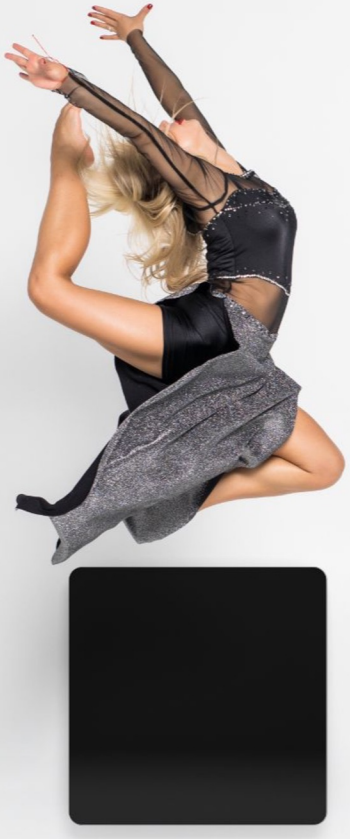
Il benessere dall'energia, l'energia del benessere



RISCALDAMENTO AD INFRAROSSI DI ONDA LUNGA CON TECNOLOGIA DI ULTRA-RENDIMENTO

celsius

fahrenheit

INDICE

1. COSA SONO E COME FUNZIONANO LE ONDE INFRAROSSE
2. IL RISCALDAMENTO ATTRAVERSO ONDE INFRAROSSE
3. COME FUNZIONA LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?
4. COME SONO FATTI I PANNELLI CELSIUS E FAHRENHEIT
5. PERCHE' SCEGLIERE LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?
6. CENTRALINA
7. CELSIUS, FAHRENHEIT E ALTRI SISTEMI DI RISCALDAMENTO
8. CELSIUS, FAHRENHEIT E ALTRI PANNELLI AD INFRAROSSI: DIFFERENZE
9. SAUNE CON PANNELLI CELSIUS
10. TESI GROUP (CELSIUS) - CHI SIAMO
11. CONTATTI

celsius

fahrenheit

1. COSA SONO E COME FUNZIONANO LE ONDE INFRAROSSE

I raggi infrarossi sono le onde emesse da ogni corpo "caldo", ovvero **il calore sono raggi infrarossi**.

Ma non tutti gli infrarossi sono uguali.

Esistono **3 tipi di irraggiamento** per infrarosso:

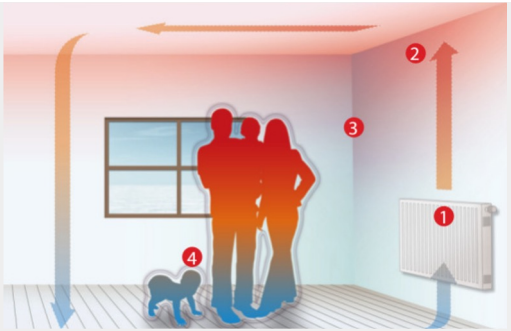
- Onda corta (1.4 μm - 3 μm): è la radiazione con la profondità di penetrazione più elevata e può colpire la retina e i tessuti, essendo quindi dannosa per il corpo (lampade ad infrarossi per esterni)
- Onda media (3 μm - 8 μm): non colpisce la retina e penetra solo nei vasi sanguigni sfiorando appena il tessuto adiposo (termosifoni e stufette elettriche)
- **Onda lunga (8 μm - 15 μm)**: non oltrepassa lo strato superficiale della pelle e della cornea, risultando beneficiosa per il corpo (**pannelli Celsius e Fahrenheit**)

celsius

fahrenheit

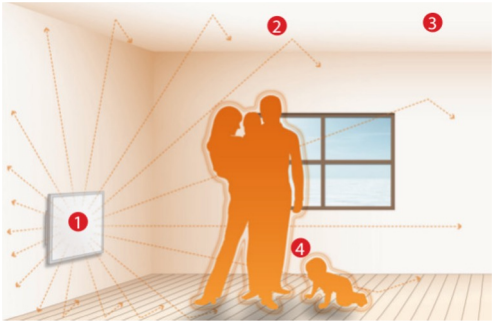
2. IL RISCALDAMENTO ATTRAVERSO ONDE INFRAROSSE

RISCALDAMENTO PER CONVEZIONE



1. Il riscaldamento tradizionale riscalda l'aria
2. L'aria calda tende a salire creando una differenza termica tra il pavimento e il soffitto
3. Le superfici più lontane dalla sorgente di calore, raffreddano l'aria che tende a scendere
4. Il corpo umano percepisce la movimentazione dell'aria e del calore in modo disomogeneo con relativa sensazione di malessere

RISCALDAMENTO AD INFRAROSSI CELSIUS E FAHRENHEIT



1. I pannelli Celsius e Fahrenheit emettono una radiazione infrarossa, che scalda per irraggiamento
2. L'infrarosso di Celsius e Fahrenheit scalda ogni superficie (pavimento, muri, soffitto), corpo o oggetto fino a 12 mt dalla sorgente con una tecnologia di ultra-rendimento
3. Non stratificando l'aria, le temperature all'interno dell'ambiente restano costanti da pavimento a soffitto
4. Il corpo umano percepisce calore costante con conseguente sensazione di benessere e le pareti, essendo più calde dell'aria della stanza, rimuovono la condensa e la formazione di muffe.

celsius

fahrenheit

3. COME FUNZIONA LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?

I pannelli radianti a parete Celsius e Fahrenheit, grazie alla **tecnologia unica e brevettata di ultra-rendimento** che emette raggi infrarossi ad onda lunga (tra gli 8.5 e 11 μm), riscaldano in maniera uniforme e omogenea gli ambienti e gli oggetti. Controllano e mantengono costante l'umidità relativa, non bruciano ossigeno, sono economici ed ecologici. Inoltre rispettano tutte le normative Europee e sono l'ideale per i riscaldamenti civili e industriali.

Sono **SOSTITUTIVI** di qualsiasi riscaldamento tradizionale o di ultima generazione, generando risparmi rispetto ad ognuno di essi.

I pannelli Celsius e Fahrenheit si differenziano da altri sistemi soprattutto per una questione di rendimento e di conseguenza di prezzo: i pannelli Celsius sono **i più performanti** con una resa (spazi riscaldati) di circa 8 volte rispetto ad altri pannelli ad infrarossi della concorrenza.

Più avanti vedremo le differenze tecniche tra Celsius, Fahrenheit, altri sistemi di riscaldamento e altri pannelli ad infrarossi presenti sul mercato.

celsius

fahrenheit

4. COME SONO FATTI I PANNELLI CELSIUS E FAHRENHEIT

Tutti i pannelli Celsius e Fahrenheit sono dotati di una tecnologia di ultra-rendimento brevettata. Il pannello è composto da due cristalli temperati uniti tra loro con sottovuoto, all'interno è posto il sistema tecnologico di produzione e controllo dell'infrarosso. Il sistema inserito nelle piastre radianti Celsius e Fahrenheit riesce a sprigionare, in estrema sicurezza, onde infrarosse tra gli 8,5 e 11 μm (onde lunghe). Inoltre, l'alto potere di irraggiamento fa si che **tutte le superfici colpite diventino a loro volta irraggianti**.

Il pannello riscalda sia davanti che dietro (linea Celsius); per tale motivo sul retro sono collocati dei dissipatori d'aria in alluminio i quali permettono di sfruttare anche il moto convettivo dell'aria che si crea naturalmente in qualsiasi ambiente. Arriviamo in questo modo a sfruttare il calore al 100% velocizzando i tempi di riscaldamento.

Ogni pannello radiante è dotato di una **centralina Wi-Fi** che ne consente una facile ed efficace programmazione di utilizzo anche da remoto attraverso la app dedicata gratuita.

L'assemblaggio sottovuoto tecnico permette un grado di protezione molto elevato sia elettrico sia meccanico (**IP68**). Ogni pannello riscaldante da parete subisce un trattamento di collaudo rigidissimo che testa tutte le caratteristiche dei materiali usati.

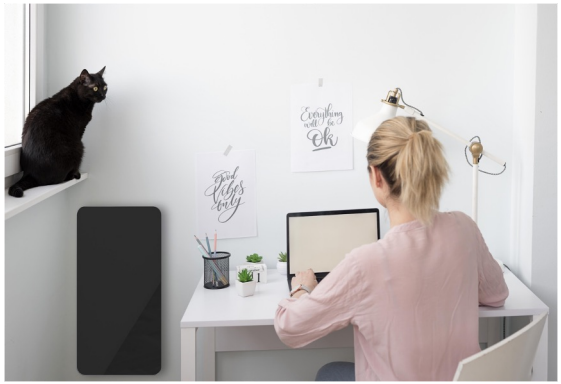
celsius

fahrenheit

5. PERCHE' SCEGLIERE LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?

Benessere termico ed abitativo

- Assoluta silenziosità
- Emissione elettromagnetica nulla
- Umidità relativa è mantenuta costante
- Si evita il circolo d'aria e il sollevamento di polveri



Consumi inferiori e manutenzione nulla

Gli impianti ad infrarossi Celsius e Fahrenheit rendono possibile un notevole risparmio energetico, mediamente attestato tra i 30% e il 40% rispetto ai sistemi tradizionali.

Sono garantiti per 15 anni anche se hanno una durata superiore ai 50 anni.

Nessuna manutenzione periodica.

Facilità e rapidità di installazione

I pannelli Celsius sono facili da trasportare e da montare anche senza ricorrere a manodopera specializzata, si appendono come un quadro, a 15cm dal pavimento nella parete più fredda.

celsius

fahrenheit

5. PERCHE' SCEGLIERE LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?

Sostenibilità ambientale (ed economica)

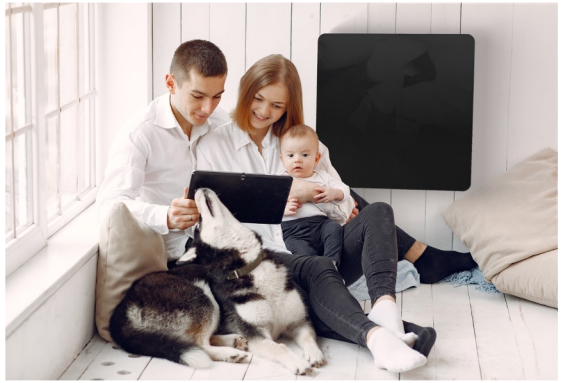
- Emissioni nulle
- Minor dispersione di calore verso l'esterno
- Adoperando meno energia, la produzione complessiva di CO_2 equivalente è ridotta
- 100% reciclabili
- Agevolazioni fiscali

Sicurezza (isolamento elettrico)

Grazie ad un innovativo materiale isolante, tutti i prodotti Celsius garantiscono una protezione minima IP 6X della centralina e IP68 (su richiesta IP 69K) del pannello.

Possono essere quindi installati in ambienti molto umidi come docce o piscine.

Si può richiedere l'isolamento IP68 anche della centralina.



Domotica

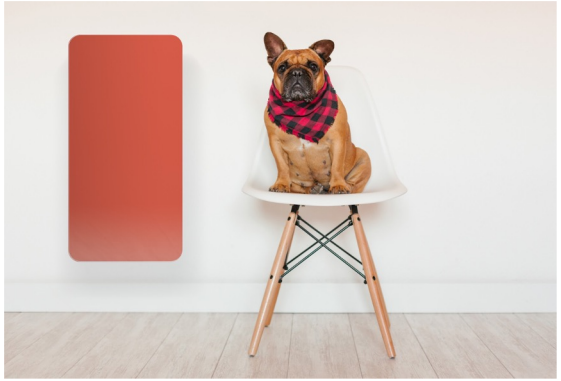
Ogni pannello è dotato di una centralina con collegamento Wi-Fi integrato che ne permette la gestione, la programmazione e il controllo attraverso l'app "Celsius Panel" per smartphone.

E' possibile gestire, programmare gli orari e controllare i consumi di tutti i pannelli, anche in diverse case, da remoto.

celsius

fahrenheit

5. PERCHE' SCEGLIERE LA TECNOLOGIA CELSIUS E FAHRENHEIT?



Estetica

L'elevato standard estetico-funzionale dei pannelli consente di migliorare il benessere psicofisico di tutta la famiglia e di arredare la casa con un tocco minimalista di grande eleganza.

Funzionalità

Celsius e Fahrenheit sono dotati di una centralina Wi-Fi, che attraverso il termometro in dotazione, rileva la temperatura della stanza e riduce il consumo di energia elettrica man mano che viene raggiunta la temperatura impostata.

Grazie alla applicazione Celsius Panel gratuita è possibile gestire e programmare i pannelli da remoto.

Agevolazioni fiscali e vantaggi particolari

- Detrazione fiscale del 65% sistemi building automation
- Detrazione fiscale al 50% per ristrutturazioni che implicano un risparmio energetico
- Prezzi speciali per alcune tipologie di clienti

celsius

fahrenheit

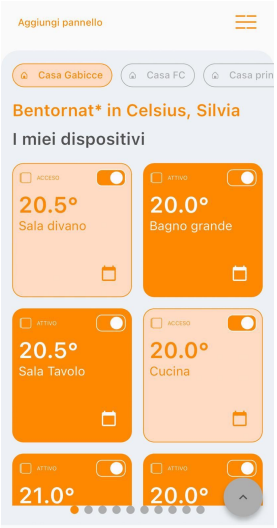
6. CENTRALINA

Ogni pannello è dotato lateralmente di una centralina di ultima generazione con collegamento Wi-Fi integrato e di un piccolo termostato da collocare al centro di ogni stanza. E' inoltre possibile acquistare un termostato aggiuntivo da installare all'esterno per monitorare l'andamento delle temperature esterne.

Per una facile gestione è stata sviluppata l'applicazione *Celsius Panel* scaricabile su smartphone gratuitamente da tutti gli store.

Direttamente dallo smartphone è possibile:

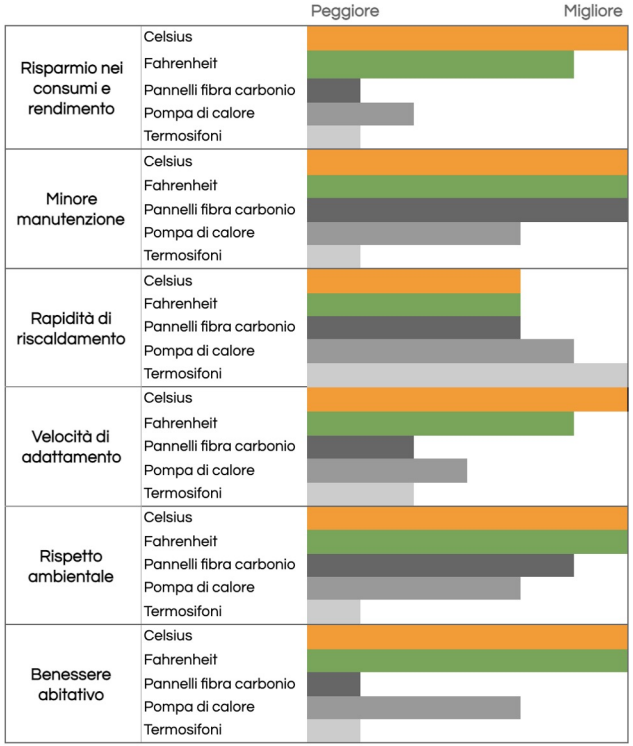
- Creare e gestire diverse "case" con più pannelli
- Gestire la temperatura di ogni stanza in maniera indipendente
- Monitorare la temperatura e l'umidità reale di ogni stanza
- Programmare ogni pannello per fasce orarie e giorni della settimana
- Monitorare i consumi puntuali e storici di ogni pannello e di ogni "casa" (per ogni ora, giorno, mese e anno)
- Condividere la gestione a tutti i membri della famiglia



celsius

fahrenheit

7. CELSIUS, FAHERENHEIT E ALTRI SISTEMI DI RISCALDAMENTO



Partendo dal presupposto che non esiste un sistema di riscaldamento universale che sia efficace per tutte le applicazioni costruttive, possiamo valutare i diversi sistemi considerando le seguenti variabili:

- Risparmio nei consumi e rendimento
- Minore manutenzione
- Rapidità di riscaldamento
- Velocità di adattamento (tempo per tornare alla temperatura desiderata quando si verifica una dispersione)
- Rispetto ambientale
- Benessere abitativo

La tecnologia Celsius e Fahrenheit risulta essere preferibile rispetto alle altra considerate (pannelli fibra di carbonio, pompa di calore con riscaldamento a pavimento e termosifoni) in 5 dei 6 punti considerati.

Per un'analisi completa visita questo LINK

celsius

fahrenheit

8. CELSIUS, FAHRENHEIT E ALTRI PANNELLI AD INFRAROSSI: DIFFERENZE

	CELSIUS	FAHRENHEIT	ALTRI MARCHI (INFRAROSSI)
Centralina	Centralina Wi-Fi integrata	Centralina Wi-Fi integrata	Esterna
Accensione	Assorbimento proporzionale alla differenza tra la temperatura impostata e quella rilevata	Assorbimento proporzionale alla differenza tra la temperatura impostata e quella rilevata	ON/OFF
Sicurezza	IP68	IP68	IP45
Emissioni	0 emissioni elettromagnetiche nocive	0 emissioni elettromagnetiche nocive	Nella norma
Lunghezza d'onda	Rilevata tra gli 8.5-11μm (onda lunga)	Rilevata tra gli 8.5-11 μm (onda lunga)	Rilevata tra gli 6-8 μm (onda media)
Distanza irraggiamento	12m	6m	2m
Spazio riscaldato in classe A*	Fino a 72 m2	Fino a 50 m2	Fino a 12 m2
Spazio riscaldato in classe G*	Fino a 20 m2	Fino a 12 m2	Fino a 2 m2
Rendimento*	3650 kcal	2550 kcal	430 kcal
Garanzia	15 anni	15 anni	Fino a 4 anni
Prezzo	>1000€	>500€	>300€

*Spazio riscaldato considerando 550Wh in una casa con coibentazione in classe A o classe G. Questo è un esempio, ogni situazione va valutata in maniera personalizzata.
*Rendimento= calore percepito a parità di potenza di 550Wh

celsius

fahrenheit

9. SAUNE CON PANNELLI CELSIUS

La nuova cabina con il sistema ideato da Celsius, consente all'aria interna una temperatura inferiore alle superfici irradianti, senza superare i 50°C.

L'inquinamento elettro-magnetico (elettrosmog) è inesistente.

La lunghezza d'onda dell'irraggiamento è di 8,5-11 μm, ciò ne permette l'uso da parte di persone sane o malate.

Inoltre la cabina termica realizzata mediante pannelli riscaldanti Celsius, non causa nessun disturbo dovuto dal calore come ad esempio dolori cardiaci o respiratori.

Nella sauna tradizionale l'alta temperatura e l'umidità creano una dolorosa sensazione sulla pelle tale da richiedere la sospensione periodica della seduta. Dopo una permanenza nella cabina termica ad infrarosso di 30 minuti la temperatura corporea giunge a soli 37,5 °C, dopo 60 minuti arriva a 38 °C. La potenza dell'irraggiamento sulla superficie del corpo nella cabina termica per sauna ad infrarossi, a prescindere dalla distanza dal pannello Celsius, è di 0,010/0,015 W/cm².

Il consumo energetico in una cabina di 2m x 2m x 2m è di soli 800 Wh.

Per saperne di più visita questo LINK

celsius

fahrenheit

10. TESI GROUP (CELSIUS) - CHI SIAMO

STORIA

Dal 1999 Tesi Group Srl sviluppa tecnologia per il riscaldamento elettrico domestico ed industriale, sfruttando i raggi infrarossi ad onda lunga.
Durante gli anni la tecnologia è stata migliorata per ottenere sempre più resa e inferiori consumi nel massimo rispetto ambientale, arrivando fino allo sviluppo dell'attuale tecnologia di ultra-rendimento Celsius.
L'azienda studia e produce i suoi prodotti interamente in Italia e distribuisce in tutta Italia e tutto il mondo.
I mercati più fiorenti attualmente sono quelli del nord Europa e dell'Italia.

MISSION

Rivoluzionare il settore del riscaldamento abitazione ed industriale fornendo ai nostri clienti l'ultima tecnologia di ultra-rendimento nel campo degli infrarossi ad onda lunga, generando risparmi economici, benessere fisico e rispetto ambientale.

VISION

Generare benessere con il minor impatto economico ed ambientale.

VALORI

- **Responsabilità ambientale e sociale**
  Crediamo fermamente che se un'azienda non apporta qualcosa di positivo alla società e all'ambiente, non ha ragione d'esistere; per questo ci impegniamo ogni giorno a dare il nostro contributo per fare del mondo un posto migliore.
- **Innovazione**
  Per noi l'innovazione consiste nel vedere ciò che tutti hanno visto e nel pensare ciò che nessuno ha pensato, per questo la nostra tecnologia è unica e inimitabile.
- **Qualità**
  Siamo dell'idea che è meglio fare poche cose ma farle molto bene.
- **Onestà**
  Non tutti i prodotti sono per tutti i clienti, per questo ci impegniamo a offrire una consulenza veritiera e gratuita a tutti i nostri clienti.
- **Semplicità**
  Perché la tecnologia serve per rendere le nostre vite più semplici e noi sviluppiamo tecnologia al servizio del benessere.

celsius
fahrenheit

11. CONTATTI

Veronica Santoni

veronica@celsiuspanel.it

Silvia Bartolini

silvia.bartolini@celsiuspanel.it

www.celsiuspanel.it

Per avere un preventivo, una consulenza gratuita e una stima personalizzata dei risparmi con il sistema di riscaldamento Celsius e Fahrenheit, scarica e compila il modulo che trovi QUI e invialo all'indirizzo mail silvia.bartolini@celsiuspanel.it

celsius

fahrenheit