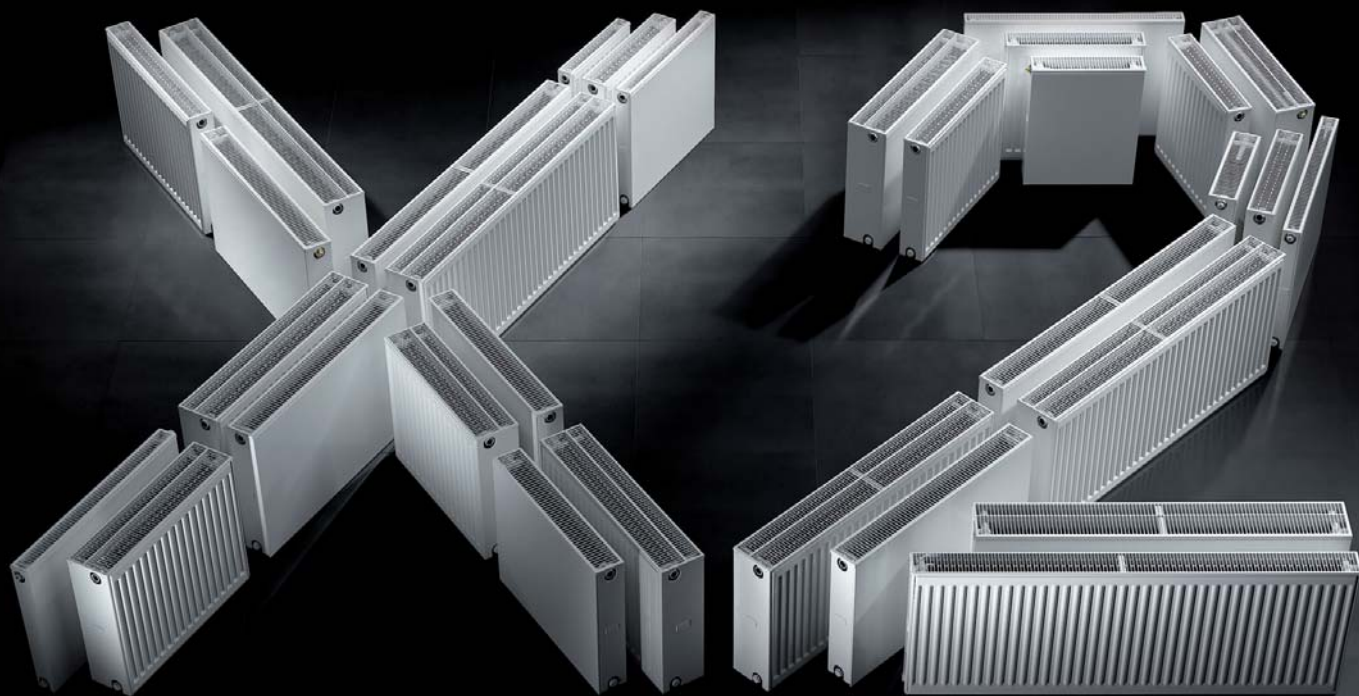


**Therm X2**  
▼ Économie d'énergie ▲ plus de confort



Décliné maintenant en  
version compacte pour  
tous les radiateurs  
Kermi d'au moins deux  
panneaux.



**Therm X2. Le radiateur d'Economie d'Energie qui concerne  
à présent toute la gamme complète des radiateurs panneaux.**

**X2**  
INSIDE

**Économie d'énergie. Problèmes résolus.  
Gain de temps. Therm X2. Une innovation  
économisant l'énergie et vous fournissant  
de toute évidence un triple avantage.**

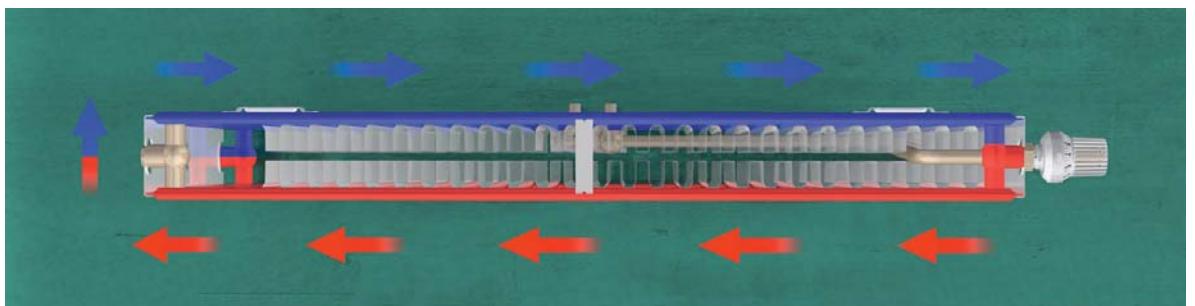




**X2**  
INSIDE

Vos clients ont envie d'économiser l'énergie. En effet, le chauffage coûte cher – dès le premier litre et dès le premier kilowatt. Technologie à condensation, capteurs solaires et pompes à chaleur sont à l'ordre du jour. Et toute mesure d'économie supplémentaire que vous pouvez proposer vous profite, à vous et à l'environnement. Le Therm X2 est le seul radiateur panneau du monde permettant d'économiser efficacement de l'énergie même pendant la transmission thermique. De plus, son rayonnement thermique bien plus élevé supprime tout risque de réclamations aussi désagréables qu'inutiles. Et avec la version V, vous profitez d'un gain de temps indéniable, lors de l'installation, grâce aux vannes au  $k_v$  pré réglé en usine. La nouvelle version compacte représente elle aussi un atout supplémentaire, puisqu'elle permet de profiter rapidement d'une technique universelle d'économie d'énergie même dans l'équipement de base. Autant de bonnes raisons donc pour jouer désormais la carte Therm X2. Pour diminuer la pression des prix et de la concurrence tout en répondant pleinement aux attentes de vos clients. Il n'y a pas de petites économies !

**Systeme hors pair, la technologie brevetée X2 de l'écoulement en série réunit de multiples avantages : efficacité énergétique maximale, dynamique nettement accrue et confort thermique optimal quelque soit le point de fonctionnement.**



**Therm X2**  
▼ Économie d'énergie ▲ plus de confort

# Économie d'énergie.

Vos clients font de précieuses économies de chauffage et vous vous épargnez les problèmes inhérents à la pression des prix et de la concurrence.



## Un investissement rapidement rentable, comme le montre l'exemple ci-dessous.

Base : comparaison bâtiment ancien, nouveau bâtiment et maison à bas profil énergétique. Surface respective chauffée de 190 m<sup>2</sup> répartie sur cave, rez-de-chaussée et étage.

	Bâtiment ancien	Bâtiment neuf (conforme EnEV)	Maison à bas profil énergétique
Besoins thermiques annuels selon le standard de la maison	57.000 kWh/a	18.050 kWh/a	9.500 kWh/a
Économie annuelle possible, en kWh, avec Therm X2 (11 %)	6.270 kWh/a	1.986 kWh/a	1.045 kWh/a
Économie annuelle possible, en litres de fuel (10 kWh/l), avec Therm X2	629 l/a	199 l/a	105 l/a
Économie annuelle possible de coûts avec Therm X2*	607 €	192 €	101 €
Économie possible**			
après 10 ans	6.884,35 €	2.180,04 €	1.147,39 €
après 15 ans	10.048,63 €	3.182,07 €	1.674,77 €
après 20 ans	13.233,60 €	4.190,64 €	2.205,60 €
après 25 ans	16.442,55 €	5.206,81 €	2.740,43 €

\*) Fuel domestique, prix pour 3000 l (95,50 €/100 l) TVA comprise.

\*\*) Sur la base d'une augmentation annuelle du prix du fuel domestique de 3 %.

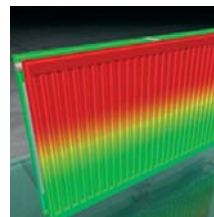
Comparaison effectuée pour une maison avec une surface chauffée de 190 m<sup>2</sup> répartie sur cave, rez-de-chaussée et étage.

Les besoins thermiques globaux s'élèvent pour :  
standard bâtiment ancien : 57.000 kWh/a  
Bâtiment neuf (conforme EnEV) : 18.050 kWh/a  
Standard bas profil énergétique : 9.500 kWh/a

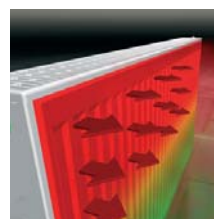


Quand il s'agit d'exploiter de façon optimale les potentiels d'économies énergétiques, les solutions envisageables ne se limitent plus seulement à la technologie à condensation, aux capteurs solaires etc. Pour la première fois, la technologie hors pair X2 permet elle aussi d'économiser réellement de l'énergie lors de la transmission thermique : jusqu'à 11 % par rapport à la technique conventionnelle d'un radiateur panneau. Un complément efficace et une optimisation des générateurs thermiques à efficacité énergétique. Pour vous, une chance unique de parfaire la chaîne d'économie d'énergie. Avec des arguments convaincants qui sauront séduire tous les propriétaires de logements. Et qui vous feront profiter d'excellentes possibilités de prospection et de fidélisation de vos clients, pour le plus grand bénéfice de la différenciation concurrentielle.

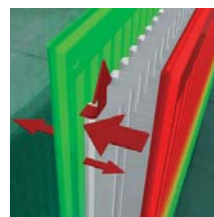
La technologie X2 fonctionne selon le tout nouveau principe breveté de l'écoulement en série. La plaque avant est alimentée en premier (entrée). En fonctionnement normal, la puissance de la plaque avant suffit largement et la plaque arrière assure une fonction de bouclier anti-rayonnement. Au fur et à mesure que le besoin de puissance augmente, elle contribue elle aussi, de par sa puissance élevée de convection, au réchauffement rapide de la pièce. Résultat : un taux d'efficacité énergétique inégalé dans le secteur des radiateurs panneaux. De plus, dans tous les radiateurs à robinetterie intégrée, les vannes au kv préréglé en usine garantissent, dès la livraison, des conditions de fonctionnement hydraulique pratiquement idéales dans le système de chauffage. Sans oublier les économies de courant d'entraînement de la pompe (20 % environ).



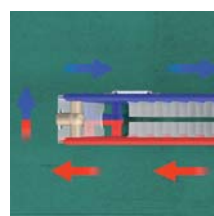
Réduction jusqu'à 25 % de la phase d'échauffement du radiateur. L'écoulement forcé génère un cycle de chauffage et un temps de fonctionnement plus brefs et la vanne se ferme plus rapidement.



Taux de rayonnement plus élevé dans la pièce (jusqu'à 100 %). Conditionné par la température moyenne de surface de la plaque avant plus élevée.



Perte de rayonnement plus faible sur les surfaces extérieures. Conditionné par la température moyenne de surface plus faible de la plaque arrière.



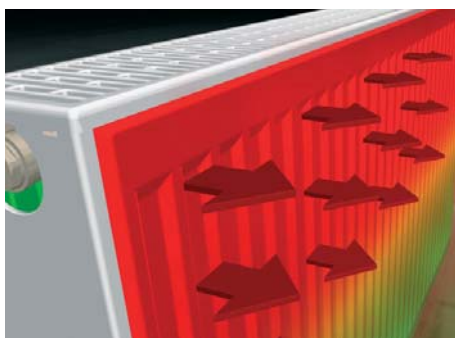
Augmentation de l'efficacité énergétique et réduction des pertes lors de la diffusion et de la production, grâce au plus grand  $\Delta T$  entre entrée et retour. Notamment en fonctionnement à charge partielle avec des flux massiques peu élevés.



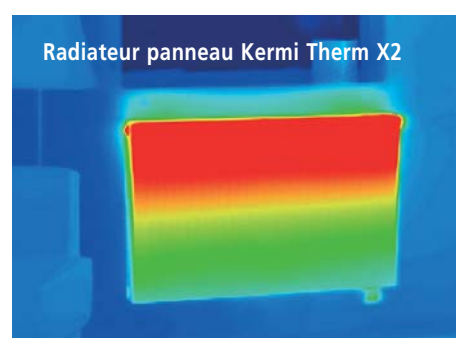
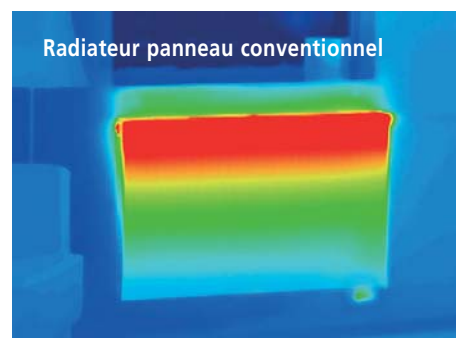
# Problèmes résolus.

**Vos clients font de précieuses économies de chauffage et vous vous épargnez leurs réclamations fastidieuses.**

Pendant la majeure partie de la période de chauffage, le radiateur fonctionne en charge partielle avec des flux massiques peu élevés. La température moyenne de la surface du radiateur baisse alors sensiblement – tout comme la bonne humeur de vos clients. En effet, même si une température de surface nettement inférieure à 40° C suffit pour fournir la température ambiante requise, elle ne génère pas une véritable impression de confort. Vous n'en connaissez que trop bien les conséquences : il faut s'occuper des réclamations, ce qui vous fait inutilement perdre du temps et de l'argent. Avec le Therm X2, le problème est définitivement réglé. En effet, l'écoulement en série génère automatiquement une température de surface bien plus élevée de la plaque avant et donc un taux de rayonnement jusqu'à 100 % plus élevé. Finies les réclamations agaçantes : vos clients ressentent en permanence un confort thermique optimal – même en fonctionnement en charge partielle.



La comparaison thermographique l'illustre clairement : l'écoulement en série génère une température moyenne de surface bien plus élevée de la plaque avant et donc un taux de rayonnement jusqu'à 100 % plus élevé. Autrement dit, vos clients profitent du bien-être généré par la chaleur, quelque soit le point de fonctionnement.





# Gain de temps.

**Vos clients font de précieuses économies de chauffage et vous économisez votre précieux temps de travail.**



**X2**  
I N S I D E



Le Therm X2 se démarque autant par sa réactivité dynamique et sa phase d'échauffement plus rapide (jusqu'à 25 %) que par le net gain de temps lors de l'installation. La version V est par exemple équipée en usine d'une robinetterie intégrée, au  $k_v$  pré-réglé, pour une exploitation particulièrement rentable de l'énergie et un gain de temps considérable sur le chantier. En effet, l'équilibrage hydraulique devient alors superflu dans la majorité des cas. S'y ajoute la nouvelle version compacte vous facilitant désormais l'exploitation d'une technique universelle d'économie d'énergie même dans l'équipement de base.



Pour la version avec raccordement central, il est possible de choisir librement le type et le dimensionnement des radiateurs même après la pose des tuyaux.

**Therm X2**  
▼ Économie d'énergie ▲ plus de confort



Radiateur à robinetterie intégrée Therm X2  
Profil avec raccordement latéral ou central

## Therm X2 Profil-V / VM

Une technologie d'avenir innovante alliée à un design remarquable. Le Therm X2 Profil-V/VM associe la technologie novatrice inégalée X2, générant un plus grand confort et réduisant la consommation énergétique, à un équipement qualitatif et structurel assurant une distribution de chaleur d'avenir. De l'habillage intégral haut de gamme avec finition brillante à la robinetterie entièrement intégrée avec valeurs  $k_v$  paramétrées en usine.

- Design spécifique et profilé
  - Raccordement latéral à droite / à gauche ou central
  - Prêt pour raccordement universel aux systèmes monotubes et bitubes
  - Types 12, 22, 33
  - Hauteurs 300 – 900 mm
  - Longueurs 400 – 3000 mm\*
- \*pas pour tous les types et longueurs





**Radiateur à robinetterie intégrée Therm X2**  
**Plan avec raccordement latéral ou central**

## Therm X2 Plan-V / VM

Une technologie hors pair générant des économies d'énergie et associée à un design attrayant. De par son design aussi brillant qu'épuré, le Therm X2 Plan-V/VM produit une chaleur générant le bien-être et le confort dans chaque pièce tout en s'intégrant harmonieusement, pratiquement à toutes les situations. La vanne est intégrée et paramétrée en usine en fonction du rendement thermique respectif.

- **Habillage frontal lisse, finition brillante**
- **Raccordement latéral à droite / à gauche ou central**
- **Prêt pour raccordement universel aux systèmes monotubes et bitubes**
- **Types 12, 20, 22, 30, 33**
- **Hauteurs 300 – 900 mm**
- **Longueurs 400 – 3000 mm\***

\*pas pour tous les types et longueurs





**Radiateur compact Therm X2 Profil avec  
raccordement latéral**

## Therm X2 Profil-K

Le modèle basique est conforme aux standards qualitatifs pointus adoptés par Kermi. Technologie universelle d'économie d'énergie X2 pour tous les besoins thermiques et pour toutes les pièces. Livré avec le matériel de fixations, bouchon purgeur et bouchon plein, sous emballage spécifique, le montage étant des plus simples. Finition brillante, avec grille supérieure et joues latérales.

- Design spécifique et profilé
- Raccordement latéral à droite / à gauche ou central
- Prêt pour raccordement universel aux systèmes monotubes et bitubes
- Types 12, 22, 33
- Hauteurs 300 – 900 mm
- Longueurs 400 – 3000 mm



**Radiateur compact Therm X2 Plan**  
**Radiateur compact Therm X2 Plan,**  
**pour les exigences particulières,**  
**avec raccordement latéral**

## Therm X2 Plan-K / Plan-K Hygiene

Une technologie universelle générant des économies d'énergie et associée à un design attrayant. Brillance totale et forme plane jusqu'aux arêtes. Convient pour toutes les sources de chaleur, modularité pour systèmes monotubes et bitubes. La version hygiène tient compte des exigences spécifiques en vigueur dans le milieu hospitalier. Bonne accessibilité (côtés et haut) et nettoyage simplifié. Pour un climat intérieur pratiquement sans poussière. Recommandé donc pour les personnes souffrant d'allergies.

- **Habillage frontal lisse, finition brillante**
- **Raccordement latéral à droite / à gauche**
- **Prêt pour raccordement universel aux systèmes monotubes et bitubes**
- **Types 12, 20, 22, 30, 33**
- **Hauteurs 300 – 900 mm**
- **Longueurs 400 – 3000 mm**







**Radiateur profilé Verteo**  
**Radiateur panneau Verteo –**  
**un équipement économique au**  
**format vertical peu encombrant**

## Verteo-Profil / Verteo-Plan

Une technique de chauffage peu encombrante, permettant d'économiser espace et énergie. Une solution peu encombrante s'intégrant parfaitement à l'espace. Avec façade entièrement lisse ou version profilée au design spécifique avec technologie X2 ultra innovante. Adaptabilité globale aux besoins thermiques individuels. Puissance thermique de 650 à 3 100 watts. Existe en 4 hauteurs et 4 longueurs.

- Façade entièrement lisse ou version profilée au design spécifique
- Cache latéral en série
- Possibilité de raccordement universel par 6 manchons pour toutes les versions à deux panneaux
- Distributeur à vanne Kermi en option
- Longueurs 400, 500, 600, 700 mm
- Hauteurs 1600, 1800, 2000, 2200 mm



# Kermi vous fournit des arguments de choix.

Les économies d'énergie sont LE grand thème d'actualité.  
Avec ces arguments plus que convaincants, conseiller vos clients devient un jeu d'enfant.

The Kermi logo consists of the word "KERMI" in a bold, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right. The text is positioned above a stylized horizontal line that has a slight upward curve at its ends, resembling a roofline or a decorative element.

**Distribution pour la France:**  
**Arbonia France SARL**  
**Z.A. Grand Rue**  
**F-68130 Walheim**  
**Téléphone +33 (0) 389 40 02 53**  
**Télécopie +33 (0) 389 40 04 25**  
**[www.kermi.fr](http://www.kermi.fr)**  
**[info@kermi.fr](mailto:info@kermi.fr)**



Une entreprise de

**AFG**  
Arbonia-Forster-Holding AG