







Venkon



KaCool D AF



 mètres Katherm NK 380



Tableau KaControl SEL avec BACnet



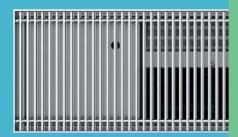


Sommaire

Aperçu de nos familles de produits Avec Kampmann, toutes les régulations sont possibles.

Convecteurs en caniveau

à partir de la page 6



Aérothermes

à partir de la page 18



Ventilo-convecteurs



Radiateurs avec pompe à chaleur



Appareils de conditionnement d'air



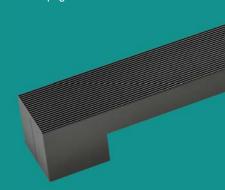
Rideaux d'air

à partir de la page 52



Convecteurs

à partir de la page 64



Appareils de ventilation décentralisés

à partir de la page 68



Technique de régulation

à partir de la page 74



Service

à partir de la page 84



Entreprise

Recherche et développement

à partir de la page 86



Durabilité

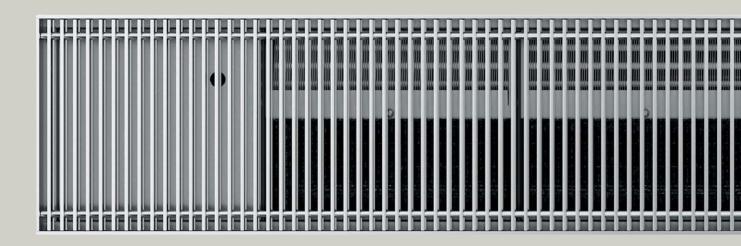
à partir de la page 92



Convecteurs en caniveau

La tendance des grandes façades vitrées et des fenêtres au niveau du sol reste affirmée. Pour une climatisation agréable des pièces n'altérant pas la vue et protégeant avec efficacité contre l'air froid entrant, les convecteurs en caniveau sont le bon choix.

- + Vaste palette du modèle simple avec convection naturelle à l'appareil haut de gamme pour le chauffage, la climatisation et la ventilation
- + En tant que systèmes à basse température avec ventilateur EC
- + Chauffage très réactif et climatisation avec circulation d'air optimisée pour une atmosphère agréable
- + En combinaison avec des générateurs d'eau froide ne nécessitant que peu de fluide frigorigène, des systèmes porteurs d'avenir pour la climatisation sont nés
- + Apport d'air primaire avec des modèles pour la ventilation par déplacement, avec des modules d'entrée d'air pour une ventilation par mélange ou comme canal d'induction
- + Assistance intégrale des projets, de l'idée jusqu'au montage et la livraison en fonction des étages, en passant par les mesures, la conception des appareils et pièces moulées



10 941 variantes Katherm: Technologie leader grâce à des possibilités infinies

Comment sommes-nous devenus un des leaders dans le domaine des convecteurs en caniveau ? C'est grâce à la diversité de nos versions standard ainsi qu'à notre volonté de nous en écarter. Par conséquent, nos partenaires peuvent parvenir à un équilibre entre conceptions de routine et solutions individuelles pour des projets. Nous réussissons ainsi tous ensemble. Également avec vous ?

Système modulaire

Quelques modules de connexion entre les convecteurs en caniveau Kampmann créent un ensemble esthétique sans désunion gênante. Aucun défi architectural ne peut vous arrêter.



Système à 2 tubes avec le confort de 4 tubes

Katherm HK E

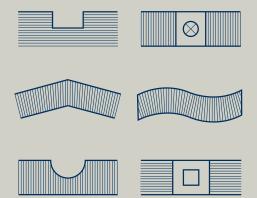
Seulement chauffage ou seulement climatisation. C'est le principe des systèmes à 2 tubes. N'estce pas ? Avec le Katherm HK E, différentes pièces utilisent désormais la fonction chauffage électrique tandis que le reste du bâtiment est toujours climatisé. Cela améliore considérablement le confort. En outre, les économies réalisées en matière d'installation et de matériel par rapport à des systèmes à 4 tubes sont conséquentes. Il en résulte des réductions des émissions de CO₂ le long de la chaîne de valeur qui se révèlent positives pour l'écobilan du bâtiment. D'autant plus avec une part croissante d'énergie propre.

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 ?

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 avec onglets, versions coudées, évidements pour colonnes ou biseaux pour toutes les géométries.



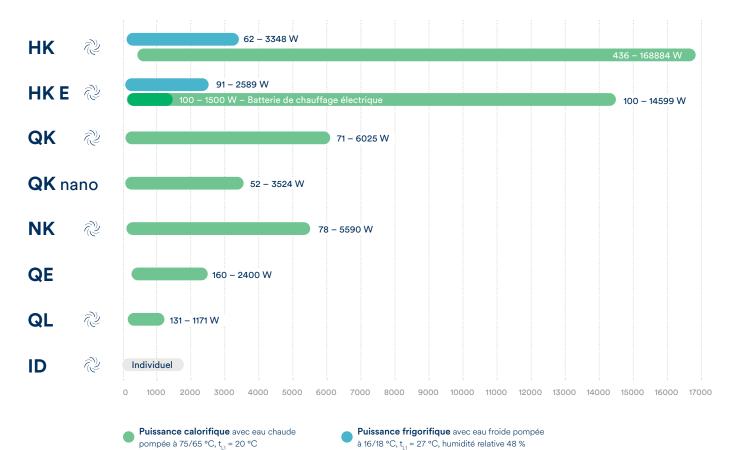
Basse température

Les convecteurs en caniveau sont traditionnels devant des fenêtres au niveau du sol. Des convecteurs d'excellente qualité avec ventilateur font déjà partie de la génération basse température. Grâce aux ventilateurs tangentiels EC, cela est très efficace.

Aperçu de nos convecteurs en caniveau

Jaimi	Jud							
		Chauffage	ලී Entrée d'air	** Rafraîchissement	Heat Pump ready	Convecteur à eau	Ventilateur tangentiel EC	Batterie de chauffage électrique
	 Katherm HK Nettoyage facile selon VDI 6022 Puissances calorifique et frigorifiques mesurées selon la norme EN 16430 Ventilateur EC silencieux à efficience énergétique 	~	~	~	~	~	~	×
	 Katherm HK E > Thermoplongeur électrique supplémentaire > Chauffage et refroidissement au choix dans le système à 2 tubes > Économies de matériel à long terme par rapport au système à 4 tubes 	~	~	~	~	~	~	~
	 Katherm QK > Tout en silence grâce à la technologie EC > À optimisation pour basses températures, puissances calorifiques mesurées selon la norme EN 16430 > Constructions peu profondes, mais très performantes 	~	~	×	~	~	~	×
. 9	 Katherm QK nano Hauteur de bâtiment extrêmement basse Reconnu silencieux et puissant Grille FineLine filigrane 	~	×	×	~	~	~	×
	Katherm NK > Compact, à performance optimisée > Puissances calorifiques mesurées selon la norme EN 16430 > Constructions peu profondes, mais très performantes	~	~	×	×	~	×	×
E 3. E	Katherm QE > Chauffage rapide de la pièce > Capacité de chauffage élevée et faible niveau sonore > Hauteur et largeur de conduit minimes pour une intégration discrète dans la pièce	~	×	×	×	×	~	~
	 Katherm QL > Diffuse chaleur et air frais traité uniformément dans les pièces > Ventilation des pièces sans turbulence pour un climat ambiant agréable sans courant d'air 	~	~	×	×	~	×	×
	 Katherm ID > Extrêmement silencieux grâce aux buses à flux optimisé > Buses interchangeables pendant le fonctionnement pour une adaptation de la performance > Apport d'air soufflé avec post-refroidissement/post-chauffage par induction 	~	~	~	×	~	×	×

Puissances calorifique et frigorifique



Toujours adapté

Dimensions en mm

	Largeurs	Longueurs
НК	245 290 320 360	915 1200 1700 2000 2500 3000 950 1200 1700 2000 2500 3000 915 1200 1700 2000 2500 3000 950 1200 1350 1850 2250
HK E	290 320	915 1200 1700 2000 2500 3000
QK	190 215	min. 1000 max. 3200
QK nano	165	min. 900 max. 2700
NK	137 182 232 300 380	min. 800 max. 5000
QE	207	825 1250 1700
QL	300 350	700 1200 1700 2200 2700
ID	340	800 1000 1200 1400 1600



Votre service atelier étendu

Notre service projet est activé pour vous.

Lorsque vous optez pour des convecteurs en caniveau, vous voulez profiter de tous les avantages de ces systèmes. Cela peut être compliqué, mais c'est tout bénéfice. N'hésitez donc pas à faire appel à notre service projet. Nous ferons le maximum pour vous.

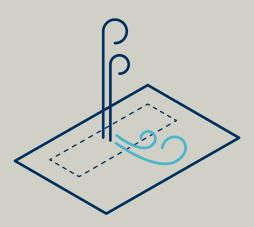
Souvent, différents modèles Katherm qui assument diverses fonctions sont mis en relation.

Nous les élaborons pour vous et complétons p. ex. des modules comme les onglets, ajustements pour colonnes ou composants de façades.

De même, nous nous chargeons à la perfection de la logistique jusqu'au chantier et sur le chantier. La position exacte planifiée de chaque unité est imprimée sans équivoque sur les emballages. Nos emballages sont de toute façon réalisés en fonction des étages. Tout est bien pensé pour que vous ayez les idées claires.

Un seuil fiable

Katherm QL



Ce seuil génère deux flux. L'air recyclé réchauffé s'élève le long de la baie vitrée, l'air frais diffusé est déplacé à faible impulsion, tout en confort dans la pièce.



Domotique

Pourquoi ne pas vous en charger?

Vous planifiez avec des appareils de traitement de l'air et cédez l'automatisation? Pourquoi en fait? Voici trois bonnes raisons pour lesquelles vous devriez modifier vos plans.

- Avec la régulation KaControl, vous intégrez directement notre système de régulation simple. Ainsi, l'utilisation de tous les paramètres relatifs au climat ambiant est intuitive.
- Nous nous en chargeons. Votre système KaControl sera adapté à vos besoins pour votre projet.
- 3. La réalisation d'une automatisation de bâtiment complexe sera attribuée à une autre entreprise? Incluez alors dans votre offre la préparation des Katherm avec nos cartes interface. Tout compte fait, vous faites faire des économies à votre mandataire.



Hygiénique

Katherm HK



Une qualité rare ! Le Katherm HK est un des rares convecteurs en caniveau sur le marché à être doté d'un concept nettoyant simple et élaboré. Grâce à l'évacuation améliorée du condensat en mode refroidissement et au nettoyage facile du bac à condensat, le Katherm HK est hygiéniquement irréprochable.

Données BIM

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

Mesurage

Pour éviter des imprécisions, nos techniciens effectuent les mesures avec un laser 2D ou 3D. Nous garantissons ainsi un processus de mesure efficace et précis. Le transfert à notre service projet est ensuite automatique.

Vous avez le choix

Katherm HK | Katherm HK E



20004	1	

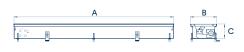
Largeur	Hauteur	Longueur	2 tu	bes	Thermoplongeur électrique à 2 tubes			4 tu	4 tubes		
В	С	Α	Puissance calori- fique eau chaude pompée ¹⁾	Puissance frigor- ifique ²⁾	Puissance calori- fique électricité ³⁾	Puissance calori- fique eau chaude pompée ¹⁾	Puissance frigor- ifique ²⁾	Puissance calori- fique eau chaude pompée ¹⁾	Puissance frigor- ifique ²⁾		
[mm]	[mm]	[mm]	[w]	[W]	[W]	[w]	[W]	[w]	[W]		
320	130	915	971 – 2373	108 – 332	200 – 500	942 – 1960	91 – 274	436 – 1085	105 – 321		
320	130	1200	1485 – 3438	157 – 537	400 – 1000	1659 – 3248	153 – 517	726 – 1809	153 – 517		
320	130	1700	1696 – 5232	223 - 964	400 – 1000	1980 – 4933	214 - 927	1307 – 3256	214 - 927		
320	130	2000	1884 – 5814	247 - 1071	400 – 1000	2200 - 5481	238 - 1030	1452 – 3618	238 - 1030		
320	130	2500	2155 – 7866	324 – 1500	600 – 1500	3080 – 7673	333 – 1442	2033 – 5065	333 – 1442		
320	130	3000	2884 – 10310	430 – 1928	600 – 1500	3484 – 9716	411 – 1854	2614 – 6512	411 – 1854		
245	160	915	637 – 1452	66 – 251	-	-	_	462 – 1053	62 – 237		
245	160	1200	1061 – 2420	110 – 419	-	-	_	770 – 1755	103 – 394		
245	160	1700	1910 – 4355	198 – 754	-	_	_	1385 – 3158	186 – 710		
245	160	2000	2123 – 4839	220 – 837	_	-	_	1539 – 3509	207 – 789		
245	160	2500	2972 – 6775	308 – 1172	-	_	_	2155 – 4913	290 – 1104		
245	160	3000	3821 – 8710	395 – 1507	-	-	_	2771 – 6316	372 – 1420		
290	160	950	1057 – 3286	114 – 486	200 – 500	993 – 3116	108 – 453	514 – 1639	112 – 476		
290	160	1200	1599 – 4851	165 – 801	400 – 1000	1509 – 4572	156 – 745	852 – 2718	162 – 785		
290	160	1700	1657 – 7262	212 – 1284	600 – 1500	1541 – 6754	197 – 1194	1366 – 4357	207 – 1258		
290	160	2000	2149 – 9420	275 – 1665	600 – 1500	1999 – 8760	255 – 1548	1771 – 5652	269 – 1632		
290	160	2500	2283 – 12055	333 – 2148	600 – 1500	2100 - 11178	307 – 1998	2285 – 7291	347 – 2105		
290	160	3000	3085 – 15715	444 – 2783	600 – 1500	2835 – 14599	410 – 2589	2961 – 9448	435 – 2728		
360	210	950	1223 – 4645	120 – 818	-	-	_	643 – 2982	114 – 771		
360	210	1200	1933 – 7152	185 – 1352	_	_	_	1066 – 4944	176 – 1273		
360	210	1350	2332 – 8667	222 – 1674	-	_	_	1320 – 6121	211 – 1576		
360	210	1850	2708 – 12555	281 – 2489	-	_	_	1964 – 9104	264 – 2344		
360	210	2250	3642 – 16884	377 – 3348	-	_	_	2641 – 12243	356 – 3153		

 $^{^{\}scriptsize 1)}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C, avec ventilo-convection

 $^{^{\}rm 2)}$ Avec eau froide pompée à 16/18 °C, $\rm t_{\rm L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 %, avec ventilo-convection

³⁾ Avec thermoplongeur électrique

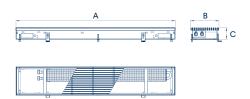
Katherm QE





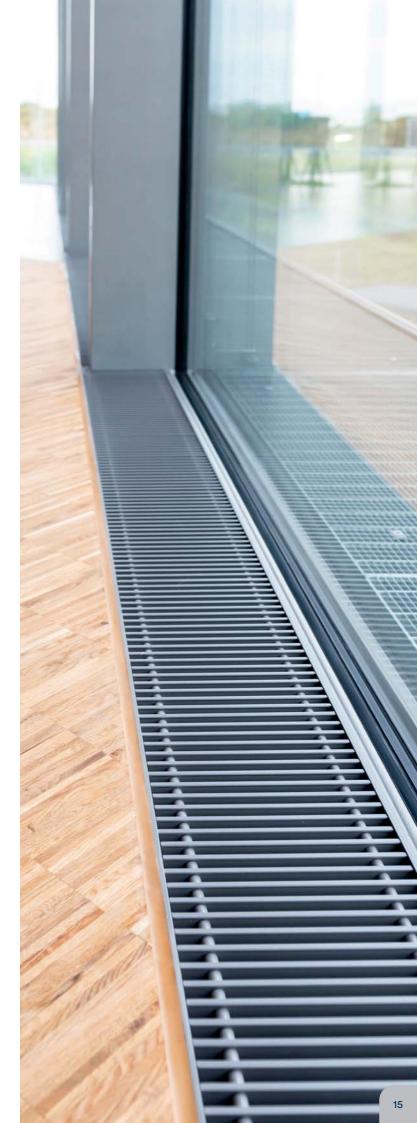
Largeur B	Hauteur C	Longueur A	Capacité de chauffage max.
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
207	112	825	160 – 800
207	112	1250	320 – 1600
207	112	1700	480 – 2400

Katherm NK



Largeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[w]
137	92	800 – 5000	78 – 981
137	120	800 – 5000	84 – 1050
182	92	800 – 5000	132 – 1295
182	120	800 – 5000	162 – 1594
182	150	800 – 5000	206 – 1857
182	200	800 – 5000	232 – 2084
232	92	800 – 5000	157 – 1530
232	120	800 – 5000	193 – 1881
232	150	800 – 5000	309 – 2778
232	200	800 – 5000	334 – 3010
300	92	800 – 5000	209 – 2036
300	120	800 – 5000	268 – 2609
300	150	800 – 5000	394 – 3545
300	200	800 – 5000	445 – 4003
380	92	800 – 5000	279 – 2717
380	120	800 – 5000	344 – 3353
380	150	800 – 5000	485 – 4362
380	200	800 – 5000	621 – 5590

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm T_{L1}$ = 20 °C



Katherm QK

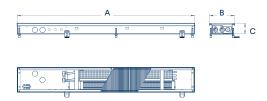




Largeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]
190	112	1000 – 3200	71 – 5781
215	112	1000 – 3200	87 – 6025

¹⁾ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, t_{L1} = 20 °C, avec écart entre les barres de la grille

Katherm QK nano



Largeur B	Hauteur C	Longu	Puissance calorifique®	
		Régulation KaControl élec- tromécanique 230 V	Régulation électromécan- ique 24 V	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[W]
165	70	1100	900	52 – 772
165	70	1600	1400	104 – 1545
165	70	2000	1800	156 – 2317
165	70	2300	2100	196 – 2912
165	70	2700	2600	238 – 3524

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L_1}$ = 20 °C

Votre moteur de recherche de produits sur www.kampmann.fr

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





Aérothermes

En tant qu'appareils muraux ou au plafond pour le chauffage, la climatisation ou la ventilation de grandes pièces, halls de productions et espaces de vente, comme appareils de recyclage d'air, à air mélangé ou à air primaire.

- + Des classiques éprouvés toujours actuels. Les aérothermes de Kampmann établissent un standard et sont développés en permanence
- + Technologie EC porteur d'avenir pour un fonctionnement à efficacité énergétique et conforme ErP
- + De l'utilisation en industrie à la zone de confort. Du boîtier robuste en acier à l'appareil esthétique
- + Commande embarquée : la technologie EC inclut déjà l'électronique de commande pour une régulation simple et confortable
- + Chauffage et climatisation en un seul appareil : pour l'utilisation simple en industrie ou en tant que système confort dans des supermarchés et grands espaces exclusifs
- + Aérothermes en tant que composants de systèmes de ventilation hybrides : ventilation centrale, régulation de température décentralisée



Notre numéro Un Le TOP

Notre aérotherme simplement nommé « TOP » est depuis plus de 30 ans à la tête du marché. Comment faisons-nous ? Nous rejetons la nostalgie! Seul le développement en cours de notre numéro Un et de tous nos aérothermes nous assure être toujours au TOP en matière de performance, d'efficacité énergétique et de confort de régulation. Il en va de même pour nos partenaires de la planification et de l'artisanat.

Sans gaz : des pompes à chaleur pour des bâtiments existants et des bâtiments neufs

Vous recherchez un chauffage à efficience énergétique sans gaz pour votre bâtiment ? Notre solution : la basse température.

Grâce à la combinaison d'aérothermes avec des pompes à chaleur pour le chauffage de grandes pièces, halls industriels ou locaux commerciaux, vous pouvez, par rapport à des installations au gaz, faire des économies à long terme tout en réduisant les émissions de CO₂.

Les pompes à chaleur alimentent les aérothermes en eau chaude pompée à basse température et atteignent ainsi une efficience énergétique maximale. L'installation génère en outre des températures agréables ainsi qu'un grand confort sans courant d'air dans la zone à présence humaine.

Si l'été est bien chaud

TOP C



Avec le TOP C, vous insufflez de l'air frais dans le hall en temps de forte chaleur. En cas de demande de chauffage du hall par le client, vous lui proposez la climatisation en option. Jusqu'à présent uniquement solution de projet, ce dispositif polyvalent pour le chauffage et la climatisation est désormais de série.

Simple, performant, économe

TIP

Le petit frère de l'aérotherme TOP est idéal pour le chauffage de halls dans le cadre de projets simples.

Le rapport qualité/prix est imbattable, la régulation efficace, le montage compact.



Industrie

Dans des conditions hostiles, c'est notre
TOP qui entre en jeu. Avec un boîtier robuste,
de nombreux accessoires et des exécutions
spéciales, par exemple en cas d'air avec une
forte teneur en huile. Grâce à la technologie
EC, des systèmes de régulation conviviaux
sont facilement réalisés avec notre système
KaControl ou par interface, p. ex. pour KNX,
BACnet ou Modbus.

Supermarché

L'aérotherme Ultra est devenu synonyme de climatisation efficiente et très réactive dans les supermarchés, son boîtier hexagonal est son signe distinctif. Notamment lors des périodes de transition au printemps et en automne, les aérothermes pour le chauffage et le rafraîchissement font valoir tous leurs atouts. De plus, l'utilisation de l'eau comme fluide porteur est sûre, facile d'entretien et judicieuse sur le plan énergétique.



Chauffage et rafraîchissement en mode basse température

Ultra Allround

En tant qu'appareil design de haute qualité, l'Ultra Allround convient surtout aux concepts de plafonds ouverts dans les zones publiques et industrielles, car il peut fonctionner jusqu'à une hauteur de plafond de 7 m.

Avec son boîtier rond, l'appareil est conçu pour diffuser de l'air chaud ou, selon les besoins, de l'air froid dans l'espace à présence humaine et créer à tout moment un grand confort.



Étant donné que l'appareil convient pour un fonctionnement à basse température, il peut être utilisé aussi bien dans des nouvelles constructions que dans des bâtiments rénovés avec une pompe à chaleur.

Des composants en PPE parfaitement ajustés permettent à l'exploitant de profiter du plus grand avantage du matériau : une circulation précise de l'air dans l'appareil avec grande étanchéité, ce qui permet un rendement maximal.

Régulation



Les aérothermes sont utilisés avec notre commande KaControl et la régulation de système avec le tableau KaControl SEL permet de commander jusqu'à 60 appareils dans 24 zones maximum. De plus, les appareils peuvent être intégrés à des réseaux supérieurs ou des systèmes immotiques tels que BACnet, Modbus ou KNX au moyen d'interfaces standardisées.

Réduction des bruits au minimum

Ce n'est que lorsqu'un bruit très fort s'arrête brusquement que nous nous rendons compte à quel point il nous pèse. En ne fonctionnant que dans la plage de puissance nécessaire, nos aérothermes régulés en continu diminuent le facteur de stress. Aucune rotation en plus ni en moins. Ils n'émettent que les bruits strictement nécessaires. C'est-à-dire des bruits réguliers et faibles grâce aux ventilateurs hélicoïdes silencieux.

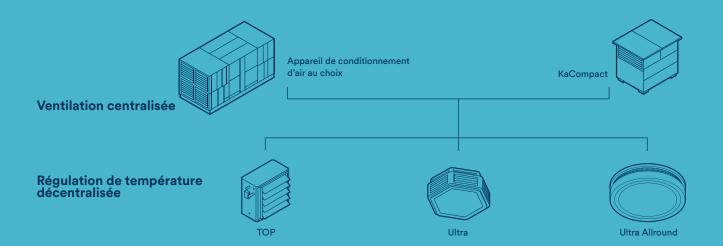
Seul et isolé en tête

La série 8 de notre aérotherme TOP est un vrai phénomène qui, dans l'optique de la hauteur de montage, reste inégalé. Il comble **jusqu'à 20 m de hauteur sous plafond** avec notre sortie d'air KaMax.



Un véritable travail d'équipe

Concept de ventilation hybride



Les systèmes de ventilation hybrides sont des dispositifs de ventilation double flux avec récupération thermique efficace

Toutefois, la température est régulée via des appareils décentralisés à l'intérieur et non via l'appareil de ventilation central (appareil de conditionnement d'air). De l'air primaire n'est insufflé que si nécessaire. Des capteurs de CO₂ surveillent si besoin est. À l'inverse, les unités décentralisées sont alimentées en air secondaire.

Les systèmes de ventilation hybrides sont judicieux, car l'eau comme fluide porteur est plus efficace que l'air. Nos aérothermes conviennent pour cela parfaitement en combinaison avec notre appareil de ventilation Kompakt ou des appareils de conditionnement d'air conçus séparément par nos spécialistes en ventilation de NOVA.

Aperçu de nos aérothermes



Aérothermes destinés aux halls d'usine et aux lieux de travail



TIP

- > Rapport qualité/prix imbattable
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec buse complète optimisée
- > Aux couleurs neutres, robuste et résistant



TOP

- > Une variété d'équipements dans l'optique de la planification, « TOP » rapport qualité/prix
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec technologie EC à efficience énergétique qui répond aux prescriptions de la directive ErP
- > Versions d'échangeurs thermiques et de ventilateurs pour divers modes de fonctionnement



TOP C

- > Chauffage ou climatisation dans le système à 2 tubes avec un seul appareil
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec technologie EC à efficience énergétique qui répond aux prescriptions de la directive ErP
- > Échangeur thermique cuivre/aluminium dans deux puissances

Aérothermes idéaux pour grands locaux raffinés



Ultra

- > Faible hauteur d'installation grâce à un échangeur thermique circulaire
- > Boîtier hexagonal pour une répartition optimale de l'air avec chauffage et climatisation
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec technologie EC à efficience énergétique qui répond aux prescriptions de la directive ErP



Ultra Allround

- > Hauteur de montage possible jusqu'à sept mètres
- > Climat efficient grâce à une faible stratification de la température
- > Confort grâce à la circulation intelligente de l'air

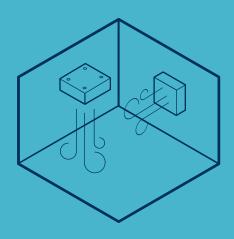
Aérothermes mobiles destinés aux chantiers



Radiateur de chantier

- > Tous les radiateurs de chantier sont disponibles rapidement
- > Pas d'arrêt des travaux en raison de grand froid
- > Lieux d'intervention chauffés et dégivrés, au sec

Toujours adapté



Montage mural	Montage au plafond
TIP	TIP
TOP	TOP
TOP C *	TOP C (sortie d'air horizontale) 🏶
Radiateur de chantier	Ultra, Ultra Allround ₩
	Padiatour de chantier



BG 5 640 × 600 × 320 mm

BG 6 740 × 700 × 320 mm

Ultra

BG 7 840 x 750 x 330 mm

BG 8 1 004 x 900 x 330 mm **BG 9** 1177 x 1 050 x 330 mm

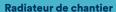
Ultra Allround



BG 4 540 × 500 × 360 mm BG 5 640 × 600 × 360 mm BG 6 740 × 700 × 320 mm

BG 8 940 × 900 × 670 mm

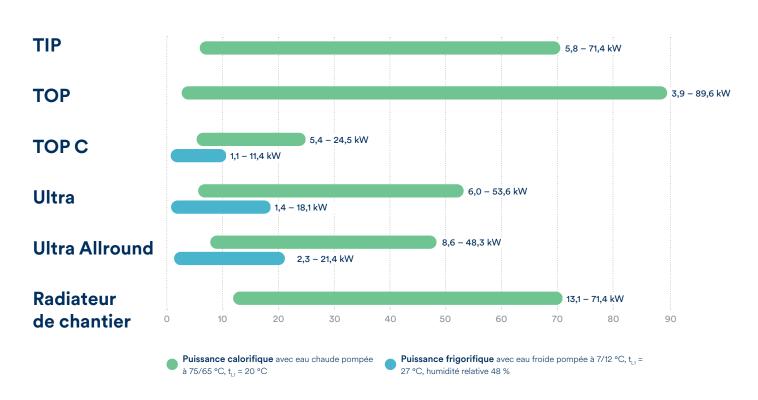
TOP | TOP C





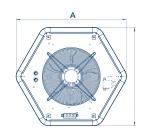
BG 5 640 × 600 × 320 mm **BG 6** 740 × 700 × 320 mm

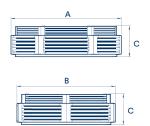
Puissances calorifique et frigorifique



Vous avez le choix

Ultra

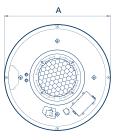




Version	Taille	Largeur A	Profondeur B	Hauteur C	Puissance calorifique ¹⁾	Puissance frigorifique ²⁾	Puissance frigorifique ³⁾	Débit volumique de l'air
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]	[m³/h]
	73	840	750	330	6,5 - 15,9	-	-	590 – 1500
Ventilateur EC, 230 V,	84	1004	900	330	6,0 - 20,5	3,0 - 7,5	1,4 - 3,7	500 – 1860
vitesse élevée	85	1004	900	330	7,4 - 33,2	3,7 - 12,0	1,7 - 5,7	520 – 2970
-	96	1177	1050	330	10,2 - 53,6	5,1 – 18,1	2,2 - 8,7	680 – 5620
Ventilateur EC, 230 V, vitesse basse	96	1177	1050	330	8,2 - 40,1	4,2 - 14,0	1,6 - 6,7	440 – 3930

 $^{^{\}mbox{\tiny 1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

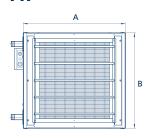
Ultra Allround

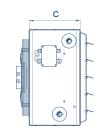




Diamètre (A)	Hauteur de construction (B)	Puissance calorifique ¹⁾	Puissance frigorifique ²⁾	Débit volumique de l'air	Niveau de puissance acoustique
[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[m³/h]	[dB(A)]
1300	516	8,6 - 39,4	3,0 - 10,9	430 – 3480	21 – 70
1300	516	9,8 - 48,3	4,4 - 21,4	630 – 4140	27 – 72

TIP





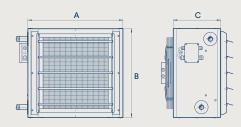
Version	Taille	Largeur A	Hauteur B	Profond- eur C	Puissance calorifique ¹⁾	Débit volumique de l'air
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m³/h]
	4	540	500	320	6,4 - 18,4	520 – 2720
Ventilateur EC, 230 V, vitesse élevée	5	640	600	320	4,4 - 37,5	260 – 4860
	6	740	700	320	6,9 - 48,7	430 – 6900
Ventilateur EC, 230 V,	4	540	500	320	5,8 - 15,3	450 – 2210
vitesse basse	5	640	600	320	6,5 - 26,0	480 – 3370

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

 $^{^2}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $t_{\rm L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 % 3 Avec eau froide pompée 16/18 °C, $t_{\rm L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 %

 $^{^{9}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $t_{\rm L_1}$ = 20 °C $^{2)}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $t_{\rm L_1}$ = 27 °C, humidité relative 48 %

TOP



Version	Taille	Largeur A	Hauteur B	Profondeur C	Puissance calorifique ¹⁾	Débit volumique de l'air
		[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[m³/h]
	4	540	500	320	6,4 - 18,4	520 – 2720
	5	640	600	320	4,4 - 37,5	260 – 4860
Ventilateur EC, 230 V, vitesse élevée Ventilateur EC, 230 V, vitesse basse	6	740	700	320	6,9 – 48,7	430 – 6900
	7	840	800	360	14,2 - 71,4	970 – 9680
	8	940	900	670	19,2 – 89,4	1370 – 11800
	4	540	500	320	5,8 - 15,3	450 – 2210
	5	640	600	320	6,5 - 26,0	480 – 3370
	7	840	800	360	10,7 – 55,6	590 – 7820
Échangeur thermique en	acier galvan	isé				
Ventilateur EC, 230 V, vitesse élevée	4	540	500	320	6,0 - 18,1	550 – 2770
	5	640	600	320	7,4 – 34,0	640 – 4800
	6	740	700	320	9,5 - 44,0	790 – 5860
	7	840	800	360	14,4 - 59,1	1180 – 8900
	8	940	900	670	19,3 – 89,6	1920 – 12230
Ventilateur EC, 230 V, vitesse basse	4	540	500	320	5,5 - 14,9	480 – 2200
	5	640	600	320	9,0 - 24,8	850 – 3420
	7	840	800	360	12,1 - 46,4	910 – 7070
Échangeur thermique en	acier galvan	isé, croisé à co	ntre-courant			
	4	540	500	320	4,4 - 13,42)	550 – 2770
Ventilateur EC, 230 V, vitesse élevée	5	640	600	320	5,9 - 21,72)	640 – 4800
	6	740	700	320	7,6 - 31,12)	790 – 5860
	7	840	800	360	14,2 - 49,22)	1180 – 8900
Ventilateur EC, 230 V, nombre de tours faible	4	540	500	320	3,9 - 11,72)	480 – 2200
	5	640	600	320	7,5 - 17,82)	850 – 3420
	7	840	800	360	12,3 - 41,32)	910 – 7070

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

Votre moteur de recherche de produits sur www.kampmann.fr

Calculez votre produit en ligne : kampmann.fr>Produits > Aérothermes



 $^{^{2)}}$ Avec eau chaude pompée à 80/40 °C, t_{L1} = 20 °C

Ventiloconvecteurs

La climatisation de bâtiments est de plus en plus importante.

Les produits typiques dans ce domaine sont les ventilo-convecteurs qui, comme systèmes à eau, n'ont jamais été aussi judicieux ni aussi actuels. Rien d'étonnant au regard de tous les atouts et de toutes les possibilités d'utilisation variées.

Kampmann est ici leader dans diverses applications.

- + Climatisation et chauffage avec pompe à chaleur/générateur d'eau froide
- + Aucun fluide frigorigène ne circule dans le bâtiment et uniquement de faibles quantités dans le générateur d'eau froide
- + Temps de réactivité bref grâce à des ventilateurs EC puissants et efficaces
- + Toutes les options de montage : dans et sous le plafond, accrochés au mur ou autonomes
- + Dans le système hybride pour l'apport d'air primaire et la régulation de la température de l'air recyclé
- + Pour la climatisation en complément de la régulation de la température des surfaces



Âmes raisonnables, attention

D'accord, « raisonnable » ne convient pas pour un slogan intemporel. Mais si le terme est exact? Des planificateurs à l'écoute de la raison mettent en œuvre des ventilo-convecteurs, car les utilisateurs veulent un climat ambiant agréable. Avec les ventilo-convecteurs, c'est le cas. En plein été comme en hiver, mais également en périodes de transition pendant lesquelles d'autres systèmes ont leurs faiblesses. En outre, des systèmes de ventilo-convection à eau sont soumis à peu de contraintes sur le plan de la sécurité et peuvent s'adapter aux évolutions du marché de fluide frigorigène — raisonnable ou pas ?

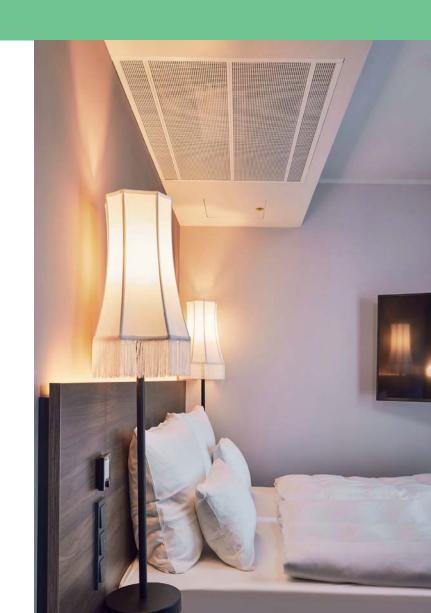
Le plus silencieux du marché

Venkon



Grâce à la technologie EC économe en énergie, le ventilo-convecteur Venkon répond à toutes les attentes pour un environnement calme. Du calme pour se concentrer sur les choses essentielles.

Silencieux comme aucun produit sur le marché et pourtant extrêmement puissant dans les plages de vitesses élevées.



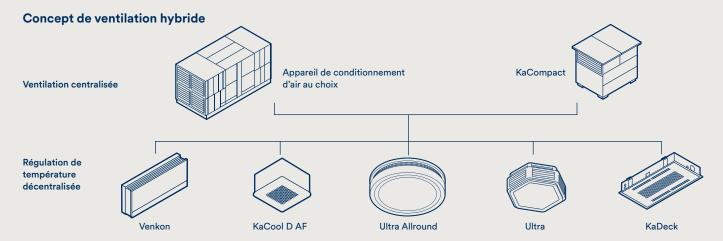
Les spécialistes de l'hygiène

Pour un air ambiant pur et sain dans des bureaux ou chambres d'hôtel par exemple, Venkon, KaCool D HC et KaCool D HY offrent une climatisation conforme à VDI 6022 avec des surfaces à pores fermés et des possibilités de nettoyage optimales ainsi qu'un filtre ePM10 > 50 %.

De plus, les **filtres HEPA ont, avec le filtre H14 motorisé pour le Venkon,** leur place attitrée dans des systèmes de climatisation pérennes.



Un véritable travail d'équipe



Les systèmes de ventilation hybrides sont des dispositifs de ventilation double flux avec récupération thermique efficace.

Toutefois, la température est régulée via des appareils décentralisés à l'intérieur et non via l'appareil de ventilation central (appareil de conditionnement d'air). De l'air primaire n'est insufflé que si nécessaire. Des capteurs de CO₂ surveillent si besoin est. À l'inverse, les unités décentralisées sont alimentées en air secondaire. Les systèmes de ventilation hybrides sont judicieux, car l'eau comme fluide porteur est plus efficace que l'air. Nos ventiloconvecteurs conviennent pour cela parfaitement en combinaison avec notre appareil de ventilation Kompakt ou des appareils de conditionnement d'air conçus séparément par nos spécialistes en ventilation de NOVA.

Aperçu de nos ventilo-convecteurs





Venkon

- > Nombreuses longueurs et conceptions possibles
- > Conformité hygiénique selon VDI 6022 en relation avec le filtre epM10 > 50 % en option, nettoyage aisé
- > Diverses combinaisons avec l'appareil de base et l'habillage



PowerKon LT

- > Puissance de chauffage élevée pour des températures système basses
- > Accroissement de l'efficience de la pompe à chaleur de 25 % par rapport aux systèmes haute température
- > Éligible dans le cadre de l'installation d'une pompe à chaleur



Venkon XL

- > Prestations XL garanties
- > Pour des exigences particulièrement élevées posées à la pression externe
- > Grand échangeur thermique très performant



KaDeck

- > Hauteurs de faux-plafonds minimes requises, hauteur d'installation uniquement de 165 mm
- > Tous les composants (y compris les vannes) sont accessibles sans outil, aucune ouverture de révision nécessaire sur site
- > Carter à isolation thermique et acoustique en matériau PPE (polypropylène expansé)



KaCool D AF

- > AtmosFeel pour un confort maximal
- > Cassette discrète
- > Tout en silence grâce au ventilateur EC



KaCool W

- > Joli appareil mural pour le chauffage et la climatisation
- > Tout en silence grâce au ventilateur EC
- > Pompe à condensat en option pouvant être intégrée dans le boîtier



KaCool D HY

- > Cassette au plafond pour le chauffage et la climatisation
- > Pour usage dans des pièces avec de très sévères exigences hygiéniques
- > Conformité VDI 6022
- > Avec joli cache métallique nécessitant peu de maintenance



Ultra Allround

- > Faible hauteur d'installation grâce à un échangeur thermique circulaire
- > Boîtier hexagonal pour une répartition optimale de l'air avec chauffage et climatisation
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec technologie EC à efficience énergétique qui répond aux prescriptions de la directive ErP



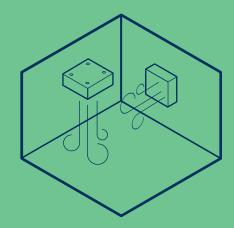
Ultra

- > Faible hauteur d'installation grâce à un échangeur thermique circulaire
- > Boîtier hexagonal pour une répartition optimale de l'air avec chauffage et climatisation
- > Ventilateur hélicoïde silencieux avec technologie EC à efficience énergétique qui répond aux prescriptions de la directive ErP

Puissances calorifique et frigorifique



Possibilité de montage



Montage mural

Venkon

KaCool W

Montage au plafond

Venkon

Venkon XL KaDeck

KaCool D AF KaCool D HY

Accessoires adéquats



KaController avec commande à un bouton ou boutons sur le côté, thermostat 24 V pour montage mural, avec sonde de température ambiante intégrée, également en noir



Cartes interfaceKNX/

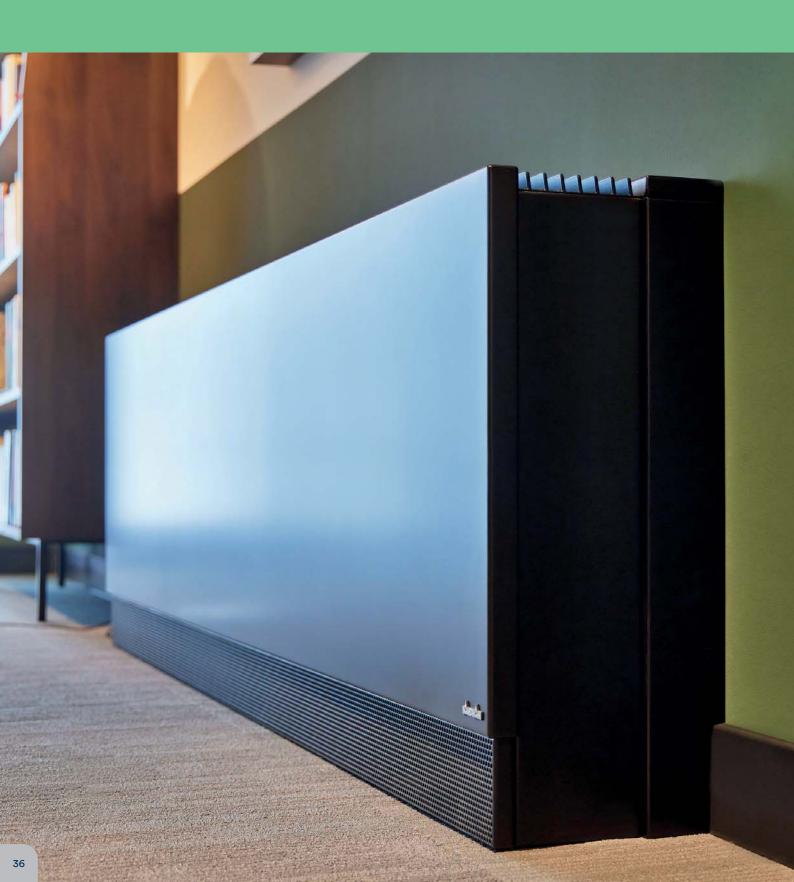
Modbus RTU pour l'intégration dans des réseaux domotiques, montées en usine ou jointes



Créer de l'espace

Venkon

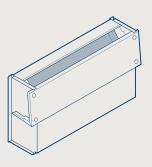
Seul Kampmann vous fournira des ventilo-convecteurs qui s'intègrent dans la pièce sans être dominants. Dans le **plafond intermédiaire**, dans le **revêtement de l'hôtel** ou de la **balustrade**. De jolis **habillages indépendants** sont bien sûr également disponibles.



Diversité des tailles et des formes

Venkon

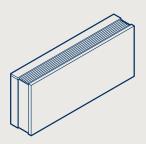
Quatre tailles de construction



Appareils de base

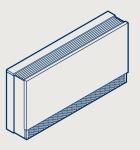
Taille	Longueur	Hauteur
61	625	494
63	925	494
66	1375	494
67	1725	494

Modèles



Fixation au mur Aspiration côté inférieur

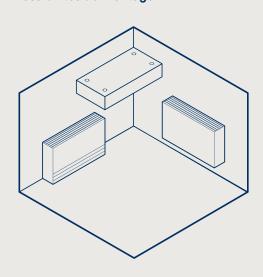
Longueur	Hauteur	Profondeur d'installation
900	505	235
1200	505	235
1650	505	235
2000	505	235

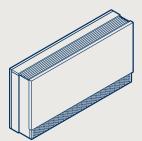


Pose contre le mur Aspiration devant

Longu	eur	Hauteur	Profondeur d'installation
900)	605	235
120	0	605	235
165	0	605	235
200	0	605	235

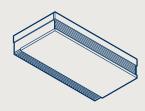
Possibilités de montage





Autonome Aspiration devant, avec paroi arrière

Longueur	Hauteur	Profondeur d'installation
900	605	255
1200	605	255
1650	605	255
2000	605	255



Plafond Aspiration côté inférieur

Longueur	Hauteur	Profondeur d'installation
900	605	235
1200	605	235
1650	605	235
2000	605	235

Pour le plaisir

KaCool D AF



Les cassettes au plafond sont un classique pour la climatisation d'immeubles de bureaux, d'hôtels, d'espaces de vente et d'exposition. Le KaCool D AF de Kampmann fait déjà partie des produits leaders depuis longtemps. L'appareil chauffe et rafraîchit les pièces avec une énorme performance. Une circulation d'air sans courant d'air est aussi importante. Le KaCool D AF est conçu dans ce sens. La sortie d'air exploite parfaitement l'effet Coanda. Un jet d'air adhère au plafond et ne redescend dans la pièce qu'à une vitesse fortement réduite. C'est ce que l'on désigne par AtmosFeel (AF). Cette technologie est naturellement présente dans toutes les variantes du KaCool D AF. Vous avez le choix entre une exécution avec cache en PVC ou cache métallique. Si nécessaire, les vannes peuvent être masquées dans le carter, montées et fixées en usine.



Accès à tout

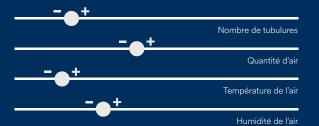
KaDeck

Montage et maintenance très simples : Il est facile d'ouvrir le KaDeck via les verrouillages masqués, les zones des raccords d'eau et d'électricité sont conçues de telle sorte qu'aucune autre ouverture de maintenance n'est nécessaire pour le produit.

Tous les composants sont facilement accessibles et la maintenance est simple. De ce fait, le KaDeck reste propre et sain pendant toute sa durée de vie.



Calcul de l'air primaire

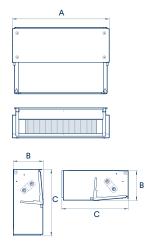


Avec le KaDeck, de l'air primaire est insufflé dans la pièce, des bouches d'entrée d'air supplémentaires au plafond ne sont pas nécessaires. Vous pouvez calculer confortablement sur notre site Web l'air primaire pour votre projet. Tout y est inclus : air primaire, puissance calorifique et frigorifique ainsi que des caractéristiques techniques sur l'acoustique et la circulation d'eau selon la tension de commande sélectionnée. Téléchargez votre fiche technique individuelle, sauvegardez le calcul dans votre liste aide-mémoire ou demandez le produit immédiatement.



Vous avez le choix

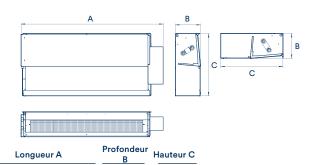
Venkon



Version	Taille	Longueur A	Profondeur B	Hauteur C	Puissance calorifique ¹⁾	Puissance frigorifique ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
	61	625	220	494	1851 – 8240	823 – 3339
2 tubes	63	925	220	494	2856 – 12824	1133 – 5129
	66	1375	220	494	4540 – 20303	1864 – 8335
	67	1725	220	494	5447 – 26199	2184 – 10993
	61	625	220	494	1567 – 5281	785 – 3150
4 tubes	63	925	220	494	2399 – 8308	1029 – 4656
	66	1375	220	494	3668 – 12714	1556 – 6956
	67	1725	220	494	4496 – 16215	1909 – 9604

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

Venkon XL

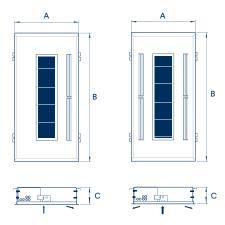


		Variante de	régulation			_	2 tu	bes	4 tu	bes
Classe de filtre	Taille	électroméc.	KaControl			Débit volumique de l'air	Puissance calorifique ¹⁾	Puissance frigorifique ²⁾	Puissance calorifique ¹⁾	Puissance frigorifique ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[W]	[W]	[W]	[W]
	1	616	736	260	650	294 – 914	4230 - 13534	1861 – 5594	2743 – 8997	1625 – 4824
Filtre	2	916	1036	260	650	341 – 1577	5035 - 23429	2346 – 9701	3899 – 18433	2087 - 8401
ePM10 > 50 % — (M5) —	3	1366	1486	260	650	606 – 2460	8884 – 36590	4080 - 15176	6867 – 28801	3637 – 13200
	4	1716	1836	260	650	695 – 3161	10329 – 47452	4886 – 19702	7981 – 37166	4292 – 16967
	1	616	736	260	650	211 – 838	3101 – 12488	1421 – 5188	2033 - 8339	1254 – 4482
Filtre	2	916	1036	260	650	215 – 1373	3325 – 20587	1631 – 8599	2604 – 16277	1477 – 7469
ePM1 > 50 % — (F7) —	3	1366	1486	260	650	403 – 2171	6138 – 32567	2957 – 13614	4784 – 25748	2676 – 11874
	4	1716	1836	260	650	425 – 2710	6617 – 41091	3325 – 17245	5198 - 32368	2974 – 14895

 $^{^{2)}}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $\rm t_{L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 %

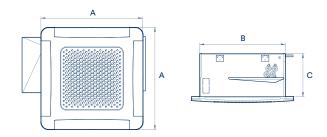
 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, t $_{\rm L1}$ = 20 °C $^{2)}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, t $_{\rm L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 %

KaDeck



Système	Sortie d'air	Largeur A	Longueur B	Hauteur C	Puissance frigorifique (sec) ¹⁾	Puissance frigorifique (humide) ²⁾	Puissance calorifique ³⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[w]	[W]	[W]
O to do a c	Soufflage unilatéral	600 l 625	1200 1250	165	134 – 752	346 – 1666	610 – 3247
2 tubes	Soufflage bilatéral	600 l 625	1200 l 1250	165	244 – 1364	641 – 3010	1113 – 5852
4 tubes	Soufflage unilatéral	600 l 625	1200 1250	165	132 – 646	307 – 1348	468 – 1664
	Soufflage bilatéral	600 l 625	1200 l 1250	165	243 – 1173	573 – 2442	868 – 3091

KaCool D AF



Version	Taille	Cache Longueur A	Corps Largeur B	Corps Hauteur C	Puissance frigorifique ¹⁾	Puissance calorifique ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
	1	680	572	286	1 841 – 2 829	4417 – 6614
	2	680	572	286	2324 – 4495	5251 – 9854
	3	680	572	286	2602 – 4972	5901 – 11307
2 tubes	4	680	572	286	3947 – 5377	9549 – 12468
	5	930	818	326	3627 – 7039	8483 – 16511
	6	930	818	326	4328 – 9393	8966 – 20108
	7	930	818	326	5514 - 12078	12411 – 28539
	1	680	572	286	1843 – 2623	3265 – 4554
	2	680	572	286	2014 - 3366	3606 - 6144
	3	680	572	286	1998 – 3964	2524 - 4331
4 tubes	4	680	572	286	2523 – 4409	3014 – 4731
	5	930	818	326	3429 - 6186	6029 - 11224
	6	930	818	326	3915 – 7487	7256 – 13563
	7	930	818	326	4963 – 8454	9071 – 14602

 $^{^{1)}}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $\rm t_{L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 % $^{2)}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

 $^{^{9}}$ Avec eau froide pompée à 16/18 °C, $t_{\rm L_1}$ = 27 °C, humidité relative 48 % 29 Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $t_{\rm L_1}$ = 27 °C, humidité relative 48 % 39 Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $t_{\rm L_1}$ = 20 °C

KaCool W

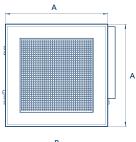


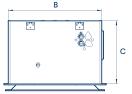


2 930 333 185 1450 - 2400 1875 - 3000	Taille	Largeur A	Hauteur B	Profondeur C	Puissance frigorifique ¹⁾	Puissance calorifique ²⁾
2 930 333 185 1450 - 2400 1875 - 3000		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
2 300 000 100 1100 1100 1010	1	930	333	185	1350 – 2300	1625 – 2775
3 1935 333 185 1775 = 3650 1795 = 4100	2	930	333	185	1450 – 2400	1875 – 3000
0 1200 000 100 1770 0000 1720 4100	3	1235	333	185	1775 – 3650	1725 – 4100
4 1235 333 185 1900 – 3800 1900 – 4400	4	1235	333	185	1900 – 3800	1900 – 4400

 $^{^9}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $\rm t_{L1}$ = 27 °C, humidité relative 48 % 29 Avec eau chaude pompée à 45/40 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

KaCool D HY





Version	Taille	Longueur A	Largeur B	Hauteur C	Puissance frigori- fique ¹⁾	Puissance calorifique ²⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]
	1	623	575	385	1181 – 2690	2848 - 6170
Odubaa	2	623	575	385	1388 – 4236	3132 – 9080
2 tubes	3	623	575	385	1604 – 4703	3542 – 10429
,	4	623	575	385	2321 – 5045	5917 – 11558
	1	623	575	385	1129 – 2475	2012 – 4218
4 tubes	2	623	575	385	1324 – 3211	2276 – 5712
	3	623	575	385	1198 – 3731	1654 – 4051
	4	623	575	385	1683 – 4220	2131 – 4478

 $^{^{1)}}$ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, $\rm t_{L1}$ = 27 °C $^{2)}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C



Votre moteur de recherche de produits sur www.kampmann.fr

Calculez votre produit en ligne : kampmann.fr>Produits>Ventilo-convecteurs



Radiateurs avec pompe à chaleur

La climatisation de bâtiments est de plus en plus importante. Les produits typiques dans ce domaine sont les ventilo-convecteurs qui, comme systèmes à eau, n'ont jamais été aussi judicieux ni aussi actuels. Rien d'étonnant au regard de tous les atouts et de toutes les possibilités d'utilisation variées. Kampmann est ici leader dans diverses applications.

- + Climatisation et chauffage avec pompe à chaleur/générateur d'eau froide
- + Aucun fluide frigorigène ne circule dans le bâtiment et uniquement de faibles quantités dans le générateur d'eau froide
- + Temps de réactivité bref grâce à des ventilateurs EC puissants et efficaces
- + Toutes les options de montage : dans et sous le plafond, accrochés au mur ou autonomes
- + Dans le système hybride pour l'apport d'air primaire et la régulation de la température de l'air recyclé
- + Pour la climatisation en complément de la régulation de la température des surfaces



Le système basse température de la chaleur à pompe

Dans presque toutes les installations de chauffage, la température de l'eau de chauffage est décisive pour un fonctionnement efficient. La température exacte de cette eau chaude dépend de la combinaison générateur de chaleur/consommateur de chaleur choisie. En effet, si un chauffage au gaz est par exemple remplacé par une pompe à chaleur, la température de départ devrait être abaissée. L'ajout d'un radiateur pour pompe à chaleur permet d'obtenir des températures de départ particulièrement basses tout en conservant un rendement élevé.

- + Hausse de l'efficience
- + Besoins en énergie réduits
- + Frais de chauffage réduits
- + Émissions réduites de gaz à effet de serre



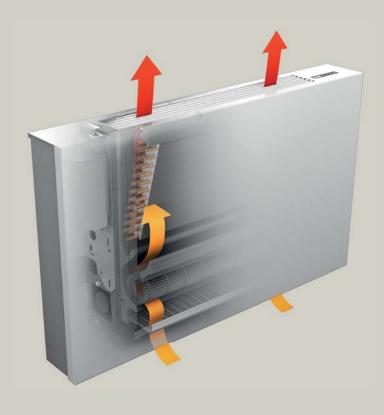
Radiateur pour pompe à chaleur pour l'habitat

PowerKon LT

Le mythe selon lequel une pompe à chaleur installée chez soi ne fonctionne qu'avec un chauffage au sol est depuis longtemps dépassé. Les radiateurs avec ventilateur, également appelés radiateurs pour pompe à chaleur ou radiateurs basse température, sont une solution confortable pour la maison.

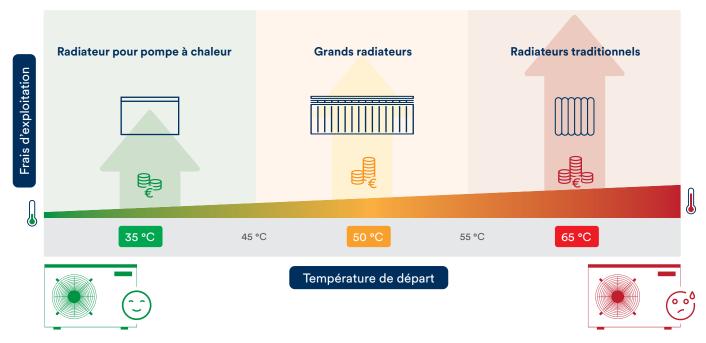
Le PowerKon LT est parfaitement adapté à une utilisation dans les constructions neuves, par exemple afin de profiter pleinement de la fonction de rafraîchissement de la pompe à chaleur. Il devrait toutefois être particulièrement apprécié dans les maisons existantes.

En effet, avec le PowerKon LT, il est possible de passer sans problème d'un chauffage au fioul ou au gaz à une pompe à chaleur. Cette dernière peut même avoir une fonction de rafraîchissement, selon le réseau et le confort souhaité.

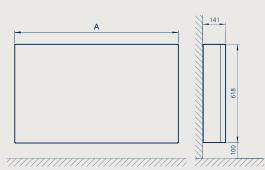




Avantages de radiateurs pour pompe à chaleur



Le PowerKon LT utilise les avantages de la pompe à chaleur : basses températures de départ de 35 °C. Certes, les pompes à chaleur sont en mesure de fournir des températures plus élevées, mais cela n'est pas efficient du point de vue énergétique! Un système basse température à 35 °C avec un PowerKon LT fonctionne avec un rendement 25 à 35 % supérieur par rapport à un système haute température à 55 °C.



Longueur A	Hauteur	Profondeur	Puissance calori- fique ¹⁾	Puissance calori- fique ²⁾	Puissance frigori- fique ³⁾
[mm]	[mm]	[mm]	[W]	[W]	[W]
780	618	141	705 – 1355	355 – 685	535 – 1135
1030	618	141	990 – 2145	500 – 1080	765 – 1750
1220	618	141	1165 – 2715	585 – 1365	920 – 2185

¹⁾ Avec eau chaude pompée à 45/40 °C, t_{L1} = 20 °C

²⁾ Avec eau chaude pompée à 35/30 °C, t₁₁ = 20 °C ³⁾ Avec eau froide pompée à 7/12 °C, t₁₁ = 27 °C, humidité relative 48 %

Appareils de conditionnement d'air

Les avantages que nous vous proposons en tant que fournisseur de systèmes, en collaboration avec notre spécialiste de la ventilation NOVA, sont particulièrement manifestes dans la gamme des systèmes de conditionnement d'air :

des simples combinaisons de nos appareils plats avec sorties d'air à jet tourbillonnaire raccordées jusqu'à la solution individuelle sophistiquée selon toutes les règles de l'art de l'aéraulique, en passant par des appareils compacts autonomes ou associés à des appareils décentralisés tels que les aérothermes.

- + Appareils standard en exécution compacte et plate
- + Appareils de conditionnement d'air à configuration libre en projet individualisé
- + Grand choix de systèmes de récupération thermique
- + Technologie Ka_sO innovante pour le refroidissement par évaporation indirect
- + L'expertise pour les bureaux, les commerces, les hôtels, les piscines, les hôpitaux...
- + Systèmes hybrides de conditionnement d'air centralisé pour la ventilation et la récupération thermique en combinaison avec des appareils d'ambiance décentralisés pour la régulation de la température



KaCompact KG

Compact et flexible

L'appareil de ventilation KaCompact KG se distingue par son efficacité en matière de récupération thermique. Celle-ci est générée par une récupération thermique à contre-courant intégrée et des ventilateurs EC économes. La standardisation assure des délais de livraison rapides ainsi qu'une formation minimum aussi bien lors de la conception, grâce à un outil de conception en libre accès, que lors de l'installation et de la mise en service sur place.



MCR

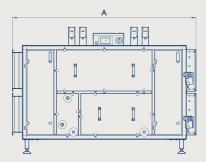
Commande de jusqu'à

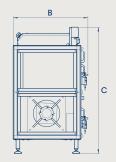
Nos possibilités de régulation internes à l'entreprise offrent une interface conviviale pour des solutions compactes simples allant jusqu'à des solutions spéciales complètes. La commande simple permet une mise en service rapide du module.

Qu'est-il encore possible ? Une surveillance à distance de l'installation ? Un test fonctionnel et des instructions de notre part ? Sans problème !



KaCompact KG





Taille	Longueur A	Largeur B	Hauteur C	Débit volumique de l'air¹)	Coefficient de récupération thermi- que ²⁾	Puissance de récupération ther- mique ²⁾	Coefficient de récupération thermique ³⁾	Puissance de récupération ther- mique ³⁾
	[mm]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[%]	[kW]	[%]	[kW]
15	1958	797	1348	250 – 1450	83,9 - 75,5	1,4 - 7,7	90,2 - 81,4	2,4 - 13,7
25	2507	797	1720	540 – 2800	81,2 - 73,6	2,9 - 13,7	87,8 - 79,7	5,1 - 24,4
40	2908	944	2094	800 – 4500	85,6 - 77,5	4,5 - 23,3	92,3 - 83,9	7,9 - 41,2
60	3008	1215	2094	1200 - 6400	85,5 - 78,0	6,8 - 33,4	92,0 - 84,3	11,9 - 58,8

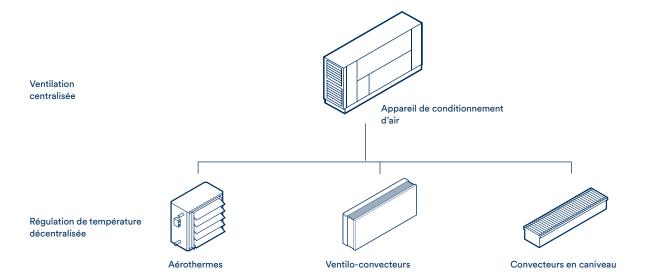
 $^{^{\}scriptsize 1)}$ Toutes les valeurs avec pression ext. de 300 Pa, avec débit volumique d'air nominal et filtres propres

²⁾ Selon la norme EN 308

³⁾ Avec AExt = -12 °C, humidité relative 90 % et Aév = 20 °C, humidité relative 40 %

Un véritable travail d'équipe

Concept de ventilation hybride



Les systèmes de ventilation hybrides sont des dispositifs de ventilation double flux avec récupération thermique efficace.

Toutefois, la **température est régulée via des appareils décentralisés** à l'intérieur et non via l'appareil de ventilation central (appareil de conditionnement d'air). De l'air primaire n'est insufflé que si nécessaire. Des capteurs de CO₂ surveillent si besoin est. À l'inverse, les unités décentralisées sont alimentées en air secondaire.

Les systèmes de ventilation hybrides sont judicieux, car l'eau comme fluide porteur est plus efficace que l'air. Nos aérothermes conviennent pour cela parfaitement en combinaison avec notre série d'appareils KaCompact ou des appareils de conditionnement d'air conçus séparément.

Outil de conception

Kampmann propose un outil de conception et des aides à la planification complets et intuitifs pour tous les produits. Ces derniers sont librement accessibles, sans avoir besoin de se connecter ni de s'inscrire.

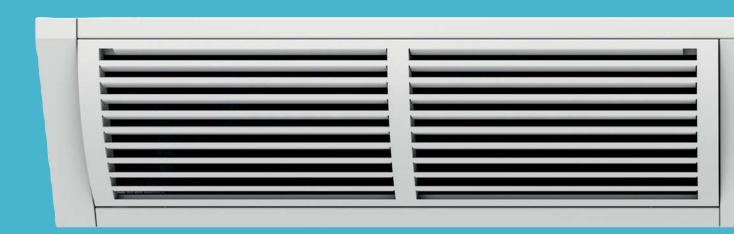
Le KaCompact KG peut être conçu individuellement et rapidement grâce à une configuration intuitive et simple.



Rideaux d'air

Les rideaux d'air pour portes de la maison Kampmann offrent une protection optimale des pièces climatisées. Partout où le climat extérieur et le climat intérieur se rencontrent directement, ils accomplissent leur mission en toute fiabilité.

- + Réduction des pertes énergétiques par le rejet de l'air froid en hiver
- + Utilisation de la chaleur accumulée dans la couche supérieure au plafond pour protéger l'air
- + Utilisation polyvalente possible dans les magasins de tous types, les passages et les bâtiments publics
- + En été, assistance dans des pièces avec climatisation en cas de fonctionnement sans apport de chaleur ; réduit l'insufflation d'air chaud extérieur, économise la puissance frigorifique et les coûts énergétiques
- + Moins de courant d'air : les postes de travail peuvent être disposés plus près de la zone d'entrée et l'espace peut être mieux utilisé



Un climat intérieur confortable avec les portes ouvertes

Dans le secteur de l'industrie, des portes ouvertes sont tout simplement nécessaires. Dans des supermarchés et magasins de bricolage ainsi que dans des centres commerciaux, des portes ouvertes contribuent à une présentation positive des produits. Les rideaux d'air pour portes sont la solution de choix.

Visible et invisible





Vous pouvez faire tenir nos rideaux d'air UniLine et Tandem comme un couvreur. Visibles sous le plafond ou bien discrètement intégrés. En tant qu'appareil UniLine à cassette ou plafonnier Tandem, la sortie d'air et l'aspiration d'air se trouvent sur la face inférieure.

Rideau d'air chaud et d'air primaire breveté



Tandem et ProtecTor créent parallèlement deux rideaux d'air. Un rideau d'air primaire non chauffé côté porte et un rideau d'air chaud côté pièce. Le rideau d'air primaire entraîne avec lui le rideau d'air chaud vers le bas avec une plus grande profondeur. Des tourbillons d'air avec l'air extérieur froid se produisent principalement avec le rideau d'air primaire.

Entrez donc

À peine la porte franchie, vos clients pénètrent dans un cadre de vente agréable. Les portes ouvertes les incitent à vaincre leur résistance à rentrer. En outre, la protection de l'air améliore le confort dans la zone d'entrée. Les rideaux d'air dans des passages et des bâtiments publics sont en plus polyvalents.



Gain de place près de la porte

Mo bis

Les rideaux d'air pour portes contribuent à un meilleur confort dans la zone de la porte ou de déchargement. C'est la raison pour laquelle, dès la conception du hall, les postes de travail peuvent être planifiés plus près de la porte. Il en va de même, bien entendu, dans l'espace caisse d'un supermarché.

Vitesse de base avec porte fermée

En cas d'utilisations avec des intervalles de fermeture courts, le fonctionnement permanent à une vitesse de base est déjà judicieux lorsque les portes sont fermées, pour des raisons de confort et d'efficacité. En effet, ce n'est qu'ainsi qu'un rideau d'air suffisant est généré dès l'ouverture des portes. Nous vous fournirons bien entendu la régulation intelligente adéquate.

Aperçu de nos rideaux d'air



Appareils sous plafond



UniLine

- > Pour une protection contrôlée contre l'air froid avec des portes ouvertes
- > Silent AutoMotion : le clapet de sortie d'air autorégulant augmente la profondeur de pénétration du rideau d'air, en particulier aux niveaux inférieurs
- > La protection de l'air réduit les pertes d'énergie et améliore le confort dans la zone d'entrée



Tandem

- > Pour une protection contrôlée contre l'air froid avec des portes ouvertes
- > Droit de protection officiellement certifié : Brevet européen RP 1462730
- Jusqu'à 38 % d'économie d'énergie grâce à la séparation brevetée du rideau d'air chaud et jet primaire (technologie tandem)

Appareils plafonniers



Cassettes UniLine

- > Pour une protection contrôlée contre l'air froid avec des portes ouvertes
- > Silent AutoMotion : le clapet de sortie d'air autorégulant augmente la profondeur de pénétration du rideau d'air, en particulier aux niveaux inférieurs
- > La protection de l'air réduit les pertes d'énergie et améliore le confort dans la zone d'entrée



Tandem montage au plafond

- > Pour une protection contrôlée contre l'air froid avec des portes ouvertes
- > Droit de protection officiellement certifié : Brevet européen RP 1462730
- > Jusqu'à 38 % d'économie d'énergie grâce à la séparation brevetée du rideau d'air chaud et jet primaire (technologie tandem)

Protection de la porte



ProtecTor

- > Jusqu'à 38 % d'économie d'énergie grâce à la séparation brevetée du rideau d'air chaud et jet primaire
- > Effet tourbillon entre rideau d'air chaud et jet primaire
- > Jet de soutien auto-optimisant avec changement de vitesse de rotation

Quantités d'air

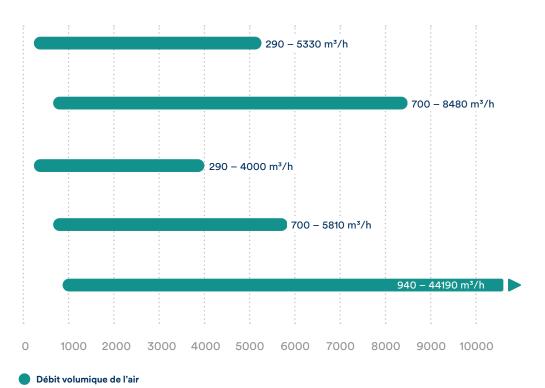
UniLine

Tandem 300/365

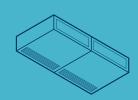
Cassettes UniLine

Tandem, installation au plafond

ProtecTor

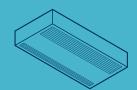


Toujours adapté



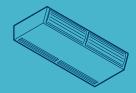
UniLine

Hauteur	250								
Profondeur	550								
Longueur	1000	ī	1500	ī	2000	ī	2500	ī	3000



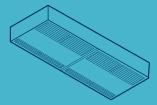
Cassettes UniLine

Hauteur	265
Profondeur	600 I 625
Longueur	1000 1500 2000 2500



Tandem 300

Hauteur	300
Profondeur	820
Longueur	1250 2000 2500 3000



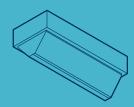
Tandem, installation au plafond

Hauteur	300
Profondeur	800
Longueur	1200 1950 2450 2950



Tandem 365

Hauteur	365
Profondeur	985
Longueur	1250 2000 2750



ProtecTor

Hauteur	360
Profondeur	740 840
Longueur	2000 3000 4000 5000

Dimensions en mm

Apprécié des techniciens internes

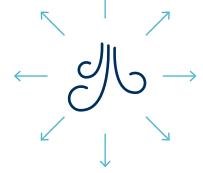


Le concept de maintenance de notre UniLine est imbattable. Vous serez ainsi l'allié du technicien interne : le large filtre avec cadre et grille d'aspiration se retire aisément. Et toute la face inférieure de l'appareil sert de trappe de révision. Bien entendu en toute sécurité.



Différents positionnements possibles

ProtecTor



Selon le type d'ouverture de la porte (porte à enroulement, porte sectionnelle verticale, porte sectionnelle horizontale) et l'agencement des postes de travail, les rideaux d'air ProtecTor peuvent être réalisés avec des appareils à l'horizontale ou à la verticale, avec différentes géométries de buse. L'objectif est de placer l'ouverture de soufflage le plus près possible de la porte pour une protection efficace.

Réglage en continu

Technologie EC

Nos ventilateurs EC montés sont bien entendu réglables en continu. Pour une exploitation rentable, avec les seules émissions sonores vraiment indispensables. Le réglage s'effectue au mieux via notre régulateur compact ou dans le système KaControl de Kampmann. Ou par l'intégration dans la système de gestion du bâtiment ? Certainement. Nous préparons l'interface.

SAM

UniLine

SAM signifie Silent AutoMotion. Cette technologie assure dans le rideau d'air EC UniLine une vitesse de sortie d'air constante même à faible niveau de fonctionnement.

Par conséquent, UniLine peut être utilisé dans la plupart des cas dans la plage de charge partielle. Comment ? Devant la sortie d'air, un clapet autorégulant varie la section de la sortie. À de faibles niveaux de fonctionnement, le flux d'air est plus étroit, la vitesse de l'air reste élevée.

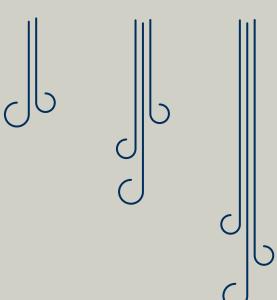


Hauteur de soufflage

 UniLine
 Tandem
 ProtecTor

 2,3 - 3,0 m
 2,7 - 4 m
 3,5 - 4,5 m

 | | | | | | | | | | | | | | | |
 | | | | | | | | | |



L'argument de l'amortissement

Nos rideaux d'air justifient l'investissement au bout de peu de temps. Certainement, **UniLine et son rapport qualité/prix** se démarquent ici particulièrement. Il est le bon choix pour des applications simples et vous fournit ainsi un argument précieux envers vos clients.

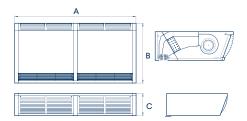
Livraison rapide

Avec nos délais de livraison courts, vous êtes rapides et flexibles.

Vos clients vous feront confiance à leur tour. Nous vous livrons tous les appareils standard ^très rapidement. Faites-nous confiance.

Vous avez le choix

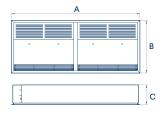
Tandem



Version Taille		Largeur de porte maximale	Profondeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾	
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	
	12	1,25	820	300	1250	4,6 - 9,6	
Tandem 300	20	2,00	820	300	2000	8,3 - 18,5	
randem 300	25	2,50	820	300	2500	10,8 - 26,5	
	30	3,00	820	300	3000	13,5 - 30,1	
	12	1,25	985	365	1250	7,1 – 14,3	
Tandem 365	20	2,00	985	365	2000	12,8 - 27,8	
	27	2,75	985	365	2750	18,1 – 41,3	

¹⁾ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, t_{L1} = 20 °C

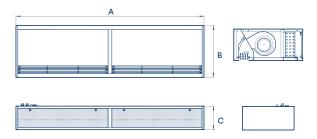
Tandem, installation au plafond



Taille	Largeur de porte maximale	Profondeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾	
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	
12	1,3	800	300	1200	4,6 - 9,6	
20	2,0	800	300	1950	8,3 - 18,5	
25	2,5	800	300	2450	10,8 - 26,5	
30	3,0	800	300	2950	13,5 – 30,1	

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

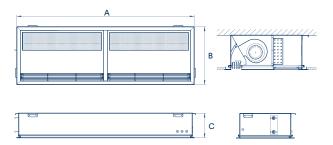
UniLine



Version	Taille	Largeur de porte maximale	Profondeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
	10	1,0	550	250	1000	3,4 - 10,3
	15	1,5	550	250	1500	5,3 - 19,5
Ventilateur EC	20	2,0	550	250	2000	7,6 – 24,1
	25	2,5	550	250	2500	9,6 - 33,7
	30	3,0	550	250	3000	11,1 - 42,8
	10	1,0	550	250	1000	6,7 - 10,2
	15	1,5	550	250	1500	9,6 - 17,4
Ventilateur AC	20	2,0	550	250	2000	13,1 - 24,2
	25	2,5	550	250	2500	18,0 – 33,9
	30	3,0	550	250	3000	24,1 - 44,2

¹⁾ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, t_{L1} = 20 °C

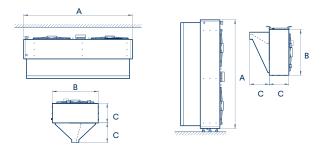
Cassettes UniLine



Version	Taille	Largeur de porte maximale	Profondeur B	Hauteur C	Longueur A	Puissance calorifique ¹⁾
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]
	10	1,0	600/625	265	1000	3,4 - 10,3
Ventilateur FC	15	1,5	600/625	265	1500	5,3 - 19,5
ventilateur EC	20	2,0	600/625	265	2000	7,6 – 24,1
	25	2,5	600/625	265	2500	9,6 – 33,7
	10	1,0	600/625	265	1000	6,7 - 10,2
Ventilateur AC	15	1,5	600/625	265	1500	9,6 - 17,4
ventilateur AC	20	2,0	600/625	265	2000	13,1 - 24,2
	25	2,5	600/625	265	2500	18,0 - 33,9

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

ProtecTor



Puissance calorifique I Exécution échangeur thermique

Version	Hauteur/Largeur de soufflage max.	Largeur/Hauteur de porte max.	Longueur A	Profondeur B	Hauteur C	Cuivre/Alumin- ium ¹⁾	Acier, galvanisé ¹⁾	Acier, galvanisé, croisé à contre-courant ²⁾
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kW]	[kW]	[kW]
	3,5	2250	2000	740	360	15,0 - 49,7	15,0 – 49,7	10,0 - 27,9
-	4,5	2250	2000	840	360	22,4 - 71,3	22,4 - 71,3	17,1 – 49,1
-	3,5	3250	3000	740	360	22,4 - 74,5	22,4 - 74,5	15,0 - 42,0
- Ventilateur EC	4,5	3250	3000	840	360	33,7 - 107,3	33,7 – 107,3	25,4 - 73,1
Ventilateur EC -	3,5	4250	4000	740	360	30,0 - 99,4	30,0 - 99,4	19,9 – 56,0
-	4,5	4250	4000	840	360	45,1 - 143,5	45,1 – 143,5	34,0 - 97,9
-	3,5	5250	5000	740	360	37,3 – 123,9	37,3 – 123,9	24,8 - 69,4
-	4,5	5250	5000	840	360	56,2 - 179,0	56,2 - 179,0	42,3 - 121,9
	3,5	2250	2000	740	360	33,3 - 43,3	33,3 – 43,3	24,1 – 27,0
-	4,5	2250	2000	840	360	53,0 - 66,7	53,0 - 66,7	42,2 - 48,6
-	3,5	3250	3000	740	360	50,0 - 65,0	50,0 - 65,0	36,7 - 41,1
	4,5	3250	3000	840	360	79,5 – 100,3	79,5 – 100,3	65,8 - 72,4
Ventilateur AC -	3,5	4250	4000	740	360	66,6 - 86,7	66,6 - 86,7	48,8 - 54,7
-	4,5	4250	4000	840	360	106,0 - 133,8	106,0 - 133,8	87,4 - 96,8
-	3,5	5250	5000	740	360	83,3 - 108,3	83,3 - 108,3	61,0 - 68,0
-	4,5	5250	5000	840	360	132,5 – 167,2	132,5 – 167,2	109,8 - 120,6
-	•							

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, t_{L_1} = 20 °C $^{2)}$ Avec eau chaude pompée à 80/40 °C, t_{L_1} = 20 °C

Votre moteur de recherche de produits sur www.kampmann.fr

Calculez votre produit en ligne : kampmann.fr>Produits>Rideaux d'air



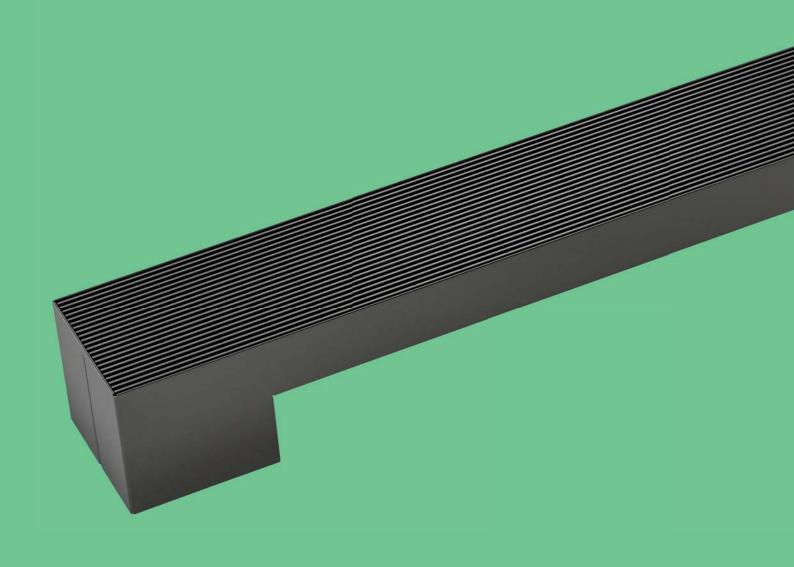


Convecteurs

Le Powerkon QE avec registres de chauffage électrique offre la solution idéale lorsque l'utilisation d'un convecteur à eau chaude pompée n'est pas possible. Le registre de chauffage électrique performant garantit des puissances calorifiques élevées en association avec le ventilateur tangentiel EC.

Avec le PowerKon QE, nous associons notre performance en caniveau à notre design, tous deux leaders sur le marché, dans un convecteur autonome avec technologie de chauffage électrique.

- + Que ce soit pour un bâtiment neuf ou une rénovation : une largeur. Une hauteur. Trois longueurs le PowerKon QE séduit par ses forces compactes. Il n'en faut pas plus.
- + Batterie de chauffage électrique : en acier inoxydable/aluminium-zinc avec réglage de la puissance en continu
- + Avec ventilateur tangentiel EC pour des temps de réaction particulièrement rapides avec de faibles émissions sonores



À la fenêtre

Nous l'avouons, nous adorerions placer presque toujours des convecteurs en caniveau devant des baies vitrées ou des fenêtres au niveau du sol. Mais cela n'est pas toujours possible, ou vous avez simplement une toute autre idée.

Les convecteurs autonomes PowerKon QE sont donc la solution pour vous. Ils sont très discrets et tout aussi efficaces, grâce à une batterie de chauffage électrique et un ventilateur.

En effet, le summum pour nous, c'est la solution parfaite pour vous.

Vous avez le choix

Avec le PowerKon QE, nous avons mis en œuvre tout notre savoir-faire dans le domaine des systèmes sous plancher. Quand il fonctionne, il est à peine bruyant, et est ainsi également notre marque de fabrique, comme les convecteurs en caniveau et les ventilo-convecteurs.

En outre, ce convecteur autonome attire tous les regards. Avec son boîtier fin en acier doté d'un revêtement à base de poudre, il se distingue sur le plan esthétique.

L'habillage haut de gamme peut être réalisé dans les couleurs RAL et la grille enroulable design est particulièrement fine.



Convecteurs autonomes



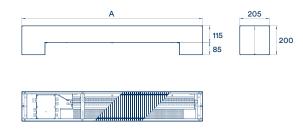
PowerKon QE

- > Solution idéale sans raccordement à l'eau chaude
- > Autonome et polyvalent dans un style épuré
- > Très esthétique avec son boîtier en acier doté d'un revêtement à base de poudre

La solution

Que ce soit pour un bâtiment neuf ou une rénovation : **Une largeur. Une hauteur. Trois longueurs** – le PowerKon QE séduit par son atout compacité. Il n'en faut pas plus. Chaque convecteur est prévu pour être efficace en matière de chaleur et de bruit.

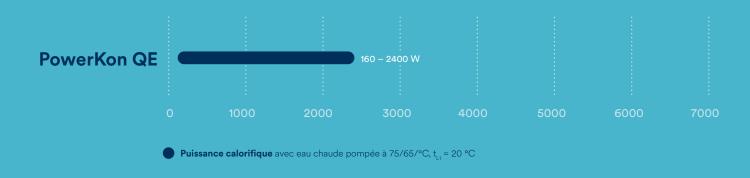
PowerKon QE



Longueur A	Hauteur	Largeur	Puissance calorifique ¹⁾			
[mm]	[mm]	[mm]	[W]			
825	200	205	160 – 800			
1250	200	205	320 - 1600			
1700	200	205	480 – 2400			

 $^{^{1)}}$ Avec eau chaude pompée à 75/65 °C, $\rm t_{L1}$ = 20 °C

Données de puissance



Votre moteur de recherche de produits sur www.kampmann.fr

Calculez votre produit en ligne : kampmann.fr>Produits>Convecteurs



Appareils de ventilation décentralisés

C'est à juste titre que les appareils de ventilation décentralisés ont commencé à triompher dans la rénovation de bâtiments. Au plus tard lorsqu'une isolation de façade ultérieure arrête l'air, des appareils décentralisés permettent à la pièce de respirer à nouveau. L'intervention est alors relativement minime dans la substance.

Dans des nouvelles constructions également, les solutions décentralisées sont de plus en plus appréciées.

Ce n'est pas étonnant, car en matière de climatisation adaptée à chaque pièce, ces appareils offrent des avantages par rapport à leur grand frère, l'appareil centralisé.

- + Climat ambiant sain avec renouvellement d'air parfaitement adapté
- + Gamme de produits de la simple ventilation/aération au climatiseur complet
- + Ventilation décentralisée avec récupération thermique



Aperçu de nos appareils de ventilation décentralisés

Armoire WZA	Air amené	Air évacué	Chauf- fage	Rafraî- chisse- ment	Heat Pump ready	Récupération thermique	Récupération de l'humidité	Air secondaire	2 et 4 tubes	Débit d'air amené
	~	✓	×	×	×	~	~	×	×	1000 m³/h
Appareils sous plancher UZAS	~	~	~	~	~	~	×	~	~	120 m³/h
UZA	~	~	~	~	~	×	×	×	~	120 m³/h
UZS	~	~	~	~	~	×	×	~	~	120 m³/h

Votre moteur de recherche de produits sur www. kampmann.fr

Trouvez votre produit en ligne : kampmann.fr>Produits>Appareils de ventilation décentralisés



Ventilation haut de gamme depuis le sol

UZAS

L'appareil de ventilation UZAS décentralisé est rempli de composants haut de gamme pour les fonctions Air amené, Air évacué, Air secondaire, Air mélangé, Récupération thermique,
Chauffage et Rafraîchissement. L'appareil sous plancher est placé directement près de la façade, en général sous des fenêtres au niveau du sol.
La circulation de l'air est conçue pour un confort maximal. Seule la grille design de 345 mm de large qui se retire facilement est visible. Ainsi, tous les composants montés peuvent être retirés à des fins de maintenance.



Ventilation décentralisée dans le bureau

Les exigences en matière de confort au travail augmentent

Comment les employés travaillent-ils de manière concentrée et motivée au bureau ? Heureusement, les exploitants, les investisseurs et surtout les architectes d'immeubles de bureaux se posent cette question lorsqu'il s'agit de la planification.

Ils savent en effet que des concepts de construction bien pensés contribuent à créer une atmosphère de travail qui améliore les performances. Un climat de travail agréable implique par exemple une vue dégagée sur l'extérieur. Utiliser le verre comme élément de façade est donc très apprécié depuis longtemps. La lumière du jour pénètre ainsi généreusement dans les bureaux, mais augmente en même temps la charge thermique. L'équipement informatique installé fait le reste. Un environnement exigeant pour une climatisation efficace qui doit également tenir compte des exigences accrues des employés. La température, le mouvement de l'air, la charge acoustique ainsi que d'autres facteurs de qualité de l'air tels que l'humidité de l'air et la teneur en CO₂ – Tout cela doit être contrôlé par des systèmes de climatisation pour la ventilation, le refroidissement et le chauffage.

Dans des nouvelles constructions, les systèmes de ventilation sont devenus la norme. Les exigences légales et les normes d'efficacité énergétique ont eu pour effet que l'aération par les fenêtres n'est plus considérée comme une alternative légitime. Toutefois, les influences extérieures également, comme le bruit de la rue ou la pollution de l'air extérieur par les poussières fines et le pollen, montrent clairement que la ventilation par les fenêtres et un climat de travail agréable ne vont pas de pair. De plus en plus souvent, les appareils décentralisés sont la solution de choix. Ils présentent des avantages décisifs par rapport aux appareils de ventilation centralisés. Ainsi, une régulation de la température et une ventilation adaptées à la pièce sont souvent plus efficaces sur le plan énergétique et procurent un grand confort aux employés. Les appareils montés en façade ou variantes en caniveau sont particulièrement appréciés dans les nouvelles constructions.

Partout où une ventilation doit être postéquipée dans des bâtiments existants, les appareils de ventilation décentralisés sont imbattables. On opte alors pour des appareils montés en allège ou en façade, car l'atteinte à la structure est très faible.



Aérer finalement les écoles

C'est sain, automatique et silencieux

Pour endiguer les vagues de maladies, la ventilation mécanique dans les écoles reçoit enfin l'attention qu'elle mérite. Mais n'oublions pas qu'une faible concentration en CO₂ est nécessaire tout au long de l'année pour travailler avec concentration.

Pour cela, une quantité suffisante d'entrée d'air ainsi qu'une émission sonore très faible sont des impératifs auxquels la technique de ventilation moderne doit répondre. Notre WZA fonctionne en mode air nominal avec un niveau de pression acoustique de seulement 35 dB(A) et avec un débit de 800 m³/h – bien entendu avec 100 % d'air extérieur et récupération de chaleur.

La **commande à un bouton** est intuitive et permet de passer du mode automatique au mode Fenêtres grandes ouvertes ainsi que de la vitesse 1 à la vitesse 2.

Air mélangé/Air déplacé

Évident dans la salle de classe

Au bureau, la ventilation par déplacement est épatante : un volume d'air tempéré pour environ quatre personnes est introduit avec une légère sous-température, près du sol, à faible impulsion. Cet air s'élève sous l'effet thermique des machines et des personnes et déplace ainsi l'air ambiant.

Cela n'est pas possible dans des salles de classe! En effet, l'air frais amené en grande quantité pour 25 à 30 élèves serait très inconfortable. L'enseignant éteindrait l'appareil très rapidement. De toute façon, l'apport à faible impulsion ne serait pas en mesure de ventiler la salle de classe de manière homogène et complète tout au long de l'année.

Par conséquent, la ventilation par mélange est le bon choix dans les écoles. De grandes quantités d'air sont insufflées le long du plafond de la pièce puis redescendent lentement dans toute la pièce et y assurent un balayage. Courants d'air exclus!

Récupération de l'humidité

Appareil de ventilation WZA décentralisé pour les écoles



Ce composant a tout pour plaire: l'échangeur enthalpique du WZA ne récupère pas seulement une grande partie de la chaleur ou du froid de l'air évacué. Il protège les défenses naturelles des élèves contre les virus par la récupération de l'humidité. Il est désormais connu qu'une humidité suffisante de l'air ambiant protège les muqueuses nasales et renforce ainsi la propre barrière contre les virus. Le risque résiduel d'une infection est ainsi réduit de moitié.

En outre, l'échangeur enthalpique évite la formation de condensation et facilite ainsi l'installation et le fonctionnement.

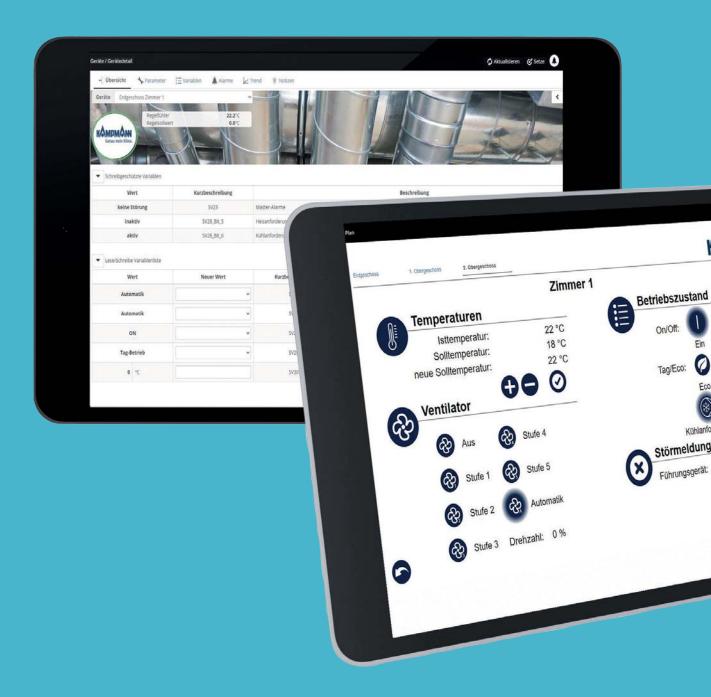


Technique de régulation

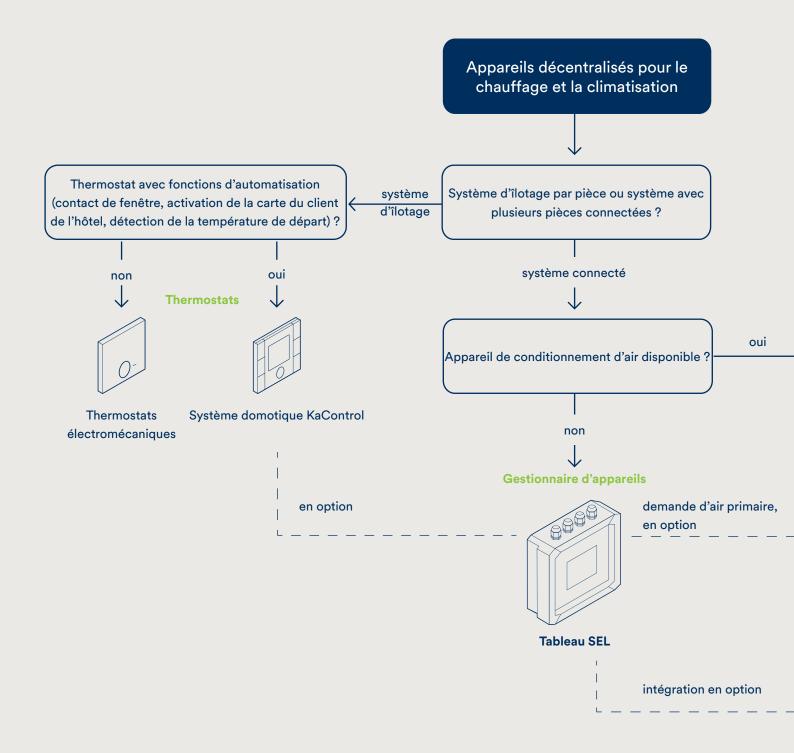
La possibilité de mettre en réseau des composants de l'équipement technique du bâtiment dans des bâtiments fait partie des techniques actuelles. Des réseaux d'automatisation standardisés assurent une interaction englobant tous les systèmes de bâtiment et font d'une pierre deux coups : les exigences d'optimisation énergétique de l'ensemble de l'installation et l'amélioration du confort.

Notre système de régulation KaControl en est capable, même depuis de nombreuses années.

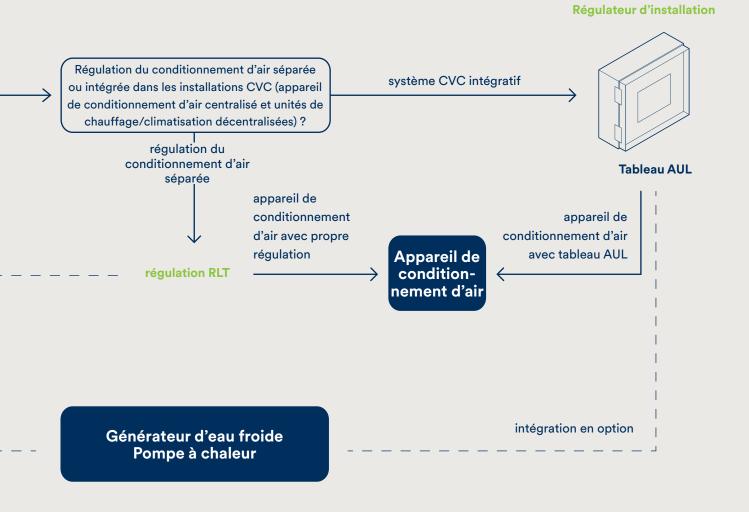
- + Fonctionnement harmonieux des unités pour le chauffage, la climatisation et la ventilation
- + Interconnexion de tous les domaines fonctionnels
- + Manipulations simples dans l'installation
- + Utilisation polyvalente
- + De l'analogique au cloud, la communication adéquate est toujours comprise
- + Gestion centralisée de la maintenance et de messages de défaut



Du système d'îlotage à la solution complète



Notre programme de régulation s'étend du thermostat électromécanique au gestionnaire d'appareils Tableau SEL4.0 pour appareils décentralisés et exigences simples en matière de ventilation ou Tableau AUL pour une installation technique de conditionnement d'air (chauffage/rafraîchissement/ventilation) incluant régulations de ventilation complexes, en passant par le KaController avec les premières fonctions d'automatisation.



Le transfert de la compétence MCR

Les marchés et les modèles commerciaux évoluent en permanence. De nouveaux fournisseurs, en particulier des start-ups, s'intéressent à la maison intelligente, tandis que de nombreux fabricants du secteur de l'automatisation se concentrent de plus en plus sur les logiciels et les services qui soutiennent l'exploitation des bâtiments.

La technologie MCR « proche de l'appareil » devient ainsi de plus en plus la tâche principale du fabricant d'appareils. Nous sommes bien sûr de la partie et pouvons gérer tous les niveaux d'extension de la technique de régulation dans l'appareil.

Chauffage, climatisation, ventilation – automatisation et interconnexion



L'ensemble de la gamme de Kampmann peut être interconnecté et avoir un pilotage central.

Régulation électromécanique

Bien sûr, nous ne nous contentons pas de l'interconnexion et de l'automatisation. Si les appareils ne disposent pas de leur propre régulation, tous les composants tels que les ventilateurs, les vannes et les capteurs sont câblés sur un bornier. Toutes les fonctions des appareils sont ici réalisées en externe, par exemple par la domotique. Pour les tâches de régulation simples, nous avons une sélection de régulateurs de pièce à vous proposer.

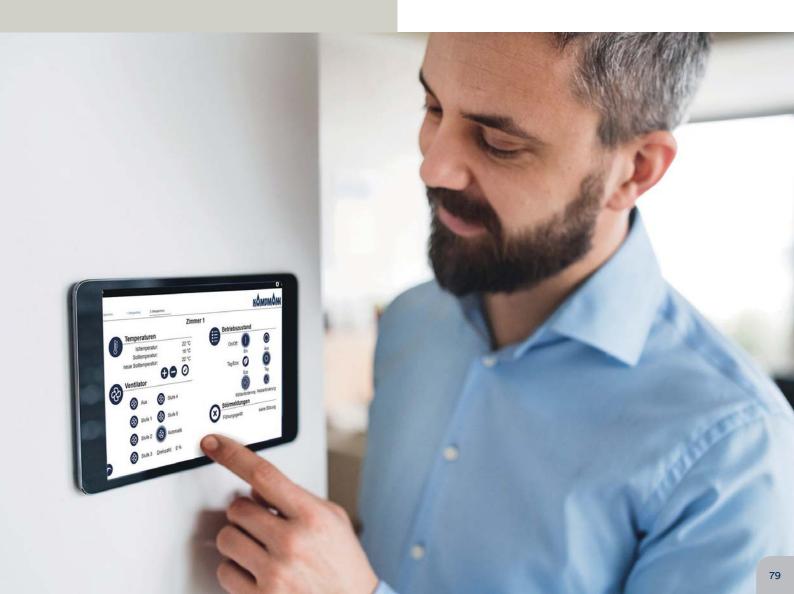
Autonomie ou élément de la gestion du bâtiment







Notre programme KaControl est la parenthèse de toute logique de régulation intelligente pour nos produits. Nous mettons à disposition des systèmes en tant que solution complète autonome pour la commande et l'observation des fonctions de chauffage, de refroidissement et de ventilation. Toutefois, la technique de climatisation doit être souvent intégrée comme composante d'un système domotique. Pour cela aussi, KaControl propose les interfaces, les unités de calcul et les interfaces de commande correspondantes. KaControl va ainsi de la commande de pièce intelligente jusqu'à l'interface utilisateur individuelle dans le réseau domotique.



Aperçu de nos régulateurs

Thermostats électromécaniques



- > Toutes les fonctions de base en mode chauffage et climatisation pour applications à 2 et 4 tubes
- > Dans différentes exécutions, p. ex. avec :
 - Entrée de commutation pour régime réduit avec détection de présence ou contact de fenêtre
 - interface Modbus-RTU pour réseaux d'automatisation
 - fonction de programmation horaire intégrée
 - intégration dans de nombreuses gammes encastrées usuelles

KaControl



- > Standard pour la commande d'appareils décentralisés pour le mode chauffage et climatisation, p. ex. :
 - ventilo-convecteurs
 - convecteurs en caniveau
 - aérothermes
 - en option : passerelles pour Modbus, KNX, BACnet

......

KaControl

- Régulateur d'installation



Tableau SEL

- > Gestionnaire d'appareils pour appareils de chauffage/climatisation décentralisés
- Jusqu'à 60 appareils réglables dans un maximum de 25 zones via Modbus RTU
- > Régulation du circuit secondaire hydraulique (p. ex. pompes et vannes)
- > Détection des besoins en air primaire et demande à l'installation de conditionnement d'air



Tableau AUL

- > Régulation universelle pour dispositifs de ventilation
- > Toutes les fonctions de régulation préprogrammées et paramétrables en fonction du projet
- Diverses stratégies de régulation de CO₂ et régulations du débit d'air
- Intégration de jusqu'à 60 appareils à air secondaire dans un maximum de 10 zones

Intuitif pour l'utilisateur

Thermostat KaController



Nos KaController sont des dispositifs standard pour la commande d'appareils décentralisés tels que les ventilo-convecteurs, convecteurs en caniveau et aérothermes, pour le mode chauffage et climatisation.

Ils sont disponibles en différentes versions, avec touches latérales ou bouton rotatif discret.

Les KaController peuvent être utilisés comme thermostats dans un système de gestion du bâtiment complexe ou bien pour réguler des systèmes d'îlotage limités à la pièce.

Pour cela, les KaController permettent déjà des fonctions de régulation automatisées importantes du système. Il peut s'agir d'une régulation par contact de fenêtre ou l'intégration dans une chambre d'hôtel avec activation de la carte du client. En outre, les KaController saisissent déjà la température de départ et traitent cette information pour un mode chauffage et climatisation efficient.



Chorégraphie parfaite

Tableau SEL KaControl

Le tableau SEL KaControl est notre chorégraphe vedette pour l'interaction parfaite entre les générateurs de froid et de chaleur, les appareils décentralisés pour le chauffage et la climatisation ainsi que l'hydraulique du système. Il surveille jusqu'à 60 appareils pour le chauffage et la climatisation dans 25 zones de régulation et constitue ainsi LA solution système pour le chauffage, la climatisation et la gestion de la ventilation.

Mais il peut faire encore plus: Le tableau apporte une multitude de fonctions pour l'intégration hydraulique de nos appareils, la commande de pompes et de vannes dans le circuit hydraulique secondaire et sa régulation. En tant que point de jonction de la solution système, le tableau SEL KaControl assure l'efficacité de l'ensemble du système. Cela semble compliqué? Pas du tout! Pour faire simple au début, nous proposons une régulation de l'installation entièrement préconfigurée et un paramétrage lors de la mise en service.



Commencer maintenant

Tableau AUL KaControl



Le tableau AUL KaControl est notre dispositif standard pour la régulation des installations de ventilation. Nous relions ainsi la domotique, du générateur à la régulation des pièces, en un seul système et tirons au passage le meilleur parti de l'efficacité énergétique de votre concept de bâtiment.

Et le meilleur dans tout cela : Avec notre tableau AUL KaControl, vous êtes directement prêt à démarrer. Toutes les fonctions de régulation importantes pour les installations de ventilation sont déjà entièrement programmées. Pour votre installation individuelle, il suffit de procéder à un paramétrage – vous économisez ainsi du temps et de l'argent tout au long du projet.

Et bien sûr, vous recevez un test fonctionnel intégral et une initiation par notre service Kampmann.

Sur mesure et intuitif

Visualisation KaControl



Avec la visualisation KaControl, nous proposons UNE interface centrale pour la régulation et la surveillance de nos systèmes de climatisation. De plus, elle est intuitive et facile à utiliser, même si vous n'êtes pas un spécialiste.

Représentation possible de nombreuses fonctions spécifiques au système pour le chauffage et la climatisation, de la commutation des modes de fonctionnement, du décalage central des valeurs théoriques ainsi que des programmes horaires.

Une représentation des données de tendance ainsi qu'une gestion centrale des alarmes est également mise en œuvre.

Il est possible d'intégrer au maximum 300 unités, un thermostat KaControl pouvant être ajouté à chacune en option.

La visualisation KaControl est toujours sur individuelle. Elle peut servir de système de régulation autonome ou faire partie d'un système de domotique maître. Il est également possible de valider des fonctions partielles à certains utilisateurs.

Solution optimale

Les spécialistes de la domotique de Kampmann ont la solution adaptée à chaque projet et optimisent le système en fonction du cas d'application.

L'assistance commence dès la phase d'offre : nous définissons le système de manière à ce qu'il réponde exactement à vos exigences. Outre la topologie du réseau, nous établissons également les plans d'exécution nécessaires à la mise en place du réseau de communication, tels que les plans de pose des câbles,

les schémas électriques et les listes des paramètres.

Nous réglons cela pour vous

Notre équipe technique MCR est à votre disposition, entre autres, pour les thèmes suivants :

- > Assistance lors de l'intégration des produits dans les standards de domotique établis
- > Conseil lors du choix de différents systèmes de régulation et de domotique
- Assistance lors de la décision de l'étendue de la domotique sur la base de critères d'évaluation objectifs
- Conseil en faveur de l'exploitant/l'utilisateur au moyen de critères d'efficience (coûts/ bénéfices)
- Assistance lors de l'intégration ou connexion de nos systèmes dans des bâtiments intelligents existants
- Concertation directe avec des entreprises de domotique/MCR pour mettre au point les interfaces avec nos systèmes
- Concepts de régulation complets pour une combinaison fonctionnelle des appareils Kampmann et NOVA

Nous sommes toujours à votre disposition!

Avec l'exigence d'un leader du marché, nous vous soutenons à chaque étape de votre projet. Notre dense réseau de collaborateurs dans les domaines de la vente, du service et du campus garantit notre niveau de service exceptionnel.

Sur l'un de nos sites, chez vous sur place ou par voie numérique.





Soutien aux projets

Précision et rapidité



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 CAO.

Service client

Profitez de notre réseau de service aprèsvente étendu.



Le service client du groupe Kampmann assure la satisfaction de nos clients durant tout le processus d'intervention du service après-vente. Nous vous proposons des moyens souples pour exprimer vos préoccupations et traiter rapidement vos procédures.

Outils

Avec ces outils, tout se passe bien lors de la phase de planification.



Sur notre site web, nous vous proposons de nombreux outils qui vous feront gagner du temps, comme le programme de calcul, la liste aide-mémoire et nos textes d'appel d'offres personnalisés. Pour un aperçu rapide, regardez donc nos vidéos d'application ou mettez-vous directement au travail - pour un travail rapide et facile.

kampmann.fr/service/tools

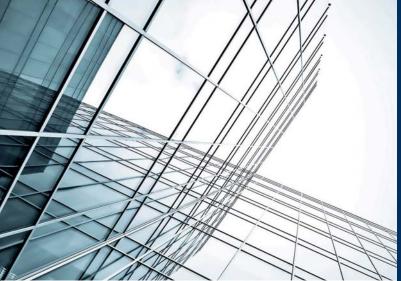


Le groupe Kampmann: une expertise solution hors pair pour les meilleurs systèmes de climatisation

Employant plus de 1000 collaborateurs répartis sur 16 sites dans le monde entier, le groupe Kampmann est l'un des leaders dans le secteur de la construction et de l'équipement technique du bâtiment.

Sous cette enseigne, le groupe Kampmann offre une maîtrise des solutions et une incomparable palette de produits.

Nos systèmes pour le chauffage, la climatisation et la ventilation sont actuellement en tête dans divers segments du marché.





21893

variantes pour nos produits uniquement dans la gamme standard



Sites dans le monde entier

Siège principal

Kampmann GmbH & Co. KG Lingen (Ems), Allemagne



- > Canada/USA
- > France

- > Italie
- > Pays-Bas
- > Autriche
- > Pologne
- > Suisse
- > Grande-Bretagne

Terrain de jeu Recherche et développement

Le centre de recherche et développement Kampmann (FEC) est un véritable terrain de jeu pour nos physiciens et nos ingénieurs. Il offre un terrain d'essai nécessaire pour nos processus systématisés de développement de nouveaux produits et de perfectionnement des produits.

La diversité sans précédent des laboratoires, des bancs de mesure et des locaux du FEC permet à nos collaborateurs d'exercer leur expertise académique dans des séries de mesures et des simulations complexes. Ils préservent l'exigence de qualité élevée que nos clients connaissent de Kampmann. Ainsi, le FEC nous donne depuis toujours des impulsions d'innovation.







Le laboratoire de flux d'air

Pour la simulation réelle de la climatisation de pièces : Les murs, les planchers et les plafonds sont chauffés ou refroidis indépendamment les uns des autres.

Les espaces système

Les deux espaces système reproduisent un bureau à deux axes et un bureau à trois axes.

Ils permettent de simuler et de mesurer les projets des clients ou d'organiser des démonstrations de produits.



Le laboratoire de métrologie acoustique

Chut! 300 mm de béton, 400 mm de laine de roche et de verre et 450 mm de mousse acoustique alvéolée assurent un silence absolu dans le laboratoire de métrologie acoustique.



Le laboratoire polyvalent

Le cœur du laboratoire polyvalent est la chambre d'essai pour la mesure normalisée des courbes caractéristiques des ventilateurs et des résistances ainsi que des filtres, des clapets et des canaux.

La tour industrielle

Dans la tour industrielle, nous faisons la preuve de l'impulsion de nos appareils : selon le réglage, l'air chaud atteint facilement le sol et l'air froid est réparti uniformément sous le plafond avant de retomber délicatement et sans courant d'air.



La salle d'essai réverbérante

S'il est impressionnant d'entrer dans la salle sourde du laboratoire de mesure du bruit dont le silence est presque oppressant, un séjour en chambre réverbérante est tout le contraire : les ondes sonores sont constamment réfléchies par les surfaces des parois réverbérantes dont aucune n'est parallèle à la paroi opposée.

Exactement le climat idéal

Notre stratégie pour la durabilité

Prendre ses responsabilités et agir de manière durable. Telle est notre ambition dans toutes nos activités commerciales. En effet, si notre activité principale consiste à assurer une confort intérieur agréable grâce à des climatiseurs modernes, nous estimons également qu'il est nécessaire, en tant qu'entreprise, d'apporter notre contribution à la réalisation d'objectifs climatiques, comme celui des 1,5 degrés fixé par l'accord de Paris sur le climat.

C'est le cas avec notre offre de produits toujours plus durables et l'exploitation de nos sites la plus écologique possible, par exemple par l'utilisation de gaz et d'électricité neutres pour le climat.

En tant qu'entreprise familiale de l'Emsland, nous nous sentons en outre fortement liés à notre site et aux habitants de la région. Ici aussi, nous assumons nos responsabilités par conviction : dans notre chaîne d'approvisionnement, pour nos collaborateurs et pour la société dans laquelle nous avons le privilège d'exercer nos activités.

« Le développement durable est plus qu'une obligation légale ennuyeuse : En effet, la durabilité signifie également assurer l'avenir de l'entreprise grâce à des collaborateurs satisfaits et motivés et à une stratégie commerciale équitable et tournée vers l'avenir. Mais aussi, bien sûr, atteindre les objectifs climatiques. »

Hendrik Kampmann, gérant



Quatre piliers de la durabilité

Dans le cadre de notre stratégie de durabilité, nous nous sommes penchés sur les facteurs économiques, écologiques et sociaux de la durabilité. Afin de mettre en évidence le rôle éminent de nos collaborateurs, nous avons encore subdivisé les thèmes sociaux. Les trois piliers centraux de la durabilité sont ainsi devenus quatre piliers de la durabilité chez Kampmann. Ils ont été nommés en fonction de notre activité principale :



Ökoklima

- + Unternehmensökologie
- + Produktökologie
- + Nachhaltiges Selbstbild



Arbeitsklima

- + Motivierte Mitarbeitende
- + New Work
- + Arbeitssicherheit



Unternehmensklima

- + Governmental Compliance
- + Risiko-/Chancen-Management
- + Lieferkette



Gesellschaftsklima

+ Soziales Engagement



Responsabilité dans la chaîne d'approvisionnement

La collaboration en partenariat avec les clients et les fournisseurs est un facteur important de notre succès. Des lignes directrices et des comportements à suivre qui sont en accord avec nos valeurs ont donc une importance particulière.

Pour Kampmann, la responsabilité ne commence pas seulement sur les propres sites de production. C'est pourquoi nous accordons une grande importance à la transparence et privilégions les circuits courts.

Chaîne d'approvisionnement au niveau régional

Basse-Saxe	22,7 %
Allemagne	63,1 %
EU	84,8 %
Europe	94,2 %

Le bilan écologique de nos produits

Les déclarations environnementales de produits (EPD) donnent des informations sur l'impact environnemental d'un produit.

Les EPD sont normalisées et vérifiées, de sorte qu'elles servent de justificatif, par exemple dans les processus de certification de bâtiments durables.

Nous travaillons constamment à l'ajout de nouvelles EPD à notre vaste gamme de produits. Actuellement, nous les proposons pour les convecteurs en caniveau Katherm HK, Katherm NK et Katherm QK ainsi que pour toutes les séries de ventilo-convecteurs Venkon.

Sur demande, nous vous fournirons des données d'écobilan basées sur les matériaux pour la famille des ventilo-convecteurs.

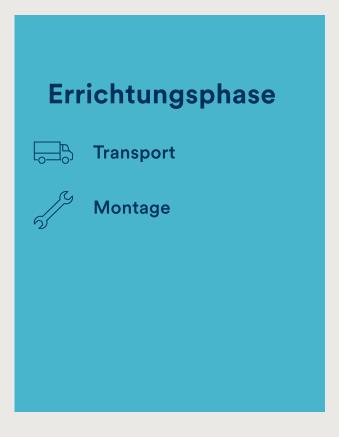




Voici ce que contiennent nos EPD

Notre bilan ne s'arrête pas au cycle de vie d'un produit. Une utilisation ultérieure ou un recyclage des produits sont également pris en compte dans nos bilans écologiques : du berceau au berceau. Vous obtenez ainsi une vision globale du cycle que suivent nos convecteurs en caniveau, aérothermes, ventilo-convecteurs, etc.











Kampmann GmbH & Co. KG Friedrich-Ebert-Str. 128-130 49811 Lingen (Ems) Allemagne

+49 591 7108 -660 info@kampmann.fr

kampmann.fr

