano - tel. 02 2399 3834 fax 02 2399 3940
 international phone +39 2 2399 3834 fax +39 2 2399 3940 email : mrt@clausius.energ.polimi.it

