



# Radiateurs panneaux Kermi



I like it cosy. Kermi.

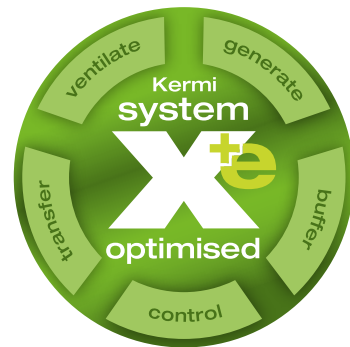


La formule d'efficacité Kermi:

Kermi  
system  
**X**  
optimised

&

electro  
**te**  
solutions



Vous pouvez vous y fier

**MADE IN GERMANY**

La plus haute qualité.  
Production allemande depuis  
près de six décennies



Puissance calorifique selon  
la norme européenne  
NF EN 442/DIN EN 442



Label RAL: la garantie d'une  
qualité certifiée

**CE  
EN 442**

Qualité de produit  
intégralement fiable  
selon EN 442



La garantie d'une qualité  
certifiée

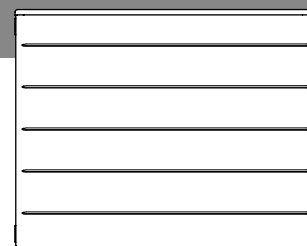
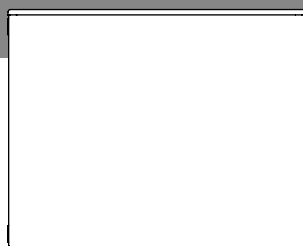
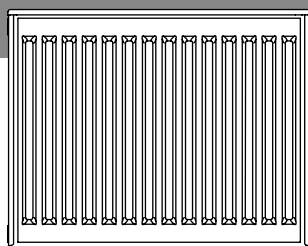


Données produits complètes  
pour le processus de planifi-  
cation BIM

# Radiateurs panneaux therm-x2<sup>®</sup>. L'original inégalé.



- Avec la technique brevetée d'économie d'énergie x2
- Radiateurs therm-x2 Profil classiques, therm-x2 Plan élégants, therm-x2 Line sobre
- Large gamme de dimensions et de couleurs
- Parfait pour la nouvelle construction et la rénovation
- Compatible au montage de tous les types de calorimètres



therm-x2® Profil-K  
page 12

therm-x2® Profil-K hygiène  
page 14

therm-x2® Profil-K rénovation  
page 16

therm-x2® Profil-V  
page 18

therm-x2® Profil-Vplus  
page 20

therm-x2® Profil-V hygiène  
page 22

therm-x2® Profil-Vplus hygiène  
page 23

therm-x2® Plan-K  
page 24

therm-x2® Plan-K hygiène  
page 26

therm-x2® Plan-K rénovation  
page 28

therm-x2® Plan-V  
page 30

therm-x2® Plan-Vplus  
page 32

therm-x2® Plan-V hygiène  
page 34

therm-x2® Plan-Vplus hygiène  
page 35

therm-x2® Line-K  
page 36

therm-x2® Line-K hygiène  
page 38



therm-x2® Line-K rénovation  
page 40

therm-x2® Line-V  
page 42

therm-x2® Line-Vplus  
page 44

therm-x2® Line-V hygiène  
page 46

therm-x2® Line-Vplus hygiène  
page 47

Type 22							Type 33							Exemple de commande		
														Type 12, 505 × 1205 mm = réf. PK012 05 12W02 Type 22, 605 × 805 mm = réf. PK022 06 08W02		
x2							x2									
à deux rangées avec deux lamelles, réf. PK022...							à trois rangées avec trois lamelles, réf. PK033...									
205*	305	405	505	605	755	905	205*	305	405	505	605	755	905	Hauteur (BH) mm		
1,2704	1,3061	1,3104	1,3146	1,3189	1,3244	1,3330	1,2699	1,2657	1,2710	1,2763	1,2816	1,2924	1,3146	Expositant du radiateur		
653	902	1125	1339	1549	1858	2164	971	1256	1599	1918	2215	2623	2989	Watt/m 75/65/20 °C		
Puissances calorifiques en watt/température ambiante 20 °C														Longueur (BL) mm		
	365	456	542	627	752	876		509	648	777	897	1062	1211	Watts	75/65 °C	405
	186	232	275	317	379	440		265	336	402	463	545	614		55/45 °C	
	456	568	676	782	938	1093		634	807	969	1119	1325	1509	Watts	75/65 °C	505
	232	289	343	396	473	549		330	418	501	577	679	765		55/45 °C	
395	546	681	810	937	1124	1309	587	760	967	1160	1340	1587	1808	Watts	75/65 °C	605
205	278	346	411	474	567	657	305	395	501	600	691	814	916		55/45 °C	
460	636	793	944	1092	1310	1526	685	885	1127	1352	1562	1849	2107	Watts	75/65 °C	705
239	324	403	479	552	661	766	355	460	584	699	805	948	1068		55/45 °C	
526	726	906	1078	1247	1496	1742	782	1011	1287	1544	1783	2112	2406	Watts	75/65 °C	805
273	370	460	546	631	754	875	406	526	667	798	919	1083	1220		55/45 °C	
591	816	1018	1212	1402	1681	1958	879	1137	1447	1736	2005	2374	2705	Watts	75/65 °C	905
307	415	517	614	709	848	983	456	591	750	898	1034	1217	1371		55/45 °C	
656	907	1131	1346	1557	1867	2175	976	1262	1607	1928	2226	2636	3004	Watts	75/65 °C	1005
341	462	575	682	787	942	1092	507	656	833	997	1148	1352	1523		55/45 °C	
722	997	1243	1480	1712	2053	2391	1073	1388	1767	2119	2448	2898	3303	Watts	75/65 °C	1105
375	508	631	750	866	1035	1201	557	722	916	1096	1262	1486	1674		55/45 °C	
787	1087	1356	1613	1867	2239	2608	1170	1513	1927	2311	2669	3161	3602	Watts	75/65 °C	1205
408	553	689	818	944	1129	1309	607	787	999	1195	1376	1621	1826		55/45 °C	
852	1177	1468	1747	2021	2425	2824	1267	1639	2087	2503	2891	3423	3901	Watts	75/65 °C	1305
442	599	746	886	1022	1223	1418	658	852	1082	1294	1491	1755	1977		55/45 °C	
918	1267	1581	1881	2176	2610	3040	1364	1765	2247	2695	3112	3685	4200	Watts	75/65 °C	1405
476	645	803	953	1101	1316	1526	708	918	1165	1393	1605	1890	2129		55/45 °C	
1048	1448	1806	2149	2486	2982	3473	1559	2016	2566	3078	3555	4210	4797	Watts	75/65 °C	1605
544	737	917	1089	1257	1504	1744	809	1048	1330	1591	1833	2159	2432		55/45 °C	
1179	1628	2031	2417	2796	3354	3906	1753	2267	2886	3462	3998	4735	5395	Watts	75/65 °C	1805
612	829	1032	1225	1414	1691	1961	910	1179	1496	1790	2061	2428	2735		55/45 °C	
1309	1809	2256	2685	3106	3725	4339	1947	2518	3206	3846	4441	5259	5993	Watts	75/65 °C	2005
680	921	1146	1361	1571	1879	2179	1011	1309	1662	1988	2290	2697	3038		55/45 °C	
1505	2079	2593	3086	3570	4283	4988	2238	2895	3686	4421	5106	6046	6890	Watts	75/65 °C	2305
781	1058	1317	1564	1806	2160	2504	1162	1505	1911	2286	2633	3100	3493		55/45 °C	
1701	2350	2931	3488	4035	4840	5637	2530	3272	4165	4996	5770	6833	7786	Watts	75/65 °C	2605
883	1196	1489	1768	2041	2441	2830	1313	1701	2159	2583	2975	3504	3947		55/45 °C	
1962	2711	3381	4024	4655	5583	6503	2918	3774	4805	5764	6656	7882	8982	Watts	75/65 °C	3005
1019	1380	1718	2040	2354	2816	3265	1515	1962	2491	2980	3432	4042	4553		55/45 °C	

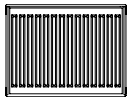
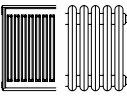
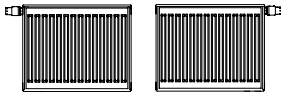
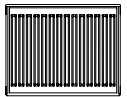
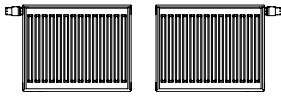
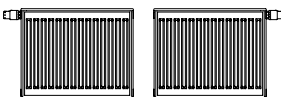
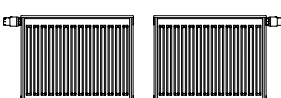
Exécution spéciale pour des utilisations dans des zones présentant un risque de corrosion élevé, voir Concept de couleur Kermi.

\* Hauteur 200 mm sans accessoires de fixation joints à la livraison, sans pattes, sans technologie x2.

# Exemple de commande de radiateur panneau

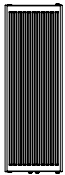
Indiquer la référence à la commande.



Modèle	Type	Hauteur nominale en mm												
		200	300	400	500	554	600	750	900	954				
<b>Compact</b> 	FKO	10												
	PKO	11	-	03	04	05		06	07	09				
	PLK	12		03	04	05	-	06	07	09	-			
		22	020 <sup>1</sup>	030	040	050		060	070	090				
		33												
<b>Rénovation</b> 	FKO	12					D5				D9			
	PKO	22	-	-	-	-	D5	-	-	-	D9			
	PLK	33					055				095			
<b>Vanne</b> (droite, gauche) 	FTV	10												
	PTV	11	-											
	PLV	12		030	040	050	-	060	070	090	-			
		22	020 <sup>1</sup>											
		33												
<b>Hygiène compact</b> 	FHO	10		03	04	05		06	07	09				
	PHO	20	-	03	04	05	-	06	07	09	-			
	PLK	30		030	040	050		060	070	090				
<b>Hygiène, vanne</b> (droite, gauche) 	FTV	10												
	PTV	20	-	030	040	050	-	060	075	090	-			
	PLV	30												
<b>Vplus</b> (droite, gauche) 	FTP	10												
	PTP	11	-											
	PLP	12		030	040	050	-	060	075	090	-			
		22												
		33												
<b>Vplus hygiène</b> (droite, gauche) 	FTP	10												
	PTP	20	-	030	040	050	-	060	075	090	-			
	PLP	30												

**Attention:** toutes les dimensions ne sont pas disponibles pour toute la palette de produits. Sélection voir tarif.

<sup>1</sup> Hauteur nominale 200 uniquement pour les types 22 + 33

Modèle	Type	Hauteur nominale en mm								Longueur nominale en mm		Exécution	Exemple de commande	
		1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	300 - 800	Couleur				
<b>Verteo</b> 	FSN PSN PLS	10								-	Blanc Kermi (RAL 9016) 1	X3K	FSN 10 120 070 1X3K	
		20	120	140	160	180	200	220	240	300 → 030				
		21								400 → 040				
		22												500 → 050
														600 → 060









Longueur nominale en mm	Exécution		Exemple de commande	
	Couleur	droite/gauche		
<p>pour modèle <b>FK0, FH0, PK0, PH0</b></p> <p>400 → 04 500 → 05 600 → 06 700 → 07 800 → 08 900 → 09 1000 → 10 1100 → 11 1200 → 12 1300 → 13 1400 → 14 1600 → 16 1800 → 18 2000 → 20 2300 → 23 2600 → 26 3000 → 30</p>	Blanc Kermi (RAL 9016) 1	<p>pour <b>FK0</b> et <b>PK0</b>: <b>W02</b></p> <p>pour <b>PLK</b>: <b>N2K</b> <sup>2</sup></p>	<b>FK0 10 06 07 W02</b>	
		<b>W02</b>	<b>FK0 22 D5 08 W02</b>	
		droite: <b>R2K</b> <sup>3</sup> gauche: <b>L2K</b> <sup>4</sup>	<b>FTV 22 02 100 1RXK</b>	
		<b>W02</b>	<b>FH0 20 05 12 W02</b>	
<p>pour modèle <b>FTV, FTP, PTV, PTP, PLK, PLV, PLP</b></p> <p>400 → 040 500 → 050 600 → 060 700 → 070 800 → 080 900 → 090 1000 → 100 1100 → 110 1200 → 120 1300 → 130 1400 → 140 1600 → 160 1800 → 180 2000 → 200 2300 → 230 2600 → 260 3000 → 300</p>			droite: <b>R2K</b> gauche: <b>L2K</b>	<b>FTV 20 050 120 1R2K</b>
			droite: <b>R2K</b> gauche: <b>L2K</b>	<b>PTP 10 060 100 1L2K</b>
			droite: <b>R2K</b> gauche: <b>L2K</b>	<b>PLP 20 050 120 1R2K</b>

<sup>2</sup> pour hauteur nominale 200, exécution comme suit: N1K → NXX

<sup>3</sup> pour hauteur nominale 200, exécution comme suit: R1K → RXX

<sup>4</sup> pour hauteur nominale 200, exécution comme suit: L1K → LXX

# Caractéristiques techniques des radiateurs Plan/Line

Description brève de l'art.	N° CERTITA	Hauteurs (BH) mm	Longueurs (BL) mm	Profondeurs (BT) mm
<b>therm-x2 Plan-/Line-K</b>				
<b>Type 10</b> à une rangée sans lamelle sans habillage	 4367E/3031	305 - 905	405 - 3005	63
<b>Type 11</b> à une rangée, une lamelle avec habillage	 4368E/3032	305 - 905	405 - 3005	63
<b>Type 12</b> <b>x2</b> à deux rangées, une lamelle avec habillage avec circulation en série	 4587	305 - 905	405 - 3005	66
<b>Type 22</b> <b>x2</b> à deux rangées, deux lamelles avec habillage avec circulation en série	 4588	205 - 905	405 - 3005	102
<b>Type 33</b> <b>x2</b> à trois rangées, trois lamelles avec habillage avec circulation en série	 5015E/4589	205 - 905	405 - 3005	157
<b>therm-x2 Plan-/Line- K rénovation pour entraxe 500/900 mm</b>				
<b>Type 12</b> <b>x2</b> à deux rangées, une lamelle avec habillage avec circulation en série	 559, 959	559, 959	405 - 3005	66
<b>Type 22</b> <b>x2</b> à deux rangées, deux lamelles avec habillage avec circulation en série	 559, 959	559, 959	405 - 3005	102
<b>Type 33</b> <b>x2</b> à trois rangées, trois lamelles avec habillage avec circulation en série	 559, 959	559, 959	405 - 3005	157

## therm-x2 Plan-/Line-K

### Entraxe

Hauteur – 59 mm

### Raccordements

4 x fil. 1/2" filetage femelle

### Conditions d'exploitation

Température de service max. 110 °C,  
pression de service max. 10 bars (pression  
d'essai 13 bars)

### Contenu de la livraison

**Type 10:** kit de montage avec bouchon  
de purge fourni et bouchon plein vissé.

**Type 11 - 33:** avec cache supérieur et  
recouvrements latéraux, kit de montage  
avec bouchon de purge fourni et bouchon  
plein vissé.

**Type 12 - 33:** avec bouchons de séparation  
therm-x2 supplémentaires. Hauteur 205:  
sans pattes, sans accessoires de fixation,  
sans technologie x2

### Fixation

4 pattes au dos du radiateur (à partir  
d'une longueur de 1805, 6 pièces); avec  
kit de montage de série (à l'exception de la  
hauteur 205)

### Laquage

Blanc Kermi (RAL 9016)

Possibilité de teintes individuelles avec  
le concept de couleur Kermi.

# Dimensionnement de radiateur / Facteurs de correction

Facteurs de conversion en cas de températures nominales différentes pour les chauffages à pompe à chaleur selon la norme NF EN 442/ DIN EN442; n = 1,3; calcul logarithmique.

**Détermination de la puissance calorifique d'un radiateur pour une température du système individuelle (t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub>) à partir de la puissance calorifique normalisée donnée à ΔT50 (75/65/20)**

Formule de conversion:

$$\Phi_H = \frac{\Phi_S}{F}$$

Φ<sub>H</sub> = puissance calorifique à la température du système individuelle  
 Φ<sub>S</sub> = puissance calorifique normalisée  
 F = facteur de conversion

Exemple:

**Valeurs connues:** – température du système de chauffage t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub> = 55/45/20  
 – puissance calorifique normalisée du radiateur 1960 watts  
**Recherché:** – puissance calorifique du radiateur à t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub> = 55/45/20

Solution:

$$\Phi_H = \frac{1960 \text{ watts}}{1,96} = 1000 \text{ watts}$$

Le radiateur doté d'une puissance calorifique normalisée de 1960 watts délivre une puissance de 1000 watts en fonctionnement t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub> = 55/45/20.

**Conversion d'une charge de chauffage nominale prescrite d'une pièce en puissance calorifique nominale (ΔT50–75/65/20) d'un radiateur en vue de la sélection de la dimension requise du radiateur.**

Formule de conversion:

$$\Phi_S = \Phi_{HL} \times F$$

Φ<sub>S</sub> = puissance calorifique normalisée  
 Φ<sub>HL</sub> = charge de chauffage normalisée  
 F = facteur de conversion

Exemple:

**Valeurs données:** – charge de chauffage normalisée de la pièce 1000 watts  
 – température du système de chauffage (t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub>) = 55/45/20  
**Recherché:** – puissance calorifique normalisée du radiateur (ΔT50–75/65/20)

Solution:

$$\Phi_S = 1000 \text{ watts} \times 1,96 = 1960 \text{ watt s}$$

Pour couvrir la charge de chauffage normalisée de 1000 watts à t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub> = 55/45/20, il convient de sélectionner un radiateur d'une puissance de 1960 watts dans le tableau des puissances calorifiques normalisées (ΔT50–75/65/20).

En fonctionnement, il délivre pour t<sub>v</sub>/t<sub>r</sub>/t<sub>i</sub> = 55/45/20 les 1000 watts de puissance calorifique nécessaires.

t<sub>v</sub> = température de départ [°C]

t<sub>r</sub> = température de retour [°C]

t<sub>i</sub> = température de l'air [°C]

Dimensionnement selon NF EN 442/DIN EN 442

Température de départ t <sub>v</sub> en °C	Température de retour t <sub>r</sub> en °C	Température ambiante t <sub>i</sub> en °C						
		10	12	15	18	20	22	24
110	90	0,47	0,48	0,50	0,53	0,54	0,56	0,58
	80	0,51	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64
	70	0,56	0,58	0,61	0,64	0,67	0,69	0,72
	60	0,62	0,64	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83
	50	0,70	0,73	0,78	0,84	0,89	0,94	0,99
105	40	0,82	0,86	0,94	1,02	1,09	1,17	1,26
	80	0,52	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65	0,67
	70	0,58	0,60	0,63	0,67	0,69	0,72	0,76
	60	0,64	0,67	0,71	0,76	0,79	0,83	0,87
	50	0,73	0,76	0,82	0,88	0,93	0,98	1,04
100	40	0,85	0,90	0,98	1,07	1,14	1,23	1,33
	80	0,54	0,56	0,59	0,63	0,65	0,67	0,70
	70	0,60	0,62	0,66	0,70	0,72	0,76	0,79
	60	0,67	0,69	0,74	0,79	0,83	0,87	0,91
	55	0,71	0,74	0,79	0,85	0,89	0,94	0,99
95	50	0,76	0,79	0,85	0,92	0,97	1,03	1,09
	40	0,89	0,94	1,02	1,12	1,20	1,29	1,40
	70	0,62	0,65	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83
	60	0,69	0,72	0,77	0,83	0,87	0,91	0,96
	55	0,74	0,77	0,83	0,89	0,93	0,99	1,04
90	50	0,79	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15
	40	0,93	0,98	1,07	1,18	1,26	1,36	1,48
	80	0,59	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77
	75	0,62	0,64	0,68	0,72	0,75	0,78	0,82
	70	0,65	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87
85	65	0,68	0,71	0,76	0,81	0,85	0,89	0,93
	60	0,72	0,76	0,81	0,87	0,91	0,96	1,01
	55	0,77	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10
	50	0,83	0,87	0,93	1,01	1,07	1,14	1,21
	75	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,82	0,86
80	70	0,68	0,70	0,75	0,80	0,84	0,88	0,92
	65	0,72	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94	0,99
	60	0,76	0,79	0,85	0,91	0,96	1,01	1,07
	55	0,81	0,85	0,91	0,98	1,04	1,10	1,16
	50	0,87	0,91	0,98	1,07	1,13	1,21	1,29
75	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97
	60	0,80	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13
	50	0,91	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37
	40	1,07	1,14	1,25	1,39	1,50	1,63	1,78
	65	0,79	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12
70	60	0,84	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21
	55	0,89	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32
	50	0,96	1,01	1,10	1,20	1,28	1,37	1,47
	45	1,04	1,10	1,20	1,32	1,42	1,53	1,66
	60	0,88	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30
65	55	0,94	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42
	50	1,01	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58
	45	1,10	1,16	1,28	1,42	1,52	1,65	1,79
	40	1,20	1,28	1,42	1,59	1,73	1,89	2,08
	55	1,00	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54
60	50	1,08	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71
	45	1,17	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94
	40	1,28	1,37	1,52	1,71	1,87	2,05	2,27
	35	1,42	1,53	1,73	1,98	2,19	2,44	2,76
	55	1,07	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68
55	50	1,15	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87
	45	1,25	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13
	40	1,37	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50
	35	1,52	1,65	1,87	2,15	2,39	2,69	3,06
	30	1,73	1,89	2,19	2,59	2,96	3,44	4,13
50	50	1,23	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07
	45	1,34	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37
	40	1,47	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78
	35	1,64	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43
	30	1,87	2,05	2,39	2,86	3,29	3,86	4,67
45	45	1,45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67
	40	1,60	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15
	35	1,78	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92
	30	2,03	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39
	40	1,75	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66
40	35	1,96	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58
	30	2,24	2,48	2,96	3,63	4,25	5,11	6,38
	35	2,17	2,40	2,83	3,41	3,93	4,62	5,54
	30	2,50	2,79	3,37	4,21	5,01	6,14	7,87

jusqu'à  
**11%**  
d'économie d'énergie

jusqu'à  
**25%**  
de réduction du temps  
de chauffe

jusqu'à  
**100%**  
d'augmentation de la part  
de rayonnement



## L'original inégalé

Seul l'original offre un degré d'efficacité énergétique aussi élevé, associé à une chaleur de rayonnement encore plus agréable. Une production de chaleur orientée vers l'avenir, avec un confort thermique maximal.



Souvent copié, jamais égalé

Breveté en 2005, et dans chaque radiateur panneau Kermi se trouve la technologie x2 originale. Avec une circulation en série unique en son genre, la technologie garantit une efficacité énergétique supérieure, une diffusion de chaleur plus rapide et un confort thermique maximal dans la pièce.



Plus de chaleur, plus d'économies

Maître en matière d'économies d'énergie:  
La technologie innovante x2, installée sur plus de 20 millions de radiateurs panneaux Kermi, offre des temps de chauffe plus courts, une chaleur de rayonnement maximale, et d'importants potentiels d'économie d'énergie.



Authentique, et non identique

Car la similarité ne suffit pas: la technologie x2 originale, à économie d'énergie et génératrices d'une chaleur agréable, est une exclusivité Kermi.  
Avec la technologie x2, Kermi, véritable pionnier de la circulation en série, a révolutionné le marché des radiateurs panneaux.



La technologie  
brevetée  
de Kermi.



**Circulation en série.** Un principe simple: La face avant se réchauffe d'abord et chauffe rapidement. Ainsi, la plaque raccordée en avant chauffe et fait office d'écran anti-rayonnement pour un confort optimal.



**Technologie brevetée.** La technologie x2 révolutionnaire a été développée et brevetée en 2005 par Kermi. Jusqu'ici, cette technologie reste inégalée en termes d'efficacité et d'économies d'énergie.



**Échauffement rapide de la surface.** La température de surface moyenne du radiateur détermine le degré de commodité d'une pièce. Une part de rayonnement jusqu'à 100 % plus élevée assure un bien-être global.



**Très grande diversité des modèles.** Seul Kermi offre autant de possibilités: 3 exécutions, 16 hauteurs, 18 longueurs, 8 types, 8 variantes de raccordement, 240 coloris de base ... Ainsi, chacun trouvera le radiateur à économie d'énergie adapté à ses propres besoins!



**Efficacité énergétique maximale.** Avec la technologie x2, un radiateur panneau devient un véritable concentré d'efficacité, puisqu'il permet d'économiser jusqu'à 11 % d'énergie tout en assurant un confort total.



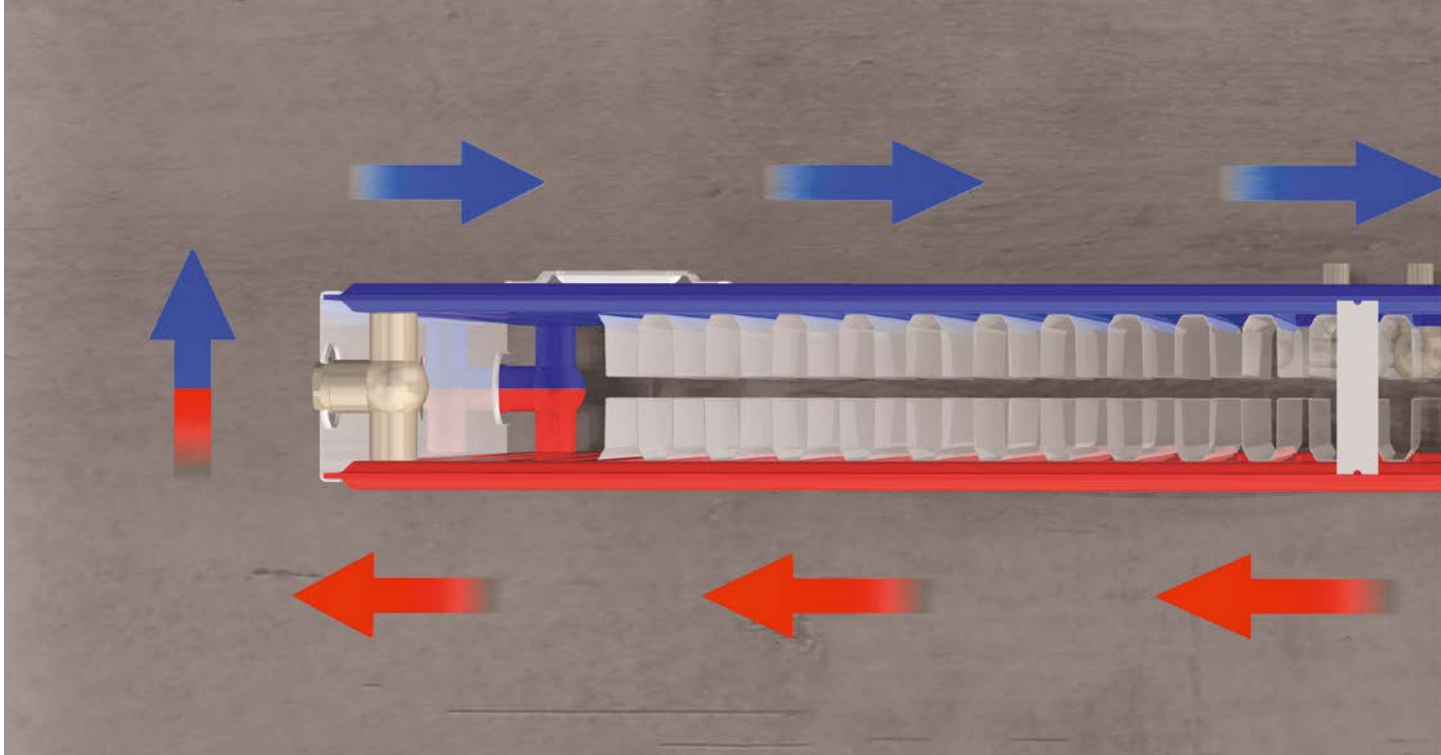
**Utilisation flexible.** Les radiateurs panneaux avec technologie x2 sont polyvalents et fonctionnent toujours de manière efficace – qu'il s'agisse de chaudières à condensation ou de systèmes solaires et de pompe à chaleur modernes.



**Design attrayant.** Les radiateurs panneaux dotés de la technologie x2 se distinguent par leur design – qu'il soit classique avec profilé, simple avec une surface lisse ou élégant avec des cannelures sobres.



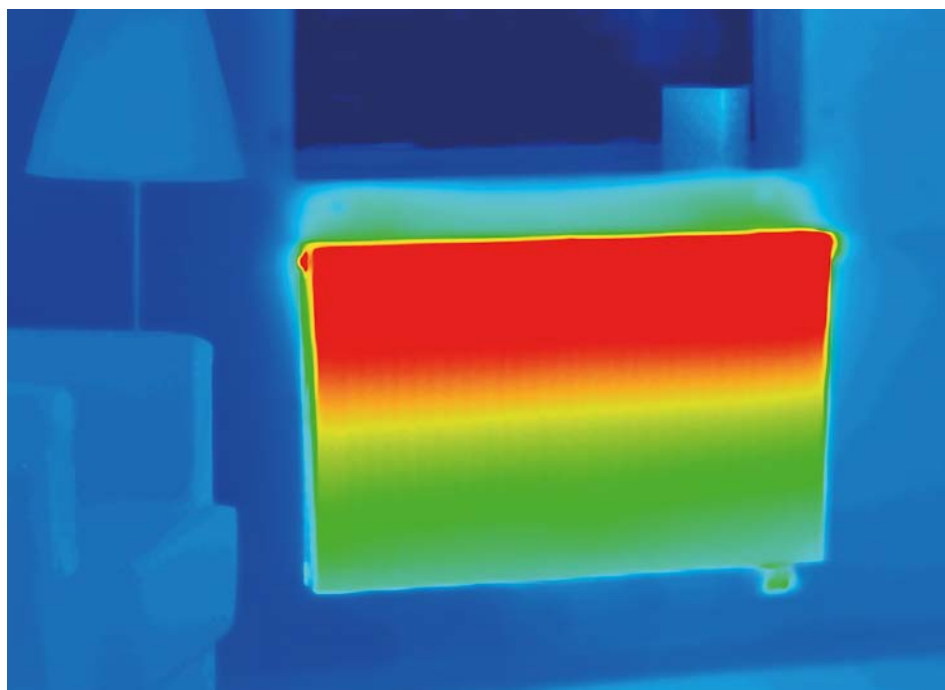
**Toujours à jour.** Les économies d'énergie dans les ménages privés constituent, aujourd'hui plus que jamais, une préoccupation majeure. La technologie x2, en association avec l'équilibrage hydraulique et la flexibilité de raccordement, accroît l'efficacité de votre système de chauffage.

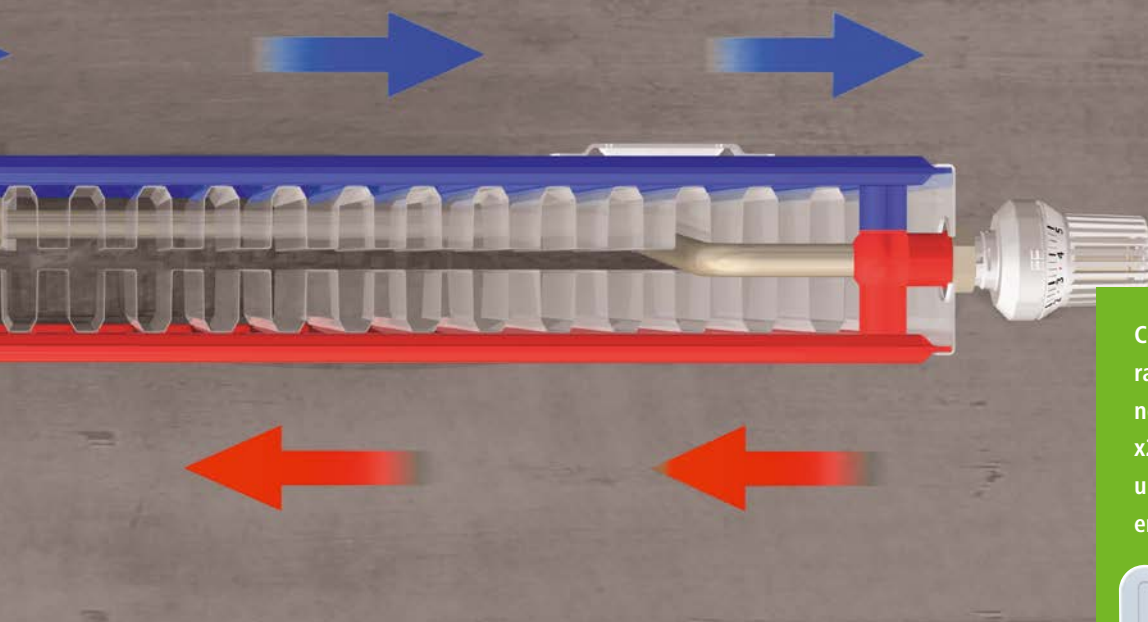


## Circulation en série, et non parallèle. Solutions de chauffage intelligentes avec l'original

Dans les radiateurs panneaux conventionnels, toutes les plaques sont raccordées en parallèle et donc alimentées simultanément. Dans ce cas, l'efficacité énergétique est insuffisante, tout comme le confort ambiant. Cette solution ne convenait pas à Kermi, qui a alors développé un type de radiateur panneau inédit et unique en son genre: le therm-x2 avec le principe de la circulation en série.

La technologie x2 permet de réduire jusqu'à 25 % le temps de chauffe du radiateur. L'irrigation forcée génère un cycle de chauffage et un temps de fonctionnement plus brefs et la vanne se ferme plus rapidement.





Contrairement aux radiateurs traditionnels, la technologie x2 fonctionne avec une circulation en série.



### Circulation en série. Simplement génial, extrêmement simple.

Dans ce système, la face avant est raccordée en série avec la plaque arrière et donc alimentée en premier. En utilisation normale, la puissance de la face avant suffit largement tandis que la face arrière est à peine chauffée. Au fur et à mesure que le besoin de puissance augmente, elle contribue elle aussi, de par sa puissance de convection élevée, au réchauffement rapide de la pièce.

### Quelle que soit la situation de montage.

Radiateur panneau therm-x2 Vplus avec raccordement central allient les avantages de la technologie therm-x2 avec des possibilités de raccordement jusqu'alors inconnues. Vous bénéficiez ainsi d'une grande flexibilité en cas de modifications à court terme du type de raccordement sur le chantier et d'une liberté totale de conception grâce aux nombreuses possibilités de raccordement.



### Profitez de l'avance offerte par l'original.

Avec le therm-x2, l'innovation assure une avancée multiple: dynamique nettement optimisée, confort maximal quelles que soient les conditions d'exploitations. Kermi contribue ainsi en grande partie à la transition énergétique.

Pour un approvisionnement en chaleur préventif et durable.

### Parfait pour la construction neuve et la rénovation.

Les radiateur de rénovation Kermi therm-x2 à profil compact sont la solution idéale pour des rénovations et des modernisations rapides et simples. De construction identiques aux modèles Kermi correspondants, ils sont exactement conçus avec les entraxes les plus courants 500 et 900 mm qui représentent 90 % des besoins. Pour remplacer très facilement les radiateurs en quelques opérations de montage, sans aucun accessoire spécial.



# Kermi therm-x2® Plan.

## Une technique d'économie d'énergie unique en son genre associée à un design attractif

Élégance et planéité jusqu'aux bords – l'esthétique visuelle est convaincante grâce à la partie frontale plane aux caches latéraux et au recouvrement décoratif.

**x2**  
INSIDE



### De hautes performances associées à un design lisse.

- Avec la technique d'économie d'énergie x2
- Recouvrement avant lisse
- Palette complète de dimensions et de couleurs
- Parfait pour la nouvelle construction et la rénovation
- Compatible au montage de tous les types de calorimètres

Dotés d'un design brillant et lisse, les radiateurs plans therm-x2 n'apportent pas seulement chaleur bienfaisante et confort dans chaque pièce, mais s'intègrent aussi harmonieusement dans presque toutes les situations. Dans la version V, la vanne est intégrée et pré réglée en usine en fonction de la puissance calorifique. Ceci permet non seulement d'économiser encore plus d'énergie mais également, dans la plupart des cas, l'équilibrage hydraulique sur place. **Le therm-x2 Plan est disponible dans les exécutions therm-x2 Plan-K, therm-x2 Plan-K rénovation, therm-x2 Plan-K/-V hygiène et therm-x2 Plan-V/-Vplus.**



Une liberté de planification totale jusqu'au bout: Sur le modèle Vplus avec raccordement central, le type de radiateur et la dimension peuvent aussi être librement choisis même après l'installation de la tuyauterie.



Les radiateurs hygiène therm-x2 constituent la solution propre pour les exigences particulières en matière d'hygiène. Pour un nettoyage rapide, d'accès facile et un climat ambiant moins poussiéreux. Convient ainsi parfaitement aux personnes souffrant d'allergies.

# Solutions de rénovation Kermi.

## Remplacement du radiateur et économies d'énergie faciles

Kermi a spécialement conçu une gamme de radiateurs panneaux adaptée aux entraxes de 500 et 900 mm les plus courants.



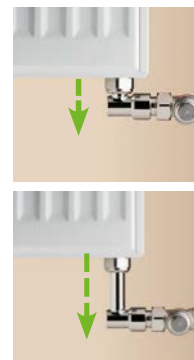
La modernisation demande des solutions rapides, flexibles et surtout simples. Avec les radiateurs de rénovation Kermi therm-x2 Profil-K, Plan-K et Line-K, vous bénéficiez de solutions parfaitement adaptées aux entraxes les plus courants des anciens radiateurs DIN et qui couvrent ainsi près de 90 % du besoin de rénovation. Pour remplacer très facilement les radiateurs en quelques opérations de montage, sans aucun accessoire spécial. **Les radiateurs rénovation Kermi sont disponibles dans les exécutions therm-x2 Profil-K, Plan-K et Line-K.**



En cas d'entraxes différents, les adaptateurs KD Kermi permettent de remplacer sans problème d'anciens radiateurs.



Passage facile à une technique de chauffage moderne. En cas de remplacement de radiateurs DIN par des radiateurs panneaux à vanne intégrée Kermi, l'adaptateur D Kermi garantit une installation permettant d'ajuster l'entraxe.



# Écran anti-rayonnement Kermi.

## Conséquences face aux déperditions de chaleur

Design contemporain, excellente qualité, fonctionnalité convaincante: Les écrans anti-rayonnement Kermi minimisent de façon conséquente les déperditions de chaleur au niveau des grandes surfaces de fenêtres à positionnement extérieur.

**x2**  
INSIDE



### Coefficient d'isolation plus élevé et réflexion de la chaleur.

- Minimise de façon conséquente les déperditions de chaleur
- Éléments de fixation inclus
- Laquage double couche, sans émissions, même en mode de fonctionnement chauffage
- Tôle d'acier stable, aux bords arrondis sur les côtés et en-dessous

L'écran anti-rayonnement Kermi réduit la déperdition de chaleur vers l'extérieur de jusqu'à 80 % sur les grandes fenêtres vitrées. Développé avec un procédé spécial et installé sur la face arrière du radiateur, il empêche efficacement le rayonnement à la surface de la fenêtre. Ainsi, éviter déperditions de chaleur inutiles, et ce avec un design exigeant, devient facile. Non seulement les normes de construction actuelles sont respectées, mais en plus cela permet d'épargner des coûts de chauffage. Facile à monter dans tous les radiateurs panneaux Kermi.



Ce qui est exigé par la réglementation de protection thermique est, en outre, intégré de manière élégante et invisible sur le modèle: L'isolation thermique permettant d'éviter les déperditions de chaleur par les fenêtres donnant sur l'extérieur.

# Concept de couleurs Kermi

Le concept de couleurs innovant. Dans l'air du temps.

## Couleur de série



Blanc, RAL 9016

## RAL CLASSIC



Laquage possible  
dans toutes les couleurs  
RAL CLASSIC

Autres couleurs:  
Prix sur demande.

## Éditions couleurs



### Édition Metallic



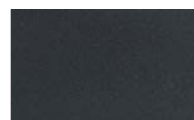
Onyx



Slate



Lava



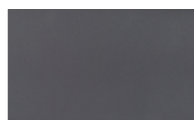
Anthracite Grey



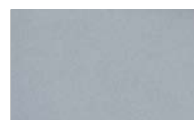
Graphite Metallic



Aluminium Grey



Classic Grey



Aluminium January



Argent Brillant Metallic \*



Ice Blue



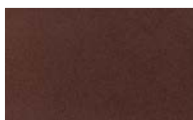
Mid Blue



Ripol



### Édition Terra



Dark Brown



Classic Copper



Noble Gold



Orange Brown



Noble Pink



Sahara Brown



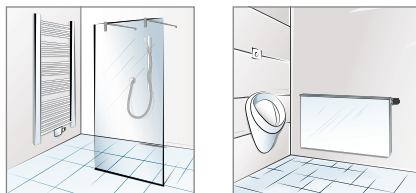
Grey Gold

## Galvanisation à chaud (laquage structuré RAL 9016)

Protection anticorrosion particulièrement résistante pour des exigences élevées dans les zones possédant une atmosphère humide et/ou agressive (par ex. sites industriels, piscines, etc.). Il en va de même pour les pièces qui sont régulièrement nettoyées à l'aide de nettoyeurs haute pression. La galvanisation à chaud apporte ainsi la meilleure protection anticorrosion qui soit.

## Couche de protection anti-corrosion

Le nouveau revêtement anticorrosion de Kermi est idéal pour les zones où une protection accrue contre l'humidité est nécessaire. Un laquage est évidemment possible dans n'importe quelle couleur avec la qualité exceptionnelle habituelle de Kermi.



Supplément:  
Galvanisation à chaud sur demande  
(tous les radiateurs panneaux- Profil sauf type 11)

Supplément:  
couche de protection anti-corrosion:  
(Radiateurs panneaux Profil, Plan et Line)  
Blanc: 40 %  
Couleur: sur demande



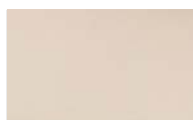
### Édition Pastell



Tranquil



Aegean



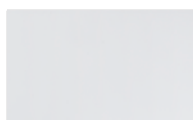
Ivory



Pergamon



Breeze



Edelweiss



Snow

Éditions couleurs:  
Merci d'indiquer l'édition et la couleur à la commande.

Exemple de commande:  
couleur Forest,  
édition Nature.

Supplément: 25 %  
Éditions couleurs  
RAL CLASSIC

Autres couleurs:  
Sur demande

\* Radiateurs panneaux Profil non disponibles en Argent Brillant Metallic



### Édition Nature



Teak



Maple



Sunny



Solaris



Reed



Forest

Les techniques d'impression ne permettent pas d'éviter les différences de couleur.