

Nouveauté
2013

Plancher Rayonnant Hydraulique mince *O'mégasol*[®] à faible inertie



“ légèreté et grande réactivité ”



Médaille d'argent 2013
Associé au Brio[®] de KNAUF
Challenge de l'innovation - Malte

 **HORA** Gamme "ENR"



Plancher Rayonnant Hydraulique mince à faible inertie O'mégasol®

Régulation pièce par pièce



Dans chaque pièce (ou zone), la température est régulée par un thermostat Thédéo® radio (voir page 5).

Distribution de l'eau dans les circuits

L'eau est distribuée dans chaque boucle par l'intermédiaire d'un collecteur COMSI ou COMEL (voir page 5).

O'mégasol® répond à la nouvelle réglementation thermique RT2012. Il contribue aux économies d'énergie et répond aux exigences de confort des occupants.

Principe du Plancher Rayonnant Hydraulique à faible inertie :

O'mégasol® permet d'allier la réactivité avec le confort d'un Plancher Rayonnant Hydraulique :

- Chauffage basse température,
- Grande souplesse d'utilisation,
- Rapidité de mise en oeuvre,

Homogénéité de la température :

Le sol est tempéré, la chaleur est douce et homogène.

Les diffuseurs métalliques assurent la répartition de chaleur émise par les tubes O'mégasol®.

La circulation de l'eau permet de répartir les charges thermiques : les apports de chaleur «gratuits» (ensoleillement...), en excès dans certaines pièces, sont transférés vers les pièces plus déperditives.

Basse température :

Le Plancher O'mégasol® peut être alimenté par tous les types de générateurs basse température : chaudière, pompe à chaleur, générateur autonome COMEL (voir page 5)...

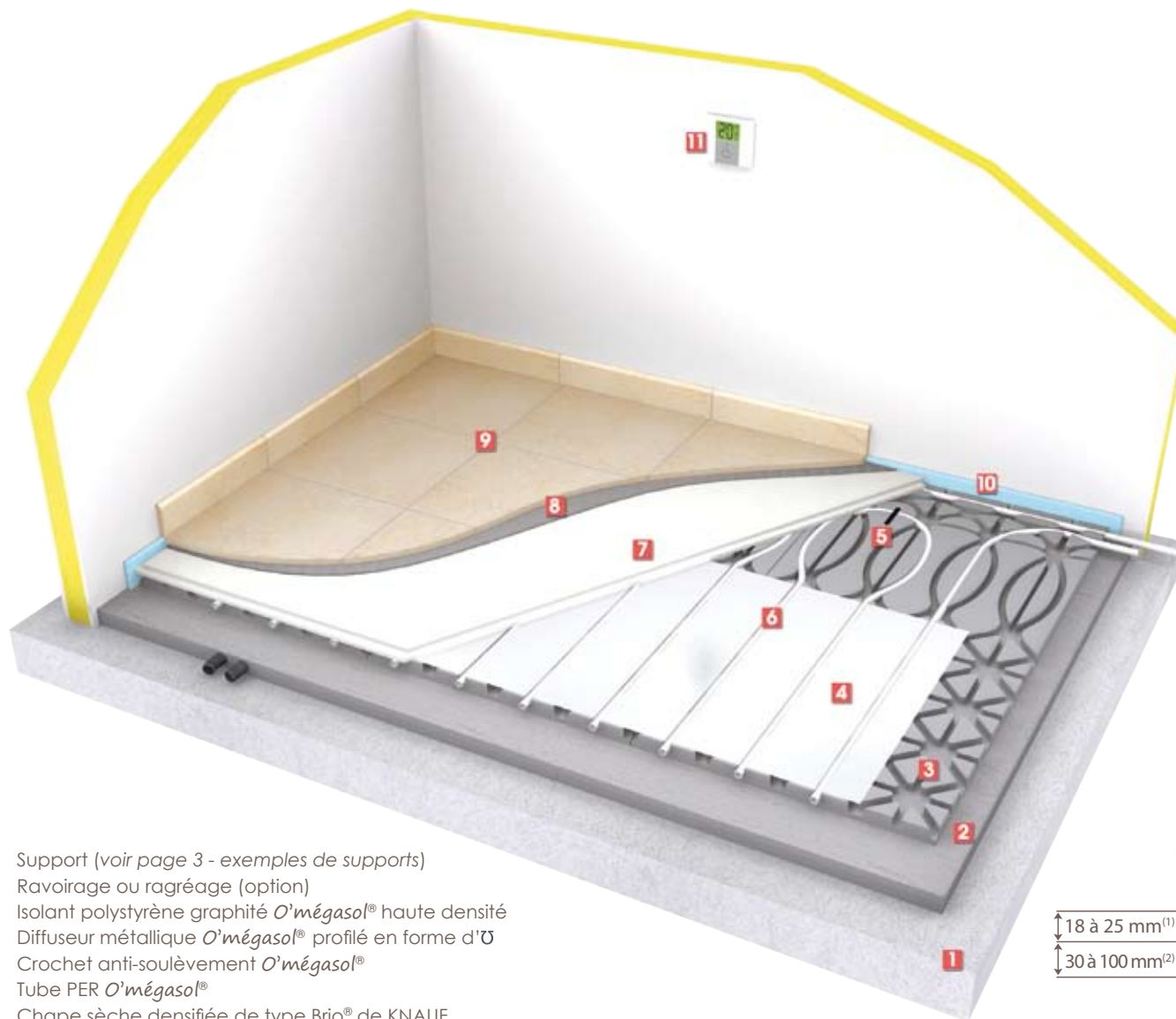
Emission de chaleur basse température

La chaleur est émise par le plancher O'mégasol® de manière douce et homogène (voir pages 2, 3 et 4)

Alimentation

Le Plancher O'mégasol® peut être alimenté par tous les types de générateurs à basse température.

“ L'émetteur de chaleur idéal : simplicité et efficacité ”



1. Support (voir page 3 - exemples de supports)
2. Ravoilage ou ragréage (option)
3. Isolant polystyrène graphité O'mégasol® haute densité
4. Diffuseur métallique O'mégasol® profilé en forme d'U
5. Crochet anti-soulèvement O'mégasol®
6. Tube PER O'mégasol®
7. Chape sèche densifiée de type Brio® de KNAUF
8. Colle du revêtement de sol *
9. Revêtement de sol *
10. Bande de rive
11. Thermostat sans fil Thédéo® radio

* Le revêtement de sol de type carrelage, parquet, thermoplastique ou moquette, doit être compatible avec un plancher rayonnant hydraulique et sa résistance thermique inférieure à 0,15m²K/W. La colle utilisée devra être adaptée au plancher rayonnant hydraulique.



Grande réactivité :

La chape sèche de faible épaisseur permet de réduire l'inertie à moins d'une heure et ainsi une meilleure prise en compte des apports gratuits :

- Il n'y a pas de risque de surchauffe due aux apports «gratuits»,
- La température des locaux inoccupés peut être abaissée (en contre-partie d'une rapide remise en température).



Faible épaisseur :

Le plancher O'mégasol® est idéal en rénovation, lorsque la réservation est inférieure à 5 cm.



Légèreté :

Le plancher O'mégasol® (isolant, diffuseur, tube rempli d'eau et chape sèche) a un poids inférieur à 40kg/m².



Filière sèche :

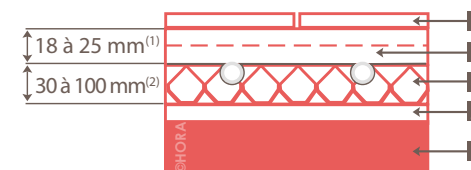
Il n'y a pas de temps de séchage (excepté celui de la colle du revêtement de sol).



Garantie 10 ans ALLIANZ M34-120-058/059

Avis technique CSTB chape Brio® KNAUF

Vue en coupe



⁽¹⁾ Selon le type de chape sèche choisie (18 mm pour la chape Brio® de Knauf)

⁽²⁾ L'épaisseur de l'isolant O'mégasol® dépend du niveau d'isolation du plancher (voir page 6)

Rapidité de pose :

O'mégasol® est livré prêt à poser et à raccorder. Son installation ne nécessite pas d'outillage spécifique.

La conception et la mise en œuvre doivent respecter le "Guide d'installation" O'mégasol®, ainsi que les plans de calepinage des isolants, des diffuseurs et des tubes O'mégasol® (plans fournis par HORA - voir page 6).

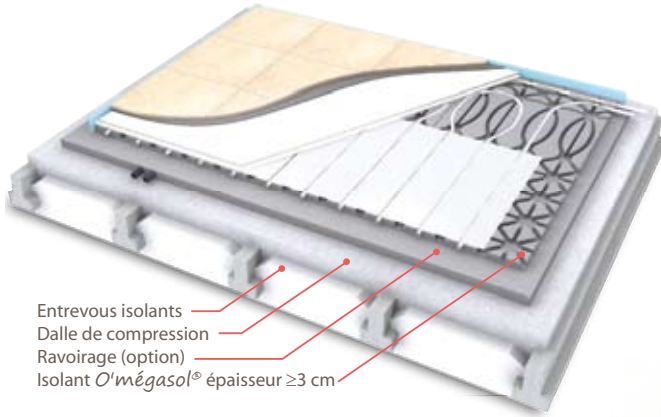
Plancher Rayonnant Hydraulique mince à faible inertie *O'mégasol*[®]

L'émetteur : gage de qualité et de confort

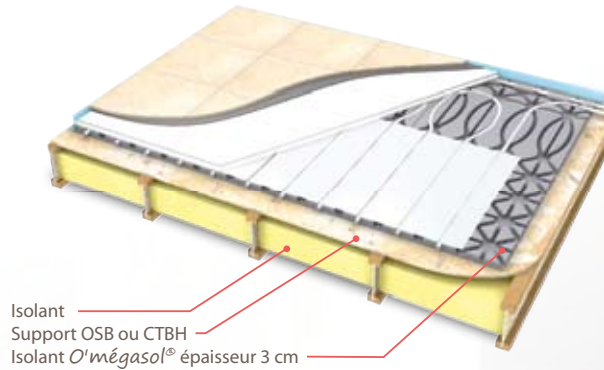
1. Support

O'mégasol[®] s'adapte à tous les types de supports, entre niveaux chauffés ou sur plancher bas.

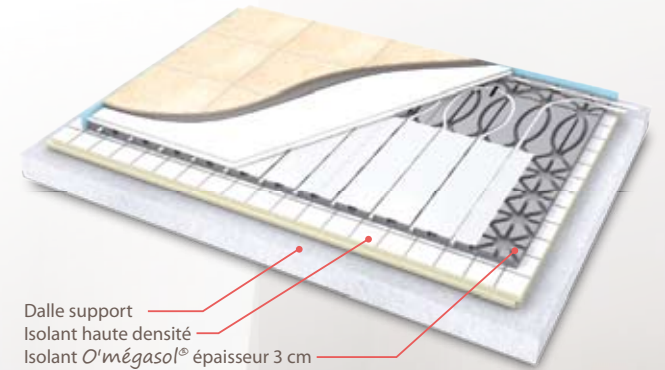
Sur hourdis isolants : pose «Duo»



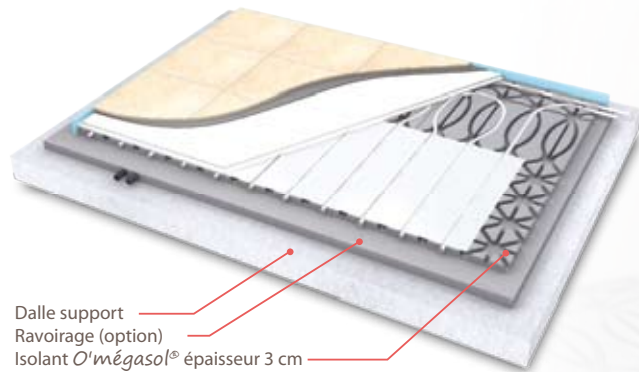
Sur plancher à ossatures bois



En couches croisées



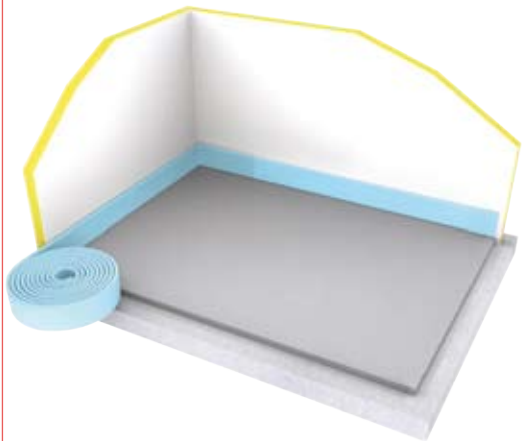
Sur plancher intermédiaire* : dalle béton



* Existe aussi sur plancher bas avec un isolant *O'mégasol*[®] de 100 mm d'épaisseur

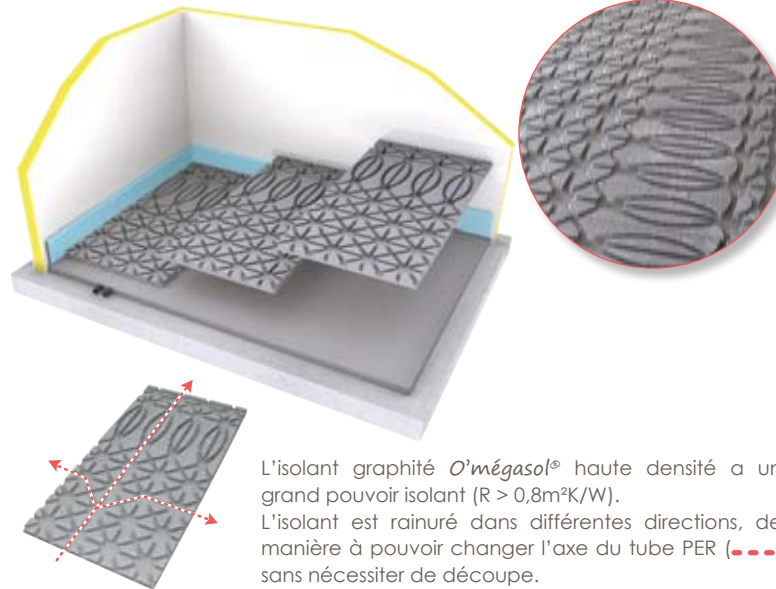


2. Bande de rive autocollante



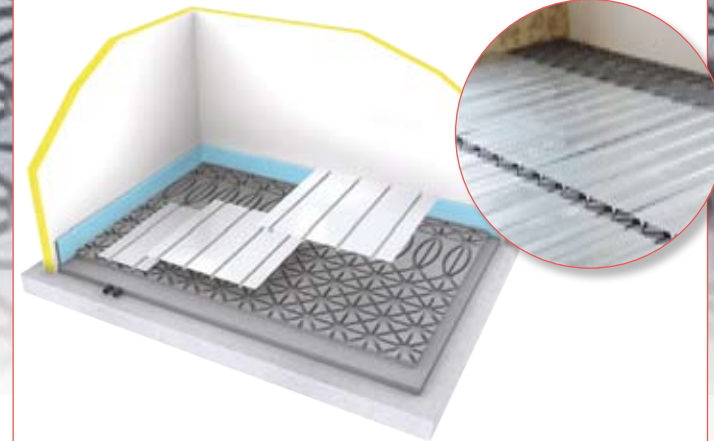
Après avoir débarrassé le sol de tout objet ou gravats, la bande de rive se colle sur tout le périmètre de chaque pièce, refends, etc. Elle participe à l'isolation phonique.

3. Isolant graphité *O'mégasol*®



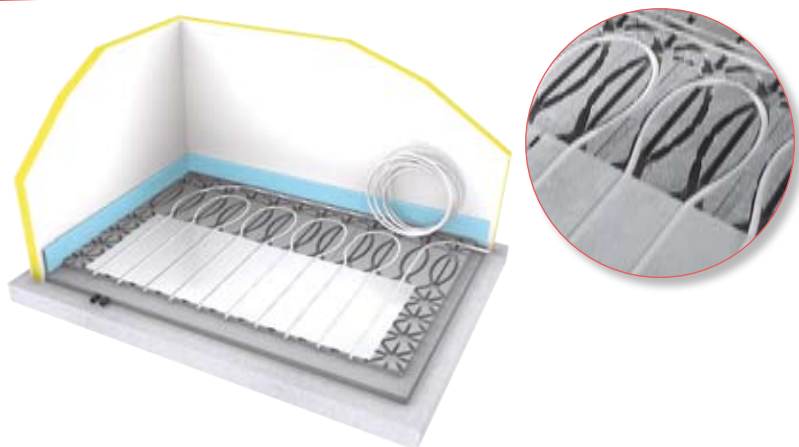
L'isolant graphité *O'mégasol*® haute densité a un grand pouvoir isolant ($R > 0,8\text{m}^2\text{K/W}$). L'isolant est rainuré dans différentes directions, de manière à pouvoir changer l'axe du tube PER (---) sans nécessiter de découpe.

4. Diffuseur métallique *O'mégasol*®



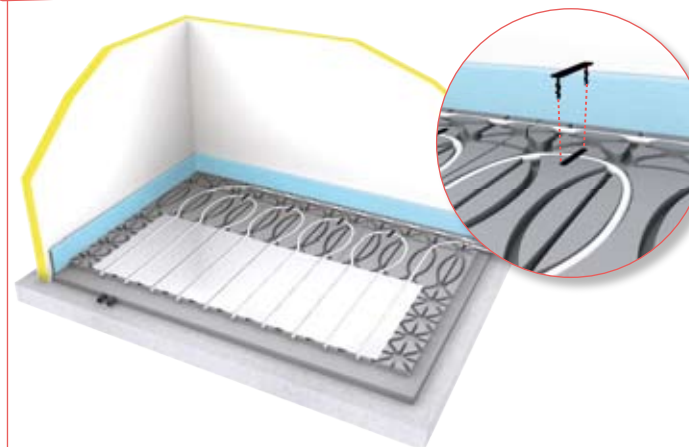
Les diffuseurs métalliques permettent une parfaite répartition de la chaleur émise par le tube *O'mégasol*®. Ils sont rainurés tous les 15 cm et s'emboîtent dans l'isolant.

5. Tube PER *O'mégasol*®



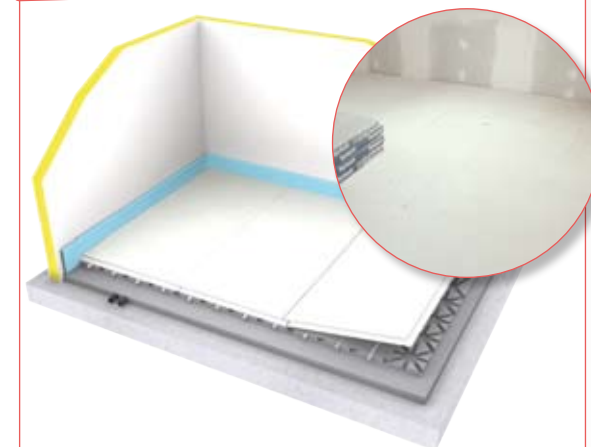
Le tube *O'mégasol*® est en polyéthylène réticulé (PER 16/1,5 mm), basse densité pour une grande souplesse de cintrage. La paroi intérieure, revêtue d'une peau anti-boue, est parfaitement lisse pour réduire les risques d'embouage et éviter le bruit lié à la circulation de l'eau. Le tube se clipse dans les rainures des diffuseurs et des isolants.

6. Crochet anti-soulèvement



Les crochets anti-soulèvement permettent de maintenir le tube *O'mégasol*® dans les boucles de retour en attendant la mise en place de la chape sèche.

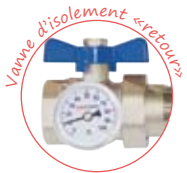
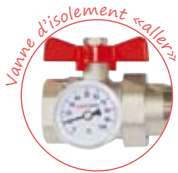
7. Chape sèche



La chape sèche se met en place sur le plancher *O'mégasol*® en respectant les instructions de mise en œuvre de chaque fabricant. Le sol est prêt à recevoir le revêtement.

Plancher Rayonnant Hydraulique mince à faible inertie O'mégasol®

Alimentation et régulation



Collecteur 3 boucles

Collecteur simple COMSI

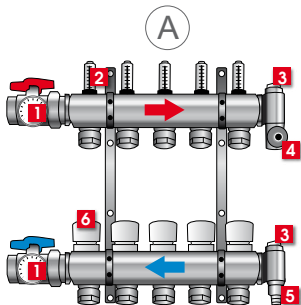
Il assure la distribution de l'eau dans les circuits. Il est prévu pour être connecté à un générateur de chaleur basse température. Le circuit devra être équipé d'une régulation, d'un vase d'expansion et d'un circulateur.



Collecteur 8 boucles

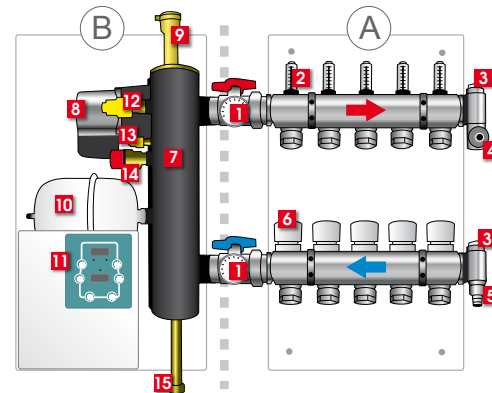
Collecteur «évolutif» COMEL

Il se compose d'un collecteur COMSI (A) et d'un générateur COMEL (B). Il assure le chauffage et la distribution de l'eau dans le plancher de manière autonome ou en appoint d'une Pompe à Chaleur ou d'une chaudière.



(A) Collecteur COMSI :

1. Vanne d'isolement (x2) avec thermomètre
2. Débitmètre (1 par boucle)
3. Purgeur manuel (x2)
4. Vanne de mise en pression à 6 Bars
5. Vanne de raccord rapide au tuyau de remplissage
6. Robinet d'isolement (1 par boucle)



(B) Générateur COMEL :

7. Corps de chauffe en fonte contenant 3 thermoplongeurs (3x3 kW)
8. Circulateur 3 niveaux
9. Purgeur automatique
10. Vase d'expansion 2 L
11. Bornier d'alimentation et de régulation
12. Pressostat (mini 0,3 Bars)
13. Soupape de sécurité 3 Bars
14. Aquastat 65°C à réarmement manuel

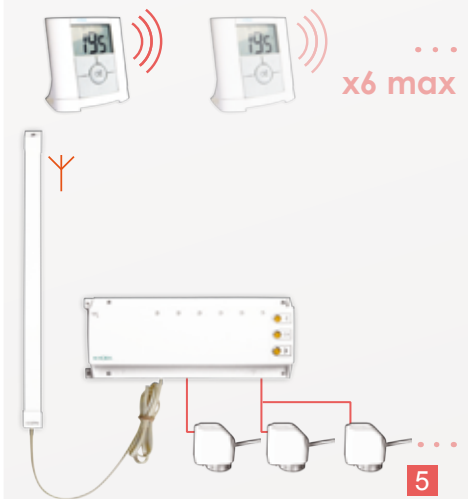


Régulation pièce par pièce :

Les robinets d'isolement (n° 6 sur les collecteurs COMSI) peuvent être remplacés par des électrovannes.

Un thermostat Thédéo® radio placé dans chaque pièce commande l'ouverture ou la fermeture des électrovannes via un récepteur 6 voies, fixé à proximité du collecteur.

Le récepteur 6 voies peut recevoir l'information émise par 6 thermostats Thédéo® radio contrôlant chacun une ou plusieurs électrovanne(s).

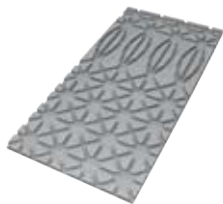


Bande de rive auto-collante



- Caractéristiques :
- 120x5 mm
- Conditionnement :
- Rouleau de 50 m

Isolant graphité O'mégasol®



- Caractéristiques :
- Résistance thermique > 0,8m²K/W
 - Epaisseur : 30 mm*
- Conditionnement :
- Lot de 10 plaques 600x1200 mm

* Existe en épaisseur 80 mm (R>2,5m²K/W) et 100 mm (R>3,3m²K/W) - nous consulter

Diffuseurs métalliques O'mégasol®



- Caractéristiques :
- Dimension des plaques :
- 600x1200 mm,
- 300x600 mm
- Conditionnement :
- à l'unité ou par lot de 6 plaques

Tube PER O'mégasol®



- Caractéristiques :
- Diamètre/épaisseur : 16/1,5 mm
 - Tube métré
- Conditionnement :
- Boîte contenant un tube de longueur 90 m

Crochets anti-soulèvement O'mégasol®

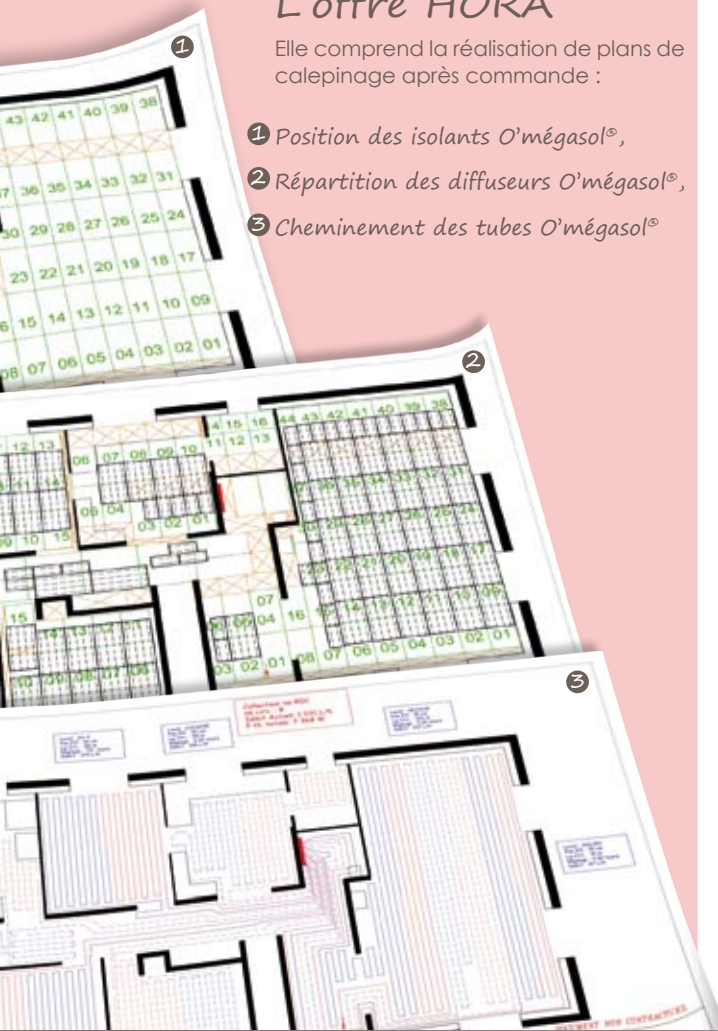


- Conditionnement :
- Boîte de 100 crochets

L'offre HORA

Elle comprend la réalisation de plans de calepinage après commande :

- 1 Position des isolants O'mégasol®,
- 2 Répartition des diffuseurs O'mégasol®,
- 3 Cheminement des tubes O'mégasol®



Régulation :

- Thermostat sans fil (868MHz)



Thédéo® radio

- 5 niveaux : Confort, Réduit, Arrêt, Hors-gel, Timer,
- Rétro-éclairage,
- Protection : classe II, IP30,
- Alimentation : 2 piles AAA/ LR03 1,5V,
- Fixation en saillie ou sur son socle (fourni).
- Dimensions : 8,5 x 8 x 2,3 cm

Existe en version programmable

- Récepteurs radio (868MHz)

Récepteur 1 voie

- Protection : classe II, IP44,
- Alimentation : 230V - 50Hz,
- Contact sec : relais 8 Amp,
- Réception : 30 m en habitation (100m en champ libre),
- Fixation en saillie.
- Dimensions : 5 x 17 x 2,3 cm

Récepteur 6 voies

- Protection : IP30,
- Alimentation : 230V - 50Hz,
- Contact sec : Relais 5 Amp,
- Réception : 50 m en habitation (100m en champ libre) et 180 m en champ libre,
- Fixation : sur rail DIN ou en saillie,
- Dimensions : 21,1 x 8,9 x 4,5 cm

- Electrovanne

Electrovanne

- Protection : classe II - IP44,
- Cordon de 95 cm

Distribution :

- Collecteurs



Collecteur simple COMSI

- Nourrices en laiton,
- 3 à 10 boucles



Collecteur évolutif COMEL

- Nourrices en laiton,
- 3 à 10 boucles,
- Dimensions générateur COMEL (hors nourrices) : L32 x P25 x H59 cm
- Collecteur COMSI fixé sur une plaque métallique : L27 x P12 x H50 cm

...avec systèmes de raccords «Eurocône» :



Olive à double joints toriques,



Bague de serrage



Ecrou

- Accessoires livrés avec le collecteur



Coudes de cintrage du tube 90°

2 coudes par boucle

Installation (en option) :

- Prolongateurs gainés



Tube de liaison «aller»

- Diamètre 25 mm
- Epaisseur 2,3 mm
- Vendu en longueur de 10, 20, 30, 40 et 50 m



Tube de liaison «retour»

- Diamètre 25 mm
- Epaisseur 2,3 mm
- Vendu en longueur de 10, 20, 30, 40 et 50 m



Coudes 90°



Raccords mâles

- Entretien des circuits



Traitement anti-corrosion et anti-tartre

Bidon 1 L



Traitement anti-corrosion et anti-tartre, résistant au gel

Bidon 5 L

Plancher Rayonnant Hydraulique mince à faible inertie



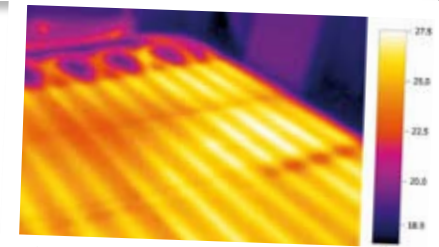
En neuf ou en rénovation



Logements collectifs ou individuels



Bureaux, local commercial, crèche...



Thermographie d'un plancher O'mégasol®
Parfaite homogénéité de température

O'mégasol® apporte rapidement un véritable confort dans tous les locaux résidentiels ou tertiaires, en neuf ou en rénovation.

Il participe aux économies d'énergie :

- à sensation égale de confort, avec un chauffage rayonnant, la température d'air est moins élevée de 3°C, soit une économie de chauffage de 20%.
- la régulation, pièce par pièce, efficace, permet de récupérer les apports d'énergie gratuits.

Il s'inscrit dans la démarche H.Q.E.® en utilisant l'énergie électrique (énergie propre) et en réduisant la consommation pendant son cycle de vie.

O'mégasol® est une solution idéale :

- ✓ Par la rapidité et la simplicité de pose,
- ✓ Pour éviter la réalisation d'une chape traditionnelle trop lourde,

O'mégasol® participe à l'amélioration du bâti :

- ✓ Réactivité du système de chauffage,
- ✓ Gain de place (pas de radiateur encombrant),
- ✓ Isolation thermique et phonique renforcées,
- ✓ Réduction des ponts thermiques.

O'mégasol® est une solution de grand confort à basse température, régulée pièce par pièce. Evolutif, O'mégasol® permet de ne pas figer l'avenir énergétique.

Votre interlocuteur HORA



5, rue du Canal - 69100 VILLEURBANNE
Tél. : 04 78 79 65 65 - Fax : 04 72 04 23 44
E-mail : hora@hora.fr - Web : www.hora.fr

