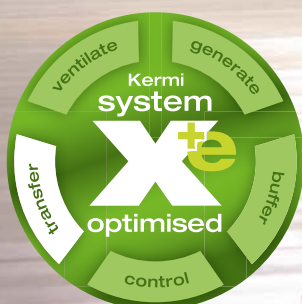




Radiateurs panneaux Kermi



I like it cosy. Kermi.

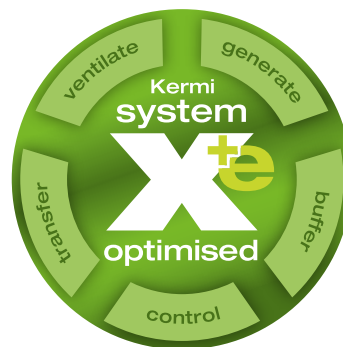


La formule d'efficacité Kermi:

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

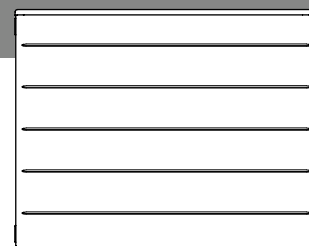
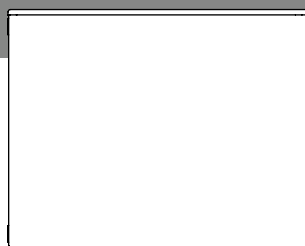
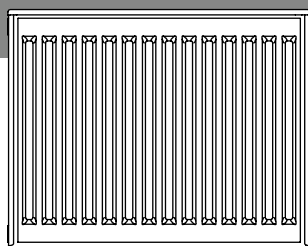


Données produits complètes
pour le processus de planifi-
cation BIM

Radiateurs panneaux therm-x2[®]. L'original inégalé.



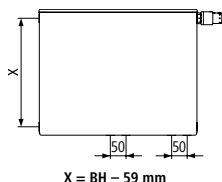
- Avec la technique brevetée d'économie d'énergie x2
- Radiateurs therm-x2 Profil classiques, therm-x2 Plan élégants, therm-x2 Line sobre
- Large gamme de dimensions et de couleurs
- Parfait pour la nouvelle construction et la rénovation
- Compatible au montage de tous les types de calorimètres



therm-x2® Profil-K
 therm-x2® Profil-K hygiène
 therm-x2® Profil-K rénovation
 therm-x2® Profil-V
 therm-x2® Profil-Vplus
 therm-x2® Profil-V hygiène
 therm-x2® Profil-Vplus hygiène

therm-x2® Plan-K
 therm-x2® Plan-K hygiène
 therm-x2® Plan-K rénovation
 therm-x2® Plan-V
 therm-x2® Plan-Vplus
 therm-x2® Plan-V hygiène
 therm-x2® Plan-Vplus hygiène

therm-x2® Line-K
 therm-x2® Line-K hygiène
 therm-x2® Line-K rénovation
 therm-x2® Line-V
 therm-x2® Line-Vplus
 therm-x2® Line-V hygiène
 therm-x2® Line-Vplus hygiène

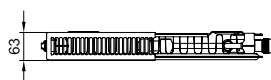
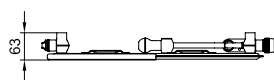


therm-x2® Plan-Vplus (PTP)

Exemple de commande

Vanne à droite
Couleur blanc
Type 10, 605 x 705 mm =
réf. **PTP10 060 0701R2K**

Plus d'informations sur la
référence avec un exemple
de commande détaillé à la
page 114.



x2

Type 10								Type 11								Type 12							
à une rangée, réf. PTP10...								à une rangée avec lamelle, réf. PTP11...								à deux rangées avec lamelle, réf. PTP12...							
Hauteur (BH) mm	305	405	505	605	755	905		305	405	505	605	755	905			305	405	505	605	755	905		
Expositant du radiateur	1,2923	1,2932	1,2940	1,2949	1,2927	1,2894		1,2766	1,2785	1,2805	1,2824	1,2877	1,2871			1,3125	1,3197	1,3268	1,3340	1,3480	1,3383		
Watt/m 75/65/20 °C	288	369	447	524	637	747		487	619	749	878	1071	1265			657	805	954	1106	1344	1599		
Puissances calorifiques en watt/température ambiante 20 °C																							
Longueur (BL) mm																							
405	Watts	75/65 °C	55/45 °C	117	149	181	212	258	303	197	251	303	356	434	512	266	326	386	448	544	648		
				60	76	93	109	132	156	102	130	156	183	223	263	135	165	194	225	271	324		
505	Watts	75/65 °C	55/45 °C	145	186	226	265	322	377	246	313	378	443	541	639	332	407	482	559	679	807		
				74	95	116	136	165	194	127	162	195	228	278	329	168	206	243	281	338	404		
605	Watts	75/65 °C	55/45 °C	174	223	270	317	385	452	295	374	453	531	648	765	397	487	577	669	813	967		
				89	114	138	162	198	232	152	193	234	274	333	393	201	246	291	336	405	484		
705	Watts	75/65 °C	55/45 °C	203	260	315	369	449	527	343	436	528	619	755	892	463	568	673	780	948	1127		
				104	133	161	189	231	271	177	225	272	319	388	459	235	287	339	391	472	564		
805	Watts	75/65 °C	55/45 °C	232	297	360	422	513	601	392	498	603	707	862	1018	529	648	768	890	1082	1287		
				119	152	184	216	263	309	203	257	311	364	443	523	268	328	387	447	539	644		
905	Watts	75/65 °C	55/45 °C	261	334	405	474	576	676	441	560	678	795	969	1145	595	729	863	1001	1216	1447		
				134	171	207	243	296	347	228	289	350	410	498	589	302	369	435	502	606	725		
1005	Watts	75/65 °C	55/45 °C	289	371	449	527	640	751	489	622	753	882	1076	1271	660	809	959	1112	1351	1607		
				148	190	230	270	329	386	253	321	388	455	553	653	335	409	483	558	673	805		
1105	Watts	75/65 °C	55/45 °C	318	408	494	579	704	825	538	684	828	970	1183	1398	726	890	1054	1222	1485	1767		
				163	209	253	296	361	424	278	353	427	500	608	719	368	450	531	613	740	885		
1205	Watts	75/65 °C	55/45 °C	347	445	539	631	768	900	587	746	903	1058	1291	1524	792	970	1150	1333	1620	1927		
				178	228	276	323	394	462	303	385	466	545	663	784	402	490	579	669	807	965		
1305	Watts	75/65 °C	55/45 °C	376	482	583	684	831	975	636	808	977	1146	1398	1651	857	1051	1245	1443	1754	2087		
				193	247	299	350	427	501	329	417	504	591	718	849	435	531	627	724	874	1045		
1405	Watts	75/65 °C	55/45 °C	405	518	628	736	895	1050	684	870	1052	1234	1505	1777	923	1131	1340	1554	1888	2247		
				208	265	322	377	459	539	354	449	543	636	773	914	468	572	675	780	941	1125		
1605	Watts	75/65 °C	55/45 °C	462	592	717	841	1022	1199	782	993	1202	1409	1719	2030	1054	1292	1531	1775	2157	2566		
				237	303	367	431	525	616	404	513	620	726	883	1044	535	653	771	891	1075	1285		
1805	Watts	75/65 °C	55/45 °C	520	666	807	946	1150	1348	879	1117	1352	1585	1933	2283	1186	1453	1722	1996	2426	2886		
				267	341	413	484	590	692	454	577	698	817	993	1174	602	735	867	1002	1209	1445		
2005	Watts	75/65 °C	55/45 °C	577	740	896	1051	1277	1498	976	1241	1502	1760	2147	2536	1317	1614	1913	2218	2695	3206		
				296	379	459	538	656	769	505	641	775	907	1103	1304	668	816	964	1113	1343	1605		
2305	Watts	75/65 °C	55/45 °C	664	851	1030	1208			1123	1427	1726	2024			1514	1856	2199	2549				
				340	436	528	619			581	737	890	1043			768	938	1108	1279				
2605	Watts	75/65 °C	55/45 °C	750	961	1164	1365			1269	1612	1951	2287			1711	2097	2485	2881				
				385	493	596	699			656	833	1007	1179			868	1060	1252	1446				
3005	Watts	75/65 °C	55/45 °C																				



Type 22						Type 33						Exemple de commande		
												Vanne à gauche Couleur blanc Type 12, 505 x 1205 mm = réf. PTP12 050 1201L2K		
à deux rangées avec deux lamelles, réf. PTP22...						à trois rangées avec trois lamelles, réf. PTP33...								
305	405	505	605	755	905	305	405	505	605	755	905	Hauteur (BH) mm		
1,3061	1,3104	1,3146	1,3189	1,3244	1,3330	1,2657	1,2710	1,2763	1,2816	1,2924	1,3146	Exposant du radiateur		
902	1125	1339	1549	1858	2164	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	
546	681	810	937	1124	1309	760	967	1160	1340	1587	1808	Watts	75/65 °C	605
278	346	411	474	567	657	395	501	600	691	814	916		55/45 °C	
636	793	944	1092	1310	1526	885	1127	1352	1562	1849	2107	Watts	75/65 °C	705
324	403	479	552	661	766	460	584	699	805	948	1068		55/45 °C	
726	906	1078	1247	1496	1742	1011	1287	1544	1783	2112	2406	Watts	75/65 °C	805
370	460	546	631	754	875	526	667	798	919	1083	1220		55/45 °C	
816	1018	1212	1402	1681	1958	1137	1447	1736	2005	2374	2705	Watts	75/65 °C	905
415	517	614	709	848	983	591	750	898	1034	1217	1371		55/45 °C	
907	1131	1346	1557	1867	2175	1262	1607	1928	2226	2636	3004	Watts	75/65 °C	1005
462	575	682	787	942	1092	656	833	997	1148	1352	1523		55/45 °C	
997	1243	1480	1712	2053	2391	1388	1767	2119	2448	2898	3303	Watts	75/65 °C	1105
508	631	750	866	1035	1201	722	916	1096	1262	1486	1674		55/45 °C	
1087	1356	1613	1867	2239	2608	1513	1927	2311	2669	3161	3602	Watts	75/65 °C	1205
553	689	818	944	1129	1309	787	999	1195	1376	1621	1826		55/45 °C	
1177	1468	1747	2021	2425	2824	1639	2087	2503	2891	3423	3901	Watts	75/65 °C	1305
599	746	886	1022	1223	1418	852	1082	1294	1491	1755	1977		55/45 °C	
1267	1581	1881	2176	2610	3040	1765	2247	2695	3112	3685	4200	Watts	75/65 °C	1405
645	803	953	1101	1316	1526	918	1165	1393	1605	1890	2129		55/45 °C	
1448	1806	2149	2486	2982	3473	2016	2566	3078	3555	4210	4797	Watts	75/65 °C	1605
737	917	1089	1257	1504	1744	1048	1330	1591	1833	2159	2432		55/45 °C	
1628	2031	2417	2796	3354	3906	2267	2886	3462	3998	4735	5395	Watts	75/65 °C	1805
829	1032	1225	1414	1691	1961	1179	1496	1790	2061	2428	2735		55/45 °C	
1809	2256	2685	3106	3725	4339	2518	3206	3846	4441	5259		Watts	75/65 °C	2005
921	1146	1361	1571	1879	2179	1309	1662	1988	2290	2697			55/45 °C	
2079	2593	3086	3570			2895	3686	4421	5106			Watts	75/65 °C	2305
1058	1317	1564	1806			1505	1911	2286	2633				55/45 °C	
2350	2931	3488	4035			3272						Watts	75/65 °C	2605
1196	1489	1768	2041			1701							55/45 °C	
												Watts	75/65 °C	3005
													55/45 °C	

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

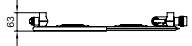
Indiquer la référence à la commande.



¹ Hauteur nominale 200 uniquement pour les types 22 + 33

Radiateurs panneaux Kermi

Caractéristiques techniques des radiateurs Plan/Line

Description brève de l'art.			N° CERTITA	Hauteurs (BH) mm	Longueurs (BL) mm	Profondeurs (BT) mm
therm-x2 Plan-/Line- V						
Type 10	à une rangée sans lamelle sans habillage		4367E/3031	305 - 905	405 - 3005	63
Type 11	à une rangée, une lamelle avec habillage		4368E/3032	305 - 905	405 - 3005	63
Type 12 x2	à deux rangées, une lamelle avec habillage avec circulation en série		4587	305 - 905	405 - 3005	66
Type 22 x2	à deux rangées, deux lamelles avec habillage avec circulation en série		4588	205 - 905	405 - 3005	102
Type 33 x2	à trois rangées, trois lamelles avec habillage avec circulation en série		5015E/4589	205 - 905	405 - 3005	157
therm-x2 Plan-/Line- Vplus						
Type 10	à une rangée sans lamelle sans habillage		4367E/3031	305 - 905	405 - 2605	63
Type 11	à une rangée, une lamelle avec habillage		4368E/3032	305 - 905	405 - 2605	63
Type 12 x2	à deux rangées, une lamelle avec habillage avec circulation en série		4587	305 - 905	405 - 2605	66
Type 20 x2	à deux rangées, sans lamelle sans habillage avec circulation en série			305 - 905	405 - 2605	102
Type 22 x2	à deux rangées, deux lamelles avec habillage avec circulation en série		4588	305 - 905	405 - 2605	102
Type 30 x2	à trois rangées, sans lamelle sans habillage avec circulation en série			305 - 905	405 - 2605	157
Type 33 x2	à trois rangées, trois lamelles avec habillage avec circulation en série		5015E/4589	305 - 905	405 - 2605	157
therm-x2 Plan/Line- K hygiène ou Plan/Line- V hygiène						
Type 10	à une rangée sans lamelle sans habillage			305 - 905	405 - 3005	63
Type 20 x2	à deux rangées, sans lamelle sans habillage avec circulation en série			305 - 905	405 - 3005	102
Type 30 x2	à trois rangées, sans lamelle sans habillage avec circulation en série			305 - 905	405 - 3005	157

therm-x2 Plan-/Line- V

Raccordements

2 x filetages mâles ¾" pour raccord en bas à droite (sur demande disponible également en bas à gauche – sans supplément), pour monotube: utiliser un raccord bypass
3 x filetages femelles ½" sur le côté

Pour version Vplus

2 x filetages mâles inférieurs centrés ¾", départ toujours à gauche
2 x filetages mâles inférieurs latéraux ¾", départ toujours à l'intérieur
4 x filetages femelles ½" sur le côté
Standard = vanne à droite
(Vanne à gauche disponible sans supplément)
Tous les raccordements fermés de manière étanche au départ usine.

Conditions d'exploitation

Température de service max. 110 °C, température de service max. 90 °C pour Vplus, pression de service 10 bars (pression d'essai 13 bars)

Contenu de la livraison

Type 10: avec vanne intégrée préreglée, bouchon plein et bouchon de purge vissés.

Type 11 - 33: avec vanne intégrée préreglée, cache supérieur, caches latéraux et bouchons pleins et de purge vissés. Kit de fixation joint pour tous les modèles. 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 Kerma (RAL 9016)

Possibilité de teintes individuelles avec le concept de couleur Kerma.

therm-x2 Plan/Line hygiène

Les indications des radiateurs Plan-K et Plan-V sont applicables.

Exception:

Contenu de la livraison: les radiateurs hygiène ne possèdent pas de recouvrement supérieur ni de caches latéraux.

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 ($t_v/t_r/t_l$) à partir de la puissance calorifique normalisée donnée à ΔT_{50} (75/65/20)

Formule de conversion:

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

Φ_H = puissance calorifique à la température du système individuelle

Φ_s = puissance calorifique normalisée

F = facteur de conversion

Exemple:

Valeurs connues: – température du système de chauffage $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$

– puissance calorifique normalisée du radiateur 1960 watts

Recherché: – puissance calorifique du radiateur à $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$

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 $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$.

Conversion d'une charge de chauffage nominale prescrite d'une pièce en puissance calorifique nominale (ΔT_{50} –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_s = puissance calorifique normalisée

Φ_{HL} = 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 ($t_v/t_r/t_l$) = 55/45/20

Recherché: – puissance calorifique normalisée du radiateur (ΔT_{50} –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 $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$, il convient de sélectionner un radiateur d'une puissance de 1960 watts dans le tableau des puissances calorifiques normalisées (ΔT_{50} –75/65/20).

En fonctionnement, il délivre pour $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$ les 1000 watts de puissance calorifique nécessaires.

t_v = température de départ [°C]

t_r = température de retour [°C]

t_l = température de l'air [°C]

Dimensionnement selon
NF EN 442/DIN EN 442

Température de départ t_v en °C	Température de retour t_r en °C	Température ambiante t_l 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
	40	0,82	0,86	0,94	1,02	1,09	1,17	1,26
105	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
	40	0,85	0,90	0,98	1,07	1,14	1,23	1,33
100	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
	50	0,76	0,79	0,85	0,92	0,97	1,03	1,09
95	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
	50	0,79	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15
90	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
	65	0,68	0,71	0,76	0,81	0,85	0,89	0,93
85	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
	70	0,68	0,70	0,75	0,80	0,84	0,88	0,92
80	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
	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97
75	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
	60	0,84	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21
70	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
	55	0,94	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42
65	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
	50	1,08	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71
60	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
	50	1,15	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87
55	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	1,23	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07
50	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	1,45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67
45	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
	35	1,96	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58
40	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.



x2
INSIDE

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.



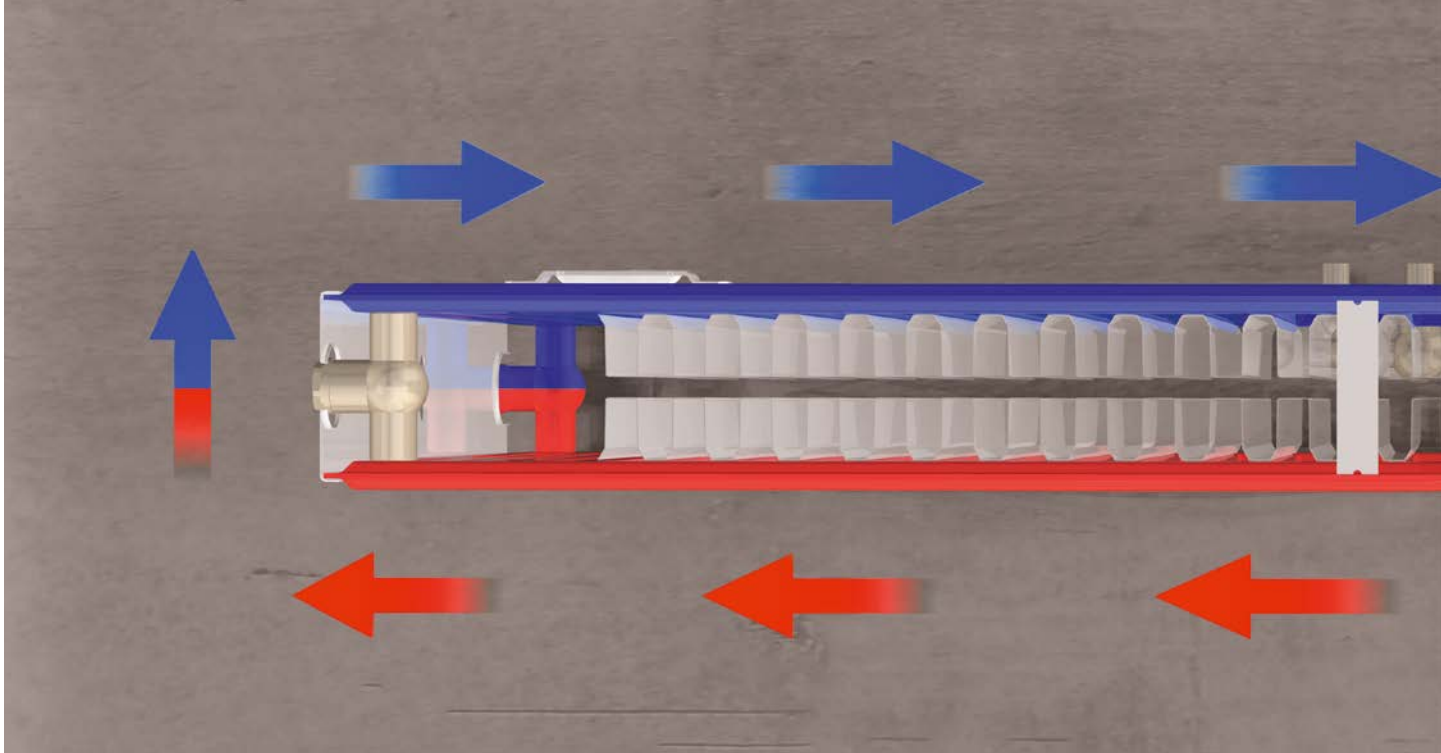
Utilisation flexible. Les radiateurs panneaux avec technologie x2 sont polyvalents et fonctionnent toujours de manière efficace – qu'il s'agisse de chaudières à condensation ou de systèmes solaires et de pompe à chaleur modernes.



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.



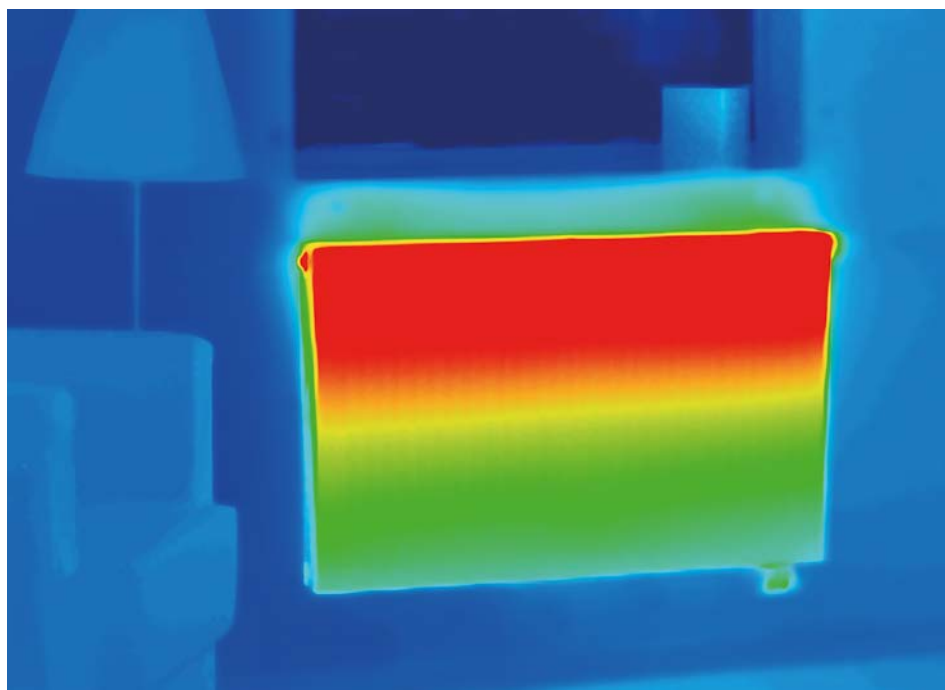
Toujours à jour. Les économies d'énergie dans les ménages privés constituent, aujourd'hui plus que jamais, une préoccupation majeure. La technologie x2, en association avec l'équilibrage hydraulique et la flexibilité de raccordement, accroît l'efficacité de votre système de chauffage.

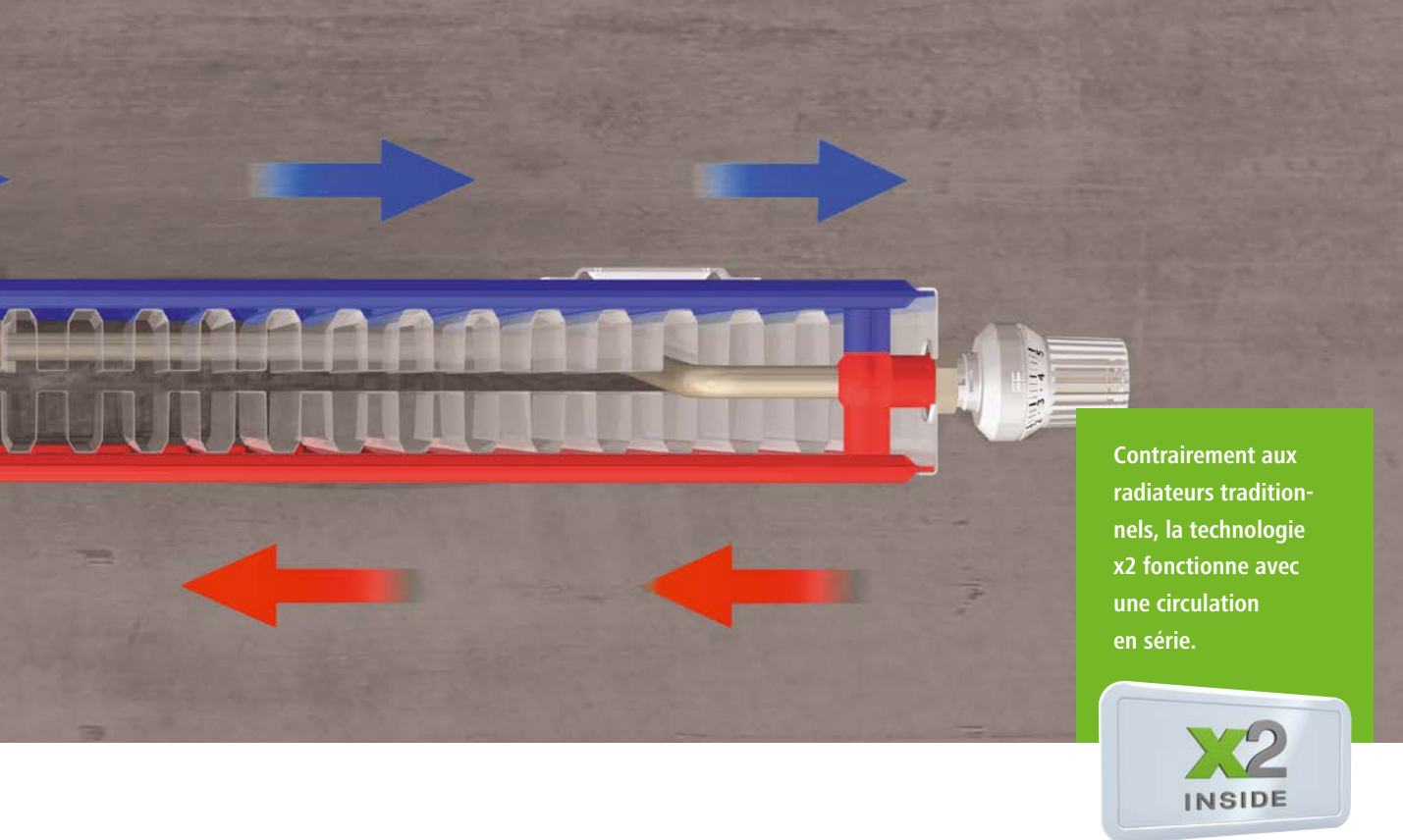


Circulation en série, et non parallèle. Solutions de chauffage intelligentes avec l'original

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.





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.



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 préréglée 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.

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

Éditions couleurs



Édition Metallic



Onyx



Slate



Lava



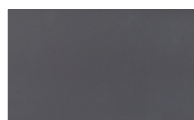
Anthracite Grey



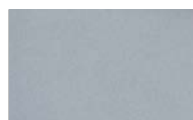
Graphite Metallic



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



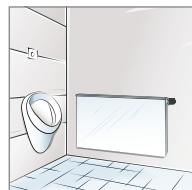
Grey Gold

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



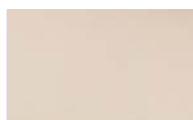
Édition Pastell



Tranquil



Aegean



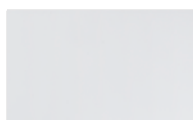
Ivory



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.



Pompe à chaleur
x-change



Ballon tampon
x-buffer



Chauffage/Rafrâchis-
sement de surface x-net



Radiateurs panneaux
therm-x2



Ventilation de pièces
d'habitation x-well



Radiateurs design



Paroi chauffante



Lamelle

Une chaleur bienfaisante avec la gamme
complète de solutions Kermi pour le climat
ambiant.

Des informations complémentaires sont
disponibles sur
www.kermi.fr/www.kermi.be



Thermal comfort | Shower design

Arbonia Kermi France
17A rue d'Altkirch
CS 70053
F-68210 Hagenbach

Tél. +33 (0) 3 89 40 02 53
Fax +33 (0) 3 89 40 04 25
www.arbonia.fr · info@arbonia.fr
www.kermi.fr / www.kermi.be · info@kermi.fr

A company of Arbonia Group
ARBONIA 