**Mercoledì 6 Marzo 2019**
ServiceFarbe – Caparol
via Renata Bianchi, 15
Genova Campi

Geber radiatori

partner

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

## Arredo bagno su misura, piastre radianti e soluzioni innovative:

# **Geber Radiatori** ....Il Calore che Arreda!

**www.geberradiatori.it**

**www.carismaoriginal.it**

***Geber Radiatori*** *Strada Provinciale per Pavia, 6 15122 – Alessandria Tel. 0131 223305*

La nostra storia:

- Geber Radiatori è un'azienda di famiglia, nata a metà anni settanta.
- Nasce come azienda di impiantistica termoidraulica.
- A fine anni '80 inizia la Produzione e la Commercializzazione di Scaldasalviette e abbandona la parte impiantistica
- Nel 1994 l'azienda viene sommersa da 2 m. di acqua in seguito alla disastrosa alluvione che ha colpito il territorio alessandrino.
- Nel 1995 riparte la Produzione con nuovo entusiasmo anche grazie alla solidarietà dei clienti che credevano in noi e nei ns prodotti e parallelamente allo scaldasalviette tradizionale inizia la Produzione di Termosifoni di Design e delle Piastre in acciaio ad Irraggiamento, con una tecnologia ed una circuitazione brevettata, tuttora unica in commercio.

- Negli anni 2000 con il discorso certificazione e risparmio energetico abbiamo investito risorse nello studio di una piastra radiante funzionante a bassa temperatura, nata sulla base della precedente CARISMA, a cui è stato aggiunto l'aggettivo "ORIGINAL", come atto dovuto di riconoscimento dell'unicità della stessa.
- A partire dal 2010 è stato sviluppato un nuovo progetto di pannello radiante collocato a soffitto a bassa temperatura, efficiente, sottile e a bassa inerzia termica, che abbiamo denominato SOLE.

*Ci definiscono i "**Sarti del Radiatore**" per la ns. capacità di realizzare prodotti su misura, completamente personalizzati, in perfetta armonia con l'ambiente in cui vengono collocati.*

La nostra Produzione

Fabbrichiamo:

- Termoarredo Classici e di Design,
- Piastre radianti a parete,
- Pannelli radianti a soffitto,

in acciaio per uso civile e terziario, adattando ed integrando con l'ambiente la dimensione, la forma e la finitura del corpo scaldante.

Non solo modelli, dimensioni e attacchi standard, ma siamo in grado di adeguare i radiatori agli attacchi esistenti e allo spazio disponibile.

Non solo….siamo in grado di progettare, testare e costruire termoarredo personalizzati su specifica richiesta del professionista e della sua committenza.

Geber radiatori

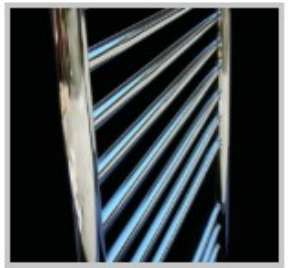
*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

## I CLASSICI

CLASSICO

STILE


LUSSO

MODERNO

MAGIC S

MAGIC D

SCALETTA 14 S

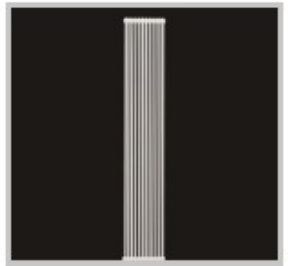
SCALETTA 14 D

SCALETTA 25 S

SCALETTA 25 D

MERIDIANA S

MERIDIANA D


LINEA 14 S

LINEA 14 D

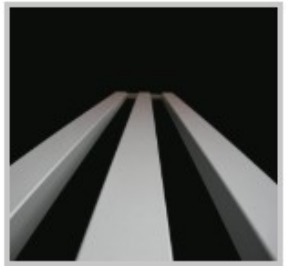
Linea 22

## I CLASSICI

Linea 25 S

Linea 25 D

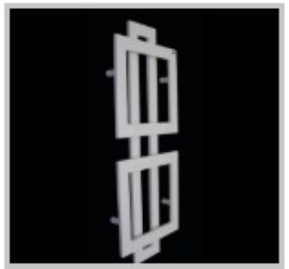
CLESSIDRA



CANDELA

VENTAGLIO

QUADRO S



QUADRO D

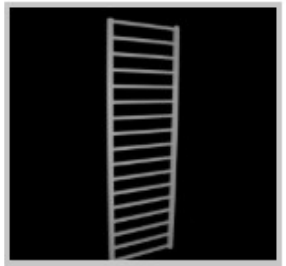
QUADRO T

Geber radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

## TERMODESIGN


RETTANGOLO

RETTANGOLO 50

DOGA

DOGA Q

VELA 50 S

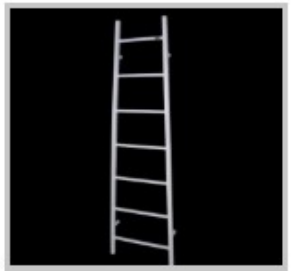
VELA 50 D

VELA 70 S

VELA 50 OR

REGOLO

CORNICE


SCALINO

ESSE

ESSE S

ESSELUNGA

CHIOCCIOLA Q

CHIOCCIOLA R

**LUCE**

**LUCE A S**

**LUCE D S**

**LUCE C**

GeberR radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

**GEBERCASA**

**GEBERCASA S**

**GEBERCASA SA**

**GEBERCASA D**

**GEBERCASA DA**

Geber radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

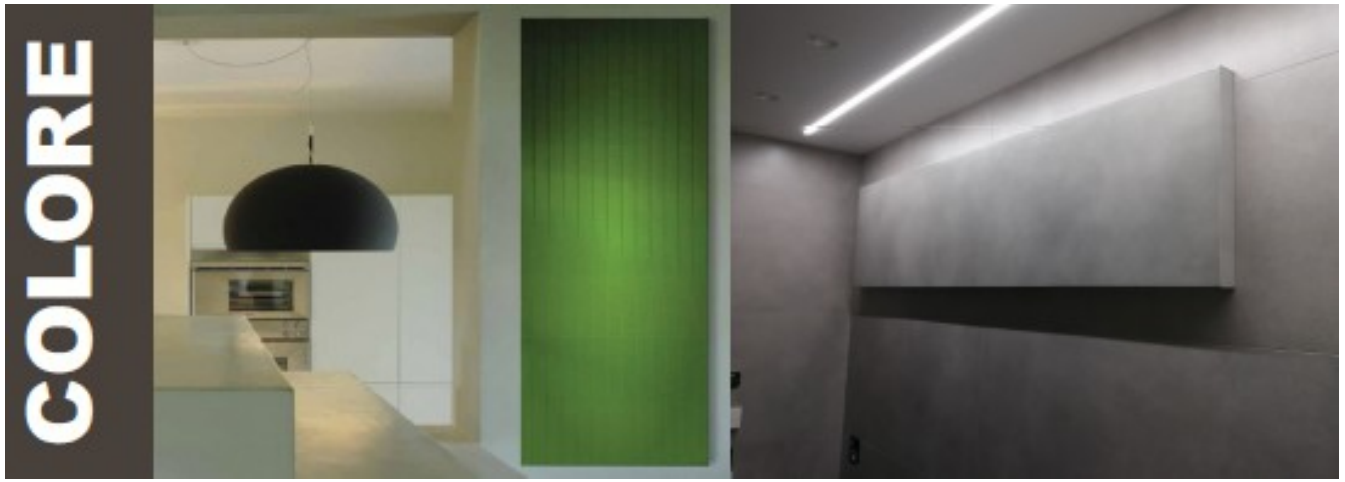
**CARISMA ORIGINAL®**

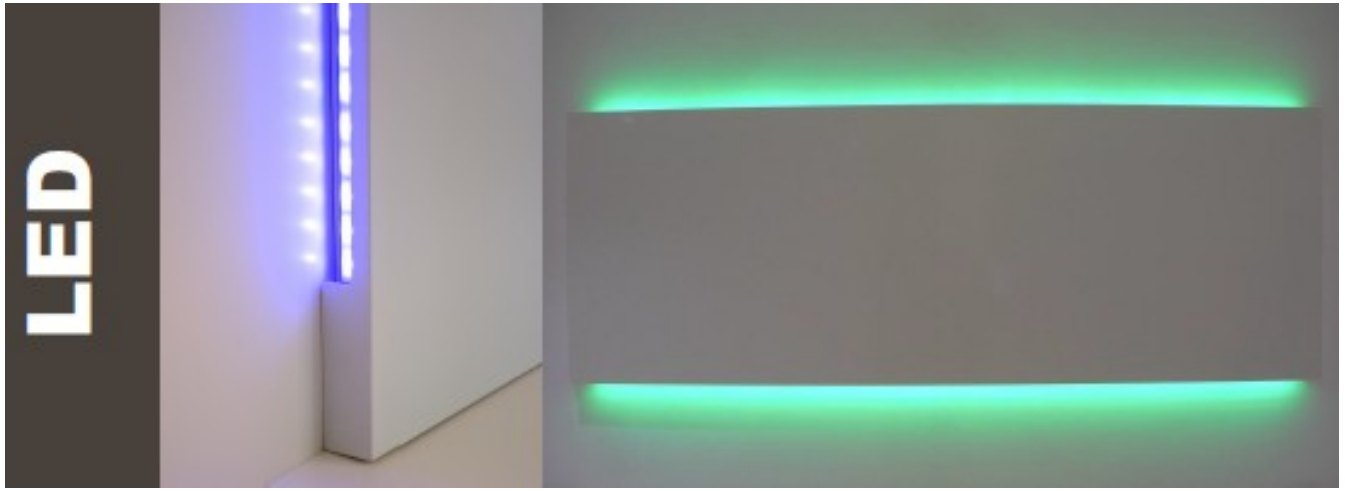
Geber radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

**CARISMA ORIGINAL®**



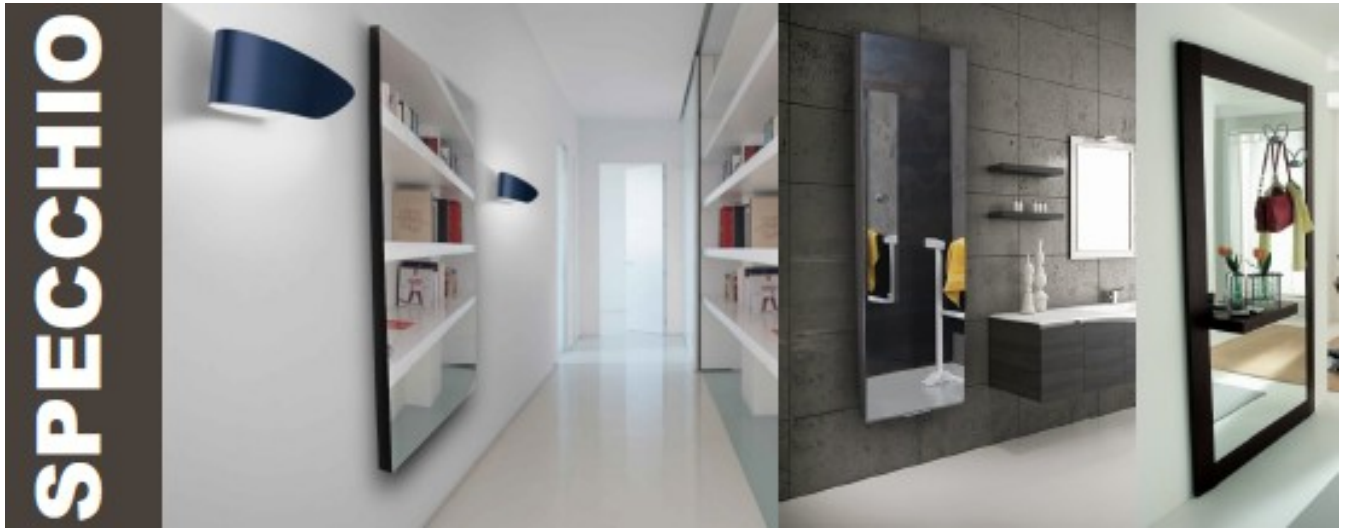



Geber radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

**CARISMA ORIGINAL®**



Geber radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

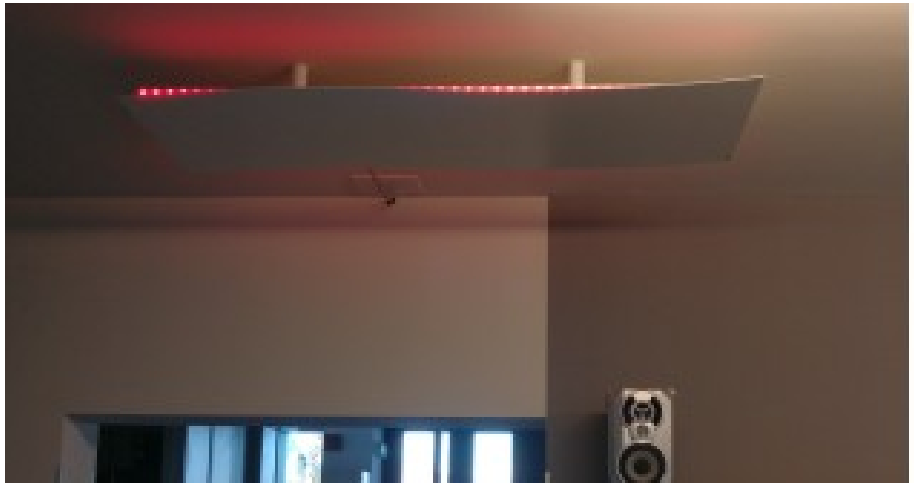
**CARISMA ORIGINAL®**

GeberR radiatori

*partner di*

ISTITUTO CLIMA LIGURIA
per emissioni zero

**SOLE®**

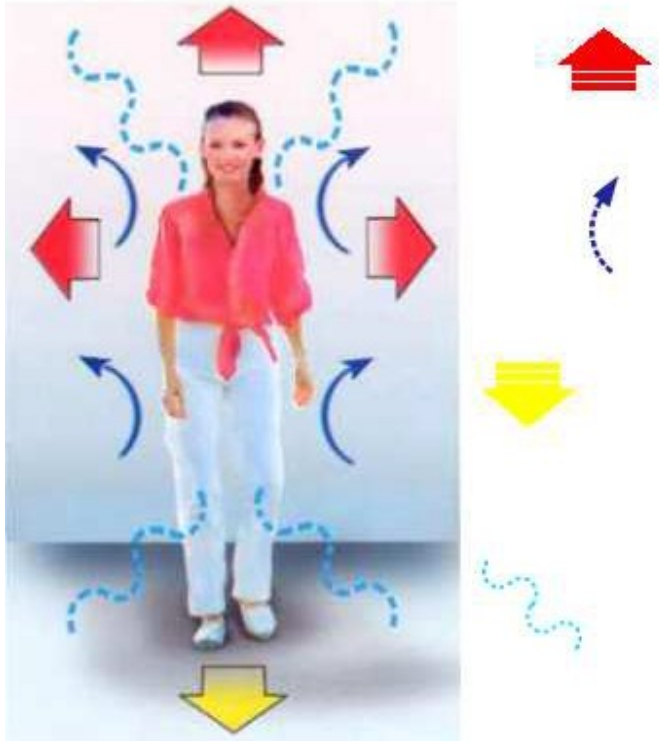


I punti di forza con cui progettiamo e costruiamo i nostri prodotti:

- Qualità del materiale
- Capacità di erogare calore anche a bassa temperatura
- Comfort ambientale e qualità della vita,
- Efficienza energetica, che si traduce in risparmio di denaro
- Garanzia e affidabilità del prodotto
- sostenibilità degli edifici
- Tutela della natura e dell’ambiente
- Funzionamento con energie rinnovabili

# COMFORT con piastre radianti CARISMA ORIGINAL® e pannelli radianti SOLE®

Come è noto l'essere umano produce da solo il calore e in parte lo disperde nell'ambiente per conduzione, convezione, irraggiamento e per evaporazione tramite la sudorazione.



:NTO: dipende dalla temperatura delle pareti solide che ci
ndano
: dipende da temperatura e velocità dell'aria
E: dipende dalla temperatura delle superfici
tatto

JE e EVAPORAZIONE: dipende dall'attività fisica e d
le superfici e dell'aria

Quando il corpo finisce col disperdere troppo calore si  ha la sensazione di freddo.

Quando invece ne disperde troppo poco si ha la sensazione di caldo.

La difficoltà di coloro che si occupano di riscaldamento sta nel mantenere l'uomo all'interno di una zona climatica ben precisa indicata da un grafico conosciuto come curva ottimale del **Comfort** abitativo di Bedford-Bachman.

Proprio seguendo questa necessità, analizzando la curva ottimale del **Comfort**, si evidenzia che esso è legato ad una interazione tra temperatura dell'aria e temperatura media radiante delle pareti.

Innalzando la temperatura delle pareti si entra nella zona di Comfort anche a temperature ambiente inferiore a 20°C

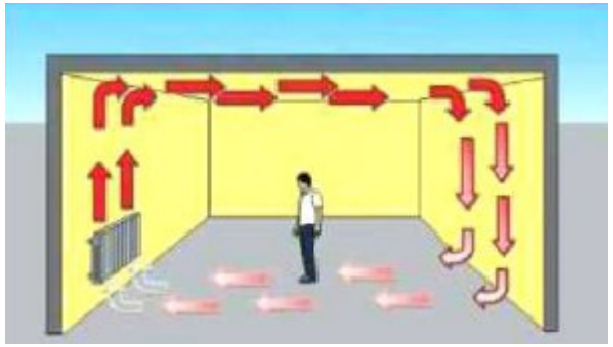
I sistemi di riscaldamento tradizionali che lavorano prevalentemente per convezione, non essendo in grado di innalzare efficacemente la temperatura delle pareti, creano la zona di Comfort innalzando la temperatura dell'aria.
Questo sistema ha come svantaggio quello di non essere energeticamente efficiente, in quanto l'aria non ha la capacità di immagazzinare grandi quantità di energia e quindi necessità continuamente di essere riscaldata.
Scaldando l'aria aumenta inoltre la circolazione delle polveri, la secchezza dell'aria stessa e si stabilisce un importante gradiente termico tra le diverse zone.

*Il sistema energeticamente più efficiente e anche più efficace per mantenere l'essere umano nella zona di Comfort è invece quello di innalzare la temperatura delle pareti. Esse accumulano calore e lo cedono al corpo umano che lo percepisce.*

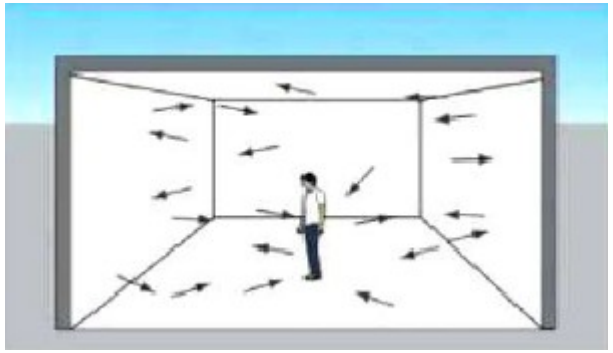
Si può desumere la miglior dimostrazione di questo dal fatto che, in una bella giornata invernale, passando da una zona d'ombra ad una in pieno sole, proviamo un'immediata sensazione di tepore.
La percezione di Comfort e di Benessere in un ambiente è infatti legata non solo alla temperatura dell'aria (Ta), ma anche alle temperature delle superfici che circondano il corpo (Temperatura media radiante - tmr), ovvero alla cosiddetta Temperatura operante, che deriva dall'effetto combinato di entrambe le temperature. Questo tipo di propagazione del calore che consiste nella trasmissione di radiazioni infrarosse è definita IRRAGGIAMENTO TERMICO.
I sistemi di riscaldamento tradizionali a convezione naturale (termosifoni) o forzata (ventilconvettori) utilizzano l'aria come vettore di trasporto dell'energia necessaria per riscaldare l'ambiente, favorendo così il fenomeno di stratificazione termica con un gradiente termico di circa 1,5°C per ogni metro di altezza del locale.

Questo significa che, in un locale di tre metri d'altezza si avrà una differenza di temperatura tra pavimento e soffitto di circa 4,5 °C gradi.
Con i pannelli e le piastre radianti CARISMA ORIGINAL® e i pannelli radianti a soffitto SOLE® questo fenomeno si riduce notevolmente fino ad arrivare a circa 0,5°C per metro, con il risultato che nel medesimo ambiente si avrebbero solo 1,5°C di differenza tra la temperatura del pavimento e quella del soffitto.
Nelle abitazioni con impianti ad irraggiamento la consistente riduzione del gradiente termico favorisce una consistente diminuzione del carico termico necessario al riscaldamento dei locali oltre al Benessere che si ottiene in un ambiente in cui la temperatura è più uniforme.

# Il Riscaldamento per IRRAGGIAMENTO

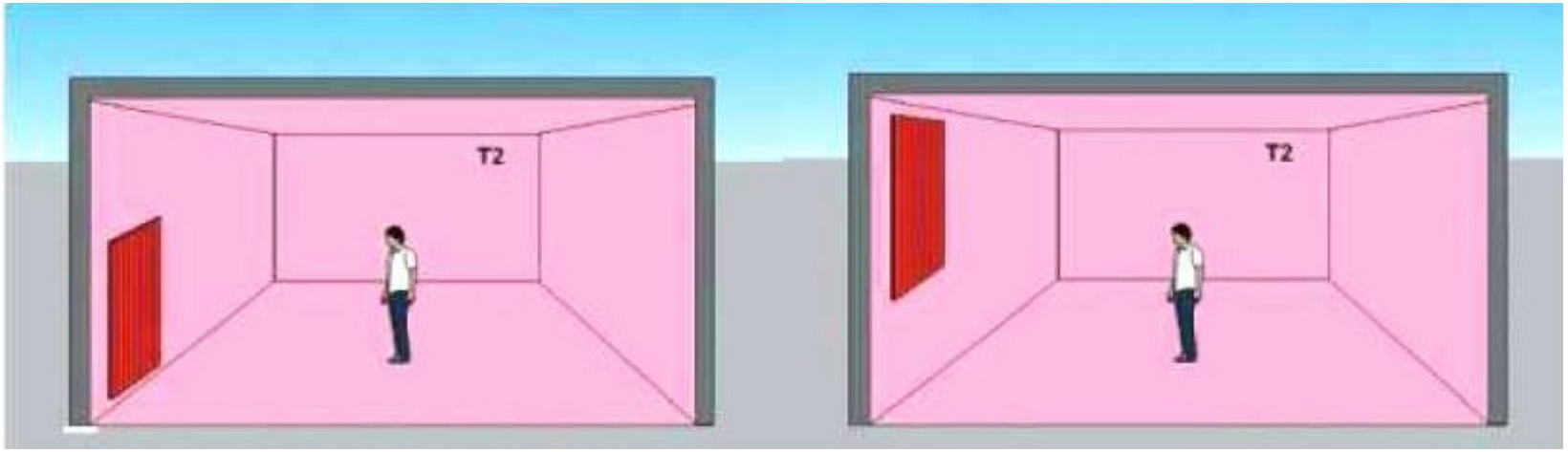


SISTEMA CONVETTIVO
Il calore dei terminali viene ceduto all'aria con conseguente gradiente termico elevato



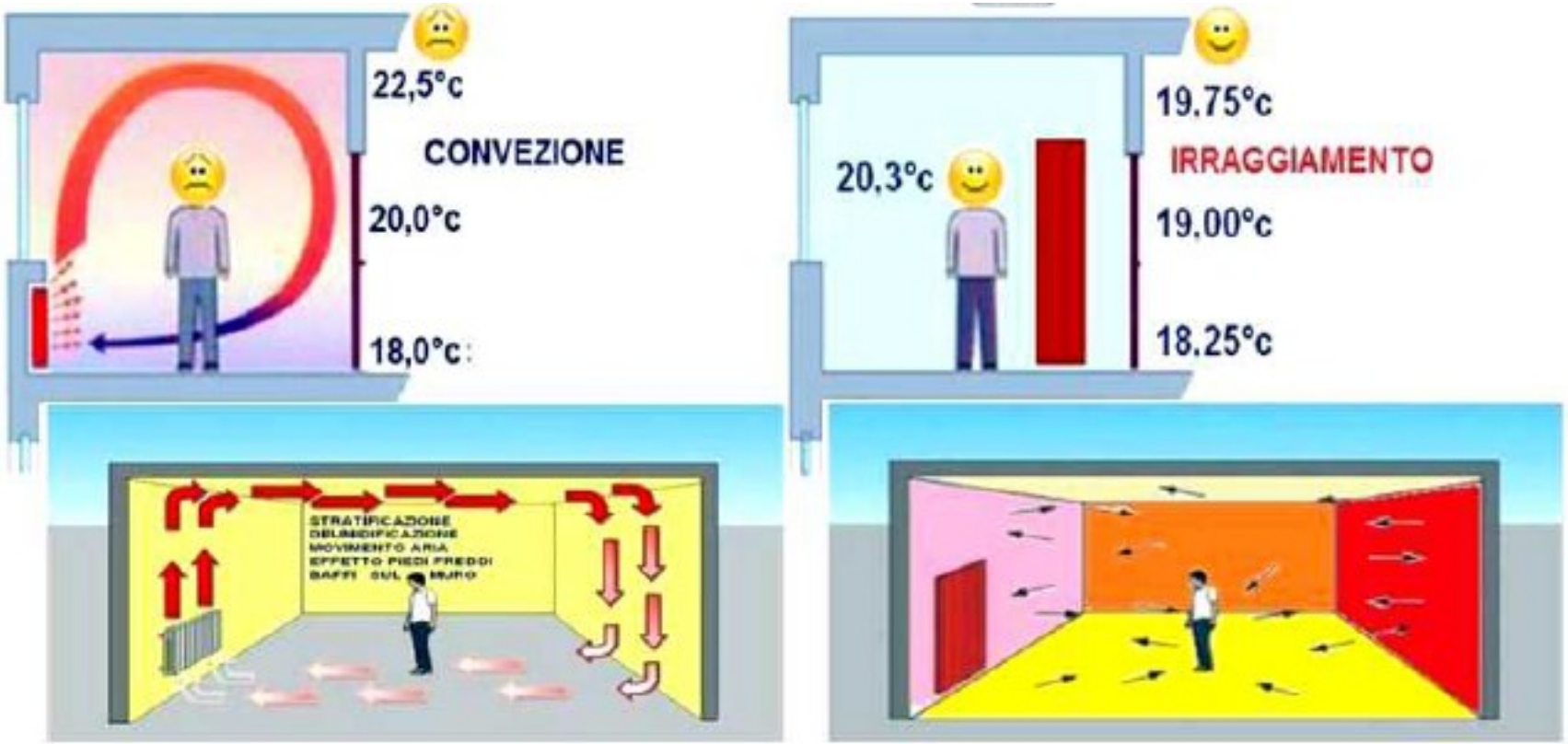
SISTEMA ad IRRAGGIAMENTO
Il calore si trasferisce integralmente alle pareti e ai corpi solidi

# Ininfluenza della posizione




Con l'utilizzo delle piastre radianti CARISMA ORIGINAL® e dei pannelli a soffitto SOLE ® il calore si trasferisce integralmente alle pareti e agli arredi, che diventano a loro volta sorgenti di calore.
La temperatura media radiante non è influenzata dal posizionamento delle piastre radianti.

# Ridotta stratificazione termica




Con l'utilizzo delle piastre radianti CARISMA ORIGINAL® e dei pannelli a soffitto SOLE® la stratificazione termica è in media di 1,5° anziché 3-3,5°.