

SISTEMI RADIANTI  
A BASSA INERZIA CHEMIDRO

# Renova Ultra

## Comfort termico in tempi e spazi ridotti



**wavin**



## Sistemi residenziali a bassa inerzia

Un nuovo edificio e un edificio ben ristrutturato hanno oggi una caratteristica comune fondamentale: dei bassi carichi termici nella stagione invernale.

Spesso gli unici carichi rilevanti restano quelli della stagione estiva, dovuti alla presenza del sole, o a quella delle persone che li occupano e delle apparecchiature elettriche che vengono utilizzate. Questi carichi sono caratterizzati da una forte variabilità.

Un edificio con bassi carichi invernali e/o con carichi estivi fortemente variabili, richiede un sistema di riscaldamento e/o condizionamento che possa essere controllato efficientemente e velocemente. Questo per impedire che l'edificio si surriscaldi nel caso del riscaldamento una volta raggiunta la condizione di comfort e che si climatizzi velocemente in estate quando i carichi aumentano rapidamente.

Per fare ciò è necessario un **sistema di riscaldamento e/o condizionamento a bassa inerzia**.

Gli impianti a pavimento capaci di rispondere a questa esigenza sono gli impianti a secco o quelli che riescono a sfruttare i nuovi materiali resi disponibili dall'evoluzione tecnica nel campo dell'edilizia.

## Sistema RENOVA ULTRA

Il Sistema RENOVA ULTRA è pensato per la realizzazione di **impianti radianti** con massetto di basso spessore, quindi **con bassa inerzia termica**, ai quali però sia associato uno strato di isolante, in grado di rispettare la norma UNI EN 1264-4 in relazione agli isolamenti minimi richiesti al di sotto di un impianto radiante.

Il RENOVA ULTRA è costituito da un **pannello a nocche in EPS ad alta densità**, con rivestimento in foglia rigida.

Le nocche sono piccole e distribuite, in modo da ridurre la dimensione delle zone a minimo spessore di massetto. L'EPS additivato con grafite consente di minimizzare lo spessore di isolante (ovvero minimizzare lo spessore dello strato flettente) pur mantenendo un'elevata resistenza termica. L'alta densità dell'EPS garantisce alte resistenze meccaniche e minori sollecitazioni ai carichi di compressione. Il pannello nasce per accoppiamento con tubo di diametro 14 mm, per ridurre il più possibile lo spessore totale del sistema pur permettendo accettabili perdite di carico idrauliche.

## Vantaggi



I pannelli isolanti RENOVA ULTRA accoppiati rispettano i requisiti delle normative relative alle installazioni più tipiche



Il ridotto spessore consente una veloce messa a regime dell'impianto, rendendo il sistema RENOVA ULTRA ideale sia per il riscaldamento che per il raffrescamento



L'utilizzo del pannello RENOVA ULTRA\* garantisce un pavimento finito privo di difetti e duraturo nel tempo



L'impiego del pannello RENOVA ULTRA già accoppiato al pannello isolante consente di effettuare la posa in un'unica soluzione

\*in accoppiamento ad un massetto con le caratteristiche richiamate nei test effettuati da Wavin Italia S.p.A., per uso compatibile con quelli richiamati dal medesimo test

## Il Gruppo Wavin

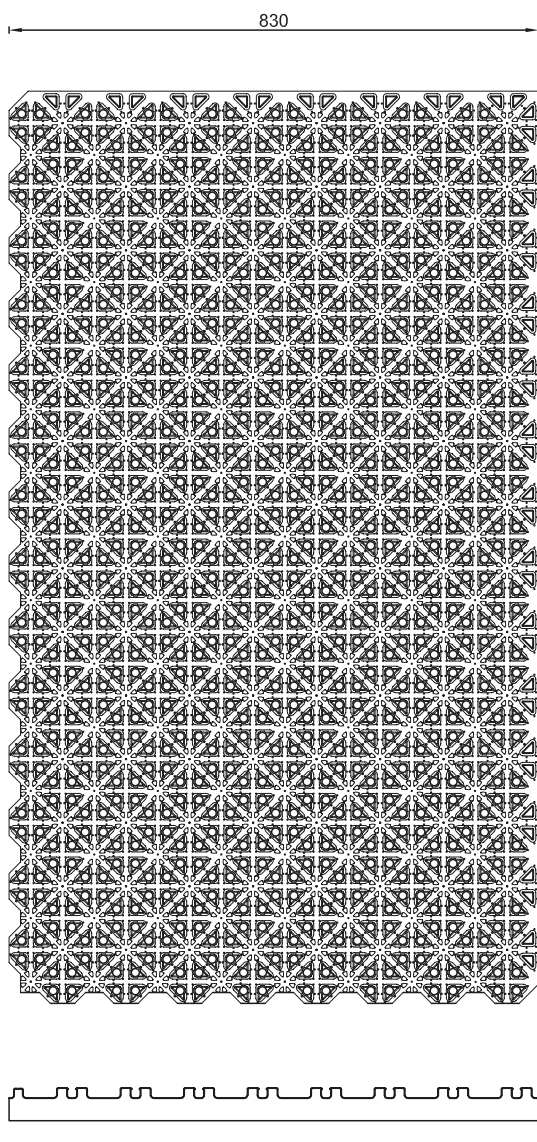
Forniamo **soluzioni innovative** per l'edilizia e le infrastrutture in più continenti.

Supportati da oltre **60 anni di esperienza**, siamo pronti ad affrontare alcune delle più grandi sfide del mondo: approvvigionamento idrico, servizi igienico-sanitari, città resistenti al clima e prestazioni degli edifici.

In Wavin, ci concentriamo sulla creazione di **cambiamenti positivi nel mondo** e la nostra missione è costruire luoghi vivibili e piacevoli. Collaboriamo con gli amministratori delle città, ingegneri, progettisti ed installatori per contribuire a rendere le **città** a prova di **futuro** e gli edifici confortevoli ed efficienti dal punto di vista energetico.

## Pannello RENOVA ULTRA

Codice	Materiale	Res. Comp. 10% kPa	Res. Ter. m <sup>2</sup> K/W	Cond. Ter. W/mK	A mm	B mm	H mm	H min. mm	Sup. m <sup>2</sup>
10 16 64	EPS400	400	0,27	0,031	1400	800	20 ± 2	5 ± 2	1,12
10 16 65	EPS300	300	0,75	0,031	1400	800	35 ± 2	20 ± 2	1,12
10 16 66	EPS300	300	1,25	0,031	1400	800	50 ± 2	35 ± 2	1,12



### Impiego

Il pannello RENOVA ULTRA è costituito da una foglia plastica rigida sagomata con speciali nocche triangolari, ed è studiato per permettere l'installazione di un impianto radiante a pavimento con massetto in edifici con basso spessore disponibile o dove sia richiesta una bassa inerzia termica del sistema radiante.

- Il **rivestimento in foglia rigida**, con nocche sagomate, permette la **posa diagonale**;
- Le **nocche**, sagomate con apposite linee di rinforzo, permettono un **elevato grado di resistenza alla compressione** durante la fase di posa;
- Le **nocche**, sagomate con appositi denti di tenuta, permettono un **facile inserimento del tubo da 14 mm** dell'impianto radiante pur assicurandone la tenuta in posizione;
- L'**isolante accoppiato al pannello** è studiato per garantire la **resistenza meccanica del massetto** permettendo nel contempo il soddisfacimento delle richieste di resistenza termica della normativa con gli spessori di isolamento minimi possibili;
- Da usare con massetti specifici, vedere la Guida Prodotto Sistemi Radianti a Pavimento.

### Note sull'installazione

Accoppiamento	ad incastro con la prima fila di nocche perimetrali
Fissaggio dei tubi	su nocche, ad incastro, tubi diametro 14 mm
Interasse di posa dei tubi	50 mm

## Scopri la nostra gamma prodotti wavin.it

Gestione dell'acqua

Condotte acqua e gas

Riscaldamento e raffrescamento

Scarico acque reflue



Wavin è parte di Orbia, una comunità di aziende che lavorano insieme per affrontare alcune delle sfide più complesse del mondo. Siamo uniti da un obiettivo comune: To Advance Life Around the World.



© 2019 Wavin Italia S.p.A. | Via Boccalara, 24 | 45030 S. Maria Maddalena | Rovigo | Tel. +39 0425 758811 | [www.wavin.it](http://www.wavin.it) | [info.it@wavin.com](mailto:info.it@wavin.com)

Wavin opera un programma di continuo sviluppo dei propri prodotti e si riserva quindi il diritto di modificare o correggere le specifiche dei propri prodotti senza alcun preavviso. Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione sono fornite in buona fede e ritenute corrette al momento della stampa. Tuttavia, nessuna responsabilità può essere accettata per eventuali errori, omissioni o errate considerazioni.

© 2019 Wavin Italia S.p.A. Wavin si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. Grazie al continuo sviluppo dei prodotti possono essere apportati cambiamenti alle specifiche tecniche. L'installazione deve essere eseguita seguendo le istruzioni d'installazione.