

Il sistema **zeromax**

zero spessore massimo comfort



Nato per riscaldare, perfetto per raffrescare. Zeromax® è il sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento che si ottiene fresando la pavimentazione esistente o il massetto, in modo da inserire la tubazione nelle zone di fresatura.





Ristrutturare non è mai stato così facile

Il modo in cui abitiamo le nostre case è cambiato, le guardiamo con occhi nuovi, ne abbiamo scoperto i punti deboli e abbiamo deciso di renderle più confortevoli. Ora ognuno di noi ha l'opportunità di riqualificare l'ambiente in cui vive e di trasformarlo in uno spazio a misura delle sue nuove esigenze.

Esistono mille soluzioni, ma il pavimento radiante Zeromax® è l'unico sistema davvero risolutivo quando esistono vincoli da rispettare, non si possono variare le altezze o non si vuole demolire il vecchio pavimento.

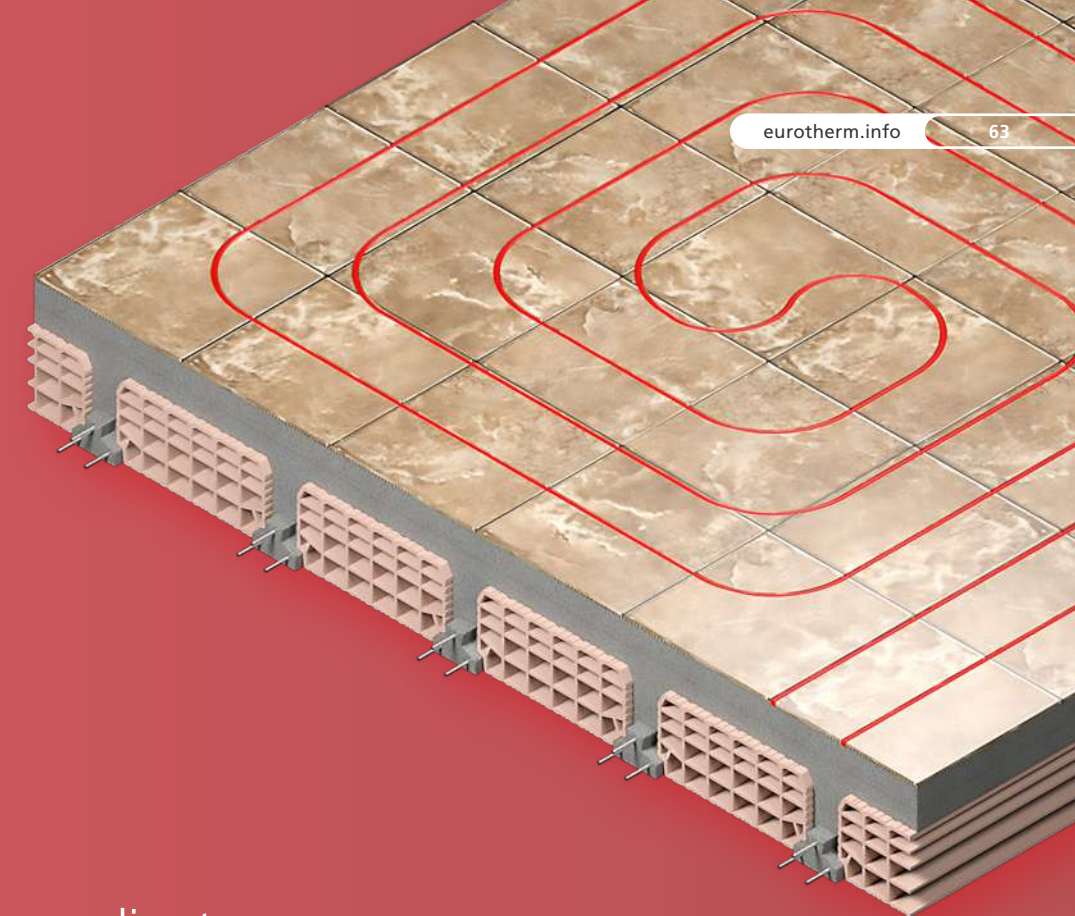
È la tecnologia che renderà facile e veloce la ristrutturazione.

È la migliore espressione del Radiante Smart: l'innovazione che riscalda e raffresca la casa in modo intelligente.



SCOPRI IL NOSTRO CONFIGURATORE ONLINE

Inquadra il codice QR con il tuo smartphone, configura e calcola in pochi minuti il prezzo del tuo sistema radiante Zeromax®. Oppure accedi direttamente al sito dedicato riscaldamento24.it



Un unico sistema radiante, molteplici vantaggi



Installazione del sistema facile e rapida in 24 ore

Realizzazione in circa 24 ore del solo terminale di impianto (cantiere di 60 m² con fresatura pavimento in gres.



Nessuna demolizione della vecchia pavimentazione

Fresando direttamente la piastrella, la quota necessaria per posare il sistema radiante a pavimento è pari a zero.



Costi certi e servizio completo "chiavi in mano"

Costi certi e precisi con installazione effettuata da personale specializzato Eurotherm con servizio "chiavi in mano".



Installazione eseguita da professionisti certificati

"Installatori di sistemi radianti di qualità" secondo schema proprietario PATENTINO QRAD



Niente polvere durante la fresatura del pavimento

Le fresatrici sono equipaggiate di aspiratore. Zero polvere da fresatura durante l'intervento.

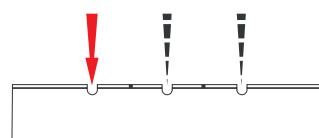


Sistema a norma
UNI EN 1264:2021 e
UNI EN ISO 11855:2021



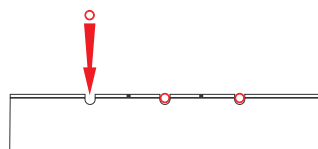
1. Fresatura del supporto

Utilizzando una speciale macchina fresatrice sono ricavate, all'interno del supporto, le guide nelle quali sarà alloggiato il tubo. Le macchine fresatrici sono equipaggiate di aspiratore. Zero polvere da fresatura durante l'intervento.



2. Posa della tubazione

Una volta effettuata la fresatura viene alloggiata, all'interno delle guide, la tubazione MidiX Plus 15 x 1,5 mm. Per garantirne la costante qualità la tubazione è soggetta a verifica e controllo di prodotto e processo da ente terzo ed è provvista di certificazione di sistema e prodotto.



3. Copertura del sistema radiante

Installata la tubazione non resterà che ricoprire il sistema con la finitura più idonea alle proprie esigenze. È possibile utilizzare qualsiasi tipo di copertura, dal parquet alla piastrella, dalla resinatura al linoleum o la moquette, concedendo la massima libertà nella progettazione e personalizzazione degli interni. Per le prescrizioni di posa fare riferimento al fornitore del rivestimento.



Nato per **riscaldare**, perfetto anche per **raffrescare**

Zeromax® è il sistema di riscaldamento e raffrescamento a pavimento che si ottiene fresando la pavimentazione esistente o il massetto, in modo da inserire la tubazione nelle zone di fresatura.

L'installazione si compone di sole 3 fasi:

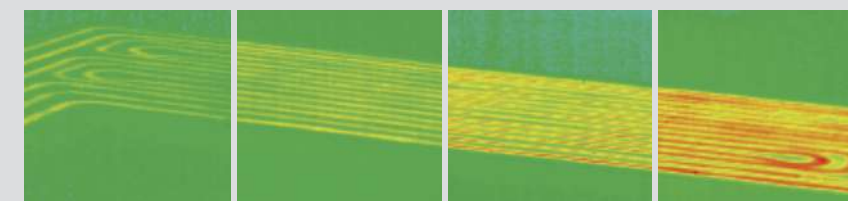
1. Fresatura del supporto
2. Posa della tubazione
3. Copertura del sistema

Il pavimento radiante a zero spessore Zeromax® crea un clima piacevole, naturale e uniforme tutto l'anno. Grazie al passaggio di acqua all'interno di tubazioni disposte a circuito, questo sistema permette di riscaldare o raffrescare un ambiente. Esattamente come succede con il sole, che propaga il suo calore per irraggiamento, all'interno dell'ambiente si otterrà un clima uniforme e confortevole. Tutto il contrario di ciò che succede con i classici radiatori e fancoil, che riscaldano e raffrescano l'aria solo in prossimità generando moti convettivi con zone calde e zone fredde. Per il modo uniforme con cui distribuisce il calore nella stagione invernale e il fresco in quella estiva, l'impianto a pavimento radiante Zeromax® è una fonte invisibile e silenziosa di benessere.

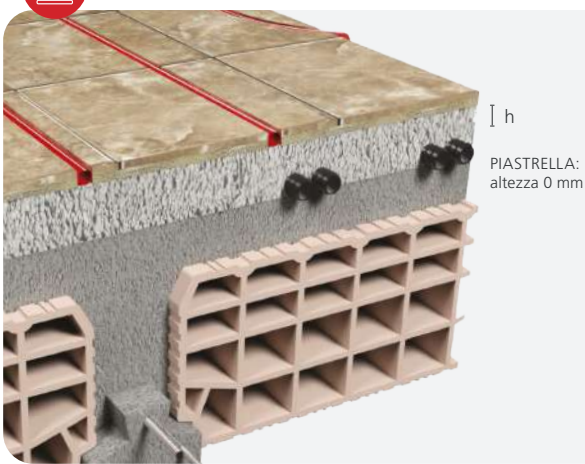
Il miglior **comfort**, in pochi minuti

Il contatto della tubazione con la copertura permette una trasmissione veloce dell'irraggiamento delle superfici che fornisce rapidamente la temperatura ideale di comfort. In circa 40 minuti si raggiunge la temperatura massima superficiale, riducendo sensibilmente i consumi energetici di gestione.

Sequenza di scatti termografici durante la fase di messa a regime del sistema radiante Zeromax®



Consigliato per la ristrutturazione



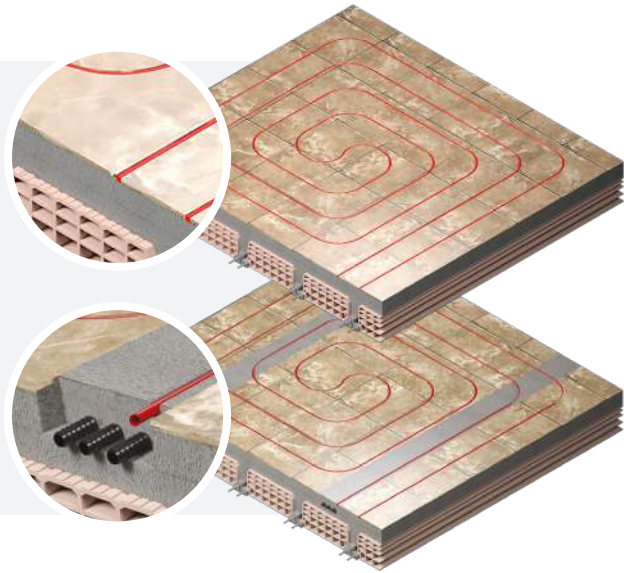
altezza del sistema esclusa finitura

Fresatura su piastrella

Listino piastrelle*

PREZZO NETTO AL PUBBLICO

zone	0-39 m²	> 40 m²
Tutte le province Nord-Centro-Sud	3.900,00 €	72,00 €
Tutte le province di Basilicata-Calabria	3.900,00 €	78,00 €
Tutte le province di Sicilia-Sardegna	3.900,00 €	88,00 €



Fresatura della pavimentazione esistente

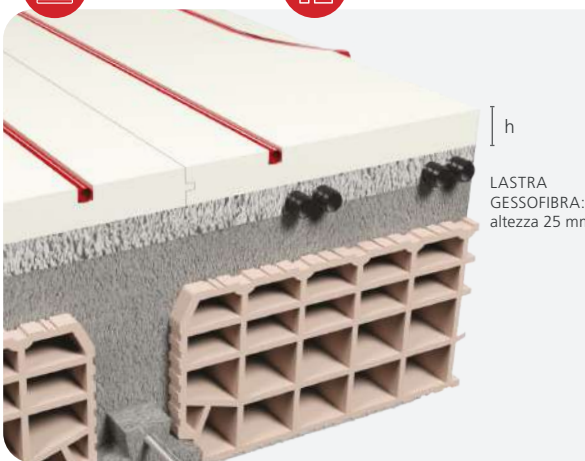
Lo Zeromax® realizzato fresando la pavimentazione esistente, permette di realizzare il sistema radiante a pavimento senza demolizioni. Successivamente si può posare la nuova pavimentazione direttamente su quella vecchia.

Fresatura della pavimentazione con inserimento tracce per la nuova impiantistica

Senza demolire tutta la pavimentazione esistente è possibile realizzare la nuova impiantistica, semplicemente creando solo le tracce, in questo modo si può installare il sistema radiante Zeromax® fresando la pavimentazione esistente con le tracce della nuova impiantistica.

Consigliato per la ristrutturazione

Consigliato per la nuova edilizia



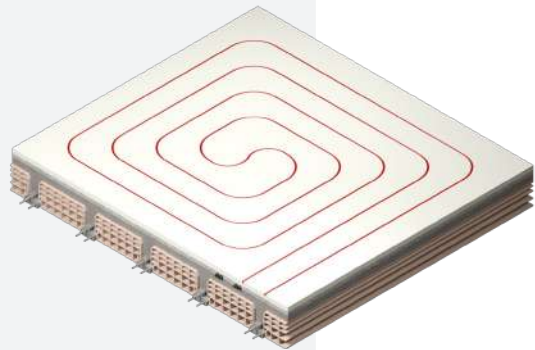
altezza del sistema esclusa finitura

Fresatura su gessofibra

Listino gessofibra*

PREZZO NETTO AL PUBBLICO

zone	0-39 m²	> 40 m²
Tutte le province Nord-Centro-Sud	3.900,00 €	62,00 €
Tutte le province di Basilicata-Calabria	3.900,00 €	68,00 €
Tutte le province di Sicilia-Sardegna	3.900,00 €	78,00 €

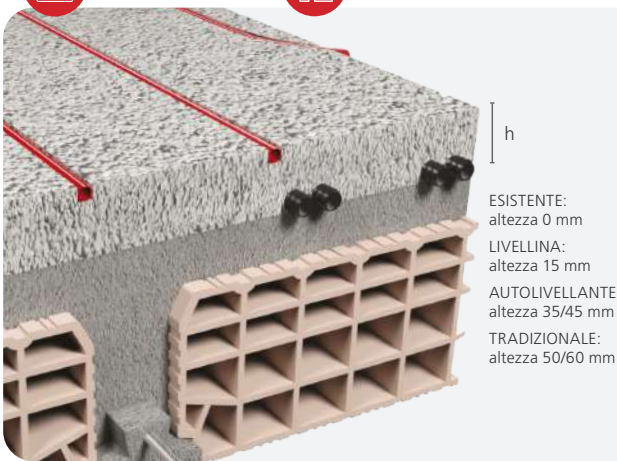


Fresatura su gessofibra

Soluzione idonea alla posa di Zeromax® in edifici storici vincolati dalla soprintendenza Belle Arti o in particolari situazioni dove non è possibile intervenire direttamente sul pavimento esistente.

Consigliato per la ristrutturazione

Consigliato per la nuova edilizia



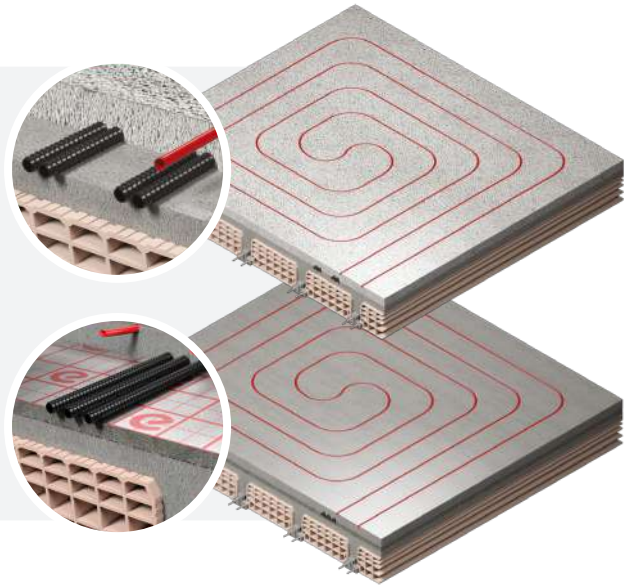
altezza del sistema esclusa finitura. Gli spessori sono indicativi, possono variare in base al prodotto usato

Fresatura del massetto

Listino massetto*

PREZZO NETTO AL PUBBLICO

zone	0-39 m²	> 40 m²
Tutte le province Nord-Centro-Sud	3.900,00 €	66,00 €
Tutte le province di Basilicata-Calabria	3.900,00 €	72,00 €
Tutte le province di Sicilia-Sardegna	3.900,00 €	82,00 €



Fresatura del massetto leggero pavimentabile a copertura degli impianti

Per semplificare le lavorazioni in cantiere e non appesantire il solaio si può realizzare lo Zeromax® fresando il massetto leggero (il massetto deve essere idoneo per la posa diretta della pavimentazione) di copertura degli impianti (unico getto, unico spessore) con successiva pavimentazione direttamente sul massetto leggero.

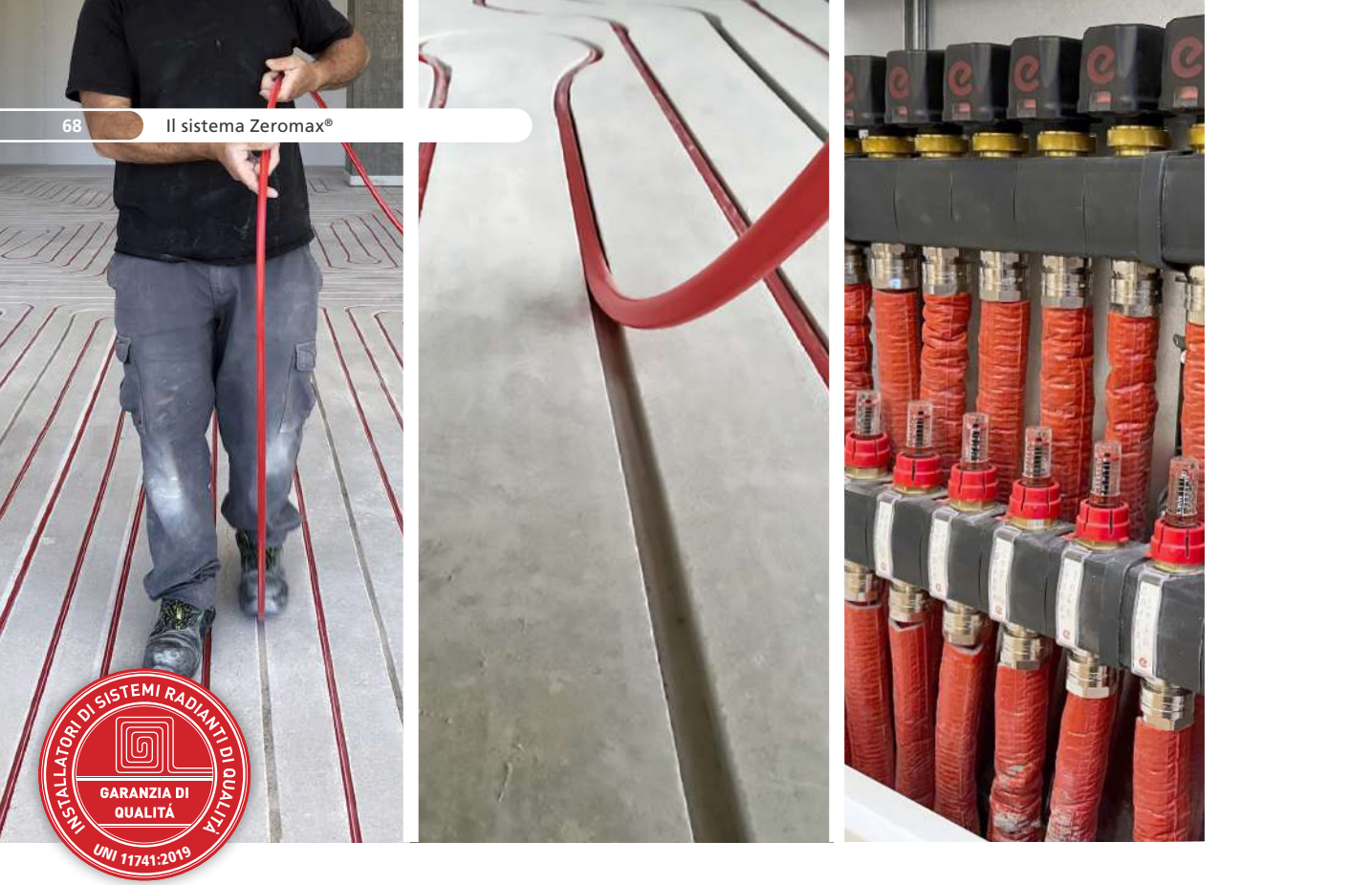
Fresatura del massetto (tradizionale o autolivellante) realizzato in unico getto, unico spessore (impianti più radiante)

Zeromax® e impianti con massetto mono getto: soluzione che ottimizza i tempi delle lavorazioni in cantiere, diminuisce i costi e riduce gli spessori grazie alla realizzazione di un unico getto del massetto dove sono contenuti gli impianti e il sistema radiante Zeromax®. Soluzione particolarmente utilizzata negli edifici di nuova costruzione.

* i costi verranno confermati dopo la verifica di fattibilità.
N.B. Passo standard 12,5 cm. Passo 10 cm, sovrapprezzo del 10%.
La fattibilità della fresatura sulla pavimentazione esistente è soggetta ad approvazione



Scansiona il codice QR con il tuo smartphone e verifica tutte le tipologie di pavimenti fresabili



Servizio di posa e assicurazione senza limiti di tempo

I nostri installatori sono stati i primi in Italia a ottenere la qualifica di “Installatore di sistemi radianti di qualità” secondo lo schema proprietario PATENTINO QRAD. Eurotherm mette infatti a disposizione il proprio know-how, frutto di un’esperienza pluriennale nel settore dell’edilizia e della termoidraulica, fornendo un servizio completo di assistenza, fino alla consegna “chiavi in mano”.

Gli impianti radianti Eurotherm sono garantiti lifelong da ITAS Assicurazioni. Eurotherm estende all’intera durata di vita dell’impianto radiante la garanzia per difetti o vizi originari su tutti i prodotti della sua gamma.

La garanzia a vita del sistema Zeromax è riconosciuta solo con l’installazione dei collettori Eurotherm.



CERTIFICATO DI GARANZIA EUROTHERM

EUROTHERM WARRANTY CERTIFICATE

EUROTHERM-GARANTIEZERTIFIKAT

Eurotherm, per garantire la sicurezza e la tranquillità dei propri Clienti si è dotata delle necessarie coperture assicurative al fine di tutelare l'interesse, affidandosi a ITAS Mutua. La garanzia prevede:

- Assicurazione della Responsabilità Civile del Produttore, **senza limite di tempo, su tutti i prodotti e per l'intera durata contrattuale assicurativa**, per difetti originari di produzione, assemblaggio e/o progettazione, istruzione, imballaggio, contro i danni involontariamente cagionati a Terzi.
I massimali assicurati sono i seguenti:
per sinistro € **10.000.000,00**
- Assicurazione della responsabilità Civile dell'Attività, contro Terzi e su tutti i lavori di manutenzione e installazione effettuati da personale specializzato Eurotherm.
I massimali assicurati sono i seguenti:
per sinistro, limite per persona e limite per danni a cose € **10.000.000,00**
Copertura valida per segnalazione sinistro entro 24 mesi da messa in pressione con prova tenuta impianto.

ITAS garantisce quindi contro i danni sopra descritti fino alla concorrenza dei massimali indicati nelle certificazioni assicurative allegate e nell'ambito delle rispettive condizioni contrattuali di assicurazione. La garanzia vale in tutto il mondo.

To guarantee our Clients' safety and peaceofness, Eurotherm has entered into the proper insurance covers with ITAS Mutua in order to protect our clients' interest. The warranty includes:

- A product liability insurance, **without any temporal limitation, on all products and throughout the entire duration of the contract**, for flaws due to imperfect production, assembly and/or planning, instruction and packaging against damages accidentally caused to Third parties.
The covered limit of liability are:
per accident € **10.000.000,00**
- A business liability insurance against Third parties and on all the maintenance and installation works fulfilled by Eurotherm expert staff.
The covered limit of liability are:
per accident, limit per person and limit per damage to goods: € **10.000.000,00**
The coverage is valid whether the accident is alerted within 24 months from the pressurization with plant tightness test.

Hence, ITAS guarantees against the above-described damages within the limits laid down in the attached insurance certifications and within the consequent insurance's terms and conditions. The guarantee is valid worldwide.

Um die Sicherheit und Zufriedenheit seiner Kunden zu garantieren, hat Eurotherm einen Versicherungsschutz für alle notwendigen Fälle mit ITAS Mutua abgeschlossen. Die Garantie umfasst wie folgt:

- Unbefristete Haftpflichtversicherung, für alle Produkte und für die gesamte Dauer des Versicherungsvertrages** für Fabrikationsfehler, Montage- und/oder Konstruktionsfehler, Fehler in der Anleitung oder Verpackungshilfe, Haftpflichtversicherung gegenüber Dritten.
Die Obergrenzen sind wie folgt:
€ **10.000.000,00** pro Schadenfall
- Haftpflichtversicherung gegenüber Dritte und für Wartungs- und Installationsarbeiten, die von Spezialisten von Eurotherm ausgeführt werden.
Obergrenzen sind wie folgt:
€ **10.000.000,00** pro Schadenfall, Höchstgrenze pro Person und für Sachschäden
Versicherungsdeckung gültig bei Schadensmeldung innerhalb von 24 Monaten nach Druckprüfung der Anlage.

ITAS garantiert daher gegen die oben genannten Schäden innerhalb der in den beigefügten Versicherungsbescheinigungen angegebenen Höchstgrenzen und im Rahmen der jeweiligen vertraglichen Versicherungsbedingungen. Die Garantie gilt weltweit.



Componenti compresi posa Zeromax®

art.	descrizione
2610150415	tubazione MidiX Plus 15 x 1,5 mm
3211020114	guaina isolante ø 12/16 mm
4810151501	adattatore per tubo 15 x 1,5 mm
3410900114	curva guida 90° per tubo ø 10-15 mm
4910020112	Manometro
	* gli altri componenti quali cassetta a murare, collettore, lastra in gessofibra Eurotherm, testine elettrostatiche, lastra isolante o striscia perimetrale non sono compresi nel servizio di posa del sistema Zeromax®

Altri componenti per il sistema Zeromax®

descrizione	caratteristiche e prezzo	
collettore SL 1" con coppie di valvole a sfera	vedi pag. 113	
cassetta a murare profondità 110 mm	vedi pag. 118	

Altri accessori per il sistema Zeromax®

art.	descrizione	dimensioni	prezzo
1360000125	lastra gessofibra 25 mm	1200 x 600 cm	€ m² 57,75
3450900101	colla per lastra gessofibra	1 kg	€ kg 73,50
3310010201	Zeromax® Consolid	3 kg	€ conf 283,50

Servizi per il sistema Zeromax®

PREZZO NETTO AL PUBBLICO

art.	descrizione	prezzo
ZERO_COLL	montaggio collettore in cassetta	€ pz 50,00
ZERO_PREP	preparazione supporto per fresatura (graffiatura della pavimentazione esistente)	€ m² 8,00
ZERO_ALID	supplemento per allacciamento idraulico su collettori non Eurotherm	€ m² 7,00

L'additivo Zeromax® Consolid per massetti Zeromax® è il prodotto ideale per il consolidamento di massetti scarsamente coesi, grazie alla straordinaria capacità penetrante e legante. Zeromax® Consolid viene usato abitualmente per consolidare sottofondi che presentino sfarinamento superficiale o disgregamento anche profondo, oppure quando si voglia aumentare la resistenza alla compressione di sottofondi tipo sabbia e cemento. Lo Zeromax® Consolid è il prodotto ideale che può rendere fresabili i massetti esistenti che presentano scarsa coesione. L'additivo Zeromax® Consolid è un formulato epossidico bi-componente trasparente, emulsionabile in acqua composto da: Componente A: miscela di prepolimeri epossidici liquidi, additivi ed emulsionanti. Componente B: ammine di copolimerizzazione e additivi.

Rese del sistema radiante Zeromax®

Rese del sistema in W/m²
Temperatura 20 °C ambiente, Δt = 5 K
Spessore totale massetto liquido 15 mm

Tabella rese in inverno

T mandata [°C]		28	32	36	40	44	48
passo [cm]	R _{λ,B} [m² K/W]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
rivestimento	ceramica	0,01	30	51	73	94	116
	legno 10 mm	0,06	25	43	62	80	98
	legno 16 mm	0,1 (a norma)	21	37	52	68	83
	legno 20 mm	0,125	20	34	49	63	78

Tabella rese in estate

T mandata [°C]		14	15	16	17	18	19
passo [cm]	R _{λ,B} [m² K/W]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
rivestimento	ceramica	0,01	-48	-44	-40	-35	-31
	legno 10 mm	0,06	-42	-38	-34	-31	-27
	legno 16 mm	0,1 (a norma)	-37	-33	-30	-27	-23
	legno 20 mm	0,125	-34	-31	-28	-25	-22

R_{λ,B} [m² K/W] = resistenza termica del rivestimento

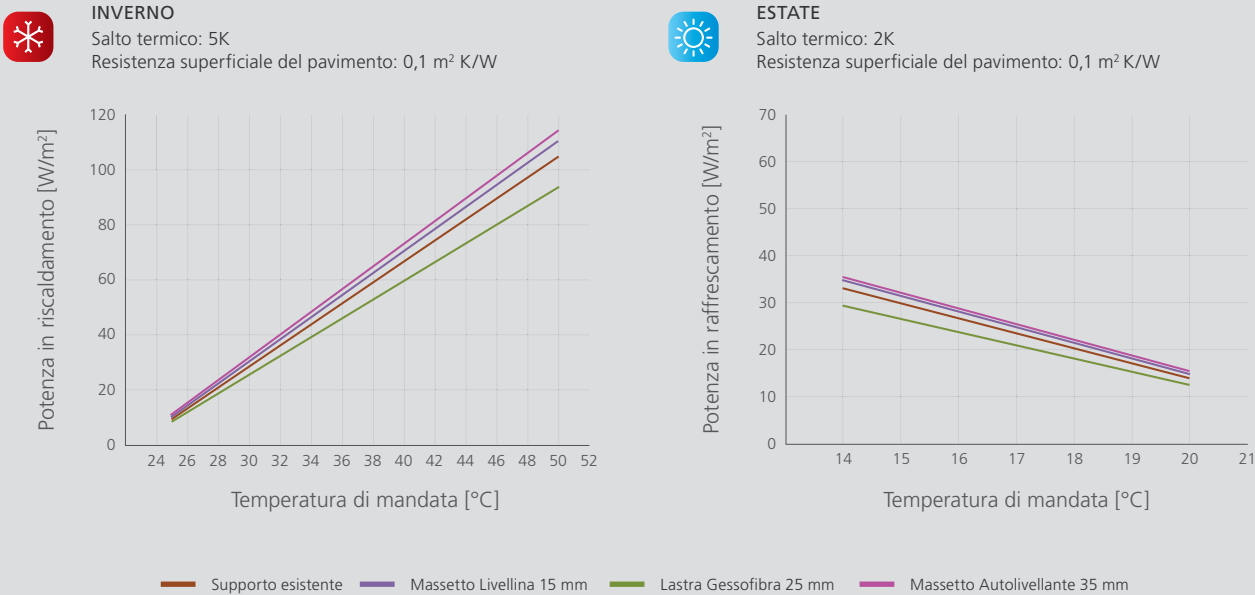
Esplora il comfort con occhi nuovi, immergiti nel mondo del radiante smart

Il comfort radiante è invisibile e silenzioso, per questo vogliamo farti vivere un’esperienza di realtà virtuale immersiva che ti consenta di osservare il prima e il dopo: ogni fase dell’installazione dei sistemi radianti a pavimento e a soffitto, l’integrazione impiantistica, il funzionamento del trattamento aria e la regolazione intelligente.



Inquadra il codice QR con il tuo smartphone oppure vai direttamente su eurothermexperience.com per accedere e navigare all'interno della casa virtuale Eurotherm.

Resa del sistema Zeromax® in diverse configurazioni





Pavimento in gres

Che tipo di pavimento posso installare sopra il sistema Zeromax®

Le finiture che si possono installare sopra il sistema Zeromax® sono le stesse che possono essere installate sopra un pavimento radiante tradizionale. Sul sistema Zeromax® sono stati posati pavimenti in ceramica, gres, LVT, SPC, resine, pavimenti in legno (flottante o incollato), linoleum ecc... seguendo attentamente le prescrizioni di posa delle aziende che forniscono i pavimenti.



Pavimento in resina



Pavimento in parquet



Pavimento in LVT

Zeromax® Il risultato di un grande lavoro di squadra

Il sistema a basso spessore Zeromax® è stato sviluppato grazie a un lavoro di squadra che ha coinvolto importanti aziende del settore edile specializzate nella produzione di massetti, adesivi, isolanti acustici, finiture e pavimentazioni. Expertise complementari che hanno lavorato in perfetta sinergia dalla fase di progettazione fino alla produzione.

Grazie ai nostri partner: Berti, Fassa Bortolo, Ferrimix, Gabetti, Gazzotti Parquet, Isolmant, Kerakoll, Knauf, Laterlite, Nord Resine e Röfix – abbiamo messo a punto un sistema completo e a norma di legge, in grado di soddisfare anche le richieste progettuali più complesse.

Che si tratti di edilizia residenziale, luoghi di culto, riqualificazione di edifici storici o vincolati, Zeromax® crea le condizioni ideali per il comfort sostenibile indoor e offre solide garanzie di qualità e durata, grazie all'installazione chiavi in mano a cura di posatori altamente qualificati.

Il comfort indoor si costruisce senza demolizioni

Nel percorso europeo verso la decarbonizzazione, la nuova EPBD delinea uno scenario in cui sarà presto necessario vivere in case energeticamente efficienti, impegnandosi in riqualificazioni che puntino a raggiungere minimo la classe E entro il 2030 e la classe D entro il 2033. Ma è poi così difficile ottenere questi risultati, o risultati migliori? Se si fanno le scelte giuste in fase di progettazione, no.

Il Politecnico di Torino – partner scientifico Eurotherm – attraverso delle analisi dinamiche ha realizzato uno studio per dimostrare il potenziale upgrade di classe energetica applicando il sistema radiante. In sintesi, è possibile **migliorare l'efficienza energetica delle abitazioni anche senza interventi sull'involucro**, agendo semplicemente sulla tipologia di impianto di riscaldamento/raffrescamento e scegliendo correttamente il generatore da abbinare.

Impatto positivo dell'abbinamento tra pompa di calore, sistema radiante e trattamento aria:

- maggiore efficienza della pompa di calore
- migliore emissione in ambiente
- possibilità di raffrescare attraverso lo stesso impianto
- elettrificazione e possibilità di copertura al 100% da fonti rinnovabili
- comfort termico elevato e migliore qualità dell'aria



+20%

**MAGGIORE EFFICIENZA
RISPETTO AD UN IMPIANTO
TRADIZIONALE A RADIATORI**



-0,77 kg CO₂ EQ/GIORNO

**IMPATTO AMBIENTALE
7 VOLTE MINORE* RISPETTO AD
UN IMPIANTO TRADIZIONALE**

*soluzione nZEB + PdC + impianto radiante
vs caldaia a gas + radiatori



-130.000 ton

**RIFIUTI INERTI NON
CONFERITI IN DISCARICA*
SENZA DEMOLIZIONI**

*dato riferito al periodo 2012-2023

Impatto positivo della riqualificazione senza demolizione: 130.000 tonnellate di rifiuti risparmiati all'ambiente (dato riferito al periodo 2012-2023)

Impatto positivo sui consumi energetici: Zeromax® contribuisce al risparmio energetico grazie alla regolazione smart in tempo reale. La centralina Smart365 ottimizza la gestione e la regolazione della temperatura in base alle abitudini di utilizzo, alle condizioni climatiche esterne e alle caratteristiche dei singoli ambienti.

Impatto positivo della garanzia senza limite di tempo: un impianto garantito senza limite di tempo è un impianto che non avrà bisogno di manutenzione o di pezzi di ricambio, nessun componente dovrà essere smaltito precocemente, riducendo così ulteriormente l'immissione di rifiuti in ambiente.

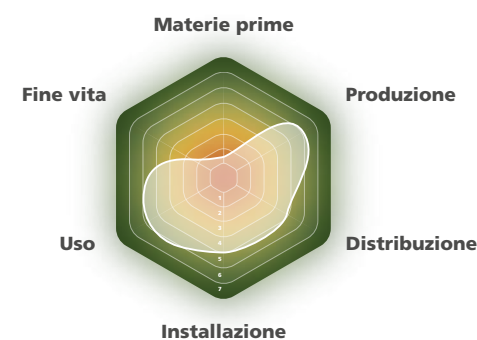
L'innovativa tubazione MidiX Plus con barriera a ossigeno a 5 strati è un elemento fondamentale per il corretto funzionamento dell'impianto e per la sua durata nel tempo. Pertanto una scelta indispensabile per garantire la massima qualità e funzionalità del sistema. D'altro canto, la presenza della barriera a ossigeno rende impossibile (ad oggi) riciclare la tubazione. Il nostro impegno in ricerca e sviluppo ci spinge a credere che in futuro ciò sarà possibile, che prima o poi disporremo di una tecnologia ancora più evoluta, ma nel frattempo abbiamo scelto di agire per ridurre la produzione di rifiuti nel breve e lungo periodo, puntando sulla massima durata dei nostri sistemi di riscaldamento e raffrescamento.

Analisi strategica del servizio Zeromax®

Con il supporto di NATIVA abbiamo impiegato la metodologia **Sustainability Life Cycle Assessment (SLCA)** che, tramite un approccio retrospettivo, parte da una visione condivisa di come dovrebbe essere pensato e realizzato un prodotto o servizio affinché sia compatibile con i principi di sostenibilità definiti dal “framework for strategic sustainable development” di **The Natural Step**.

Quindi, l'SLCA è un'analisi che consente una **valutazione rapida ma rigorosa** della sostenibilità dei prodotti ed è stata sviluppata con l'obiettivo di “eliminare” gli aspetti non sostenibili durante l'intero ciclo di vita. Questo metodo di analisi delle pratiche e delle scelte operative è stato utilizzato per valutare il sistema Zeromax®.

Dalla panoramica completa del servizio è stata ottenuta una valutazione della condizione attuale (vedi profilo e matrice di sostenibilità Zeromax® in basso), usata come fundamenta per **sviluppare una strategia di evoluzione** del servizio fortemente integrata con la strategia di sviluppo del sistema chiavi in mano Zeromax®.



PRINCIPI DI SOSTENIBILITÀ	Materie Prime	Produzione	Distribuzione	Installazione	Uso del prodotto	Fine vita
1 Nella società sostenibile, la natura non è soggetta a sistematico aumento di concentrazione di sostanze estratte dalla crosta terrestre	1	6	4	5	6	3
2 Nella società sostenibile, la natura non è soggetta a sistematico aumento di concentrazione di sostanze prodotte dalla società	2	5	3	6	3	2
3 Nella società sostenibile, la natura non è soggetta a sistematico aumento di degrado per mezzi fisici	0	4	5	1	5	0
4 Nella società sostenibile, le persone non sono soggette a condizioni che sistematicamente compromettono la loro capacità di soddisfare i propri bisogni	2	6	5	5	7	3



Profilo e matrice di sostenibilità Zeromax®

Le **azioni identificate**, a partire dalla progettazione dei singoli aspetti dello Zeromax®, arrivano ad abbracciare anche il modo in cui interagiamo con la catena di fornitura e i metodi con cui il servizio è commercializzato, per **gestire al meglio** la relazione non solo con gli **installatori** e i **progettisti** ma anche con l'**utilizzatore finale**, fino a coprire potenziali scenari di fine vita del servizio.

Per di più, l'applicabilità di varie soluzioni e spunti emersi non si limita al solo perimetro analizzato ma ha **ricadute positive** anche su altri **servizi e prodotti offerti da Eurotherm**, per amplificare l'adozione di tali soluzioni all'interno del **nostro portfolio**.

Triggered by NATIVA

NATIVA