



PANNEAUX RAYONNANTS EAU CHAUDE APPARENTS

LE PRINCIPE



Les panneaux rayonnants eau chaude apparents X-TERM sont raccordés sur un réseau à fluide caloporteur. Le profil circulaire de la surface émettrice épouse la forme des tubes exploitant ainsi au maximum la surface de contact et d'échange.

Les calories vont être diffusées par rayonnement et par convection dans le local à chauffer.

Economies d'énergie



Hangars



Ateliers

LES AVANTAGES

► Economies

Système de chauffage naturel avec une transmission de chaleur du fluide à l'émetteur puis à l'ambiance qui se réalise sans aucun organe mécanique ou électrique. Ce système permet d'éviter les risques de pannes et ainsi une maintenance coûteuse et gênante.

Puissances installées inférieures à un système par convection : température d'air inférieure pour un confort équivalent sans phénomène de stratification.

► Confort et souplesse d'utilisation

Production de chaleur sans déplacement d'air.

Températures d'air inférieures à une technique par convection (pas de dessèchement).

Adaptables sans restriction dans les locaux "à risques"

Durée de vie exceptionnelle car il n'y a pas de pièces d'usures. En acier, ils sont revêtus de peinture époxy.

Possibilité de rafraîchissement en été.

Gain de place au sol et aux murs.

Silence de fonctionnement.

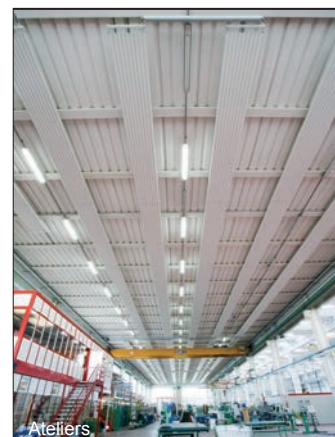
LES APPLICATIONS

Locaux moyennement à très bien isolés, hauteur d'installation de 2,8 m à 14 m

Gymnases, bâtiments industriels, locaux de stockage, ateliers, hangars d'avion, menuiserie, protection hors gel etc.



Gymnases



Ateliers

PANNEAUX RAYONNANTS EAU CHAUDE APPARENTS

CONCEPTION X-TERM

La surface rayonnante

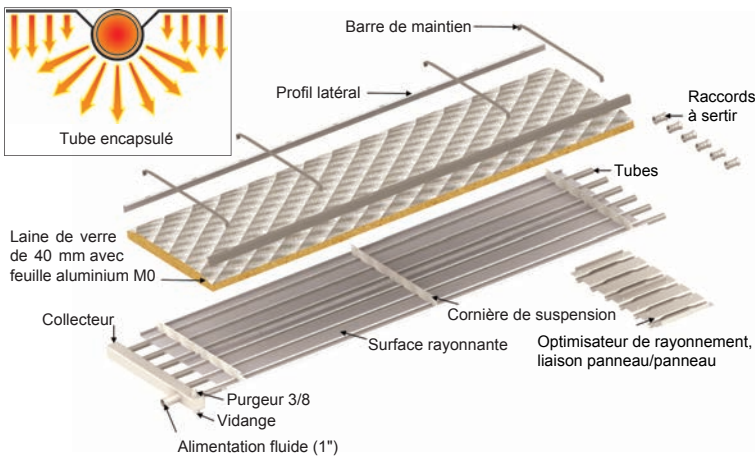
X-TERM est un système exclusif de recouvrement embouti des tubes sans soudure avec isolation laine de verre 40mm et feuille aluminium M0. Le profil circulaire particulier de la surface émettrice épouse la forme des tubes, exploitant ainsi au maximum la surface de contact et d'échange de chaleur. On optimise ainsi la transmission et donc le rendement de rayonnement du panneau. Le profil annule une grosse partie des pertes convectives en diminuant les flux d'air qui s'échappent vers le haut. Cette géométrie dirige le rayonnement dans plusieurs directions, améliorant ainsi la distribution de la chaleur vers le bas. L'épaisseur de la tôle émettrice (0,6mm) est calculée pour combiner efficacement rigidité, faible inertie thermique et légèreté.

Système modulaire

X-TERM est conçu de façon modulaire. Différentes largeurs de panneaux (300 - 600 - 900 - 1200 mm) ainsi que plusieurs espacements entre les tubes sont disponibles afin de s'adapter parfaitement à toutes les installations et les activités.

Facilité d'installation

L'installation est réalisée simplement au moyen de fixations dans le plafond et de pinces pour les raccords à sertir.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Gamme	Modèle	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Nombre de tubes q	Puissance (W/m) $\Delta t=32^{(1)}$	Puissance (W/m) $\Delta t=52^{(2)}$	Puissance (W/m) $\Delta t=62^{(3)}$
X-TE STX-H	3H300-2	2 000	300	3	95	167	206
	3H300-4	4 000					
	3H300-6	6 000					
	6H600-2	2 000	600	6	175	311	382
	6H600-4	4 000					
	6H600-6	6 000					
	9H900-2	2 000	900	9	244	433	532
	9H900-4	4 000					
	9H900-6	6 000					
	12H1200-2	2 000	1200	12	314	555	682
X-TERM STX-L	12H1200-4	4 000					
	12H1200-6	6 000					
	2L300-2	2 000	300	2	79	139	171
	2L300-4	4 000					
	2L300-6	6 000					
	4L600-2	2 000	600	4	146	259	319
	4L600-4	4 000					
	4L600-6	6 000					
	6L900-2	2 000	900	6	204	361	444
	6L900-4	4 000					
	6L900-6	6 000					
	8L1200-2	2 000	1200	8	262	462	568
	8L1200-4	4 000					
	8L1200-6	6 000					

(1) Régime d'eau 60°C/40°C - Température ambiante 18°C

(2) Régime d'eau 80°C/60°C - Température ambiante 18°C

(3) Régime d'eau 90°C/70°C - Température ambiante 18°C

OPTIONS

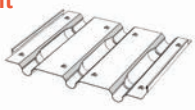
Collecteurs

Collecteurs simples, doubles, ou fermés.



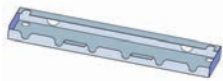
Optimisateurs de rayonnement

En acier galvanisé prélaqué pour assurer la continuité visuelle entre les panneaux.



Couvres-collecteurs

En acier galvanisé prélaqué.

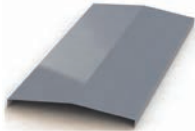


Volet latéral anti convection



Protection anti-ballon

Bouclier convexe pour gymnases.



Option RAL au choix

