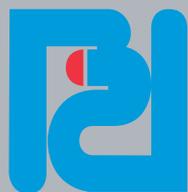


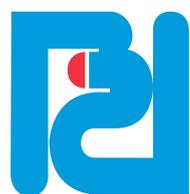


B A R R A S Y S T E M



**BETONCLIMA**

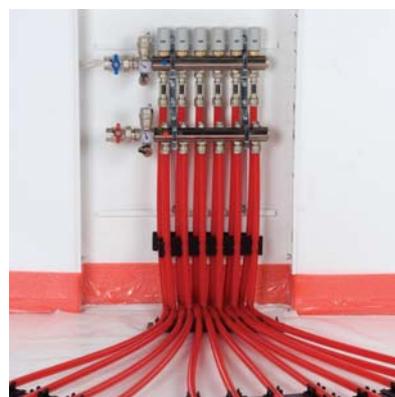
PAVIMENTI TERMICI CIVILI ED INDUSTRIALI



## BARRASYSTEM

Il sistema BETONCLIMA a barra risulta semplice da utilizzare e vantaggioso in ambienti con superfici regolari, con forme circolari o disposti su più livelli. Questo sistema consente il completo annegamento del tubo nel massetto garantendo così la omogenea distribuzione del calore. Inoltre il massetto risulta più robusto, essendo integro per l'intero spessore. L'impianto è realizzabile con uno spessore minimo di 9 cm, più lo spessore del rivestimento. Il sistema BETONCLIMA a barra consente la scelta dell'isolante più adeguato alle esigenze dell'edificio o alle richieste della committenza (polistirene espanso, estruso, sughero, ecc.)

Il sistema di fissaggio con barre di modulazione e clips per barra consente ampia libertà esecutiva, assicurando il mantenimento della posizione delle tubazioni. Il materiale PP-R80 assicura durata inalterabile nel tempo alla tubazione 21x2.5 mm dotata di barriera Evoh antiossigeno ed ai raccordi di giunzione a saldare. Il sistema BETONCLIMA BARRASYSTEM può essere installato in edifici di tipo industriale anche con il tubo in PE-Xc 20x2 mm o PE-Xa 20x2 mm e 25x2,3 mm sempre dotati di barriera Evoh.





## LA COMPONENTISTICA PRINCIPALE

- **Giunto perimetrale** adesivo in polietilene espanso a struttura cellulare chiusa, per strutture verticali, con banda accoppiata in polietilene.
- **Foglio PE** di spessore 0,2 mm da posizionarsi al di sopra del pannello, con funzione di protezione per il pannello isolante liscio.
- **Pannello isolante** termico liscio per riscaldamento a pavimento, in polistirene espanso sinterizzato ad alta densità a cellule chiuse (EPS200). Totalmente esenti CFC, HCFC e derivati. Conforme direttiva europea 89/106/EEC e norma UNI EN 13163 e UNI EN 1264/4, marchiato CE e IIP. Spessore isolante 20, 30 e 40 mm.
- **Barra di modulazione** lunghezza 3mt, in materiale plastico preforata ad interasse 5 cm. Predisposta per l'inserimento ad incastro delle clips per barra di modulazione.
- **Clips per barre** realizzate in materiale plastico, per il fissaggio del tubo 21x2.5 mm e 20x2 mm alle barre di modulazione; innesto ad incastro.
- **Graffa di fissaggio** realizzata in materiale plastico per il fissaggio della tubazione al pannello liscio isolante.
- **Clips multiuso** in materiale plastico per il fissaggio delle barre di modulazione al pannello liscio.
- **Guaina per giunti** in materiale comprimibile, per la protezione dei tubi in corrispondenza dei giunti di dilatazione ed in prossimità dei collettori.
- **Staffa a curva** in materiale plastico per tubi 20x2 mm e 21x2.5 mm per sostenere e proteggere i tubi da eventuali urti in prossimità dei collettori.
- **Tubo** 21x2.5 mm in polipropilene random (PP-R80), prodotto in conformità alla normativa EN ISO 15874 con barriera antiossigeno EVOH ai sensi DIN 4726; saldabile.
- **Tubo** 20x2 mm in polietilene alta densità reticolato con il metodo del bombardamento di elettroni (PE-Xc), prodotto in conformità alla normativa DIN 16892/93 e DIN EN ISO 15875, con barriera antiossigeno EVOH ai sensi DIN 4726; non saldabile.
- **Coppia valvole a sfera a 90°** 1" M/F con maniglia blu e rossa con bocchettoni disassati, complete di termometri a quadrante per l'intercettazione dei collettori serie Light e Power.
- **Collettore** 1" Betonclima serie Light e Power di regolazione ed intercettazione in barra di ottone a profilo speciale cromato, completo di accessori. Tutti i componenti sono completi di guarnizioni a tenuta morbida con o-ring in EPDM. Uscite da 2+2 a 13+13 3/4" Eurokonus.
- **Armadietto** per collettore Betonclima in lamiera d'acciaio, adatto per l'installazione sottotraccia (montaggio nella muratura) con predisposizione fori per gli ingressi tubazioni principali. L'armadietto è completo di staffe per collettore serie Light e Power, intelaiatura con profondità regolabile e portina a sportello ad incastro preverniciati di colore bianco e chiusura con serratura a taglio. Misure da 33 a 99x62x8/11cm
- **Adattatori** Eurokonus per tubo, in ottone con calotta cromata, adatti all'utilizzo con tubazioni in PP-R80 21x2,5 e PE-X 20x2.
- **Additivo fluidificante** per massetti, riduttore d'acqua per massetti tradizionali secondo DIN 18560, esente da cloruri. Consente di migliorare la lavorabilità dell'impasto, favorisce l'annegamento della tubazione riscaldante, incrementa la compattezza e la conducibilità del massetto.
- **Liquido protettivo** STABIL HEATING per impianti di riscaldamento a bassa temperatura e raffrescamento: previene la corrosione nei confronti di metalli ferrosi e non ferrosi impedendo la formazione di morchie e incrostazioni calcaree.

### CARATTERISTICHE DELLE TUBAZIONI

Descrizione commerciale	Diametro esterno	Spessore	Peso	Pres. esercizio in classe 4	Pres. esercizio in classe 5	Contenuto acqua	Codice articolo	Confezione
<b>Tubo PP-R 21x2,5 EVOH</b>	21 mm	2,5 mm	0,138 Kg/m	8 bar	6 bar	0.2 l/m	<b>1010212</b> <b>1010215</b>	200 mt 3 mt
<b>Tubo PE-Xc 20x2 EVOH</b>	20 mm	2 mm	0,112 Kg/m	8 bar	6 bar	0.2 l/m	<b>1011203</b> <b>1011206</b>	300 mt 600 mt

Norme di riferimento: DIN 16892/93 - DIN EN ISO 15875 - DIN 4726



### CARATTERISTICHE DEI PANNELLI ISOLANTI

Descrizione commerciale	Dimensioni totali pannelli	Conducibilità Termica [λb]	Codice articolo	Spessore isolante	Resistenza Termica [Rt]	Resistenza Compressione (CS10)	Confezione di vendita	Peso confezione	Volume confezione
<b>Pannello isolante liscio EPS200</b>	1200x1000 mm	0,035 W/m <sup>2</sup> K	<b>1000302</b>	20 mm	0,55 m <sup>2</sup> K/W	200 Kpa	18 m <sup>2</sup>	~ 11 Kg	0,36 m <sup>3</sup>
			<b>1000303</b>	30 mm	0,80 m <sup>2</sup> K/W		12 m <sup>2</sup>	~ 11 Kg	0,36 m <sup>3</sup>
			<b>1000304</b>	40 mm	1,16 m <sup>2</sup> K/W		8,4 m <sup>2</sup>	~ 11 Kg	0,34 m <sup>3</sup>

Norme di riferimento: UNI EN 13163 - UNI EN 1264/4 - Marchiatura IIP/CE - **Reazione al fuoco:** Classe "E" (ritardata propagazione di fiamma)



# BETONCLIMA

PAVIMENTI TERMICI CIVILI ED INDUSTRIALI

BETONCLIMA srl è un'azienda che opera nel settore termoidraulico dal 1994 ed è specializzata nella commercializzazione di componenti per impianti civili ed industriali di riscaldamento e raffrescamento a pannelli radianti.

## IL RISCALDAMENTO A PAVIMENTO



Comfort significa equilibrio tra il nostro corpo e l'ambiente che ci circonda. Lo scambio di calore tra superfici è il modo più naturale per riscaldare o raffreddare un ambiente e raggiungere questo equilibrio. Grazie alla temperatura costante degli ambienti e alla totale assenza di movimenti d'aria, un impianto radiante garantisce una sensazione di benessere percepibile con temperature di esercizio molto contenute rispetto ad impianti riscaldanti di tipo tradizionale.

I sistemi radianti Betonclima forniscono soluzioni di qualità che uniscono massima praticità d'installazione ed elevato comfort, permettendo di realizzare impianti che si adattano alle più svariate necessità architettoniche e ad ogni tipo di rivestimento, dalla ceramica alla moquette.

Particolarmente consigliati per sfruttare caldaie a condensazione, pompe di calore, fonti energetiche alternative ed ogni sistema di produzione di calore a bassa temperatura, gli impianti radianti Betonclima si adattano a qualsiasi tipo di applicazione, sia residenziale che industriale.

Le soluzioni Betonclima utilizzano tubazioni e componenti con una lunga tradizione di qualità, efficienza e durata.

### I VANTAGGI PER CHI SCEGLIE I PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO:



■ Elevato comfort e riduzione dei consumi energetici;



■ Ridotta circolazione dell'aria e di conseguenza di elementi allergenici;



■ Semplicità di installazione e libertà nell'arredamento degli ambienti.



# BETONCLIMA

PAVIMENTI TERMICI CIVILI ED INDUSTRIALI

Via Vittorio Veneto, 237 - 32100 BELLUNO (BL) Italy  
Tel. 0437 940517/956820 - Fax 0437 291297  
e-mail: [info@betonclima.com](mailto:info@betonclima.com) - [www.betonclima.com](http://www.betonclima.com)