Systèmes en caniveau

Pour un climat ambiant confortable

Genau
mein
Klima.

KAMPMANN

Sommaire

Les systèmes en caniveau sont le choix idéal pour les pièces exigeantes avec des surfaces vitrées à hauteur d'étage. Les radiateurs courants gênent souvent la vue et attirent une attention indésirable. Souvent, ils ne s'harmonisent pas avec la vision architecturale.

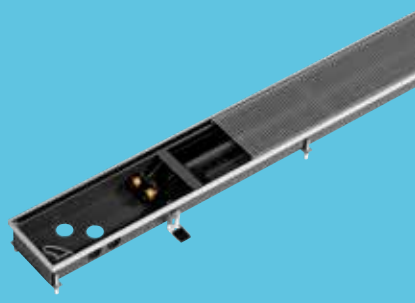
Les systèmes en caniveau de Kampmann sont montés dans le sol le long des fenêtres. Ils s'intègrent dans l'ensemble et régulent efficacement la température. Chauffage complet et refroidissement, chaleur résiduelle, protection contre l'air froid et ventilation de façade : Les systèmes en caniveau de Kampmann assurent un climat ambiant individuel agréable.

KAMPMANN

05

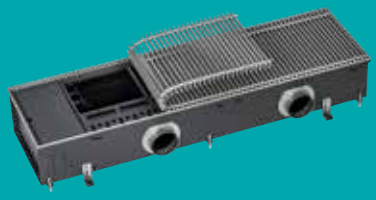
Entreprise

15



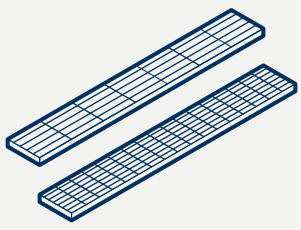
Katherm QK nano

23



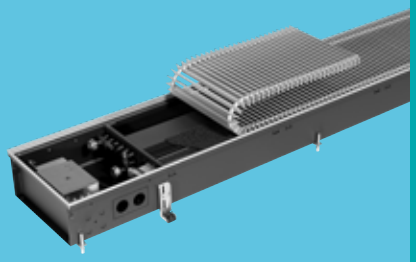
Katherm QL

31



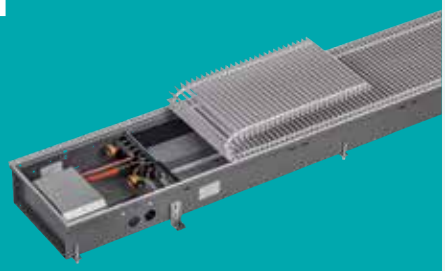
Style Grilles

9



Katherm HK

11

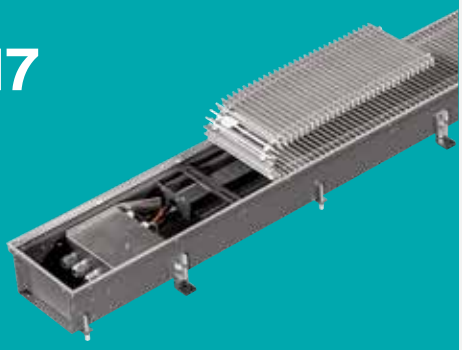


Katherm HK E

13

Katherm QK

17

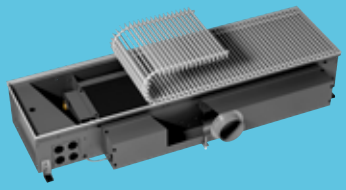


Katherm QE

19

Katherm NK

21

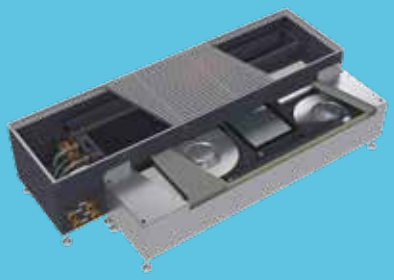


Katherm ID

25

UZAS

27



UZA

29

UZS

35

Variantes d'air soufflé

41

Service

Nous sommes leader en technologie grâce à des possibilités infinies.

Employant plus de 1000 collaborateurs répartis sur 15 sites dans le monde entier, Kampmann est l'une des entreprises leaders dans le secteur de la construction et de l'équipment technique du bâtiment. Les systèmes Kampmann pour le chauffage, la climatisation et la ventilation sont actuellement en tête dans divers segments du marché.

Genau mein Klima

KAMPMANN

1000 +

Collaborateurs du groupe Kampmann

11421

Versions de produit pour convecteurs en caniveau seuls dans la gamme standard

Sites dans le monde entier

Siège principal
Kampmann GmbH & Co. KG
Lingen (Ems)
Allemagne

- Canada / États-Unis
- France
- Italie
- Pays-Bas
- Autriche
- Pologne
- Suisse
- Grande-Bretagne
- Hongrie

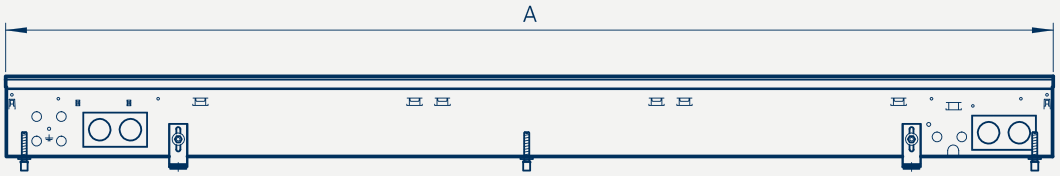
		Chauffage	Air soufflé	Refroidissement	à eau Convecteur	Ventilateur tangentiel EC	Batterie de chauffage électrique	Puissance alorifique en [W]	Puissance rigorifique en [W]
HK	Je souhaite pouvoir tantôt chauffer, tantôt refroidir.	✓	✓	✓	✓	✓	×	436 – 16884[1]	62 – 3348[2]
HK E	Je souhaite pouvoir chauffer à l'électricité et refroidir à l'eau.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	200 – 9716 / 1500[3]	91 – 1854[2]
QK	Je souhaite chauffer dans la plage basse température .	✓	✓	×	✓	✓	×	71 – 6025[1]	×
QK nano	Je n'ai que très peu de place.	✓	×	×	✓	✓	×	52 – 3524[1]	×
QE	Je souhaite chauffer à l'électricité.	✓	×	×	×	✓	✓	160 – 2400[4]	×
NK	Je souhaite chauffer sans ventilateur.	✓	✓	×	✓	×	×	78 – 5590[1]	×

[1] Avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante = 20 °C
[2] Avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante = 27 °C, humidité relative 48 %
[3] Avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante = 20 °C, avec ventilo-convecteurs/en fonctionnement avec thermo-plongeur électrique
[4] Puissance calorifique électrique avec une tension de commande GLT 2 – 10 V

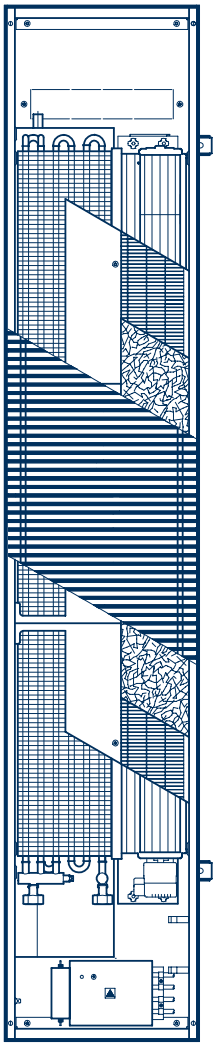
		Chauffage	Air soufflé	Refroidissement	à eau Convecteur	Ventilateur tangentiel EC	Batterie de chauffage électrique	Puissance alorifique en [W]	Puissance rigorifique en [W]
ID	Je souhaite insuffler de l'air primaire par induction .	✓	✓	✓	✓	×	×	Individuel	Individuel
QL	Je souhaite chauffer avec ventilation par déplacement.	✓	✓	×	✓	×	×	131 – 1171[1)]	×
UZAS	Je souhaite aérer de manière décentralisée, avec récupération thermique et fonctionnement avec air secondaire.	✓	✓	✓	✓	✓	×	1550[6)]	490[7)]
UZA	Je souhaite apporter de l'air soufflé de manière décentralisée, avec récupération thermique.	✓	✓	✓	✓	✓	×	1270[1)]	270[5)]
UZS	Je souhaite apporter de l'air soufflé de manière décentralisé, avec l'ajout de l'air secondaire.	✓	✓	✓	✓	✓	×	904[1)]	530[5)]

[5)] Avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante = 26 °C, humidité relative 48 %
[6)] Avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante = 20 °C, température de l'air extérieur = -12 °C
[7)] Avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante = 26 °C, température de l'air extérieur = 32 °C

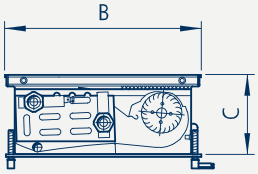
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



HK

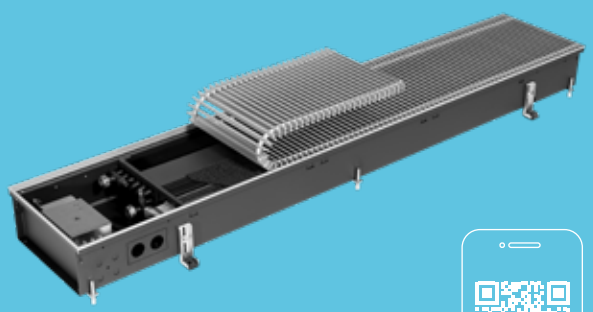
Convecteur en caniveau pour le chauffage ou le refroidissement. Convection à ventilateur tangentiel EC à efficience énergétique et acoustique.

Chauffage :
eau chaude pompée

Refroidissement :
eau froide pompée

Ventilation : (en option) avec les modules ou conduits d'air soufflé

Tout en silence :
technologie EC



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

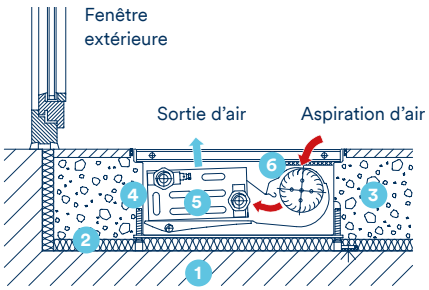
Largeur	Hauteur	Longueur	Puissance calorifique[1]		Puissance frigorifique, à sec[2]		Niveau de pression acoustique[3] [4]	Niveau de puissance acoustique[4]
B	C	A	2 tubes	4 tubes	2 tubes	4 tubes		
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
320	130	915	706 – 2101	544 – 1220	87 – 356	85 – 337	< 20 – 39	< 28 – 47
		1200	1102 – 3627	954 – 2185	160 – 630	161 – 620	< 20 – 41	< 28 – 49
		1700	2149 – 6043	1766 – 3785	279 – 1043	280 – 1027	< 20 – 41	< 28 – 49
		2000	2321 – 7573	2110 – 4884	312 – 1326	314 – 1307	< 20 – 44	< 28 – 52
		2500	3336 – 10103	2822 – 6415	432 – 1749	433 – 1722	< 20 – 44	< 28 – 52
		3000	4266 – 12553	3611 – 8004	551 – 2159	552 – 2124	< 20 – 44	< 28 – 52
245	160	915	637 – 1452	462 – 1053	66 – 251	62 – 237	< 20 – 39	< 28 – 47
		1200	1061 – 2420	770 – 1755	110 – 419	103 – 394	< 20 – 41	< 28 – 49
		1700	1910 – 4355	1385 – 3158	198 – 754	186 – 710	< 20 – 41	< 28 – 49
		2000	2123 – 4839	1539 – 3509	220 – 837	207 – 789	< 20 – 44	< 28 – 52
		2500	2972 – 6775	2155 – 4913	308 – 1172	290 – 1104	< 20 – 44	< 28 – 52
		3000	3821 – 8710	2771 – 6316	395 – 1507	372 – 1420	< 20 – 44	< 28 – 52
290	160	950	673 – 2811	564 – 1586	75 – 534	72 – 495	< 20 – 39	< 28 – 47
		1200	1137 – 4752	954 – 2681	127 – 903	121 – 837	< 20 – 42	< 28 – 50
		1700	1810 – 7562	1518 – 4268	202 – 1437	193 – 1332	< 20 – 44	< 28 – 52
		2000	2370 – 9905	1988 – 5590	265 – 1882	253 – 1744	< 20 – 45	< 28 – 53
		2500	3027 – 12648	2539 – 7138	338 – 2404	323 – 2228	< 20 – 46	< 28 – 54
		3000	4036 – 16865	3385 – 9517	451 – 3205	431 – 2970	< 20 – 47	< 28 – 55
360	210	950	887 – 4113	643 – 2982	92 – 816	87 – 768	< 20 – 51	< 28 – 59
		1200	1471 – 6819	1066 – 4944	152 – 1352	144 – 1273	< 20 – 52	< 28 – 60
		1350	1821 – 8442	1320 – 6121	189 – 1674	178 – 1576	< 20 – 52	< 28 – 60
		1850	2755 – 12771	1998 – 9261	286 – 2533	269 – 2385	< 20 – 53	< 28 – 61
		2250	3642 – 16884	2641 – 12243	378 – 3348	356 – 3153	< 20 – 55	< 28 – 63

[1] Puissance thermique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante 20 °C, avec ventilo-convection
[2] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante 27 °C, humidité relative 48 %, avec ventilo-convection
[3] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[4] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

Exemples de montage

HK 320

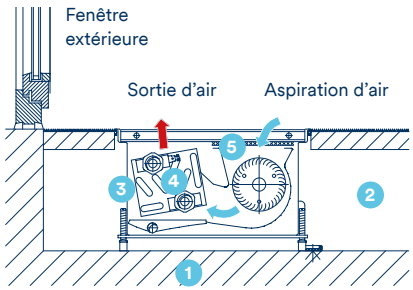
Pose dans la chape



1 Couche de béton
2 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
3 Chape
4 Cuvelage
5 Échangeur thermique haute performance
6 Filtre (en option)

HK 290

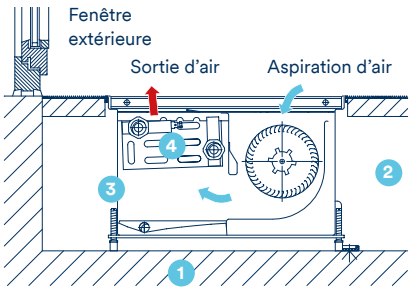
Montage dans faux-plancher



1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance
5 Filtre (en option)

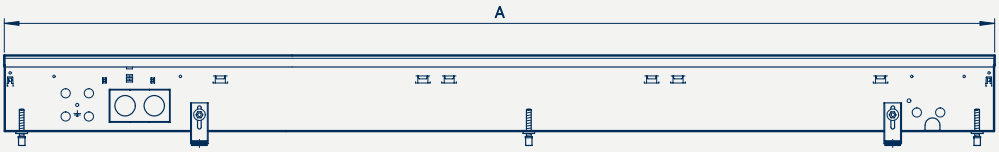
HK 360

Montage dans faux-plancher

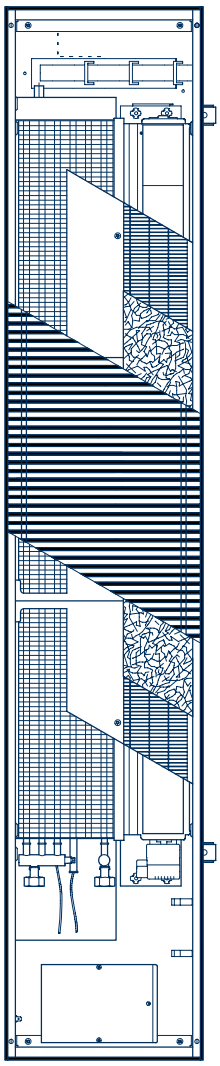


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance

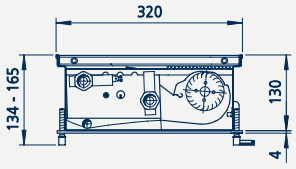
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



HK E

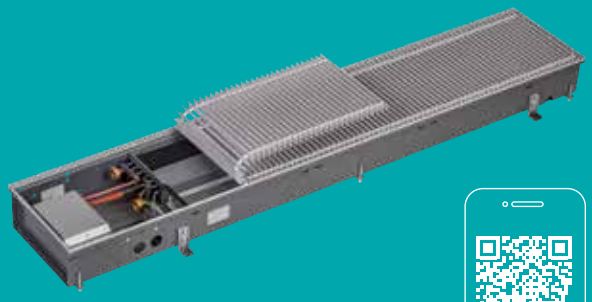
Convecteur en caniveau avec mode de chauffage électrique et refroidissement/ chauffage en mode convecteur. Système à 2 tubes avec le confort de 4 tubes.

Chauffage :
eau chaude pompée avec batterie de chauffage électrique

Refroidissement :
eau froide pompée

Ventilation : (en option) avec les modules ou conduits d'air soufflé

Tout en silence :
technologie EC



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

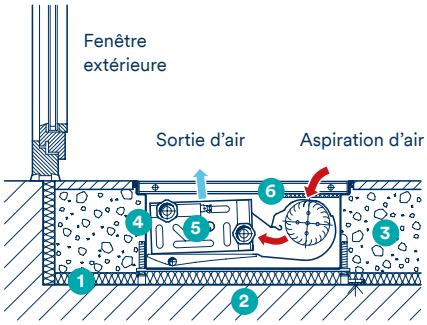
Largeur	Hauteur	Longueur	Puissance calorifique[1]	Puissance calorifique électricité[2]	Puissance frigorifique, à sec[3]	Niveau de pression acoustique[4] [5]	Niveau de puissance acoustique[5]
B	C	A	2 tubes eau chaude pompée	2 tubes thermo-plongeur électrique	2 tubes eau froide pompée		
[mm]	[mm]	[mm]	[W]		[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
320	130	915	942 – 1960	200 – 500	91 – 274	< 20 – 39	< 28 – 47
		1200	1659 – 3248	400 – 1000	153 – 517	< 20 – 41	< 28 – 49
		1700	1980 – 4933	400 – 1000	214 – 927	< 20 – 41	< 28 – 49
		2000	2200 – 5481	400 – 1000	238 – 1030	< 20 – 44	< 28 – 52
		2500	3080 – 7673	600 – 1500	333 – 1442	< 20 – 44	< 28 – 52
		3000	3484 – 9716	600 – 1500	411 – 1854	< 20 – 44	< 28 – 52

[1] Puissance thermique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante 20 °C, avec ventilo-convection
[2] Puissance calorifique en mode avec thermo-plongeur électrique
[3] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante 27 °C, humidité relative 48 %, avec ventilo-convection
[4] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[5] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

Exemples de montage

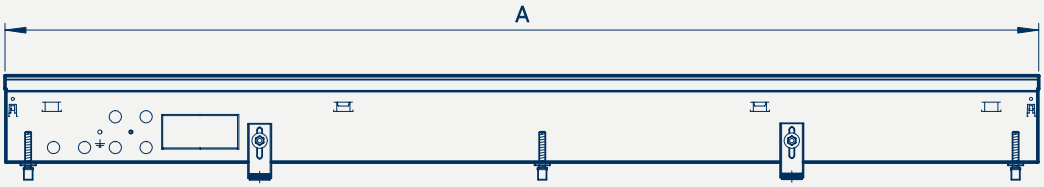
HKE 320 E, hauteur de conduit 130 mm

Pose dans la chape

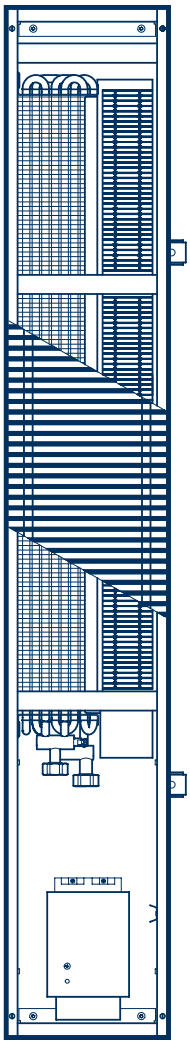


1 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
2 Couche de béton
3 Chape
4 Cuvelage
5 Échangeur thermique haute performance
6 Filtre (en option)

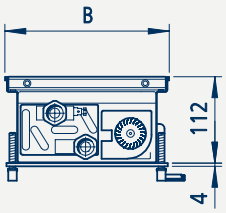
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



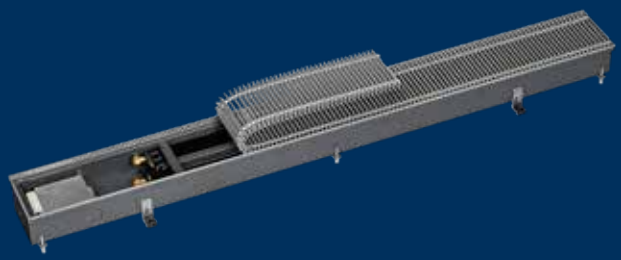
QK

Convecteur en caniveau avec convection à ventilateur tangentiel EC. Pour le chauffage en mode basse température.

Chauffage :
eau chaude pompée

Ventilation : (en option) avec les modules d'air soufflé

Tout en silence :
technologie EC



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

Version	Puissance calorifique[1]				Niveau de pression acoustique[2] [3]	Niveau de puissance acoustique[3]
	Avec eau chaude pompée 75/65 °C	Avec eau chaude pompée 55/45 °C	Avec eau chaude pompée 45/35 °C	Avec eau chaude pompée 35/30 °C		
	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
Katherm QK 190	437 – 5781	257 – 3413	169 – 2246	104 – 1383	<20 – 41	<28 – 49
Katherm QK 215	522 – 6025	315 – 3481	315 – 3481	133 – 1359	<20 – 41	<28 – 49

[1] Avec température ambiante 20 °C, avec écart entre les barres de la grille 12 mm, section dégagée env. 70 %, avec ventilo-convection
[2] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[3] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

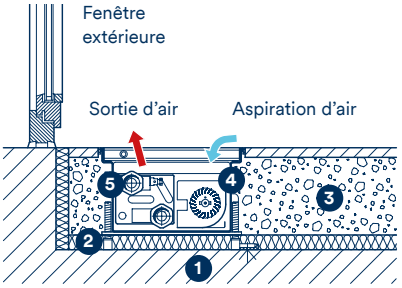
Dimensions

Katherm	Largeur de conduit	Hauteur de conduit	Longueur de conduit
	B	C	A
	[mm]	[mm]	[mm]
Katherm QK 190	190	112	1000 – 3200
Katherm QK 215	215		

Exemples de montage

QK 190

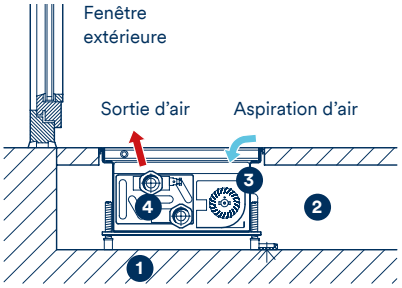
Pose dans la chape, H = 112 mm, l = 190 mm



1 Couche de béton
2 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
3 Chape
4 Cuvelage
5 Échangeur thermique haute performance

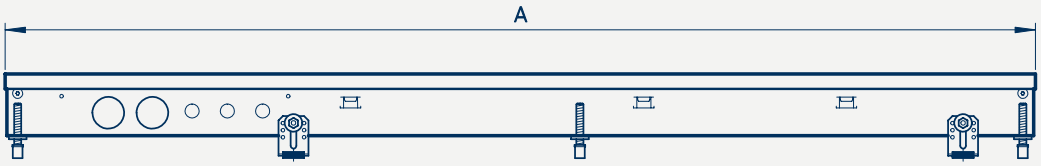
QK 215

Pose dans faux-plancher, H = 112 mm, l = 215 mm

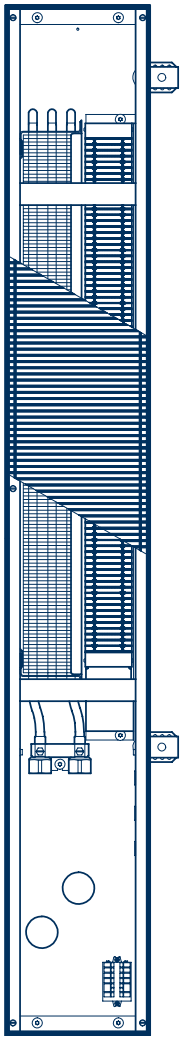


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance

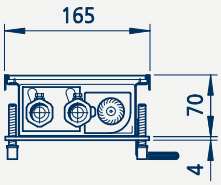
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe

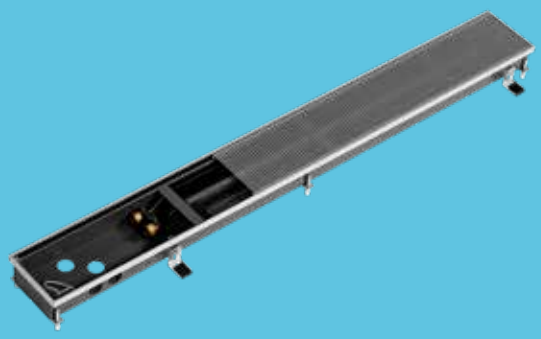


QK nano

Convecteur en caniveau avec convection à ventilateur tangentiel EC. Performance de haut niveau en petit format.

Chauffage :
eau chaude pompée

Tout en silence :
technologie EC



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

Longueur de conduit		Puissance calorifique[1]					Niveau de pression acoustique[2) 3)]	Niveau de puissance acoustique[3)]
Version électromécanique 24 V	Version électromécanique 230 V ou KaControl	Avec eau chaude pompée 75 / 65 °C	Avec eau chaude pompée 55 / 45 °C	Avec eau chaude pompée 90 / 70 °C	Avec eau chaude pompée 82 / 71 °C	Avec eau chaude pompée 40 / 30 °C		
[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
900	1100	248 – 772	120 – 461	321 – 928	295 – 874	45 – 229	<20 – 34	<28 – 42
1400	1600	496 – 1545	241 – 922	642 – 1857	590 – 1748	90 – 458	<20 – 37	<28 – 45
1800	2000	744 – 2317	361 – 1384	963 – 2785	885 – 2621	135 – 687	<20 – 39	<28 – 47
2100	2300	935 – 2912	454 – 1739	1211 – 3500	1112 – 3294	170 – 864	<20 – 40	<28 – 48
2600	2700	1132 – 3524	549 – 2105	1465 – 4236	1346 – 3987	206 – 1046	<20 – 41	<28 – 49

[1)] Avec température ambiante 20 °C, avec ventilo-convection
[2)] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[3)] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

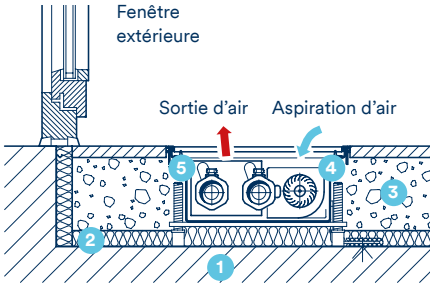
Dimensions

Longueur de conduit	Longueur nervurée du convecteur
A	
[mm]	[mm]
900	435
1400	870
1800	1305
2100	1640
2600	1985

Exemples de montage

Pose dans la chape

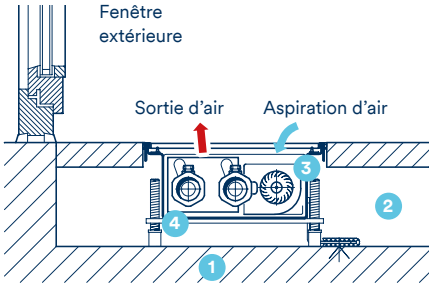
H = 70 mm, l = 165 mm



1 Couche de béton
2 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
3 Chape
4 Ventilateur tangentiel EC
5 Échangeur thermique haute performance

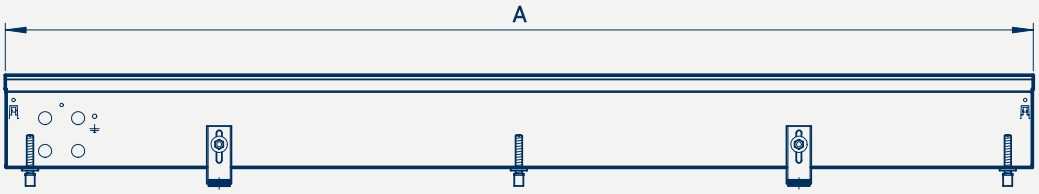
Montage dans faux-plancher

H = 70 mm, l = 165 mm

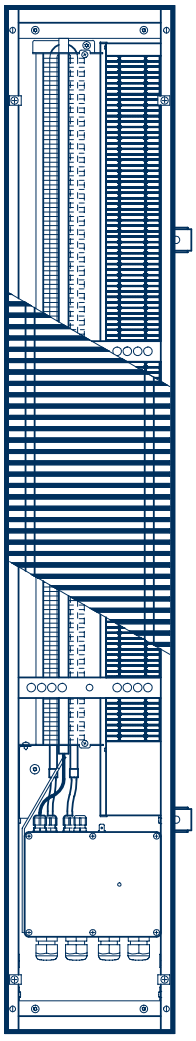


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Ventilateur tangentiel EC
4 Échangeur thermique haute performance

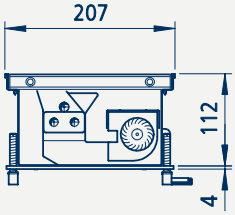
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe

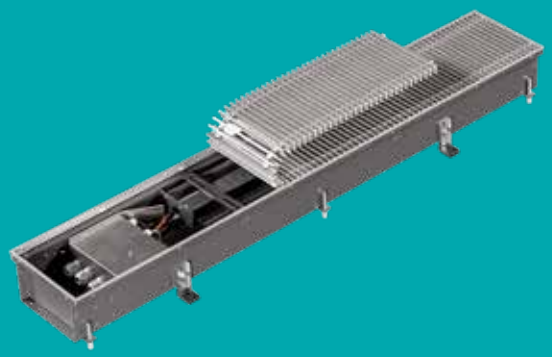


QE

Convection avec soufflerie tangentielle avec batterie de chauffage électrique.

Chauffage :
Batterie de chauffage électrique

Tout en silence :
technologie EC



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

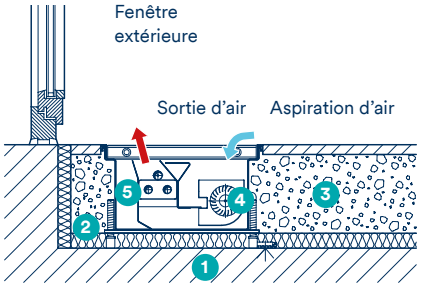
Largeur	Hauteur	Hauteur batterie de chauffage / profondeur batterie de chauffage	Longueur	Longueur nervurée de la batterie	Puissance calorifique max.	Niveau de pression acoustique, max.[1) 2)]	Niveau de puissance acoustique, max.[2)]
B	C		A				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
207	112	25 x 50	825	400	800	28	36
			1250	835	1600	31	39
			1700	1270	2400	33	41

[1)] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[2)] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

Exemples de montage

Pose dans la chape

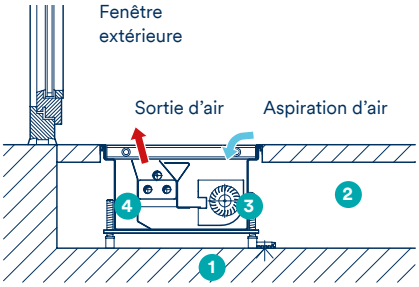
H = 112 mm, l = 207 mm



1 Couche de béton
2 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
3 Chape
4 Ventilateur tangentiel EC
5 Batterie de chauffage électrique

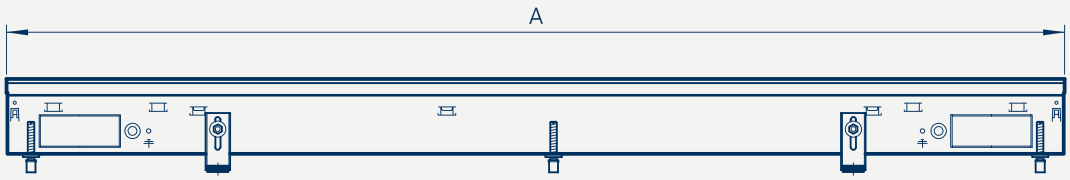
Montage dans faux-plancher

H = 112 mm, l = 207 mm

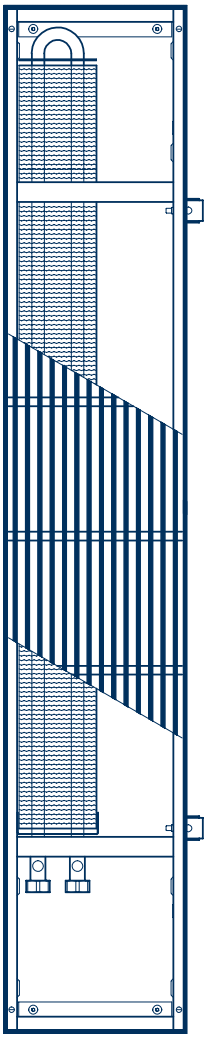


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Ventilateur tangentiel EC
4 Batterie de chauffage électrique

Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)

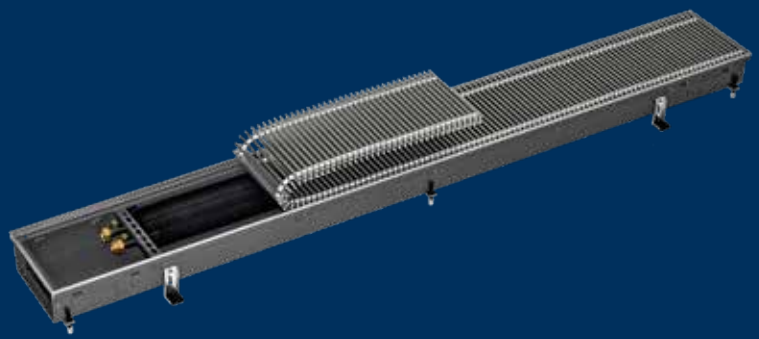


NK

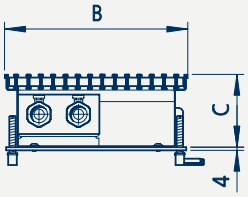
Convecteur en caniveau à convection naturelle, sans pièces rotatives.

Chauffage :
eau chaude pompée

Ventilation : (en option) avec les modules d'air soufflé



Vue en coupe



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

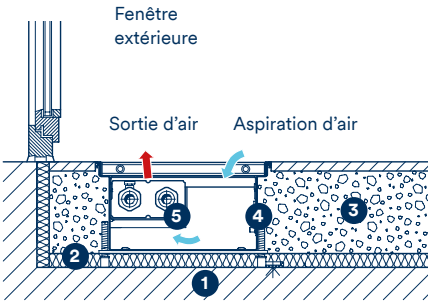
Version	Longueur	Largeur	Hauteur	Puissance calorifique[1]			
	A	B	C	Avec eau chaude pompée 75 / 65 °C	Avec eau chaude pompée 55 / 45 °C	Avec eau chaude pompée 50 / 40 °C	Avec eau chaude pompée 45 / 35 °C
	[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]
NK 137	800 – 5000	137	92	78 – 981	34 – 431	26 – 322	18 – 224
			120	84 – 1050	35 – 438	26 – 321	18 – 219
NK 182	800 – 5000	182	92	132 – 1295	66 – 646	51 – 504	38 – 372
			120	162 – 1594	80 – 784	62 – 608	45 – 446
			150	206 – 1857	96 – 867	73 – 661	53 – 474
			200	232 – 2084	106 – 954	80 – 722	57 – 513
NK 232	800 – 5000	232	92	157 – 1530	76 – 741	59 – 572	43 – 417
			120	193 – 1881	93 – 911	72 – 703	53 – 512
			150	309 – 2778	146 – 1381	112 – 1010	81 – 729
			200	334 – 3010	160 – 1442	123 – 1109	89 – 804
NK 300	800 – 5000	300	92	209 – 2036	104 – 1011	81 – 788	60 – 580
			120	268 – 2609	133 – 1296	104 – 1010	76 – 744
			150	394 – 3545	189 – 1699	145 – 1306	105 – 947
			200	445 – 4003	211 – 1899	162 – 1455	117 – 1050
NK 380	800 – 5000	380	92	279 – 2717	142 – 1384	112 – 1088	83 – 810
			120	344 – 3353	173 – 1691	136 – 1325	101 – 982
			150	485 – 4362	235 – 2112	181 – 1630	132 – 1188
			200	621 – 5590	299 – 2693	231 – 2075	168 – 1508

[1] Puissances calorifiques avec température ambiante 20 °C

Exemples de montage

NK 232

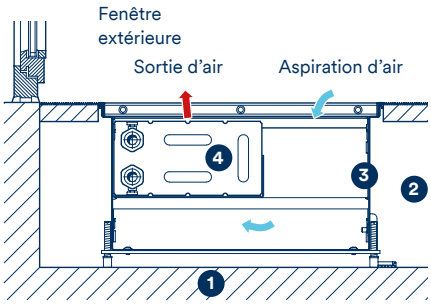
Pose dans la chape



1 Couche de béton
2 Isolation thermique et phonique (bruits d'impact)
3 Chape
4 Cuvelage
5 Échangeur thermique haute performance

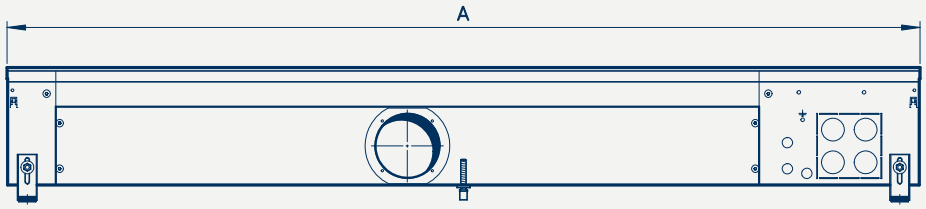
NK 380

Montage dans faux-plancher

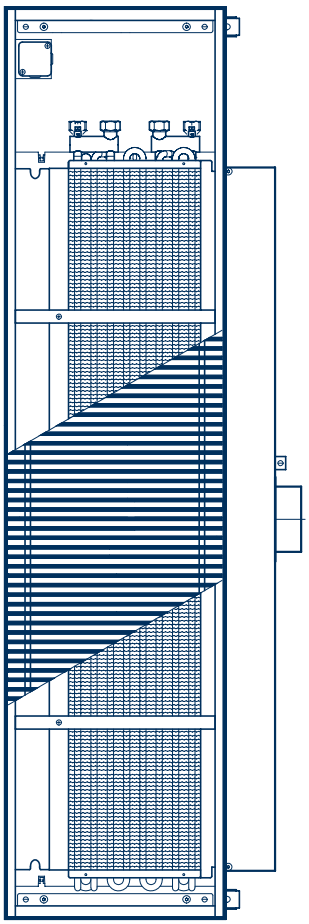


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance

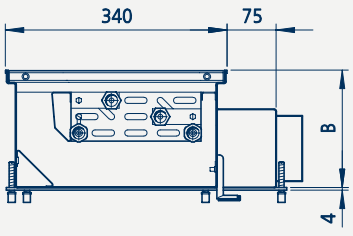
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



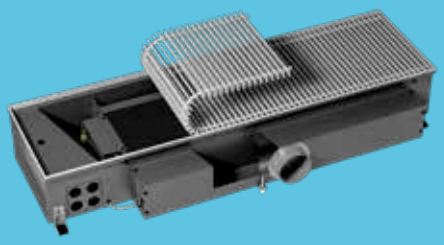
ID

Convecteur en caniveau pour le chauffage et le refroidissement selon le principe d'induction sans pièces rotatives avec air soufflé préparé.

Chauffage :
eau chaude pompée

Refroidissement :
eau froide pompée

Ventilation :
de l'air est insufflé en permanence dans la pièce



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

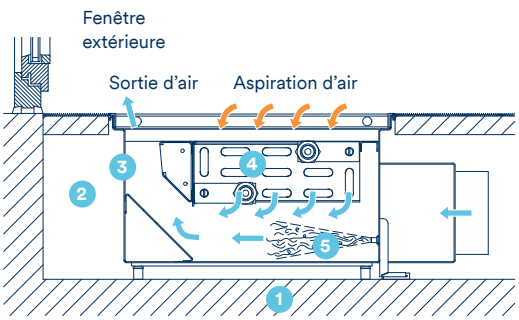
Largeur	Hauteur	Longueur	Puissance calorifique[1]		Puissance frigorifique[2]		Niveau de pression acoustique[3]	Niveau de puissance acoustique[4]
B	C	A	2 tubes	4 tubes	2 tubes	4 tubes		
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
340	180	800	990 – 1975	816 – 1323	125 – 332	125 – 332	<20 – 33	<28 – 41
		1000	1329 – 2711	1114 – 1834	165 – 453	165 – 453	<20 – 34	<28 – 42
		1200	1726 – 3534	1445 – 2385	215 – 591	215 – 591	<20 – 36	<28 – 44
		1400	2242 – 4357	1845 – 2937	283 – 730	283 – 730	<20 – 37	<28 – 45
		1600	2640 – 5180	2177 – 3488	333 – 868	333 – 868	<20 – 37	<28 – 45
340	205	800	1069 – 2181	816 – 1323	142 – 383	142 – 383	<20 – 33	<28 – 41
		1000	1433 – 2991	1114 – 1834	188 – 522	188 – 522	<20 – 34	<28 – 42
		1200	1862 – 3900	1445 – 2385	244 – 681	244 – 681	<20 – 36	<28 – 44
		1400	2422 – 4808	1845 – 2937	323 – 841	323 – 841	<20 – 37	<28 – 45
		1600	2851 – 5717	2177 – 3488	379 – 1001	379 – 1001	<20 – 37	<28 – 45

[1] Puissance calorifique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température ambiante 20 °C
[2] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température ambiante 26 °C, humidité relative 48 %
[3] Le niveau de pression acoustique a été calculé avec une absorption acoustique supposée de la pièce de 8 dB(A).
Cela correspond à une distance de 2 m, un volume spatial de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 seconde (selon la norme VDI 2081).
[4] Niveau de pression acoustique < 20 dB(A) et niveau de puissance acoustique < 28 dB(A) en dehors de la zone de mesure et d'audition habituelle.

Exemples de montage

ID 340 en cas de refroidissement

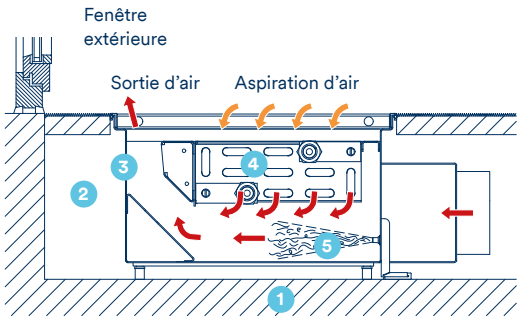
Montage dans faux-plancher



1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance
5 Buse d'induction

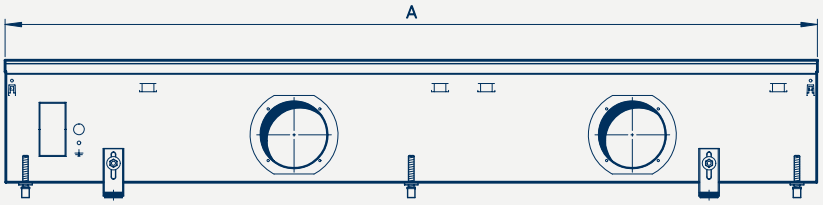
ID 340 en cas de chauffage

Montage dans faux-plancher

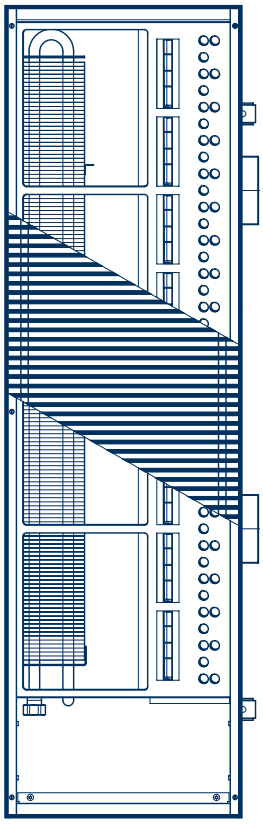


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance
5 Buse d'induction

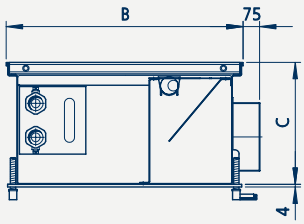
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe

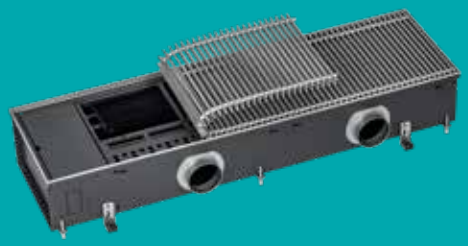


QL

Le système d'air déplacé pour une ventilation par déplacement sans courant d'air et économe en énergie.

Chauffage :
eau chaude pompée

Ventilation :
de l'air est insufflé en permanence dans la pièce



Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits > Chauffages en caniveau

Caractéristiques techniques

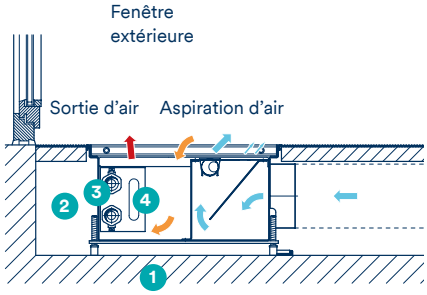
Version	Débit volumique d'air primaire	Longueur	Largeur	Hauteur	Puissance calorifique[2]			
		A	B	C	Avec eau chaude pompée 75/65 °C	Avec eau chaude pompée 55/45 °C	Avec eau chaude pompée 50/40 °C	Avec eau chaude pompée 45/35 °C
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]	[W]
QL 300	Sans	700, 1200, 1700, 2200, 2700	300	150	133 – 796	63 – 379	49 – 291	35 – 211
				180	166 – 995	80 – 482	62 – 372	45 – 271
QL 350	Sans	700, 1200, 1700, 2200, 2700	350	150	156 – 937	74 – 446	57 – 343	41 – 248
				180	195 – 1171	94 – 567	73 – 438	53 – 319
QL 300	20 – 80m³/h[1]	700, 1200, 1700, 2200, 2700	300	150	116 – 697	59 – 351	46 – 275	34 – 204
				180	156 – 935	76 – 458	59 – 355	43 – 260
QL 350	20 – 80m³/h[1]	700, 1200, 1700, 2200, 2700	350	150	137 – 820	69 – 413	54 – 324	40 – 240
				180	183 – 1100	90 – 539	70 – 418	51 – 306

[1] Par mètre linéaire de longueur de conduit pour sous-température 2 – 4 K
[2] Température ambiante 20 °C

Exemples de montage

QL 300

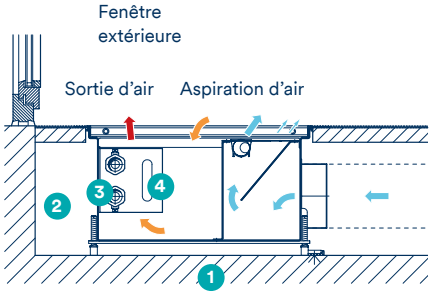
Montage dans faux-plancher



1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance

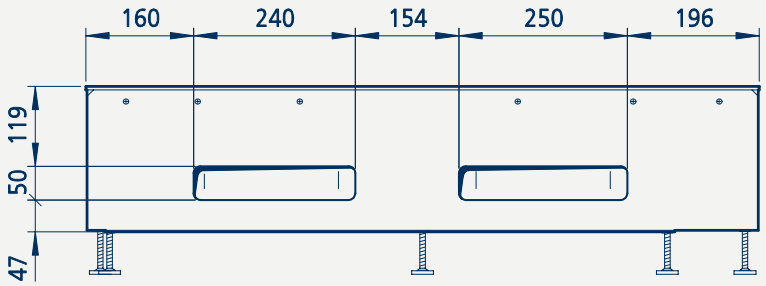
QL 350

Montage dans faux-plancher

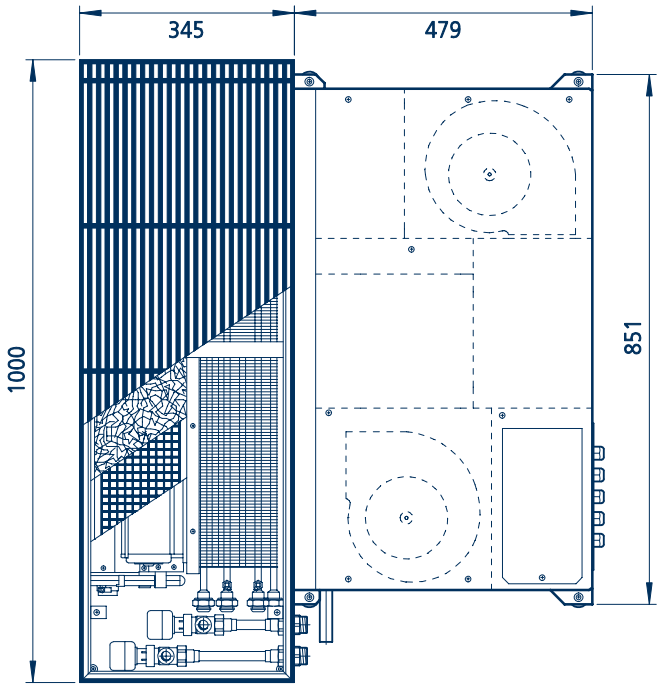


1 Couche de béton
2 Faux-plancher
3 Cuvelage
4 Échangeur thermique haute performance

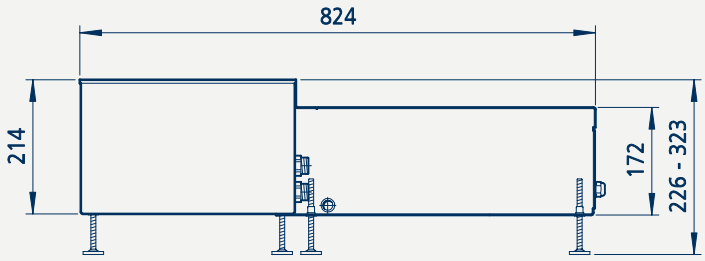
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



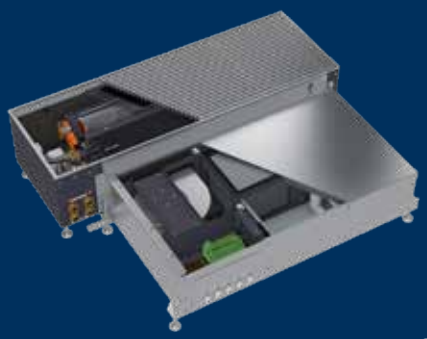
UZAS

Les ventilateurs de façade avec récupération thermique et fonction d'air secondaire pour chauffer, refroidir et ventiler.

Chauffage

Refroidissement

Ventiler



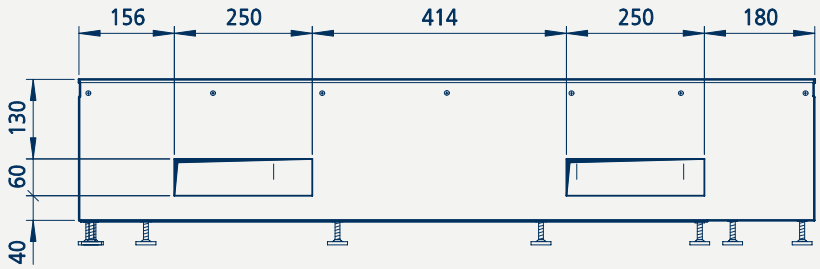
Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits >
Ventilation décentralisés

Caractéristiques techniques

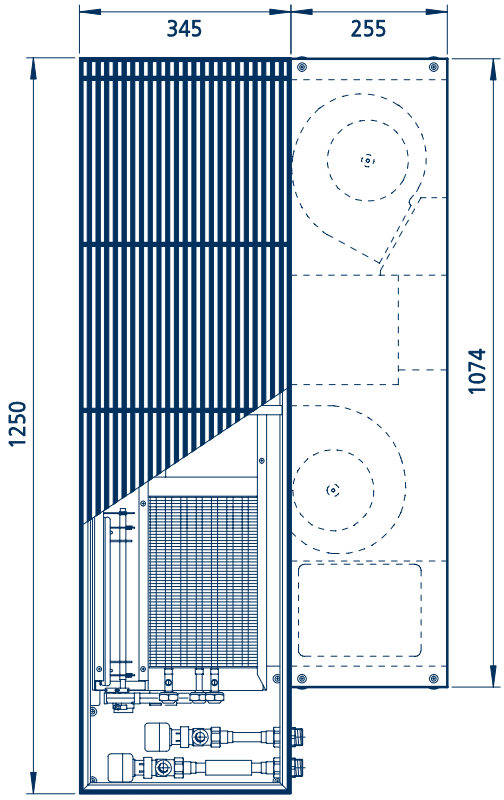
Proportion d'air extérieur	Proportion d'air secondaire	Puissance calorifique (puissance utile)[1]		Puissance frigorifique (puissance utile)[2]		Niveau de pression acoustique	Niveau de puissance acoustique
		2 tubes	4 tubes	2 tubes	4 tubes		
[m³/h]	[m³/h]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
30	32	1135 / 815	965 / 645	201 / 142	192 / 133	20	28
	104	1997 / 1677	1417 / 1097	358 / 299	340 / 281	26	34
	187	2898 / 2578	1851 / 1531	508 / 449	481 / 423	40	48
60	32	1818 / 1178	1443 / 803	324 / 207	310 / 192	23	31
	104	2646 / 2006	1863 / 1223	468 / 351	446 / 329	27	35
	187	3503 / 2863	2239 / 1599	604 / 487	574 / 457	40	48
90	32	2646 / 1504	1872 / 912	439 / 263	419 / 243	28	36
	104	3257 / 2297	2252 / 1292	570 / 395	544 / 368	30	38
	187	4068 / 3108	2564 / 1604	691 / 515	658 / 482	40	48
120	31	3068 / 1788	2264 / 1604	544 / 310	520 / 286	34	42
	99	3789 / 2509	2586 / 1306	657 / 424	627 / 393	35	43
	178	4525 / 3245	2829 / 1549	761 / 527	725 / 491	41	49

[1] Puissance thermique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température d'air secondaire 20 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur -12 °C, humidité relative air extérieur 50 %
[2] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température d'air secondaire 26 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur 32 °C, humidité relative air extérieur 40 %

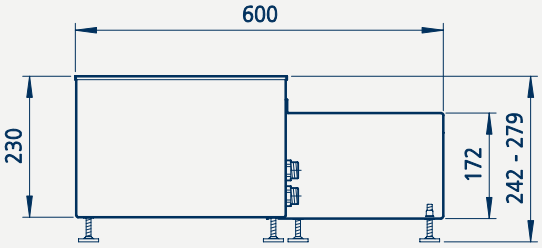
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



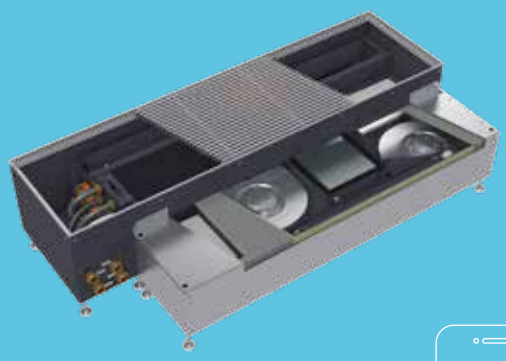
UZA

Le ventilateur de façade avec récupération thermique et fonction d'air soufflé/évacué pour chauffer, refroidir et ventiler.

Chauffage

Refroidissement

Ventiler



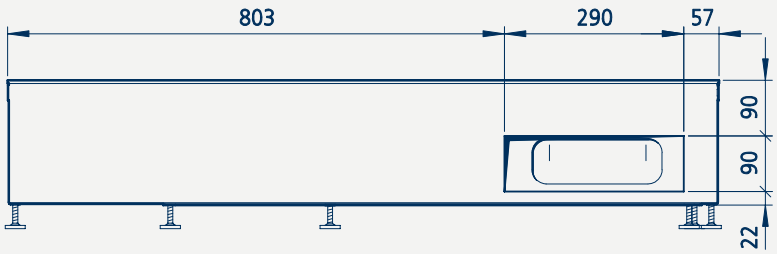
Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits >
Ventilation décentralisés

Caractéristiques techniques

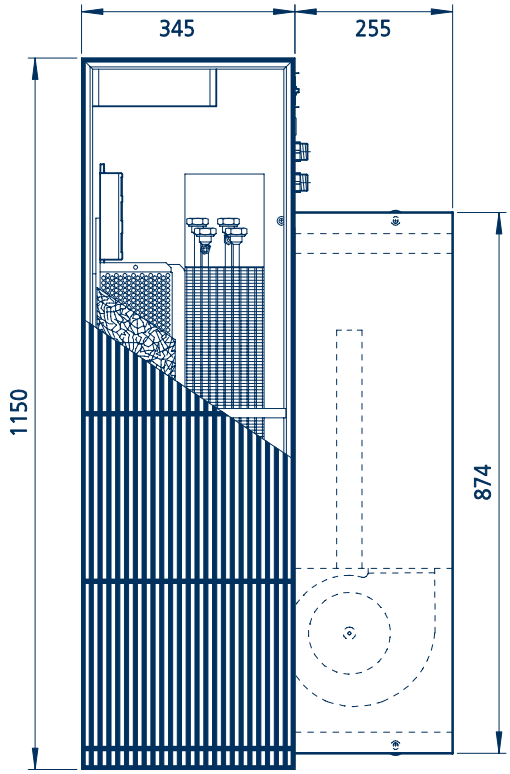
Proportion d'air extérieur	Puissance calorifique (puissance utile)[1]		Puissance frigorifique (puissance utile)[2]		Niveau de pression acoustique	Niveau de puissance acoustique
	2 tubes	4 tubes	2 tubes	4 tubes		
[m³/h]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
30	860 / 538	662 / 341	180 / 100	141 / 81	19	27
60	1723 / 1080	1313 / 669	322 / 186	270 / 149	22	30
90	2568 / 1604	1942 / 977	446 / 265	392 / 211	30	38
120	3397 / 2112	2557 / 1271	584 / 343	513 / 272	37	45

[1] Puissance thermique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température d'air secondaire 20 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur -12 °C, humidité relative air extérieur 50 %
[2] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température d'air secondaire 26 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur 32 °C, humidité relative air extérieur 40 %

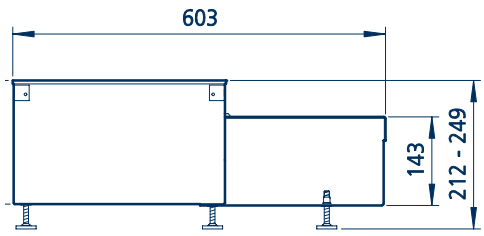
Vue de face



Vue de dessus
(sans tôle de recouvrement)



Vue en coupe



UZS

Le ventilateur de façade pour chauffer, refroidir et ventiler avec fonction d'air secondaire.

Chauffage

Refroidissement

Ventiler

Calculez votre produit en ligne :
kampmann.fr > Produits >
Ventilation décentralisés

Caractéristiques techniques

Proportion d'air extérieur	Proportion d'air secondaire	Puissance calorifique (puissance utile)[1]		Puissance frigorifique (puissance utile)[2]		Niveau de pression acoustique	Niveau de puissance acoustique
		2 tubes	4 tubes	2 tubes	4 tubes		
[m³/h]	[m³/h]	[W]	[W]	[W]	[W]	[dB(A)]	[dB(A)]
30	0	653 / 372	643 / 361	249 / 106	219 / 94	21	29
	115	2070 / 1934	1244 / 1003	432 / 363	400 / 331	31	39
	218	3141 / 3135	1674 / 1484	638 / 564	580 / 508	48	56
60	0	1288 / 724	963 / 359	413 / 179	356 / 157	21	29
	105	2541 / 2081	1492 / 900	523 / 392	485 / 355	31	39
	208	3568 / 3224	1864 / 1306	717 / 583	652 / 519	48	56
90	0	1901 / 1051	1273 / 345	557 / 244	474 / 213	28	36
	93	2972 / 2194	1713 / 777	608 / 415	563 / 371	32	40
	199	3986 / 3311	2036 / 1116	795 / 599	722 / 529	48	56
120	0	2491 / 1353	1568 / 314	680 / 302	573 / 262	34	42
	68	3254 / 2153	1870 / 595	667 / 412	617 / 364	35	43
	188	4370 / 3365	2184 / 904	866 / 609	788 / 533	48	56

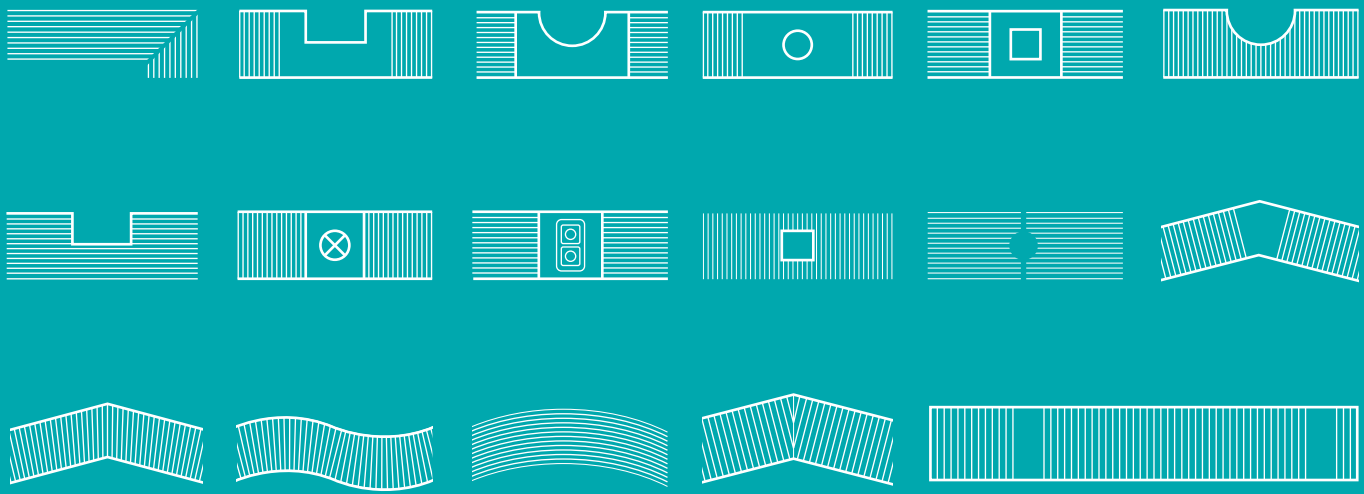
[1] Puissance thermique avec eau chaude pompée 75/65 °C, température d'air secondaire 20 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur -12 °C, humidité relative air extérieur 50 %
[2] Puissance frigorifique avec eau froide pompée 16/18 °C, température d'air secondaire 26 °C, humidité relative air secondaire 50 %, température d'air extérieur 32 °C, humidité relative air extérieur 40 %

Grilles design

Pour plus de flexibilité dans l’aménagement intérieur

Diversité des formes

Dans la gestion de projet, des ajustements et des constructions spécifiques sont des aspects habituels. C'est la raison pour laquelle les convecteurs en caniveau Katherm sont disponibles pour toutes les géométries avec onglets, versions coudées, évidements de colonnes ou biseaux.



Matériaux et coloris

Optez pour les grilles en aluminium de différentes couleurs anodisées. Ou sélectionnez l'un des différents modèles de grilles en bois. Mais vous préférez peut-être des grilles en acier inoxydable poli ?

OPTILINE

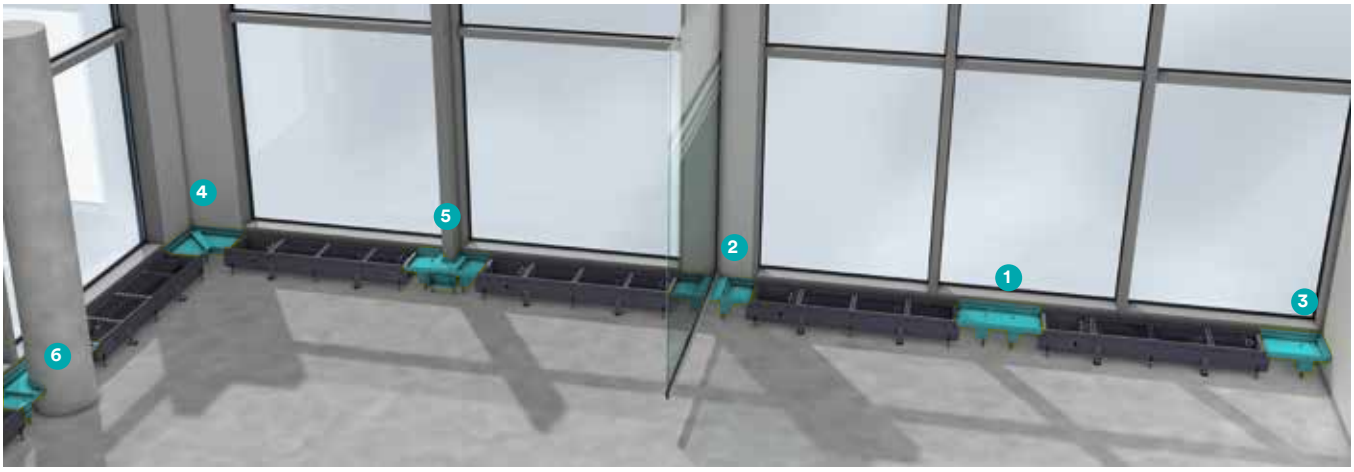
- **Aluminium** Revêtement DB703
- **Aluminium** Bronze anodisé
- **Aluminium** Effet bronze
- **Aluminium** Laiton anodisé
- **Aluminium** Noir anodisé
- **Acier inoxydable** Poli
- **Acier inoxydable** naturel
- **Laiton** naturel

BOIS

- **Chêne** Vernis ou huilé
- **Hêtre** Vernis ou huilé
- **Merbau** Vernis ou huilé
- **Érable** Vernis ou huilé

Facilement adaptable

Quelques modules de connexion entre les systèmes en caniveau Kampmann créent un ensemble esthétique sans désunion gênante. Avec Kampmann, vous êtes préparé à chaque défi architectural.



Détails techniques

1 Module de raccord

> Disponible en différentes longueurs

> Raccourcissable jusqu'à 100 mm sur place pour une adaptation au corps de bâtiment

2 Insert de séparation

> Utilisable en combinaison avec module de raccord

> Différents modèles disponibles pour épaisseurs de mur

> Positionnement variable de l'insert de séparation

3 Module terminal

> Pour l'adaptation de la longueur chez le client avec un embout coulissant

> Raccourcissable

4 Module en coin

> Module de raccord avec angle de 90° non raccourcissable

5 Module pilier, carré

> Module de raccord avec réservation pour intégration d'un élément avec profilé de cadre, livré sur mesure conformément au relevé

> Utilisable pour les profils de façades de toutes sortes

6 Module pilier, rond

> Module de raccord avec réservation

> Pour intégration d'un élément avec profilé de cadre rond livré sur mesure conformément au relevé

A La console de module relie les convecteurs en caniveau Katherm aux modules de raccord Katherm

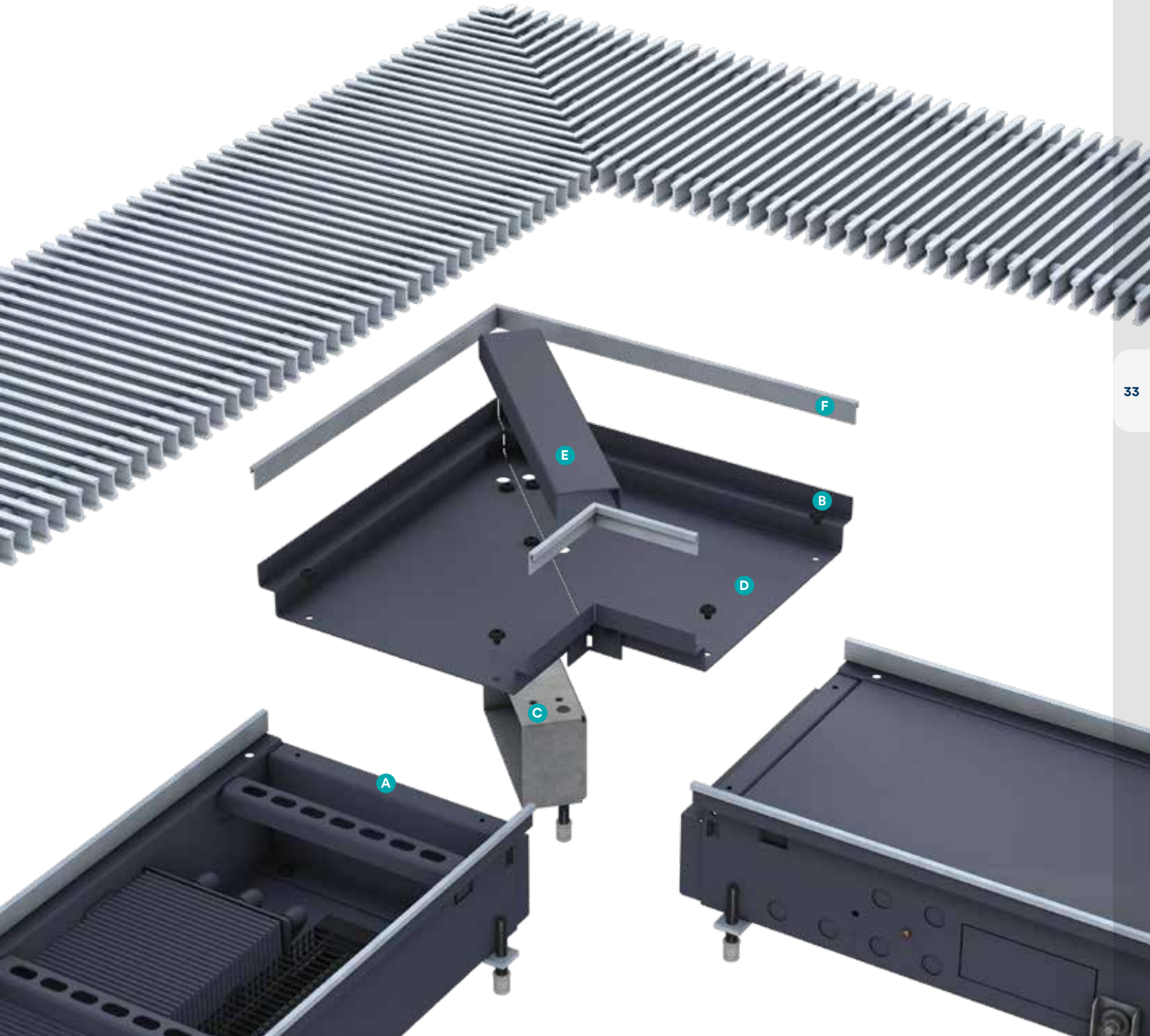
B Structure plate, p. ex. pour le pontage d'ancrages de façades

C Réglage en hauteur stable aux impacts, ajustement simple

D Modules Katherm raccourcissable par le client

E Support de grille

F Profilé de cadre fourni séparément



Variantes d'air soufflé

Pour un maximum d’espace disponible et de confort

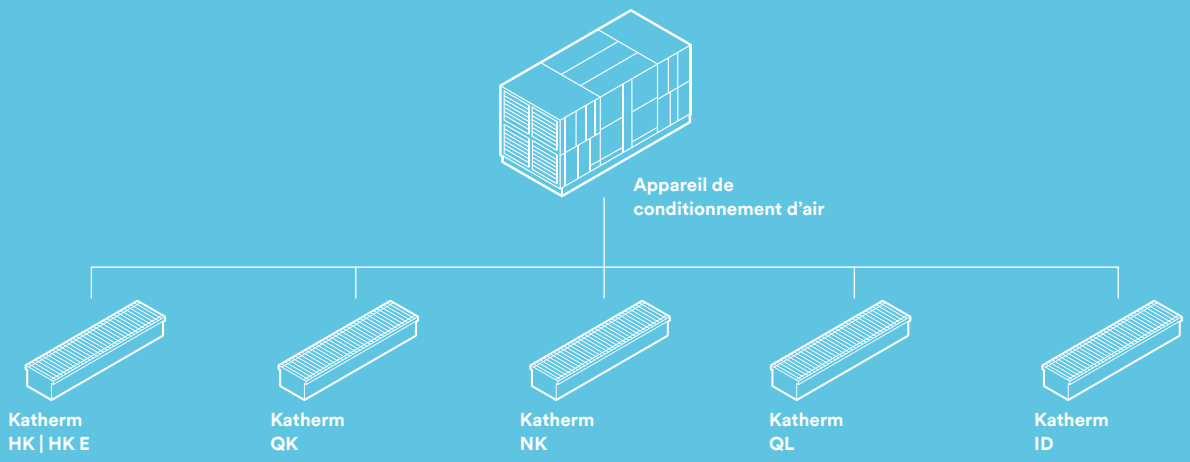
Le complément parfait

Le conduit d'air soufflé Katherm est disponible sur tous les convecteurs en caniveau (programme Katherm). Il s'agit d'un conduit en caniveau de 400 mm de long qui peut être fixé aux unités Katherm dans leur version respective. Le conduit d'air soufflé ZL Katherm permet d'alimenter les pièces en air traité. Cela est possible grâce à différentes tailles et versions de piquages pour les différentes dimensions de conduit (voir les catalogues techniques des convecteurs en caniveau Katherm respectifs). Il est possible de réguler le débit volumique d'air sur site grâce à des éléments coulissants intégrés dans les conduits d'air soufflé.

Avantages

> Faibles vitesses de sortie d'air pour une meilleure sensation de confort
> Faible niveau de bruit si le système est bien configuré
> Faibles coûts d'investissement et de maintenance
> Sorties d'air visuellement similaires aux convecteurs en caniveau Katherm
> Aucune pièce d'usure/aucune pièce à rotation électrique

Un véritable travail d'équipe



La quasi-totalité des convecteurs en caniveau Katherm peut être équipée d'une fonction d'air soufflé dans le cadre de la création d'un projet. Grâce aux différents modèles de piquages d'air soufflé, les chauffages sous plancher permettent d'alimenter une pièce en air primaire préconditionné par un appareil de ventilation centralisé. Le chauffage, le refroidissement et l'insufflation d'air se combinent parfaitement. L'encombrement est ainsi minimal, pour un confort maximal au sein du bâtiment. Parallèlement, la récupération thermique efficace de la centrale de traitement d'air permet d'économiser de l'énergie.

Confort

Le confort joue un rôle essentiel dans la climatisation ambiante. Lors de la planification de convecteurs en caniveau Kampmann, nous vous aidons à prendre en compte et à respecter les directives actuelles des normes EN 15251 (à l'avenir EN 16798 Parties 1 et 2) et EN ISO 7730. Les valeurs recommandées suivantes sont en principe admises :

Chauffage
Température de sortie de l'air soufflé : 20 – 26 °C (mais pas inférieure à la température ambiante) Vitesse de sortie :
< 1,5 m/s Distance entre le conduit d'air soufflé et la zone occupée : > 0,5 m

Refroidissement
Température de sortie de l'air soufflé :
< 4 K en dessous de la température ambiante vitesse de sortie : < 1,2 m/s Distance entre le conduit d'air amené et la zone occupée : > 1 m

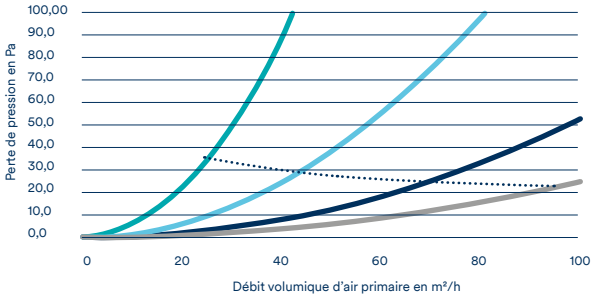
Autres paramètres
Dans certains cas, tenir compte de paramètres supplémentaires tels que l'humidité de l'air ambiant et de l'air soufflé ainsi que les vitesses d'évacuation de l'air. (Voir EN ISO 7730)

Autres remarques
Les modules d'air soufflé Katherm ZL peuvent être utilisés pour le refroidissement, le chauffage ou l'échange d'air isotherme via de l'air primaire préconditionné. Un raccordement frontal ou un piquage par le bas est également possible si les dimensions du conduit sont données et si l'espace dans la zone de sortie d'air est suffisant (à vérifier sur demande !).

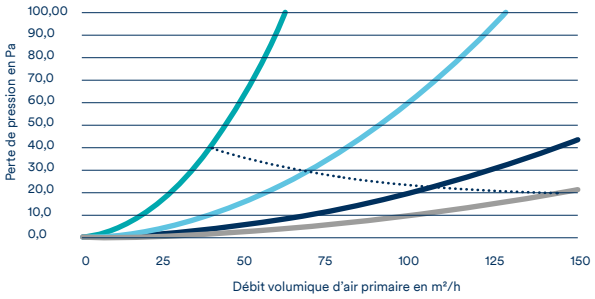
La valeur limite supérieure du débit volumique d'air dans le piquage est calculée à partir de la vitesse maximale de l'air et de la section du piquage. Pour éviter des émissions sonores supplémentaires, cette vitesse ne doit pas dépasser 3,0 m/s. Les pertes de pression qui en résultent côté air varient selon le débit volumique de l'air selon le diagramme.

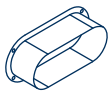
Diagrammes de conception

DN 80

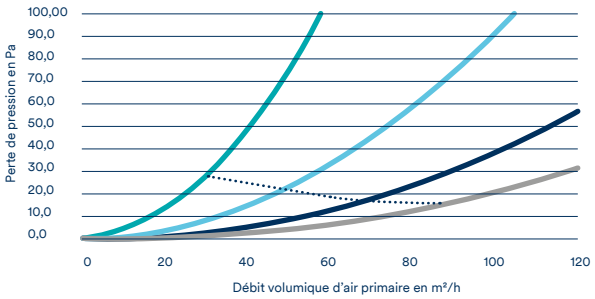


DN 100





Ovale 51 x 128



En cas d'ouverture de la position de l'élément coulissant à :

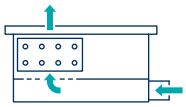
Niveau de puissance acoustique 30 dB(A)

Variantes d'air soufflé

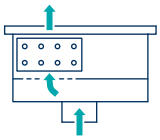
Katherm NK

Avec convection naturelle et augmentation supplémentaire des performances grâce à la convection avec air soufflé traité.

Avec raccordement d'air soufflé par le bas

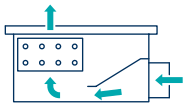


Avec circulation de l'air via le convecteur.

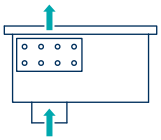


Avec circulation de l'air via le convecteur et tôle perforée en dessous du convecteur.

Avec raccordements d'air soufflé latéraux



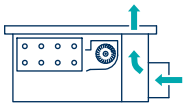
Avec circulation de l'air via le convecteur.



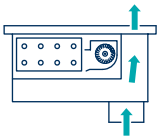
Avec circulation de l'air via le convecteur et tôle perforée en dessous du convecteur.

Katherm QK

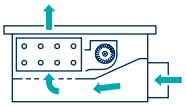
Avec convection assistée par ventilateur et apport d'air soufflé.



Avec circulation de l'air via conduit de soufflage séparé.



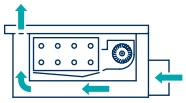
Avec circulation de l'air via conduit de soufflage séparé.



Avec circulation de l'air via le convecteur et tôle perforée en dessous du convecteur.

Katherm HK | HK E

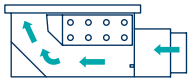
Pour le chauffage et le refroidissement avec apport d'air soufflé séparément du flux du ventilateur.



Avec circulation de l'air via module d'air soufflé séparé.

Katherm ID

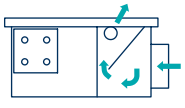
Pour le chauffage et le refroidissement avec apport d'air soufflé sans ventilateur.



Avec circulation de l'air soufflé sous le convecteur. L'air secondaire est entraîné par le convecteur.

Katherm QL

Avec convection naturelle et air déplacé également lors du chauffage.



Avec circulation séparée d'air soufflé par convection naturelle, même lors du chauffage. (ventilation par déplacement)

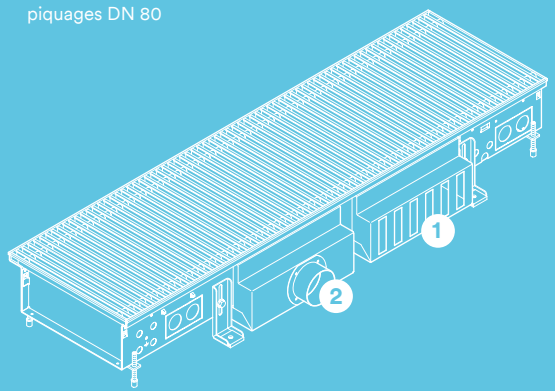
Vous avez le choix

Apport alternatif d'air soufflé via un plancher porteur

Le dessin illustre un Katherm HK avec tranchée d'air soufflé pour piquages et plancher porteur (exemple).

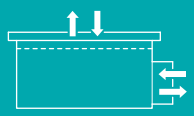
1 Tranchée d'air soufflé pour plancher porteur

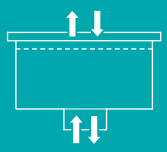
2 Tranchée d'air soufflé avec piquages DN 80



La bonne solution pour tout un chacun

Les dimensions que vous souhaitez pour votre appareil ne vous semblent pas réalisables ? Chez nous, rien n'est impossible !

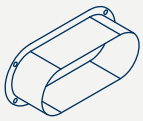
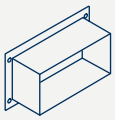
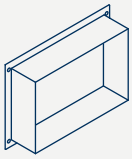




Pour toutes les variantes de conduit, il est également possible d'intégrer des conduits vides avec piquages d'air soufflé dans d'autres variantes de caniveau pour l'apport d'air frais. Ces conduits peuvent également être utilisés comme conduits d'air vicié.

Compatibilité toujours assurée

Dimensions versions d'air soufflé

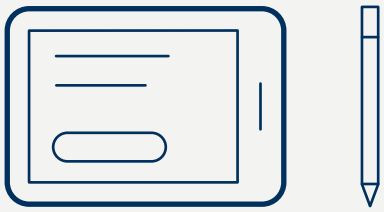
Dimensions [mm]		Volume d'air/Piquages max. [m³/h]
	DN 60	31
	DN 70	42
	DN 80	55
	DN 100	85
	DN 125	133
	DN 150	191
	51 x 128	65
	50 x 100	54
	100 x 150	162

Service

Nous sommes toujours à votre disposition !

Peu importe où vous vous trouvez. Nous proposons une multitude d'outils pour faciliter la planification : applis intelligentes et programmes de calcul, données BIM et dessins CAD.

Conception

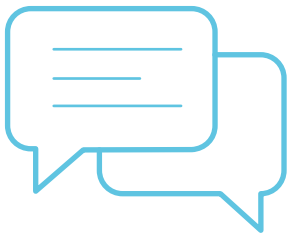


Nous mettons à votre disposition des plans d'exécution spécifiques à l'objet et des variantes de commutation pour votre projet afin de vous faciliter la planification.

Données BIM

Utilisez les jeux de données BIM sur les convecteurs en caniveau Katherm de Kampmann, pour une phase de planification sans problème. Elles contiennent les dimensions de l'appareil, les cotes techniques des raccordements d'eau et d'électricité ainsi que des caractéristiques de performance.

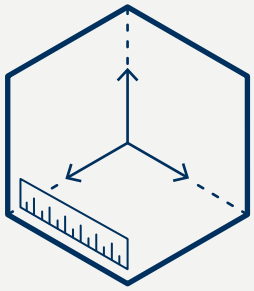
Conseil



En plus d'un conseil complet sur place et de la planification des installations d'équipement technique du bâtiment, nous mettons à votre disposition, sur demande, les documents dont vous avez besoin pour chaque projet de construction.

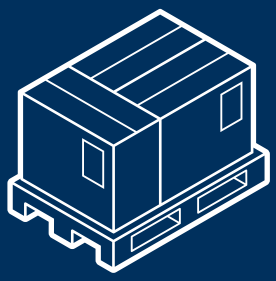
kampmann.fr/service →

Mesurage



Pour éviter des imprécisions, les techniciens Kampmann effectuent les mesures avec un laser 2D ou 3D. Nous garantissons ainsi un processus de mesure efficace et précis.

Livraison

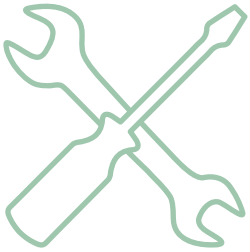


La livraison des produits Kampmann s'effectue par type, emballés sur palettes, sur le chantier. Grâce à des indications de position précises sur l'emballage, la livraison peut être clairement attribuée aux différents étages et au lieu de montage.

Service après-vente

Fiez-vous à l'organisation et la réalisation des interventions de notre service après-vente dans le monde entier. Nos spécialistes du service Kampmann s'occupent de vous sur 3 sites ainsi que 130 autres techniciens contractuels formés sur 80 sites nationaux et internationaux.

Montage



Nous vous soutenons avec notre propre équipe de montage. Les convecteurs en caniveau sont orientés pour aider le chauffagiste sur le chantier. Le raccordement à l'eau ou à l'électricité est ensuite effectué par des professionnels de l'artisanat spécialisé.

Hôtel Roomers, Baden-Baden

L'hôtel design « Roomers Baden-Baden » a ouvert ses portes en octobre 2016. Il est idéalement situé à proximité immédiate du Festspielhaus. Le concept global d'architecture intérieure et l'aménagement des chambres ont été confiés au célèbre designer italien Piero Lissoni.

Le site du musée allemand du football a été déterminé au cours d'une procédure en plusieurs étapes - il n'aurait pas pu être mieux choisi. À Dortmund, une ville avec un grand club et une passion encore plus grande pour le football, le musée est situé au centre et parfaitement accessible de partout, juste en face de la gare centrale.
L'architecture a été conçue par HPP (Hentrich-Petschnigg & Partner) de Düsseldorf. Lors de la mise en œuvre, le DFB tenait à « une construction durable et efficace sur le plan écologique et économique ». Ce n'est pas la seule raison pour laquelle des chauffages en caniveau de Kampmann ont été installés devant les hautes façades vitrées du rez-de-chaussée et du café.

Musée allemand du football, Dortmund

Quartier Belvedere Central, Vienne

Le « Quartier Belvedere Central », abrégé QBC, est un projet hors norme – et pas seulement en raison de ses dimensions. Sur une parcelle de 25 000 m², les six parties du bâtiment qui se construit rassembleront un total de 130000 mètres carrés de surface brute. Le QBC comprend entre autres des hôtels, des bureaux, des appartements, des commerces et des enseignes gastronomiques – un panachage qui apporte de la vitalité au Quartier, même le soir.

NOVOTEL

58 diagonal zero

Antares Tower, Barcelone

Antares est un complexe résidentiel de luxe situé en plein cœur de la métropole espagnole. Là où le gracieux bâtiment de 100 m de hauteur orne extérieurement le skyline, 1300 mètres linéaires de convecteurs en caniveau sont installés à l'intérieur avec des grilles en inox et des évidements pour les colonnes, ils assurent une climatisation individuelle dans les différents locaux du gratte-ciel conçu par la célèbre architecte Odile Decq.

Château de Hellbrunn, Salzbourg

Au château de Hellbrunn, les convecteurs placés devant les grandes baies vitrées du nouvel espace de restauration et de la salle de séjour assurent une protection efficace contre l'air froid. Les grilles anodisées en bronze s'intègrent parfaitement dans un intérieur rustique.

La puissance thermique élevée du convecteur a été mesurée et confirmée conformément à la norme EN 16430. En parallèle, le Katherm NK est particulièrement adapté à un fonctionnement à basse température, économe en énergie.

Kampmann GmbH & Co. KG

T +49 591 7108-660
E info@kampmann.fr

kampmann.fr

446 / 04 / 22 / FR