



AXEL BERBERICH

stufe ad accumulo e pannelli radianti

progettazione, design, ricerca

**PANNELLI RADIANTI
AD IRRAGGIAMENTO CON ACCUMULO**

Via Crocetta, 6b, 42030 Viano (RE) - Loc. Regnano
www.labottegadunar.com - info@axelberberich.com
cell. 338.3461638

CARATTERISTICHE GENERALI

I pannelli sono creati in materiale refrattario, accumulano calore per poi rilasciarlo armoniosamente al contrario del riscaldamento ad aria calda (termosifone, termoconvettori, stufa a pellet...) e l'effetto del calore irraggiato tramite accumulo è paragonabile all'intensità del calore del sole autunnale.

È un infrarosso naturale, emesso dalla pietra scaldata che arriva poi a scaldare il nostro corpo e tutto ciò che è nell'ambiente.

La temperatura di lavoro del pannello è impostata a circa 100°C. A questa temperatura non c'è pericolo di bruciarsi. Il materiale usato è un minerale refrattario, che opera come un accumulatore di calore e non come un conduttore. Al tatto il calore del pannello può essere ancora percepito come piacevole. In caso il contatto risulti fastidioso, la consistenza e la superficie del materiale sono tali da permettere di interrompere il contatto senza rischio di scottature.



LAVORAZIONE

Lo spessore dei pannelli è di circa 3cm. Viene steso sul fondo il materiale isolante (vermiculite) per circa 1 cm, successivamente si stende l'impasto di accumulo in cui viene inserito il filo di resistenza. Il filo di resistenza è collegato a un termostato che lavora staccando corrente una volta raggiunta la temperatura. Il termostato è meccanico (tipo ferro da stiro) e definisce la temperatura del pannello che di solito esce da 110°, su richiesta si può fare da 90°.

Con lo stesso dimensionamento del pannello, cambiando la temperatura, cambia anche la potenza.

Lo strato di isolamento evita una dispersione sul retro del pannello, l'accumulo creato con materiale refrattario costituisce la parte *concreta/attiva/che lavora* del pannello.



Vermiculite



Isolamento
collegamenti elettrici



Stesura impasto isolante



Termostato



Stesura impasto
refrattario e posa
filo resistenza



I SUPPORTI

Sono disponibili supporti appositamente ideati per l'installazione dei pannelli.

Sono in ferro e le parti visibili hanno un trattamento anticato che ben si integra alla superficie del pannello.

Si può scegliere la versione a terra o a muro. Solamente i pannelli rotondi da 64 sono esclusivamente da parete.

I supporti a muro tengono il pannello distante 15mm dalla parete e vengono fissati tramite i due fori in alto con 2 viti fisher da 5/6 mm.

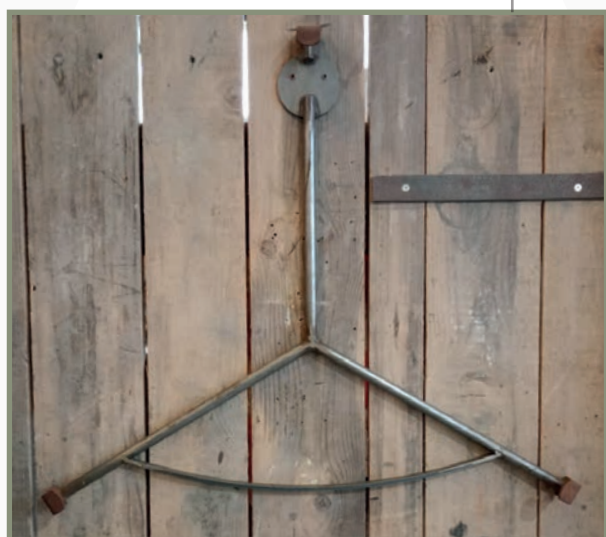
Il pannello appoggia sui ganci inferiori e un terzo gancio (superiore) viene avvitato per tenere fermo il pannello.

Costo:

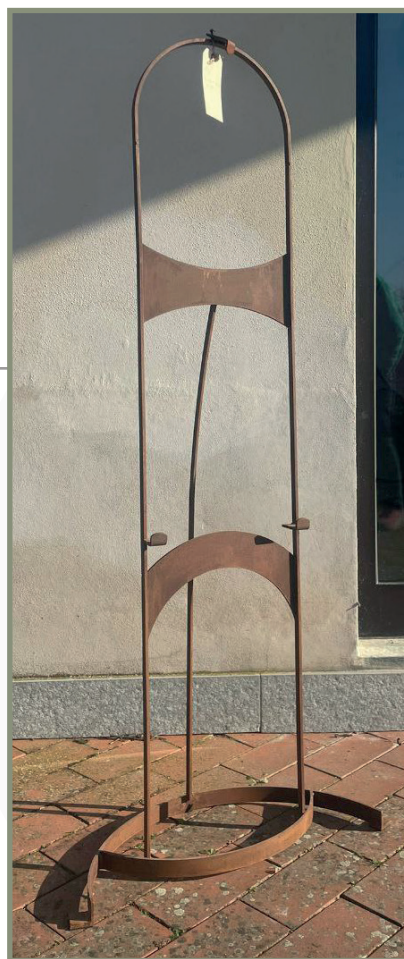
- supporto da terra 180 euro (IVA esclusa)
- supporto da parete 100 euro (IVA esclusa)
- supporto da terra per saturnia incluso nel prezzo



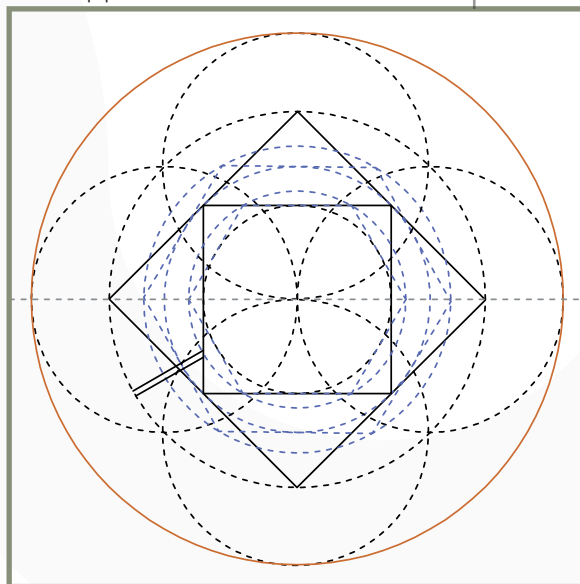
supporti a muro



supporto a terra



base geometrica del disegno
dei supporto a terra



RESA E POTENZA

Tramite il riscaldamento ad irraggiamento, per questi pannelli sono sufficienti 1000 W per scaldare circa 10 - 15 m² calpestabili di abitazioni come case in pietra o case in laterizio costruite a partire dagli anni 80, anche nel periodo più freddo dell'inverno.

In presenza di isolamenti aggiunti, come in abitazioni in classe B, il fabbisogno termico si può ridurre facilmente del 50% fino ad arrivare al 75-80% in case di classe A.

(I riscaldamenti ad aria calda consumano – per stanze di altezze standard di circa 2,7-3 m – circa il 30 – 40% in più).

MISURE E CARATTERISTICHE DEI PANNELLI STANDARD

RETTANGOLARI

misura cm	superficie radiante	temperatura	potenza	mq riscaldati	peso	costo (iva esclusa)
45x90	0,40m ²	90	400W	4-6	22kg	500 €
45x90	0,40m ²	110	560W	6-8,5	22kg	500 €
45x135	0,60m ²	90	600W	6-9	33kg	700 €
45x135	0,60m ²	110	850W	8-12,5	33kg	700 €

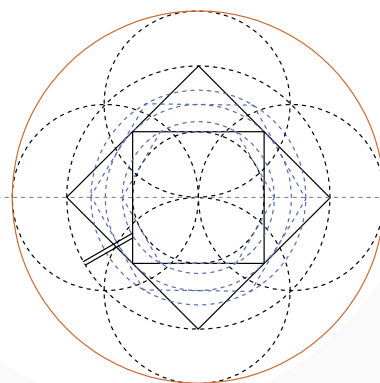
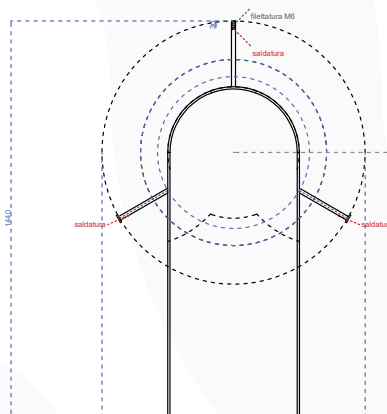
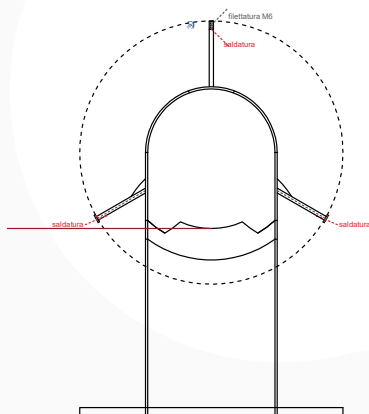
ROTONDI

diametro cm	superficie radiante	temperatura	potenza	mq riscaldati	peso	costo (iva esclusa)
64	0,33m ²	110	460W	5-7	18kg	500 €
80	0,50m ²	110	700W	7-10	27,5kg	600 €
96	0,78m ²	90	780W	7-11,5	43kg	700 €
96	0,78m ²	110	1000W	10-15	43kg	700 €

SATURNIA

misura cm	superficie radiante	temperatura	potenza	mq riscaldati	peso	costo (iva esclusa)
68x120	0,8m ²	110	1100W	12-16	44kg	840 € compreso supporto
85x148	1m ²	110	1400W	15-20	55kg	995 € compreso supporto

sviluppo supporto a terra



FINITURE E DECORO DEI PANNELLI RADIANTI

I pannelli possono essere rivestiti in diversi modi:

- pietra lavica levigata, color antracite (basalto dell'Etna e marmo ebano)
- intonacatura a base di grassello di calce
- velatura personalizzata a base di silicato pigmentato (costo aggiuntivo di circa 250euro e solo per pannelli rotondi e rettangolari)

Cerchiamo di ottenere i colori principalmente con gli inerti già colorati in natura, come polveri di marmo (giallo, verde, antracite ecc.) o polveri di pietre laviche (tufo, pomice, basalto, lapillo ecc.). In caso servano tinte più intense utilizziamo al meglio possibile coloranti naturali, come ossidi di ferro, terre, ecc.

I colori standard per i pannelli rotondi e rettangolari sono:

- crema (polvere di marmo e polvere di pietra lavica)
- verde pistacchio (polvere di marmo e ossido di ferro verde)
- porpora (polvere di marmo e polvere di pietra lavica)
- carta da zucchero (polvere di marmo e pigmento oltremare)
- antracite (polvere di marmo nero e ossido oltremare)

I colori per il modello SATURNIA sono:

- crema (polvere di marmo e polvere di pietra lavica)
- antracite (polvere di marmo nero e ossido oltremare)

Altri colori e lavorazioni personalizzate da concordare.

Abbiamo inserito una collezione "d'arte" con la tecnica del bassorilievo. Le raffigurazioni richiamano motivi significativi della storia antica dell'Italia (etruschi, nuraghi, elimi,...)



Applicazione della finitura in calce color antracite



Applicazione della finitura in calce color azzurro



CAVALLO ETRUSCO



PORPORA

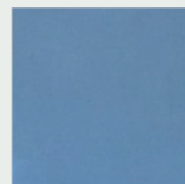
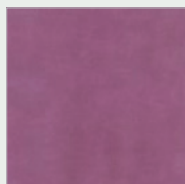
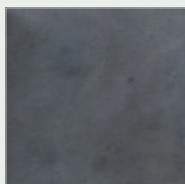
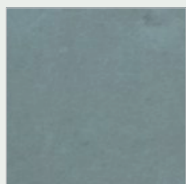


CARTA DA ZUCCHERO

**SATURNIA
ANTRACITE**

**VELATURA
GIALLA**

**SATURNIA
CREMA**



CONSEGNA

La consegna è a carico del cliente con ritiro presso il nostro laboratorio.

In caso di una nostra trasferta nella zona dell'acquirente ci si può accordare per la consegna, con un rimborso spese da concordare.

Per ritiro tramite corriere da parte dell'acquirente noi ci occupiamo dell'imballaggio in legno ad un costo di 50euro, dettagli di spedizione da concordare.

MODALITÀ DI ORDINE E DI PAGAMENTO

L'ordine si considera perfezionato al ricevimento dell'acconto del 25%.

Si chiederà un secondo acconto di un ulteriore 55% a lavoro ultimato.

Il saldo del 20% mancante avverrà al ritiro della merce.

TUTTI I PREZZI INDICATI SONO DA CONSIDERARSI IVA ESCLUSA



AXEL BERBERICH
stufe ad accumulo e pannelli radianti

www.labottegadunar.com - info@axelberberich.com