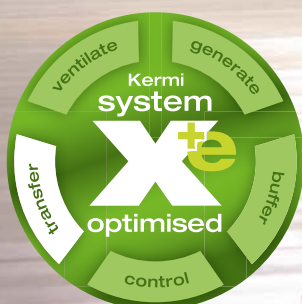




Radiateurs panneaux Kermi



I like it cosy. Kermi.

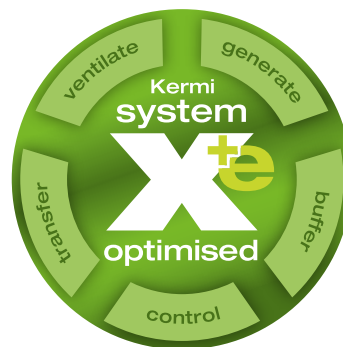


La formule d'efficacité Kermi:

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

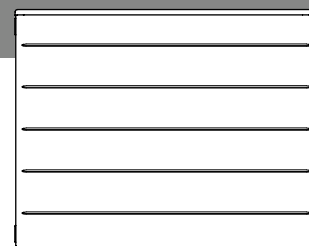
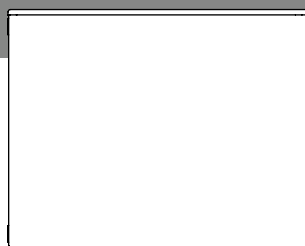
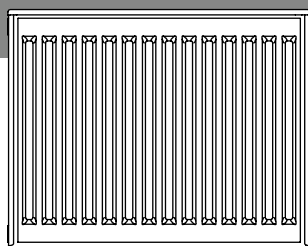


Données produits complètes
pour le processus de planifi-
cation BIM

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



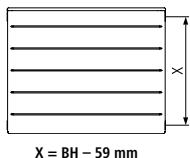
- Avec la technique brevetée d'économie d'énergie x2
- Radiateurs therm-x2 Profil classiques, therm-x2 Plan élégants, therm-x2 Line sobre
- Large gamme de dimensions et de couleurs
- Parfait pour la nouvelle construction et la rénovation
- Compatible au montage de tous les types de calorimètres



therm-x2® Profil-K
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



therm-x2® Line-K (PLK)

Exemple de commande

Type 10, 605 × 705 mm =
réf. **PLK10 060 0701N2K**
Type 11, 605 × 1005 mm =
réf. **PLK11 060 1001N2K**

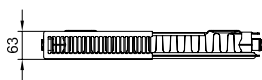
Plus d'informations sur la
référence avec un exemple
de commande détaillé à la
page 114.

Type 10



à une rangée,
réf. PLK10...

Type 11



à une rangée avec lamelle,
réf. PLK11...

Type 12



x2

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
Longueur (BL) mm		Puissances calorifiques en watt/température ambiante 20 °C																	
405	Watts	75/65 °C	117	149	181	212	258	303	197	251	303	356	434	512	266	326	386	448	544
	55/45 °C		60	76	93	109	132	156	102	130	156	183	223	263	135	165	194	225	271
505	Watts	75/65 °C	145	186	226	265	322	377	246	313	378	443	541	639	332	407	482	559	679
	55/45 °C		74	95	116	136	165	194	127	162	195	228	278	329	168	206	243	281	338
605	Watts	75/65 °C	174	223	270	317	385	452	295	374	453	531	648	765	397	487	577	669	813
	55/45 °C		89	114	138	162	198	232	152	193	234	274	333	393	201	246	291	336	405
705	Watts	75/65 °C	203	260	315	369	449	527	343	436	528	619	755	892	463	568	673	780	948
	55/45 °C		104	133	161	189	231	271	177	225	272	319	388	459	235	287	339	391	472
805	Watts	75/65 °C	232	297	360	422	513	601	392	498	603	707	862	1018	529	648	768	890	1082
	55/45 °C		119	152	184	216	263	309	203	257	311	364	443	523	268	328	387	447	539
905	Watts	75/65 °C	261	334	405	474	576	676	441	560	678	795	969	1145	595	729	863	1001	1216
	55/45 °C		134	171	207	243	296	347	228	289	350	410	498	589	302	369	435	502	606
1005	Watts	75/65 °C	289	371	449	527	640	751	489	622	753	882	1076	1271	660	809	959	1112	1351
	55/45 °C		148	190	230	270	329	386	253	321	388	455	553	653	335	409	483	558	673
1105	Watts	75/65 °C	318	408	494	579	704	825	538	684	828	970	1183	1398	726	890	1054	1222	1485
	55/45 °C		163	209	253	296	361	424	278	353	427	500	608	719	368	450	531	613	740
1205	Watts	75/65 °C	347	445	539	631	768	900	587	746	903	1058	1291	1524	792	970	1150	1333	1620
	55/45 °C		178	228	276	323	394	462	303	385	466	545	663	784	402	490	579	669	807
1305	Watts	75/65 °C	376	482	583	684	831	975	636	808	977	1146	1398	1651	857	1051	1245	1443	1754
	55/45 °C		193	247	299	350	427	501	329	417	504	591	718	849	435	531	627	724	874
1405	Watts	75/65 °C	405	518	628	736	895	1050	684	870	1052	1234	1505	1777	923	1131	1340	1554	1888
	55/45 °C		208	265	322	377	459	539	354	449	543	636	773	914	468	572	675	780	941
1605	Watts	75/65 °C	462	592	717	841	1022	1199	782	993	1202	1409	1719	2030	1054	1292	1531	1775	2157
	55/45 °C		237	303	367	431	525	616	404	513	620	726	883	1044	535	653	771	891	1075
1805	Watts	75/65 °C	520	666	807	946	1150	1348	879	1117	1352	1585	1933	2283	1186	1453	1722	1996	2426
	55/45 °C		267	341	413	484	590	692	454	577	698	817	993	1174	602	735	867	1002	1209
2005	Watts	75/65 °C	577	740	896	1051	1277	1498	976	1241	1502	1760	2147	2536	1317	1614	1913	2218	2695
	55/45 °C		296	379	459	538	656	769	505	641	775	907	1103	1304	668	816	964	1113	1343
2305	Watts	75/65 °C	664	851	1030	1208	1468	1722	1123	1427	1726	2024	2469	2916	1514	1856	2199	2549	3098
	55/45 °C		340	436	528	619	754	884	581	737	890	1043	1268	1499	768	938	1108	1279	1544
2605	Watts	75/65 °C	750	961	1164	1365	1659	1946	1269	1612	1951	2287	2790	3295	1711	2097	2485	2881	3501
	55/45 °C		385	493	596	699	852	999	656	833	1007	1179	1433	1694	868	1060	1252	1446	1745
3005	Watts	75/65 °C	865	1109	1343	1575	1914	2245	1463	1860	2251	2638	3218	3801	1974	2419	2867	3324	4039
	55/45 °C		444	568	688	807	983	1153	756	961	1161	1360	1653	1954	1002	1223	1444	1668	2013



Type 22							Type 33							Exemple de commande	
 x2							 x2							Type 12, 505 × 1205 mm = réf. PLK12 050 1201N2K Type 22, 605 × 805 mm = réf. PLK22 060 0801N2K	
à deux rangées avec deux lamelles, réf. PLK22...							à trois rangées avec trois lamelles, réf. PLK33...								
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	Exposant 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 55/45 °C
	186	232	275	317	379	440		265	336	402	463	545	614		
	456	568	676	782	938	1093		634	807	969	1119	1325	1509	Watts	75/65 °C 55/45 °C
	232	289	343	396	473	549		330	418	501	577	679	765		
395	546	681	810	937	1124	1309	587	760	967	1160	1340	1587	1808	Watts	75/65 °C 55/45 °C
205	278	346	411	474	567	657	305	395	501	600	691	814	916		
460	636	793	944	1092	1310	1526	685	885	1127	1352	1562	1849	2107	Watts	75/65 °C 55/45 °C
239	324	403	479	552	661	766	355	460	584	699	805	948	1068		
526	726	906	1078	1247	1496	1742	782	1011	1287	1544	1783	2112	2406	Watts	75/65 °C 55/45 °C
273	370	460	546	631	754	875	406	526	667	798	919	1083	1220		
591	816	1018	1212	1402	1681	1958	879	1137	1447	1736	2005	2374	2705	Watts	75/65 °C 55/45 °C
307	415	517	614	709	848	983	456	591	750	898	1034	1217	1371		
656	907	1131	1346	1557	1867	2175	976	1262	1607	1928	2226	2636	3004	Watts	75/65 °C 55/45 °C
341	462	575	682	787	942	1092	507	656	833	997	1148	1352	1523		
722	997	1243	1480	1712	2053	2391	1073	1388	1767	2119	2448	2898	3303	Watts	75/65 °C 55/45 °C
375	508	631	750	866	1035	1201	557	722	916	1096	1262	1486	1674		
787	1087	1356	1613	1867	2239	2608	1170	1513	1927	2311	2669	3161	3602	Watts	75/65 °C 55/45 °C
408	553	689	818	944	1129	1309	607	787	999	1195	1376	1621	1826		
852	1177	1468	1747	2021	2425	2824	1267	1639	2087	2503	2891	3423	3901	Watts	75/65 °C 55/45 °C
442	599	746	886	1022	1223	1418	658	852	1082	1294	1491	1755	1977		
918	1267	1581	1881	2176	2610	3040	1364	1765	2247	2695	3112	3685	4200	Watts	75/65 °C 55/45 °C
476	645	803	953	1101	1316	1526	708	918	1165	1393	1605	1890	2129		
1048	1448	1806	2149	2486	2982	3473	1559	2016	2566	3078	3555	4210	4797	Watts	75/65 °C 55/45 °C
544	737	917	1089	1257	1504	1744	809	1048	1330	1591	1833	2159	2432		
1179	1628	2031	2417	2796	3354	3906	1753	2267	2886	3462	3998	4735	5395	Watts	75/65 °C 55/45 °C
612	829	1032	1225	1414	1691	1961	910	1179	1496	1790	2061	2428	2735		
1309	1809	2256	2685	3106	3725	4339	1947	2518	3206	3846	4441	5259	5993	Watts	75/65 °C 55/45 °C
680	921	1146	1361	1571	1879	2179	1011	1309	1662	1988	2290	2697	3038		
1505	2079	2593	3086	3570	4283	4988	2238	2895	3686	4421	5106	6046	6890	Watts	75/65 °C 55/45 °C
781	1058	1317	1564	1806	2160	2504	1162	1505	1911	2286	2633	3100	3493		
1701	2350	2931	3488	4035	4840	5637	2530	3272	4165	4996	5770	6833	7786	Watts	75/65 °C 55/45 °C
883	1196	1489	1768	2041	2441	2830	1313	1701	2159	2583	2975	3504	3947		
1962	2711	3381	4024	4655	5583	6503	2918	3774	4805	5764	6656	7882	8982	Watts	75/65 °C 55/45 °C
1019	1380	1718	2040	2354	2816	3265	1515	1962	2491	2980	3432	4042	4553		

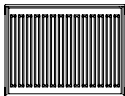
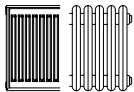
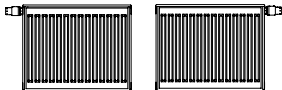
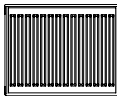
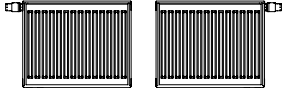
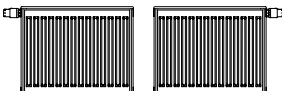
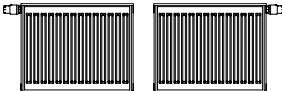
Exécution spéciale pour des utilisations dans des zones présentant un risque de corrosion élevé, voir Concept de couleur Kermi.

* 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.



			Radiateurs Profil			Radiateurs Plan			Radiateurs Line			
Modèle		Type	Hauteur nominale en mm									
			200	300	400	500	554	600	750	900	954	
Compact		FK0	10	–	03	04	05	–	06	07	09	–
		PK0	11									
		PLK	12									
			22									
			33									
Rénovation		FK0	12	–	–	–	–	D5	–	–	–	D9
		PK0	22									
		PLK	33									
Vanne (droite, gauche)		FTV	10	–	030	040	050	–	060	070	090	–
		PTV	11									
		PLV	12									
			22									
			33									
Hygiène compact		FH0	10	–	03	04	05	–	06	07	09	–
		PH0	20									
		PLK	30									
Hygiène, vanne (droite, gauche)		FTV	10	–	030	040	050	–	060	075	090	–
		PTV	20									
		PLV	30									
Vplus (droite, gauche)		FTP	10	–	030	040	050	–	060	075	090	–
		PTP	11									
		PLP	12									
			22									
			33									
Vplus hygiène (droite, gauche)		FTP	10	–	030	040	050	–	060	075	090	–
		PTP	20									
		PLP	30									

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

¹ 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		
Verteo		FSN											
		PSN											
		PLS											
			10							300 → 030	Blanc Kermit (RAL 9016) 1	X3K	FSN 10 120 070 1X3K
			20							400 → 040			
			21	120	140	160	180	200	220	500 → 050			
			22							600 → 060			
										700 → 070			
										800 → 080			

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-K						
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- K rénovation pour entraxe 500/900 mm						
Type 12 x2	à deux rangées, une lamelle avec habillage avec circulation en série			559, 959	405 - 3005	66
Type 22 x2	à deux rangées, deux lamelles avec habillage avec circulation en série			559, 959	405 - 3005	102
Type 33 x2	à trois rangées, trois lamelles avec habillage avec circulation en série			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 ($t_v/t_r/t_l$) 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.



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.



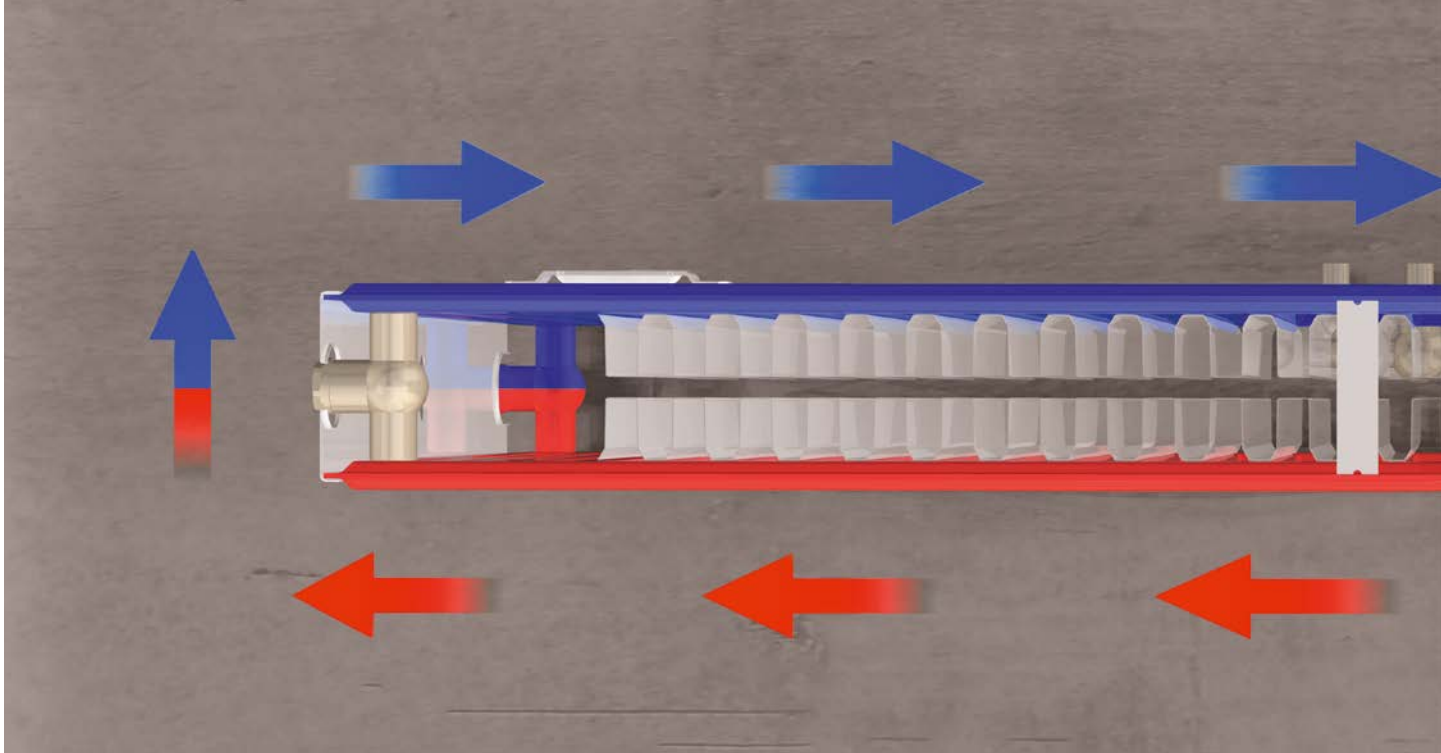
Utilisation flexible. Les radiateurs panneaux avec technologie x2 sont polyvalents et fonctionnent toujours de manière efficace – qu'il s'agisse de chaudières à condensation ou de systèmes solaires et de pompe à chaleur modernes.



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.



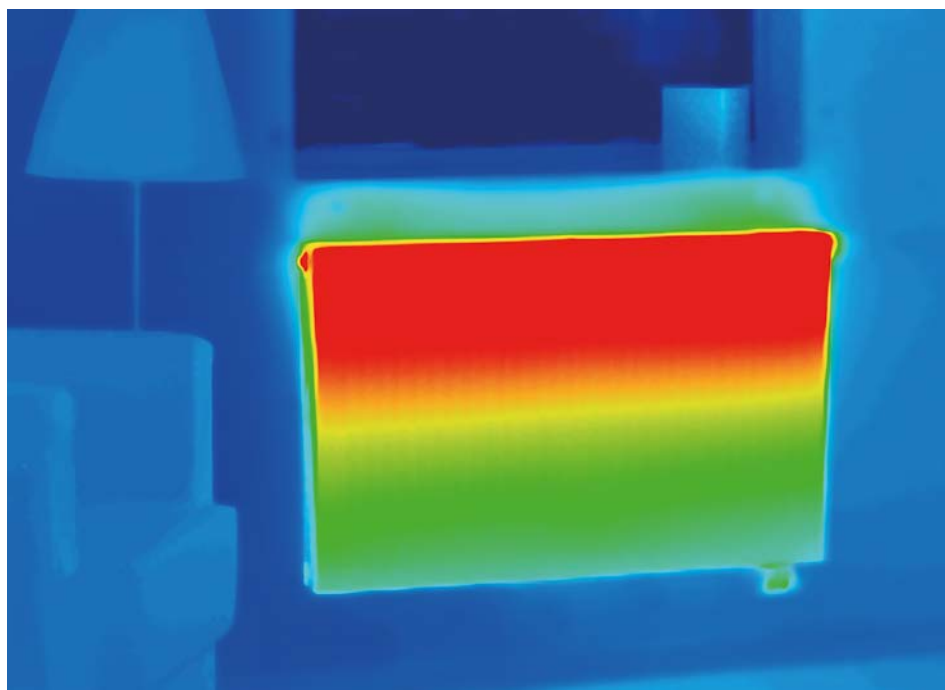
Toujours à jour. Les économies d'énergie dans les ménages privés constituent, aujourd'hui plus que jamais, une préoccupation majeure. La technologie x2, en association avec l'équilibrage hydraulique et la flexibilité de raccordement, accroît l'efficacité de votre système de chauffage.

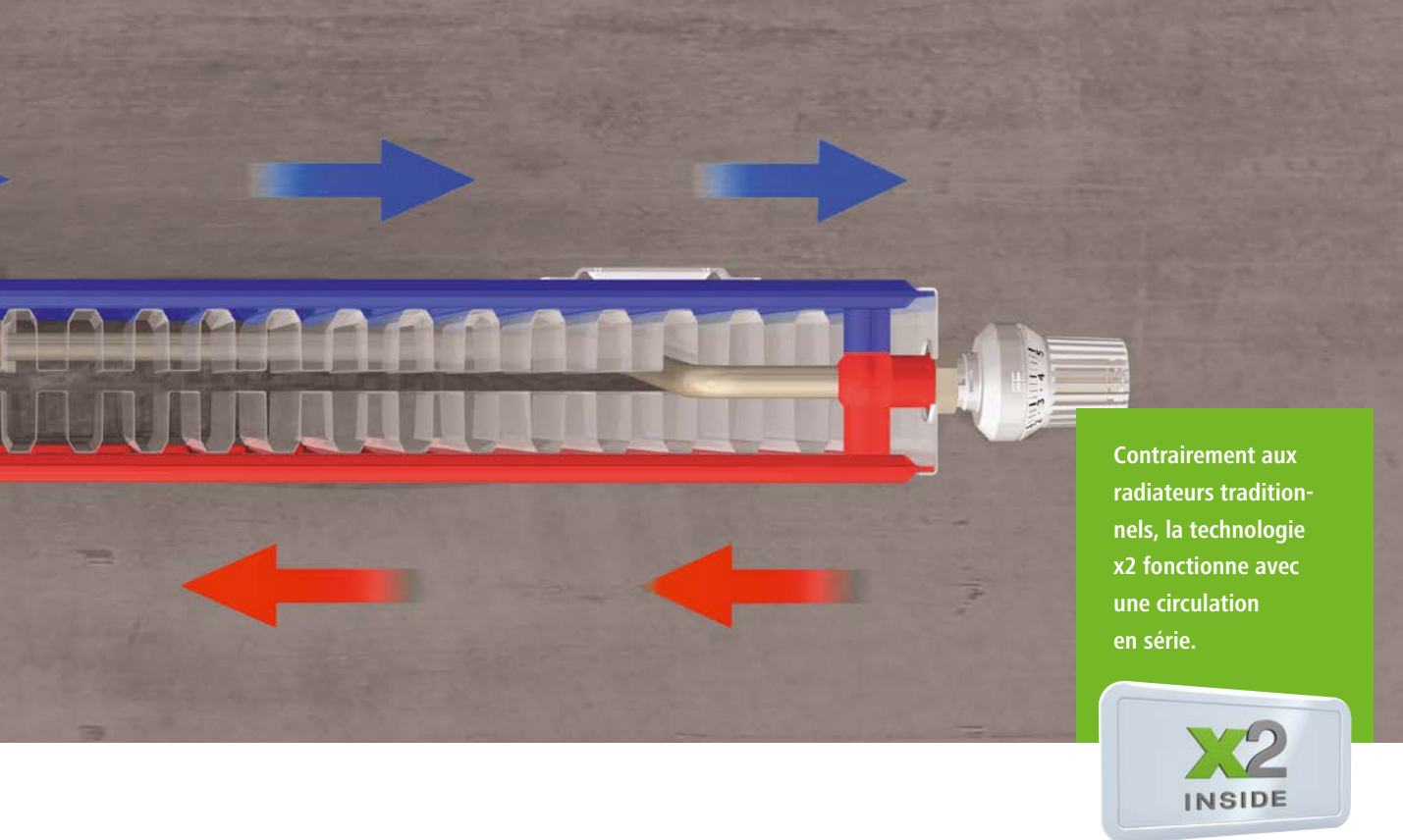


Circulation en série, et non parallèle. Solutions de chauffage intelligentes avec l'original

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 Kermit therm-x2 à profil compact sont la solution idéale pour des rénovations et des modernisations rapides et simples. De construction identiques aux modèles Kermit 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® Line.

L'alliance harmonieuse de l'efficacité et de la forme

Une ligne claire et des moulures sobres, fines en face avant – avec les radiateurs panneaux therm-x2 Line, design et fonctionnalité ne forment plus qu'un.



Radiateur panneau élégant avec une façade finement profilée.

- Large éventail types et de dimensions
- Technologie innovante therm-x2
- Parfait pour la nouvelle construction et la rénovation
- Adaptés au montage d'appareils de détermination des coûts de chauffage

Une esthétique discrète et agréable, des formes élégantes et élancées – avec sa face avant finement profilée, le radiateur therm-x2 Line s'adapte à tous les espaces de séjour et à tous les styles de décoration. Sa transmission de chaleur maximale, son temps de chauffe très court et sa puissance de rayonnement élevée assurent rapidement un climat ambiant agréable partout, avec des températures idéales. 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 Line est disponible dans les exécutions therm-x2 Line-K, therm-x2 Line-K rénovation, therm-x2 Line-K/-V hygiène et therm-x2 Line-V/-VM.**



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 aussi parfaitement aux personnes souffrant d'allergies.



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

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



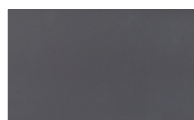
Anthracite Grey



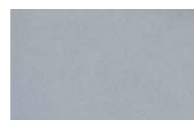
Graphite Metallic



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



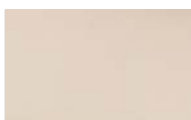
Édition Pastell



Tranquil



Aegean



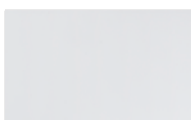
Ivory



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 