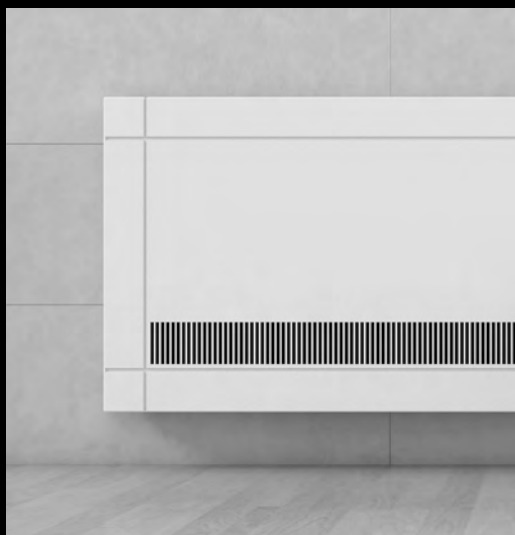
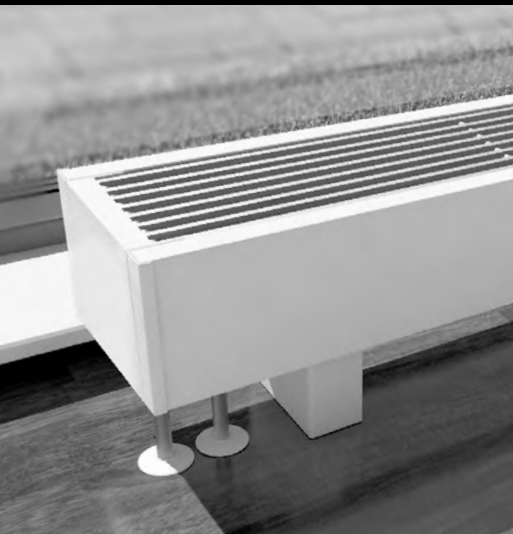
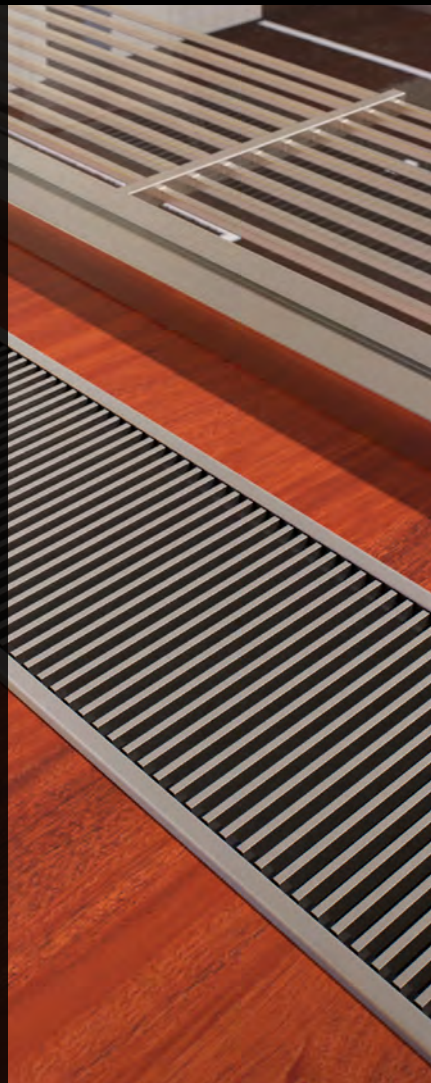


CANIVEAUX CHAUFFANTS



Quand le design décide



DEPUIS PLUS DE 50 ANS

QUALITÉ – COMPLEXITÉ – INNOVATION – DESIGN

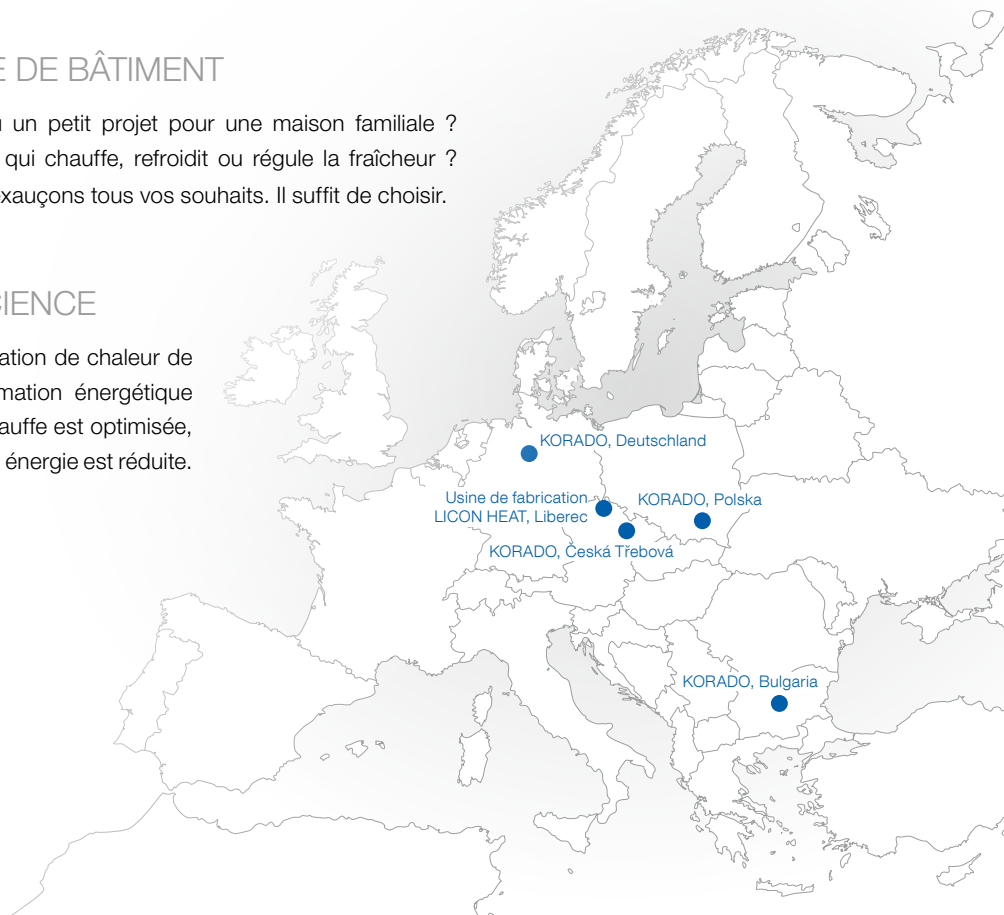
Avoir un partenaire fiable à ses côtés pour concevoir de petits ou grands projets de chauffage est un grand avantage. Nous remercions à tous nos clients de l'intérêt qu'ils portent à nos produits. Vous êtes une source inépuisable d'inspiration. Vous donnez du sens à notre travail et grâce à vos remarques, la qualité de nos produits ne cesse d'augmenter.

SOLUTION POUR CHAQUE TYPE DE BÂTIMENT

Un grand projet pour un centre commercial ou un petit projet pour une maison familiale ?
Un radiateur standard ou un convecteur design qui chauffe, refroidit ou régule la fraîcheur ?
Besoin de trouver une solution atypique ? Nous exauçons tous vos souhaits. Il suffit de choisir.

ÉCONOMIE – ÉCOLOGIE – EFFICIENCE

Les radiateurs, convecteurs et unités de récupération de chaleur de marque KORADO aident à réduire la consommation énergétique des bâtiments. La puissance de nos corps de chauffe est optimisée, l'air est de meilleure qualité et la consommation en énergie est réduite.



Les convecteurs de la société KORADO, a.s. sont vendus dans le monde entier. Ils sont fabriqués dans l'usine de fabrication Licon Heat située à Liberec qui utilise les technologies de production les plus modernes.

L'usine de fabrication et le siège de la société KORADO, a.s. est un site moderne de fabrication des radiateurs et des autres types de chauffage. L'équipement technologique et aménagement sur une surface de 30 000 m² permet à la société KORADO, a.s. une bonne progression en termes de croissance et développement.

SOMMAIRE



Introduction	4
Liste des produits	6

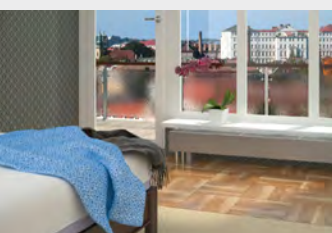
Convecteurs à convection naturelle

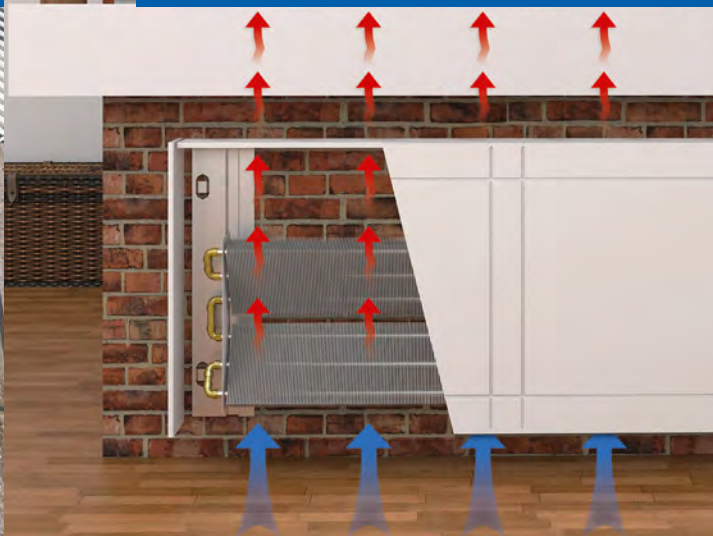
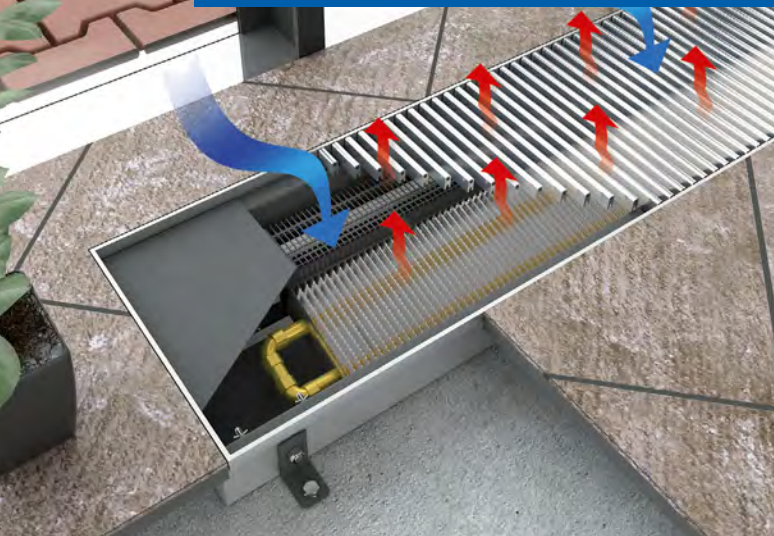
Caniveaux chauffants KORAFLEX FK	8
Grilles de recouvrement KORAFLEX PM et cadres décoratifs	18
Convecteurs muraux KORAWALL WK	22
Convecteurs de façade KORASPACE	26

Systèmes à convection optimisée OC

Convecteurs à convection forcée (avec ventilateur)

Caniveaux chauffants avec ventilateur	31
• KORAFLEX FV (chauffage)	32
• KORAFLEX FV InPool (chauffage)	42
• KORAFLEX FI (chauffage ou refroidissement – 2 tubes)	45
• KORAFLEX FW (chauffage et refroidissement – 4 tubes)	49
Plinthes chauffantes avec ventilateur KORALINE LV	56
Ventilo-convecteurs muraux KORAWALL WI	62
Régulation	65
• Éléments de régulation électrique	66
• Schéma de connexion	70
• Pression acoustique	74
Pertes de charge	76
Informations générales	78





[Convection forcée

Nos produits sont optimisés en matière d'acoustique, de consommation électrique et de restitution de chaleur. Les technologies innovantes et exclusives que nous mettons en œuvre vous permettront d'assurer le chauffage et le refroidissement de vos locaux.



- importantes économies d'énergie
- fonctionnement très silencieux
- puissance thermique optimale et disponibilité immédiate, efficacité accrue
- régulation pour tous les types de bâtiments
- montage, démontage et maintenance aisés
- utilisation universelle
- efficacité, nouvelle conception des échangeurs



Figure illustrative.

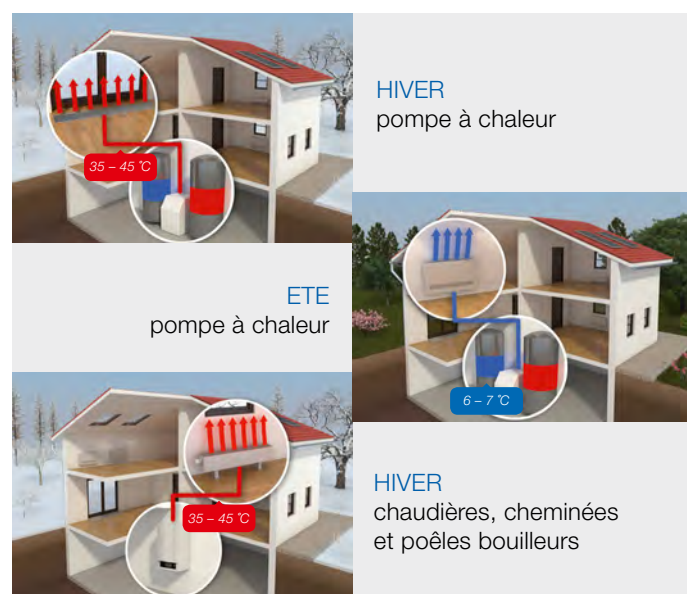
[Convection naturelle

La transmission de chaleur est assurée par un échangeur constitué de lamelles en aluminium serties sur des tubes de cuivre. Le fluide caloporteur conduit par les tubes transmet sa chaleur à l'air ambiant par convection naturelle à la surface des lamelles.

- plissage horizontal unique de la surface des lamelles
- transmission calorifique améliorée

[Solutions basse température

- faibles gradients de température
- chauffage et/ou refroidissement de votre intérieur



HIVER
pompe à chaleur

ETE
pompe à chaleur

HIVER
chaudière, cheminées
et poêles bouilleurs

Pourquoi choisir nos convecteurs ?



Idéals pour tout intérieur ...

L'offre englobe les caniveaux chauffants, convecteurs muraux, plinthes chauffantes ainsi que les convecteurs spéciaux qui peuvent être installés en toute discrétion également dans les espaces modernes.



Large gamme de produits ...

Parmi les produits proposés vous pouvez choisir le design pour tous les intérieurs, les versions pour milieu sec ou humide, la version pour piscine ou les convecteurs pour le chauffage et le refroidissement.



Efficacité du chauffage ...

Les convecteurs, grâce à leur faible volume d'eau, répondent de manière plus rapide à la demande de chaleur. Ils sont hautement efficaces et peu énergivores.



Niveau technique élevé ...

Ils conviennent pour les systèmes de chauffage avec toute source de chaleur (pompe à chaleur, gaz, électricité, chaleur solaire, bois et biomasse).

Assemblage, démontage et maintenance simples.

Saviez-vous que ...

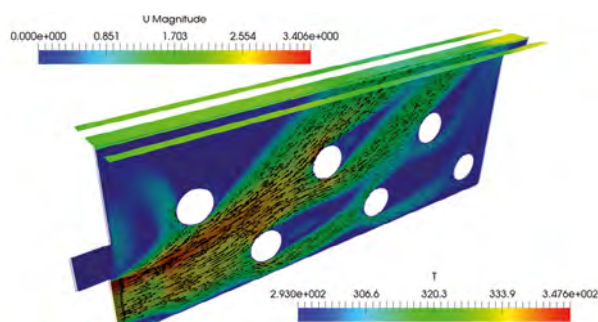
- Le groupe KORADO possède son propre centre de recherche et développement comprenant les chambres d'essai pour mesurer la puissance thermique selon la norme européenne EN 442 et pour mesurer la puissance thermique et de refroidissement selon la norme européenne EN 16430.



- La production est réalisée sur les machines de pointe qui sont contrôlées sur le principe de gestion de la production « lean production ». Les produits sont traités dans les plus brefs délais tout en mettant accent sur la plus haute qualité de la réalisation et des matériaux.



- Nous utilisons les dernières méthodes de recherche et développement, nous travaillons avec les meilleurs spécialistes du domaine ainsi qu'avec le milieu universitaire (Université technique de Liberec, Université technique de Prague, etc.).



- Nous sommes titulaires du certificat des systèmes de gestion de la qualité selon ISO 9001. Nos produits sont fabriqués et testés selon les normes EN 442 et EN 16430. En utilisant le marquage CE, le fabricant confirme que les convecteurs LICON sont conformes aux qualités décrites dans la Déclaration des performances rédigée selon le règlement (UE) n° 305/2011 du parlement européen et du conseil. Cette conformité a été certifiée par l'organisme notifié n° 1015, soit l'Institut de tests mécaniques à Brno.



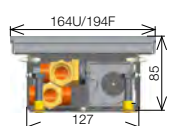
KORAFLEX FV 7/28

voir p. 32

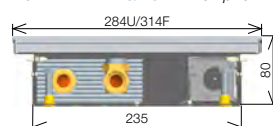
NOUVEAU



KORAFLEX FV 8/16 voir p. 33



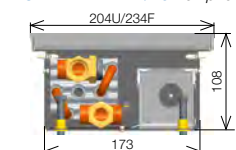
KORAFLEX FV 8/28 voir p. 34



KORAFLEX FV 9/28 voir p. 35



KORAFLEX FV 11/20 voir p. 36



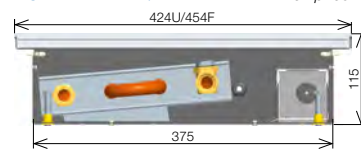
KORAFLEX FV 11/28 voir p. 37



KORAFLEX FV 11/34 voir p. 38



KORAFLEX FV 11/42 voir p. 39



KORAFLEX FV InPool 11/34 voir p. 42



KORAFLEX FI 11/20 voir p. 45



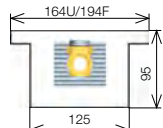
KORAFLEX FI 13/34 voir p. 46



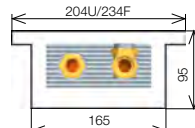
KORAFLEX FW 13/34 voir p. 49



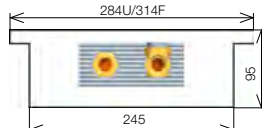
KORAFLEX FK 9/16 cm



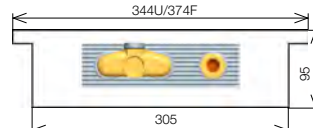
KORAFLEX FK 9/20 cm



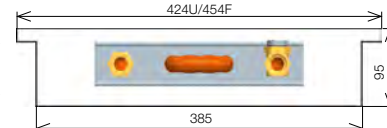
KORAFLEX FK 9/28 cm



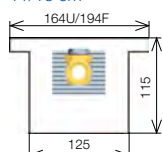
KORAFLEX FK 9/34 cm



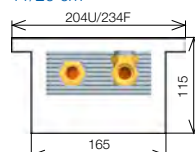
KORAFLEX FK 9/42 cm



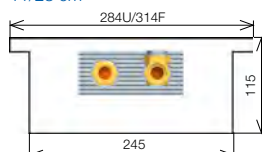
KORAFLEX FK 11/16 cm



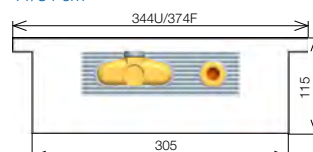
KORAFLEX FK 11/20 cm



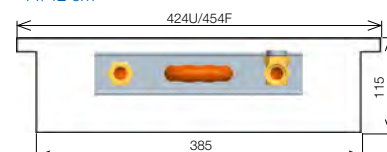
KORAFLEX FK 11/28 cm



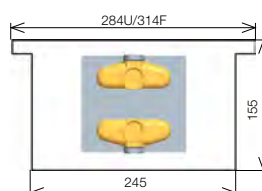
KORAFLEX FK 11/34 cm



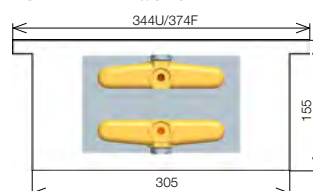
KORAFLEX FK 11/42 cm



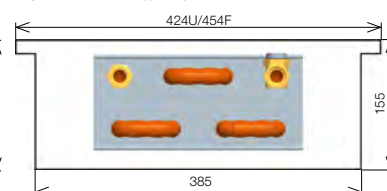
KORAFLEX FK 15/28 cm



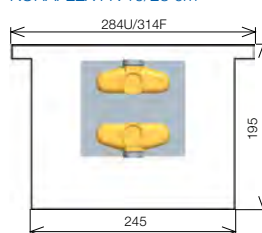
KORAFLEX FK 15/34 cm



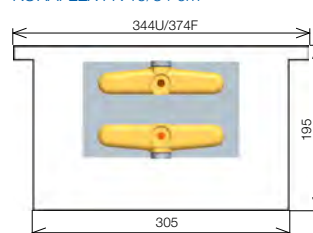
KORAFLEX FK 15/42 cm



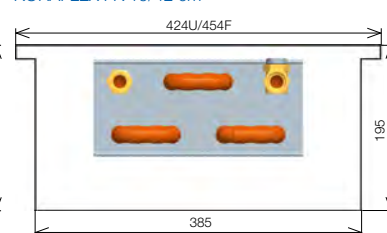
KORAFLEX FK 19/28 cm



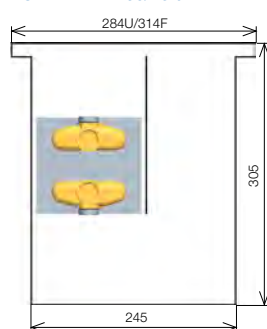
KORAFLEX FK 19/34 cm



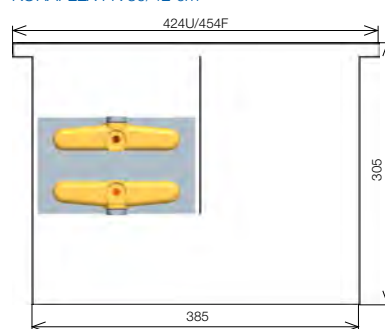
KORAFLEX FK 19/42 cm



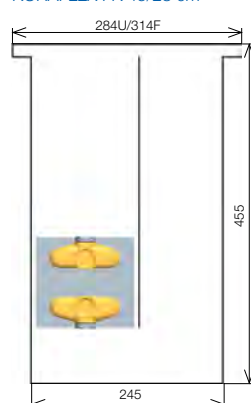
KORAFLEX FK 30/28 cm



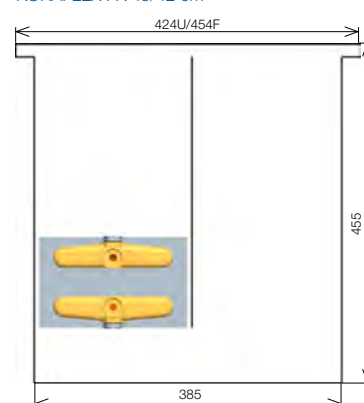
KORAFLEX FK 30/42 cm



KORAFLEX FK 45/28 cm



KORAFLEX FK 45/42 cm

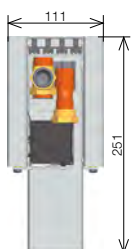


(voir p. 8 à 17)

Plinthes chauffantes avec ventilateur KORALINE

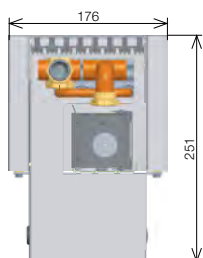
KORALINE LV
15/11

voir p. 57



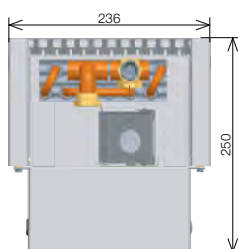
KORALINE LV
15/18

voir p. 58



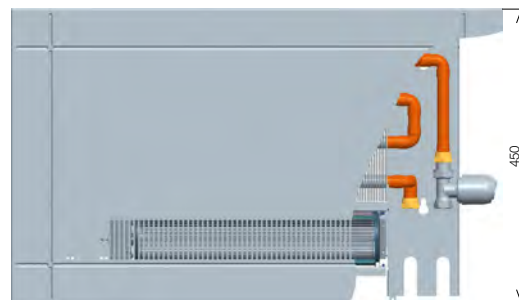
KORALINE LV
15/24

voir p. 59



Ventilo-convecteurs muraux KORAWALL

KORAWALL WI
45/11



(voir p. 62 à 65)

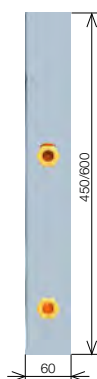
Convecteurs muraux KORAWALL (sans ventilateur)

KORAWALL WK
Raccordement inférieur
profondeur 6 cm et 12 cm

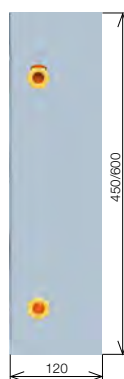


(voir p. 22 à 25)

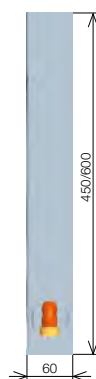
Raccordement
latéral
profondeur 6 cm



Raccordement
latéral
profondeur 12 cm



Raccordement
inférieur
profondeur 6 cm

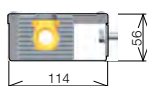


Raccordement
inférieur
profondeur 12 cm

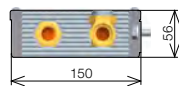


Convecteurs de façades KORASPACE

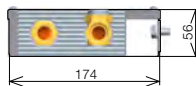
KORASPACE
Hauteur 5,6 cm
Largeur 11,4 cm



KORASPACE
Hauteur 5,6 cm
Largeur 15 cm



KORASPACE
Hauteur 5,6 cm
Largeur 17,4 cm



(voir p. 26 à 29)



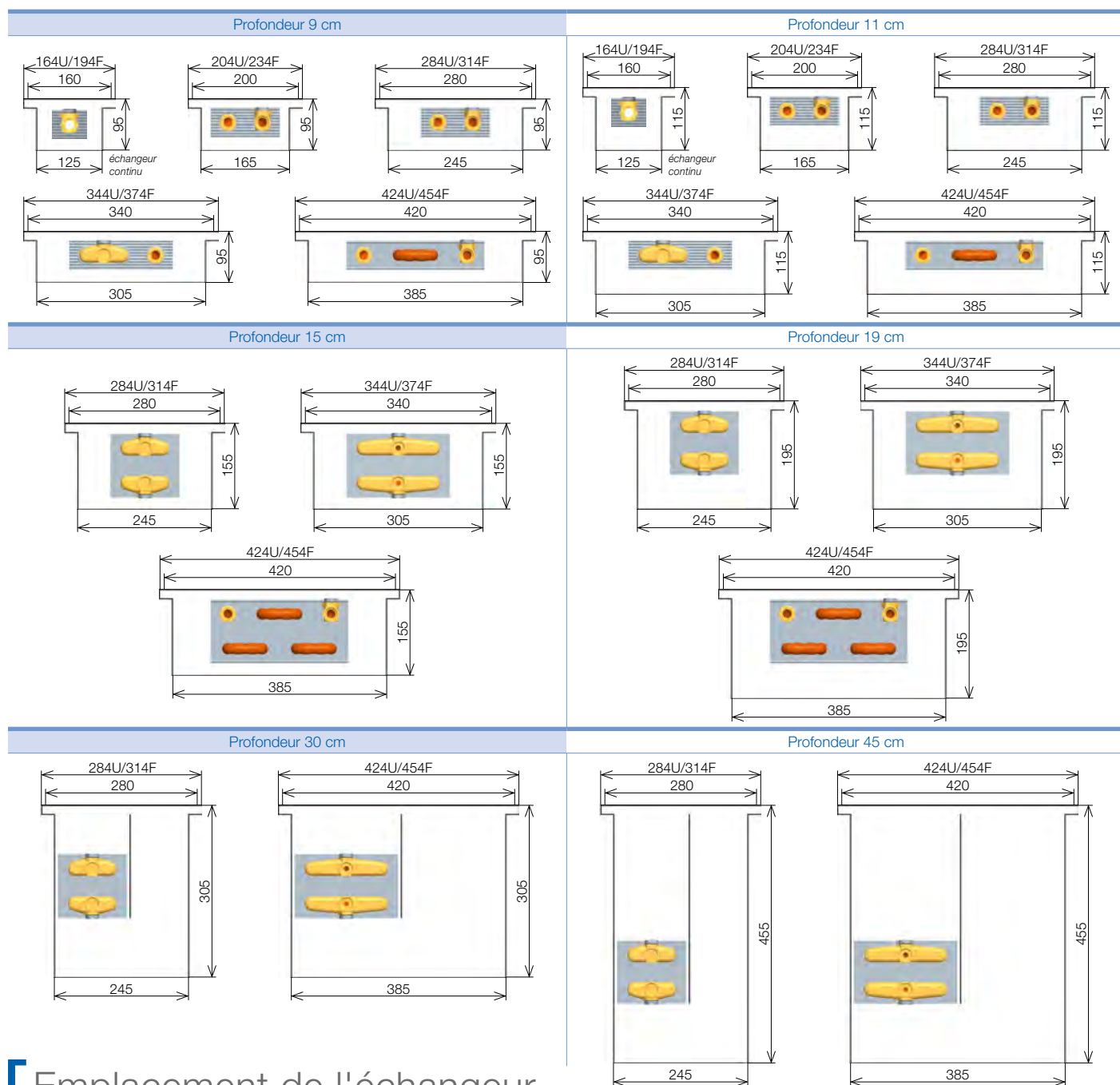


[KORAFLEX

GRILLES DE Recouvrement pour caniveaux chauffants KORAFLEX

Des baies vitrées mises en valeur, des entrées de véranda ou de balcon entièrement dégagées. Les corps de chauffe qui n'encombrent pas l'espaces intérieurs. Un système de chauffage des maisons individuelles, des bâtiments administratifs ou des points de vente discret, efficace et au design sophistiqué. Une utilisation parfaite du sol pour le chauffage, imperceptible au regard.

Profils des corps



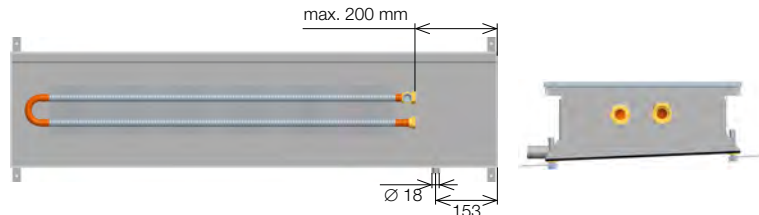
Emplacement de l'échangeur de chaleur

Variante standard



Les dimensions indiquées n'incluent pas le cadre décoratif.

KORAFLEX FK InPool (variante piscine)

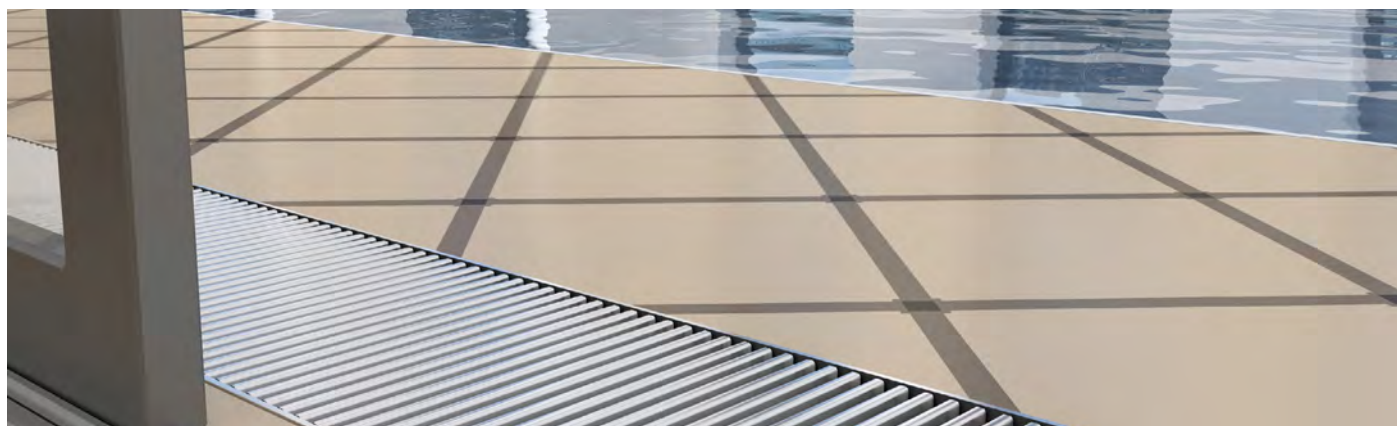


Convient pour un intérieur à humidité élevée; il doit être accompagné d'une grille en aluminium – Voir p. 18 • Variante piscine pour les profondeurs de 9 et 11 cm et les largeurs de 20, 28, 34 à 42 cm uniquement • Les caniveaux chauffants KORAFLEX FK InPool ne peuvent pas être raccordés entre eux.

Puissances thermiques (W) à $t_1/t_2/t_i$ = à 75/65/20 °C ($\Delta t=50$) et 65/55/20 °C ($\Delta t=40$)/EN 442

Profondeur (cm)		Δt	Longueur L (cm)											
			80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Largeur 16	9	Δt 50	87	121	156	191	226	260	295	330	364	399	434	469
		Δt 40	65	91	117	143	169	195	221	247	273	299	325	351
	11	Δt 50	100	140	180	220	260	300	340	380	420	460	500	540
		Δt 40	75	105	135	165	195	224	254	284	314	344	374	404
Largeur 20	9	Δt 50	110	154	197	241	285	329	373	417	461	505	549	592
		Δt 40	82	115	148	181	213	246	279	312	345	378	410	443
	11	Δt 50	127	178	229	280	330	381	432	483	534	584	635	686
		Δt 40	95	133	171	209	247	285	323	361	399	437	475	513
Largeur 28	9	Δt 50	161	226	290	355	419	484	548	612	677	741	806	870
		Δt 40	121	169	217	265	314	362	410	458	506	555	603	651
	11	Δt 50	174	244	313	383	453	522	592	662	731	801	871	940
		Δt 40	130	182	234	287	339	391	443	495	547	599	651	703
	15	Δt 50	245	344	442	540	638	736	834	932	1031	1129	1227	1325
		Δt 40	184	257	330	404	477	551	624	698	771	845	918	991
	19	Δt 50	267	374	480	587	694	801	908	1014	1121	1228	1335	1441
		Δt 40	200	280	359	439	519	599	679	759	839	919	999	1078
	30	Δt 50	313	439	564	690	815	940	1066	1191	1317	1442	1567	1693
		Δt 40	235	328	422	516	610	704	797	891	985	1079	1173	1266
	45	Δt 50	483	676	870	1063	1256	1449	1642	1836	2029	2222	2415	2609
		Δt 40	361	506	651	795	940	1084	1229	1373	1518	1663	1807	1952
Largeur 34	9	Δt 50	226	316	406	497	587	677	768	858	948	1039	1129	1219
		Δt 40	169	236	304	372	439	507	574	642	709	777	845	912
	11	Δt 50	242	339	436	533	630	727	824	921	1018	1115	1212	1308
		Δt 40	181	254	326	399	471	544	616	689	761	834	906	979
	15	Δt 50	315	440	566	692	818	944	1070	1196	1321	1447	1573	1699
		Δt 40	235	330	424	518	612	706	800	895	989	1083	1177	1271
	19	Δt 50	360	503	647	791	935	1079	1223	1367	1510	1654	1798	1942
		Δt 40	269	377	484	592	700	807	915	1022	1130	1238	1345	1453
	9	Δt 50	318	445	573	700	827	954	1081	1209	1336	1463	1590	1718
		Δt 40	238	333	428	524	619	714	809	904	1000	1095	1190	1285
Largeur 42	11	Δt 50	337	472	606	741	876	1011	1146	1280	1415	1550	1685	1819
		Δt 40	252	353	454	555	655	756	857	958	1059	1160	1260	1361
	15	Δt 50	433	606	779	952	1125	1298	1471	1644	1817	1990	2163	2337
		Δt 40	324	453	583	712	842	971	1101	1230	1360	1489	1619	1748
	19	Δt 50	471	660	848	1037	1225	1413	1602	1790	1979	2167	2356	2544
		Δt 40	353	494	635	776	917	1058	1199	1340	1481	1622	1763	1904
	30	Δt 50	546	765	983	1202	1420	1638	1857	2075	2294	2512	2731	2949
		Δt 40	409	572	736	899	1062	1226	1389	1553	1716	1880	2043	2207
	45	Δt 50	759	1063	1367	1670	1974	2278	2581	2885	3189	3492	3796	4100
		Δt 40	568	795	1022	1250	1477	1704	1931	2159	2386	2613	2840	3067

- indice de température $m = 1,3$



Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,265	0,284	0,304	0,324	0,344	0,364	0,385	0,406	0,427	0,449	0,471	0,493	0,515	0,537	0,560	0,583
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,606	0,629	0,652	0,676	0,700	0,724	0,748	0,773	0,797	0,822	0,847	0,872	0,897	0,923	0,948	0,974
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,026	1,052	1,079	1,105	1,132	1,159	1,186	1,213	1,240	1,267					

• indice de température $m = 1,3$

La formule pour calculer un Δt différent figure à la page 77.

Poids et volumes d'eau

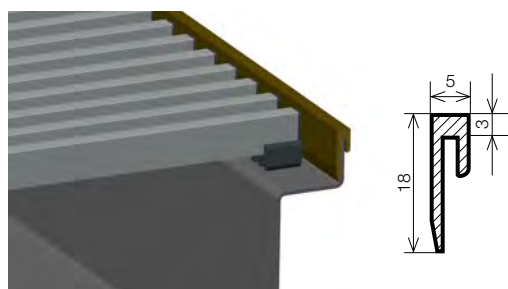
type d'acier	9/16	9/20	9/28	9/34	9/42	11/16	11/20	11/28	11/34	11/42	15/28	15/34	15/42	19/28	19/34	19/42	30/28	30/42	45/28	45/42
kg/1 m	4,1	5,12	5,96	7,24	8,47	4,43	5,54	6,4	7,7	9	8,59	10,53	12	9,47	11,5	12,96	13,9	18,45	17,7	22,3
inox kg/1 m	–	5,07	5,94	7,24	8,5	–	5,47	6,36	7,7	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
l/1 m	0,18	0,4	0,4	0,6	0,8	0,18	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	1,2	1,6	0,8	1,2	1,6	0,8	1,2	0,8	1,2

Les poids indiqués n'incluent pas l'emballage.

Profils des cadres en aluminium

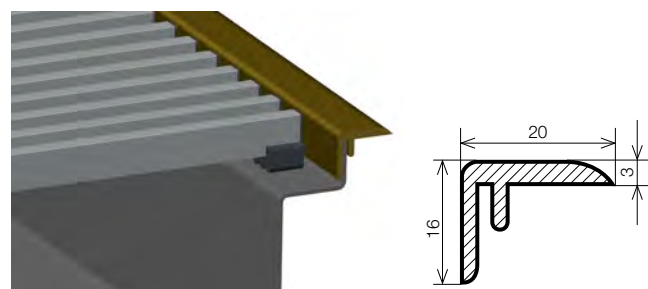
Variante standard – cadre en U

La variante standard inclue un profil en U couleur argent. Les autres options de couleur sont identiques aux couleurs des grilles en aluminium, voir p. 18.



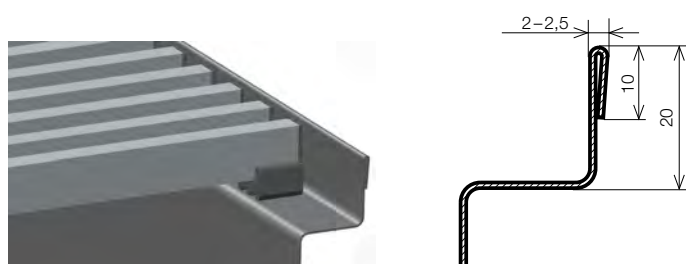
Option – cadre en F

Lorsque vous commandez le cadre en option F, ce cadre sera joint à la fourniture (ne sera pas monté sur le caniveau). Les autres options de couleur sont identiques aux couleurs des grilles en aluminium, voir p.18.



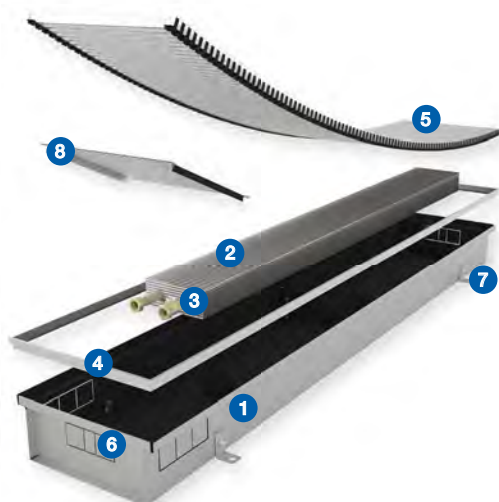
Variante Basic – sans cadre NOUVEAU

Modèle Convecteur Basic ne peut pas être équipé de cadre décoratif (U et F), même en complément.



Les encombrements sont indiqués en mm.

Composition du caniveau chauffant



- 1 caniveau chauffant selon le matériau choisi
- 2 échangeur de chaleur
- 3 purgeur
- 4 cadre décoratif (U ou F)
- 5 grille
- 6 ouvertures de raccordement
- 7 ancrages de fixation
- 8 couvercle en tôle d'acier

Raccordement des caniveaux chauffants KORAFLEX FK

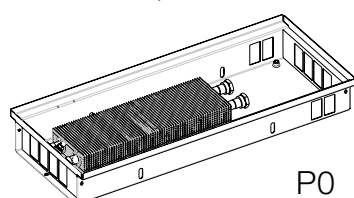
Types de caniveaux en fonction de l'emplacement de l'alimentation en eau et de l'abaissement des bords pour une installation de série

Le rabaissement des bords permet de cacher les raccords de caniveau lorsque ceux-ci sont installés en série.

Lors de la commande des grilles (PM), il est nécessaire de préciser si elles sont destinées à être posées sur des caniveaux à bords rabaisés ou non.

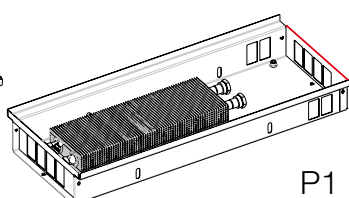


Remarque : Les caniveaux KORAFLEX FK InPool ne peuvent pas être raccordés entre eux. Ils ne sont fabriqués que dans la version P0.



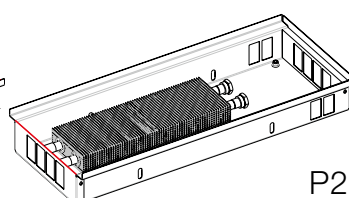
P0

Sans abaissement des bords
variante standard



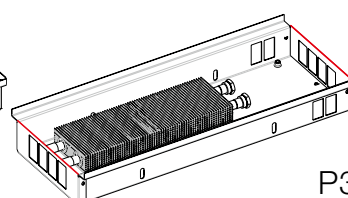
P1

Abaissement du bord
près de l'alimentation



P2

Abaissement du bord
opposé à l'alimentation



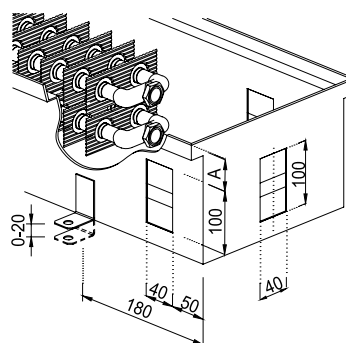
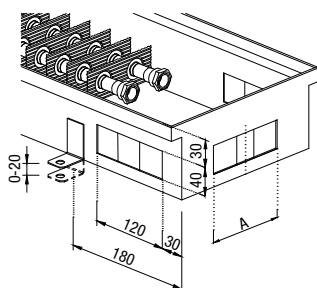
P3

Abaissement
des deux bords

Dimensions de raccordement

FK 9/16, 11/16: A = 4 cm
FK 9/20, 9/28, 11/20, 11/28: A = 11 cm
FK 9/34, 11/34: A = 22 cm
FK 9/42, 11/42, 15/42, 19/42: A = 16 cm

FK 15/28, 15/34, 19/28, 19/34, 45/28, 45/42: A = 3 cm
FK 30/28, 30/42: A = 12 cm



Les encombrements sont indiqués en mm.

Montage des caniveaux chauffants KORAFLEX FK

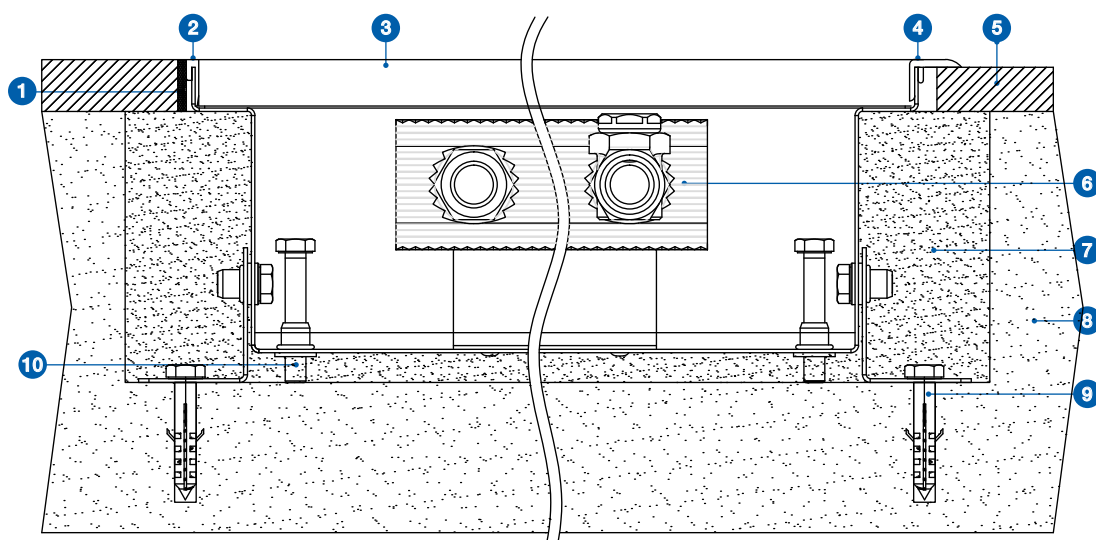
Recommandations

Pour assurer un bon fonctionnement des caniveaux chauffants, quelques règles générales doivent être respectées.

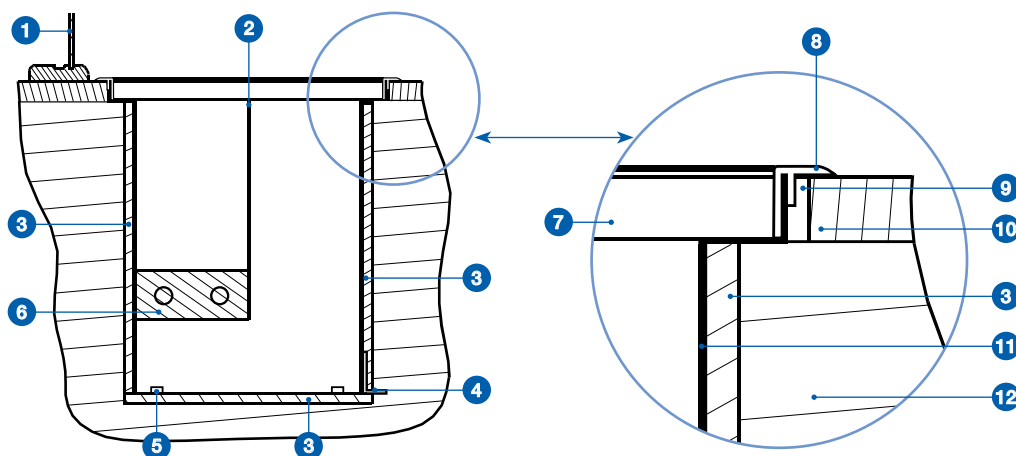
- Le raccordement de l'échangeur de chaleur doit être réalisé, sauf indication contraire, à l'aide des flexibles à tresse inox fournis. Ces flexibles permettent, lors d'opérations de maintenance comme par exemple le nettoyage du caniveau, de soulever l'échangeur sans ouverture du réseau hydraulique.
- Le caniveau doit être positionné de manière horizontale. Les bords ne doivent pas être pliés ou cambrés de manière à assurer le bon positionnement de la grille et le bon fonctionnement de la ventilation du caniveau.
- Le caniveau doit être positionné de manière à ce que le cadre se trouve dans le plan du revêtement avec un écart de maximum de 2 mm.
- Il est recommandé de couvrir les caniveaux le temps des travaux afin d'éviter leur encrassement. La plaque fournie d'origine n'est pas indiquée à cet effet. Des plaques aux capacités de charge adéquates sont proposées.

- Les vis de réglage permettent la mise à niveau du caniveau.
- Préalablement au coulage de dalle, le caniveau doit être mis à niveau et ancré. Celui-ci peut être lesté et renforcé afin que les parois ne se déforment sous l'effet des efforts extérieurs. Dans le cas d'utilisation avec des matériaux anhydre, les ouvertures doivent être fermées de manière étanche.
- Les caniveaux pour milieux humides KORAFLEX FK InPool sont équipés d'un piquage pour l'évacuation de l'eau. Une canalisation doit y être raccordée avec une pente suffisante et éventuellement un siphon anti-odeurs.
- D'autres variantes de l'installation des caniveaux KORAFLEX FK sont disponibles en p. 55 (encastrement selon le type de sol).

Profil de l'installation et l'emplacement corrects du caniveau



- 1 matériau de joint (silicone)
- 2 cadre U
- 3 grille
- 4 cadre F
- 5 revêtement de sol
- 6 échangeur de chaleur
- 7 béton
- 8 sol
- 9 ancrage
- 10 vis de construction



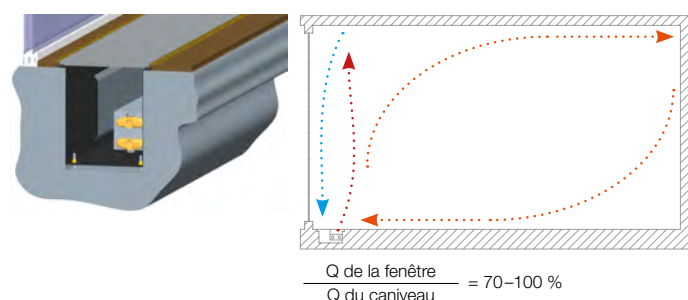
- 1 fenêtre
- 2 cloison de séparation
- 3 isolation
- 4 ancrage
- 5 vis de réglage
- 6 échangeur de chaleur
- 7 lamelle de la grille
- 8 cadre décoratif
- 9 joint de dilatation
- 10 revêtement de sol
- 11 emboutissage
- 12 sol

Position recommandée de l'échangeur de chaleur KORAFLEX FK profondeurs 30 et 45 cm



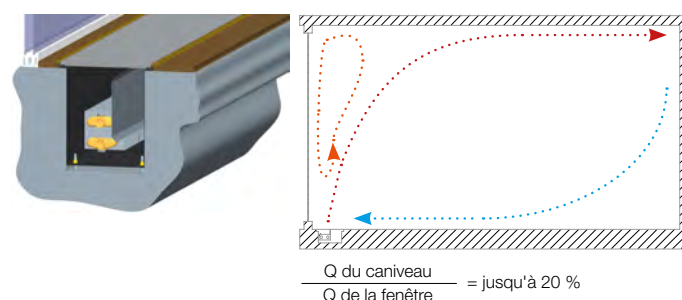
Position de l'échangeur au plus loin de la fenêtre

Dans cette configuration, l'air froid descendant le long de la fenêtre est isolé du reste du local en un rideau confiné près de la surface vitrée. Cette disposition est recommandée dans les cas où la déperdition thermique de l'ouverture représente 70 à 100% de la déperdition totale du local traité.



Position de l'échangeur au plus proche de la fenêtre

Cette disposition est recommandée dans les cas où la déperdition thermique de l'ouverture est faible au regard de la déperdition totale du local traité (maximum 20%).



Codification KORAFLEX FK • KORAFLEX FK InPool

		Longueur (cm) Profondeur (cm) Largeur (cm)				Emplacement de l'alimentation P à droite (vue de la chambre)				Matériau et teinte du cadre	
Basic*	caniveau en acier galvanisé, extrémités sans cadre	FKB	...	..	..	-	N	P	0	R	N 0
Economic	caniveau en acier noir/échangeur non verni	FKE	...	..	..	-	N	P	0	R	U 1
Exclusive*	caniveau en acier noir/échangeur noir	FKX	...	..	..	-	N	P	0	R	U 1
Inox*	caniveau en acier inoxydable AISI 304/échangeur non verni	FKI	...	..	..	-	N	P	0	R	U 1
InPool**	caniveau en acier inoxydable AISI 316/échangeur non verni	FKP	...	..	..	-	N	P	0	R	U 1

** la variante KORAFLEX FK InPool ne peut être raccordée aux autres caniveaux

* version sur commande

Caniveaux chauffants
KORAFLEX FK

Abaissement des bords
0 sans abaissement des bords
1 abaissement des bords près des arrivées*
2 abaissement du bord en face des arrivées*
3 abaissement des deux bords*

Variante de la grille
R transversale
L linéaire*

Variante du cadre
N pas de cadre*
U profil en U
F profil en F*

Exemple

KORAFLEX FK, longueur 120 cm, profondeur 11 cm, largeur 34 cm avec échangeur de chaleur noir (Exclusive) et cadre en F, bronze anodisé avec raccordement à droite et sans bord abaissé.

Code article – FKX1201134-NP0RF2

La version par défaut est, sauf indication contraire, tôle acier, vernis noir, échangeur couleur argent, cadre couleur argent forme U.

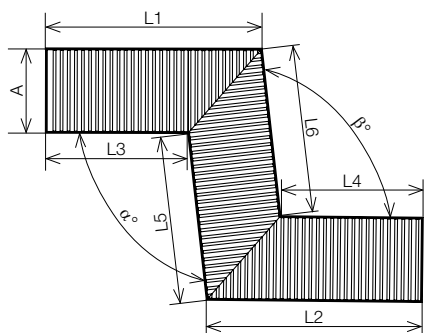
Grilles de recouvrement voir p. 18.



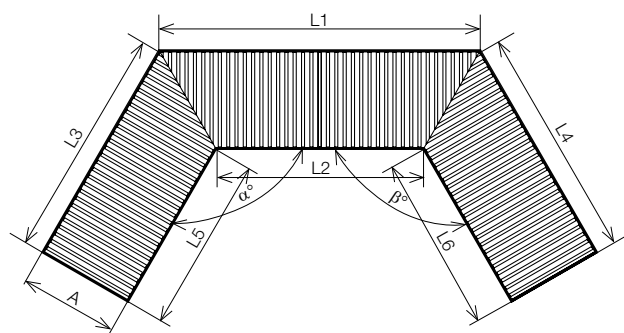
Toute conception de caniveau en version design devra préalablement être soumise à approbation de nos techniciens. Les puissances thermiques de ces versions ne sont pas garanties, mais peuvent donner lieu à une évaluation sur demande client. Toute commande devra préciser les valeurs

angulaires et la largeur du caniveau parmi celles proposées sur catalogue. Pour les arcs, toute commande devra préciser l'angle d'ouverture, le rayon intérieur ou extérieur, et également la largeur du caniveau parmi celles proposées sur catalogue.

Angle en Z



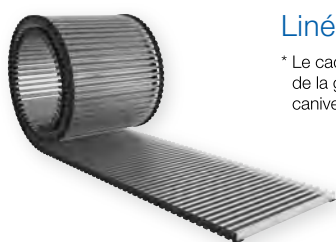
Angle en U



Grilles ALUMINIUM éloxé

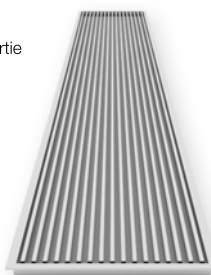


Transversale



Linéaire*

* Le cadre ne fait pas partie de la grille mais des caniveaux chauffants.



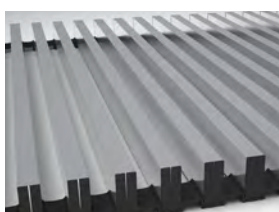
Supports sous la grille linéaire

La commande d'une grille linéaire en aluminium automatiquement comprends également les supports dans l'emballage.

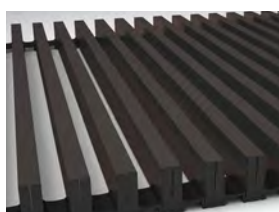


La grille en aluminium éloxé est adaptée aux milieux secs et humides.

Couleurs des grilles en aluminium



aluminium/argent



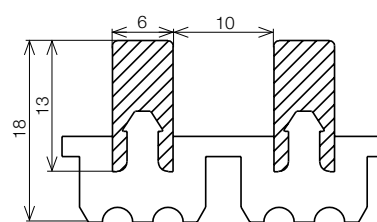
aluminium/bronze



aluminium/bronze clair

Les grilles étant faites de matériaux naturels, de légères variations de nuance peuvent apparaître.
Le fournisseur ne peut entièrement garantir la couleur présentée et ne peut accepter les réclamations.

Perméabilité 66 %



dimensions en mm

Codification Grilles en aluminium

		Longueur (cm)		Largeur (cm)		Variante de la grille R transversale L linéaire*		Matériau et couleur de la grille 10 aluminium argent 11 aluminium bronze 12 aluminium bronze clair		Dispositif de liaison 1 bande noire (PM AL)	
aluminium/argent	PM	-	...	..	-	R		10	1	0	0
aluminium/bronze	PM	-	...	..	-	R		11	1	0	0
aluminium/bronze clair	PM	-	...	..	-	R		12	1	0	0

* sur commande

Grilles KORAFLEX PM

Type de grille pour caniveaux raccordés

0 grille conçue pour les caniveaux de type P0 ou pour le premier caniveau dans un ensemble de caniveaux raccordés
2 grille conçue pour le deuxième caniveau et chaque caniveau suivant dans un ensemble de caniveaux raccordés*

Traitement de surface des lamelles

0 sans traitement



Couleurs des grilles en bois



hêtre



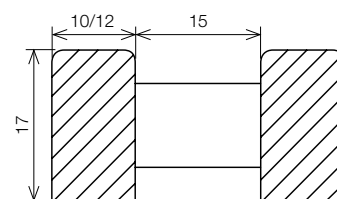
chêne



acajou

Les grilles étant faites de matériaux naturels, de légères variations de nuance peuvent apparaître. Le fournisseur ne peut entièrement garantir la couleur présentée et ne peut accepter les réclamations.

Perméabilité 60 %



dimensions en mm



Codification Grilles en bois

Grilles en bois							Dispositif de liaison		Traitement de surface des lamelles	
							2 entretoise noire (acajou) 3 entretoise beige (hêtre, chêne)		0 sans traitement 1 vernis*	
			Longueur (cm)	Largeur (cm)						
hêtre	PM	-	...	..	-	R	20	3	0	0
chêne	PM	-	...	..	-	R	21	3	0	0
acajou	PM	-	...	..	-	R	22	2	0	0

* sur commande

Grilles KORAFLEX PM

Variante de la grille
R transversale

Matériau et couleur
de la grille
20 hêtre
21 chêne
22 acajou

Type de grille pour caniveaux raccordés
0 grille conçue pour les caniveaux de type P0
ou pour le premier caniveau dans un
ensemble de caniveaux raccordés
2 grille conçue pour le deuxième caniveau
et chaque caniveau suivant dans un
ensemble de caniveaux raccordés*

Grilles INOX ROLL



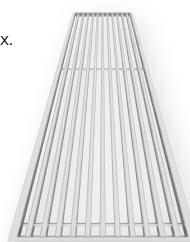
Inox Roll – version transversale



La version Roll est conçue pour milieux secs uniquement (AISI 304).

Inox Roll – version linéaire*

* Le cadre ne fait pas partie de la grille mais des caniveaux.

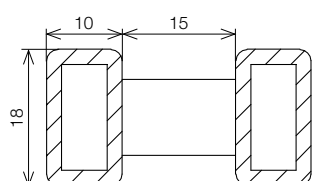


Supports sous la grille linéaire

La commande d'une grille Inox Roll automatiquement comprend également les supports dans l'emballage.



Perméabilité 66 %



dimensions en mm

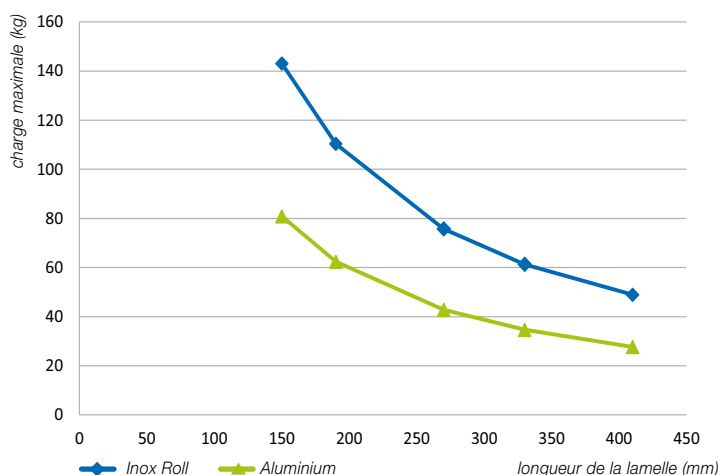


Les grilles étant faites de matériaux naturels, de légères variations de nuance peuvent apparaître. Le fournisseur ne peut entièrement garantir la couleur présentée et ne peut accepter les réclamations.

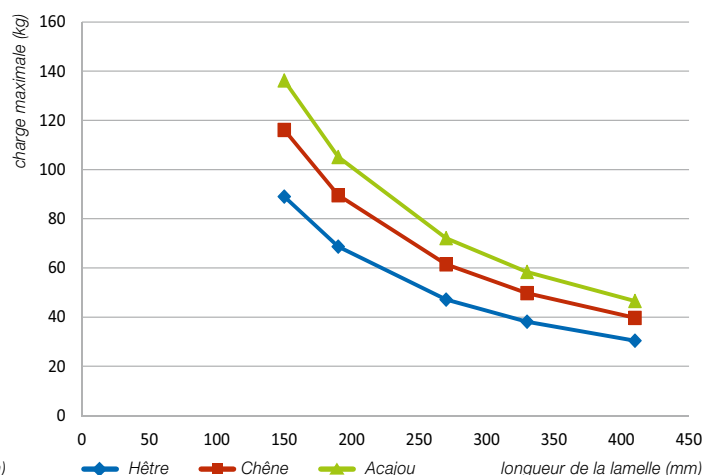
Codification Grilles Inox Roll

		Longueur (cm)		Largeur (cm)		Variante de la grille R transversale L linéaire*		Type de grille pour caniveaux raccordés			
Inox pour milieux secs	PM	-	...	..	-	R	30	4	0	0	
* sur commande		Grilles KORAFLEX PM Roll		Matériau de la grille 30 Inox Roll sec		Dispositif de liaison 4 Inox Roll		Traitement de surface des lamelles 0 sans traitement			

[Capacité de charge des grilles



* Charge ponctuelle sur une lamelle de la grille selon les largeurs fabriquées



[Facteur de correction relatif au taux de passage des grilles

% taux de passage	> 75	60	50	40	30
Facteur de correction	1,00	0,95	0,90	0,85	0,60

Le taux de passage est le rapport entre la section de passage effective (aire de l'échangeur - aire des ouvertures de la grille) et la section théorique (aire de l'échangeur) du flux de chaleur. La puissance effective du caniveau sera déduite de la puissance de référence par le facteur de correction. Les performances indiquées des produits KORAFLEX intègrent déjà une grille.

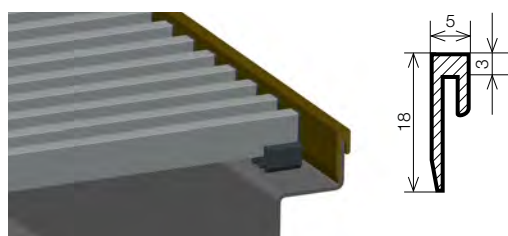
[Dimensions des grilles

Code	PM-xx/16	PM-xx/20	PM-xx/28	PM-xx/34	PM-xx/42
Largeur	152 mm	192 mm	272 mm	332 mm	412 mm

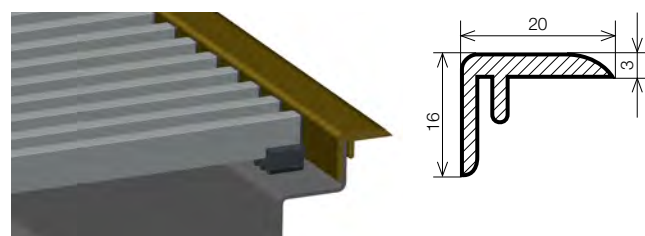
tolérance +0-1,5 mm

[Profil des cadres en aluminium

Cadre en U

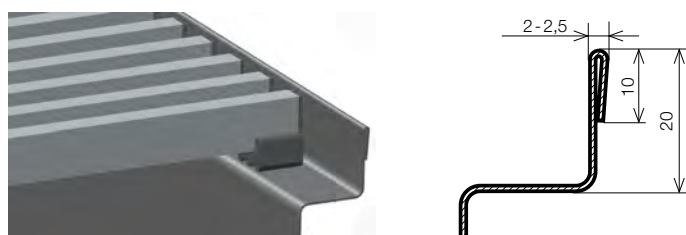


Cadre en F



Variante Basic – sans cadre

NOUVEAU



Les caniveaux sont équipés en standard d'un cadre en U. Les cadres en F sont livrés séparément. Les couleurs des cadres décoratifs sont identiques aux couleurs des grilles en aluminium, voir p. 18. Les dimensions sont indiqués en mm.



[KORAWALL

CONVECTEURS MURAUX (à convection naturelle)

Outre le design original, les convecteurs muraux KORAWALL présentent de nombreux avantages : fonctionnement économique, performance élevée dès les petites dimensions, montée en température rapide. Vous ne vous brûlerez pas en les touchant ! La température de surface atteint au maximum 40 °C et la chaleur n'est pas transmise dans les murs, mais dans votre espace intérieur.



Convecteurs muraux à convection naturelle KORAWALL

Les convecteurs muraux KORAWALL sont utilisés depuis déjà de nombreuses années dans des habitations ou des locaux commerciaux. Nos clients les apprécient pour leur design moderne, leur montage facile et leur fonctionnement économique. La conception unique de l'échangeur de chaleur utilisé lui permet d'atteindre de grandes performances même pour les faibles dimensions. Les grands avantages indéniables des convecteurs KORAWALL sont une très basse température de surface (40 °C maximale) et l'absence d'émission de chaleur dans les murs.

La fourniture standard comprend

- caisson en acier galvanisé peint en RAL 9010 – blanc
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau, un robinet de purge et des lamelles profilées de manière unique pour une puissance thermique supérieure.
- possibilité de raccordement inférieur ou latéral
- kit de fixation comprenant des chevilles, des vis et des consoles de suspension
- emballage solide
- manuel d'installation

Spécifications

hauteur (mm)	450, 600
profondeur (mm)	60, 120
longueur (mm)	400, 600, 800, 1 000, 1 200, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000
puissance (W)	de 266 à 2 598
pression maximale (MPa)	1,2
température maximale	110 °C
température maximale de surface	40 °C
filetage de raccordement	intérieur G 1/2"
mode de raccordement	latéral, inférieur

Variante WK (Economic) • caisson en acier galvanisé peint en RAL 9010

Variante WP (PLAN) • habillage en acier galvanisé peint en RAL 9010, face avant lisse

Variante InPool • caisson en inox AISI 316 peint en RAL 9010, destiné aux milieux humides

Spécifications en option

- pour des commandes supérieures à 5 pièces, d'autres nuances RAL sont disponibles selon nuancier (modification doit être consultée avec le fabricant)
- des ventilo-convecteurs muraux permettant l'amélioration des caractéristiques thermiques sont disponibles, voir p. 78

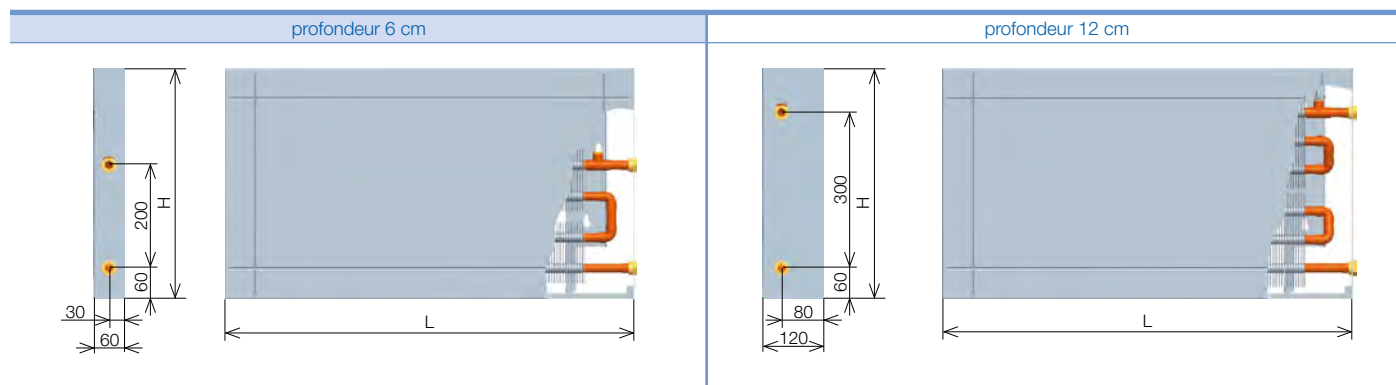
Variante design KORAWALL PLAN

PLAN avec face avant lisse.

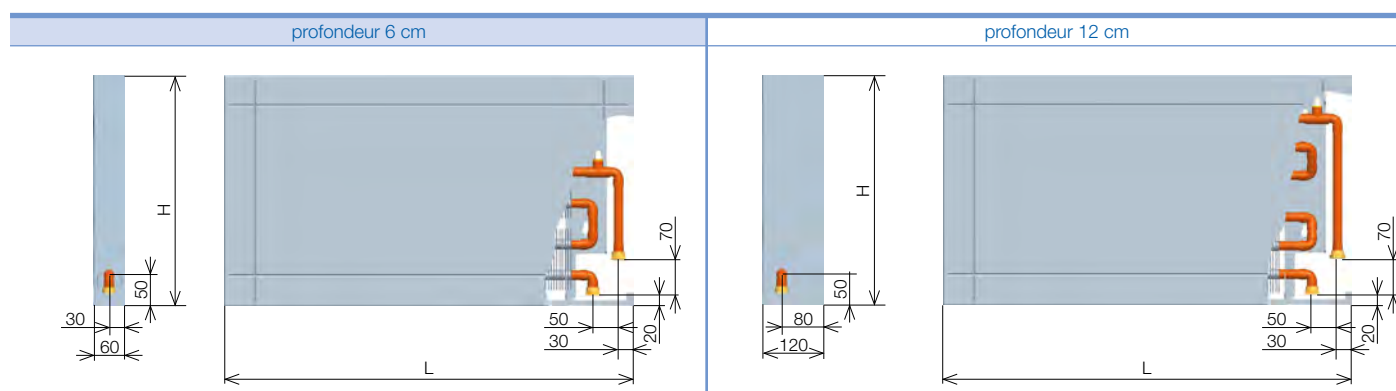


[Profils des corps

Raccordement latéral



Raccordement inférieur



Les convecteurs KORAWALL peuvent être livrés en variante droite ou gauche. Le côté de raccordement doit être spécifié sur la commande. Les dimensions des schémas sont en mm.

[Puissances thermiques

Puissances thermiques (W) à $t_1/t_2/t_i = \text{à } 75/65/20 \text{ } ^\circ\text{C}$ ($\Delta t=50$) et $65/55/20 \text{ } ^\circ\text{C}$ ($\Delta t=40$)/EN 442

Profondeur (cm)		$\Delta\tau$	Longueur L (cm)								
			40	60	80	100	120	140	160	180	200
Hauteur 45	6	$\Delta\tau$ 50	266	400	533	665	799	933	1065	1199	1332
		$\Delta\tau$ 40	199	299	399	498	598	698	797	897	997
	12	$\Delta\tau$ 50	449	675	902	1127	1354	1578	1804	2030	2258
		$\Delta\tau$ 40	336	505	675	843	1013	1181	1350	1519	1690
Hauteur 60	6	$\Delta\tau$ 50	291	436	582	727	873	1018	1159	1304	1450
		$\Delta\tau$ 40	218	327	435	544	653	762	867	976	1085
	12	$\Delta\tau$ 50	519	779	1039	1298	1558	1818	2078	2338	2598
		$\Delta\tau$ 40	388	583	777	972	1166	1360	1555	1749	1944

• indice de température $m = 1,3$



Variante design

Les faces des convecteurs muraux KORAWALL WK et KORAWALL WK InPool sont constitués des éléments design, une pour les longueurs de 40 à 120 cm, 2 pour 140 à 180 cm et 3 pour 200 cm.

Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,265	0,284	0,304	0,324	0,344	0,364	0,385	0,406	0,427	0,449	0,471	0,493	0,515	0,537	0,560	0,583
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,606	0,629	0,652	0,676	0,700	0,724	0,748	0,773	0,797	0,822	0,847	0,872	0,897	0,923	0,948	0,974
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,026	1,052	1,079	1,105	1,132	1,159	1,186	1,213	1,240	1,267					

• indice de température m = 1,3

La formule pour calculer avec un Δt différent figure à la page 77.

Poids et volumes d'eau

KORAWALL (WK) InPool – variante piscine

Les convecteurs muraux destinés aux piscines doivent être maintenus propres et lavés régulièrement à l'eau claire.

Type	45/6	60/6	45/12	60/12
kg/1 ml	14,9	19	16,4	20,6
inox kg/1 ml	11,5	14,5	13	16
l/1ml	1	1,5	1	1,5

Les poids ci-dessus ne comprennent pas l'emballage.

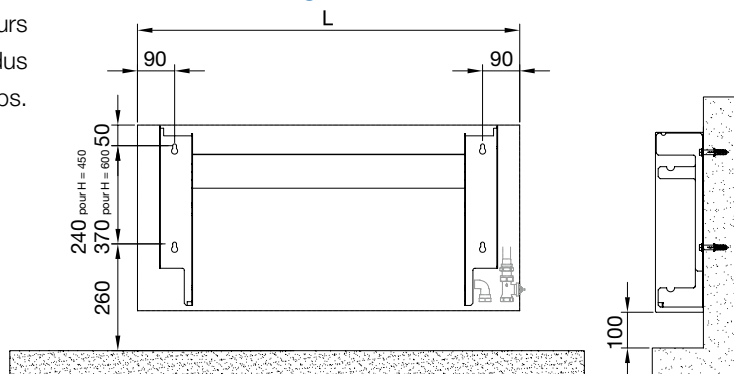
Montage des convecteurs muraux KORAWALL WK

Instructions de montage

Il est recommandé de disposer les convecteurs sur des murs extérieurs à 10 cm du plancher. Les convecteurs sont suspendus au mur à l'aide des chevilles et de vis qui sont livrés avec le corps. Les corps sont livrés assemblés.

Des manuels d'installation détaillés sont fournis.

Schéma d'ancrage



Codification KORAWALL WK

Types				Longueur (cm)	Hauteur (cm)	Profondeur (cm)	Couleur			
K variante sans ventilateur										
P variante PLAN*										
Economic	acier/échangeur non peint	W	K	E	...	..	..	-	SP	10
InPool*	inox pour milieux humides blanc, échangeur non peint	W	K	P	...	..	..	-	SP	10

* version sur commande

Convecteurs muraux KORAWALL

Variante
E Economic
P InPool*

Raccordement de l'eau
SP inférieur, droit
SL inférieur, gauche
BP latéral, droit
BL latéral, gauche

CODE DE COMMANDE : KORAWALL longueur/hauteur/profondeur (cm) raccordement (B – latéral, S – inférieur) côté du raccordement (L – gauche, P – droit) variante PLAN (PLAN). Exemple : WPE1406006-SP10 = KORAWALL, longueur 140 cm, hauteur 60 cm, profondeur 6 cm, raccordement inférieur sur le côté droit variante – PLAN.



[KORASPACE

CONVECTEURS DE FAÇADE (à convection naturelle)

Les convecteurs de façade constituent une solution idéale et efficace pour une installation dans des bâtiments avec de grandes baies vitrées dont l'influence sur les conditions intérieures peut être très forte. Il s'agit d'une nouveauté dans le domaine du traitement des pertes de chaleur. Elle permet aux architectes de donner vie à leurs idées de design et de fonctionnement, chauffage y compris.



Convecteurs de façade KORASPACE

Grâce à leur positionnement sur la façade, les convecteurs KORASPACE empêchent l'air froid de pénétrer dans les espaces intérieurs. L'air chaud qui monte depuis les corps se mélange avec l'air froid qui descend pour former ainsi une barrière thermique assurant un meilleur confort, et évitant la formation de condensation sur la surface des vitres.

- liberté de design
- échangeurs de chaleur Al/Cu de haute performance
- nombreuses possibilités de régulation
- aucune transmission de chaleur sur l'extérieur de la façade
- possibilité de conduite intégrée des tuyaux

La fourniture standard comprend

- habillage en acier galvanisé peint RAL 9007
- échangeur de chaleur à faible volume d'eau et aux lamelles façonnées d'une manière unique
- des pièces d'assemblage
- emballage solide
- manuel d'installation

Spécifications

hauteur (mm)	56
largeur (mm)	120, 150, 180
longueur (mm)	800 à 3 000 (par 200 mm)
pression maximale (MPa)	1,2
température maximale	110 °C
filetage de raccordement	intérieur G 1/2"

Variante KORASPACE Economic • habillage peint en gris (RAL 9007) et échangeur non peint

Variante KORASPACE Exclusive • habillage peint en gris (RAL 9007) et échangeur peint (RAL 9007)

Variante KORASPACE InPool • habillage en inox AISI 316 et échangeur de chaleur non peint

Spécifications en option

- variantes Exclusive ou InPool (inox AISI 316)
- vannes, robinetterie
- pour des commandes supérieures à 5 pièces, d'autres nuances RAL sont disponibles selon nuancier (modification doit être consultée avec le fabricant)



Profils des corps

Aperçu des types disponibles

KORASPACE-xxx/6/12	KORASPACE-xxx/6/15	KORASPACE-xxx/6/18
hauteur 5,6 cm	hauteur 5,6 cm	hauteur 5,6 cm
largeur 11,4 cm	largeur 15 cm	largeur 17,4 cm
avec possibilité de conduite intégrée des tuyaux	sans conduite intégrée des tuyaux	avec possibilité de conduite intégrée des tuyaux

Puissances thermiques

Puissance thermique (W) à $t_1/t_2/t_i = 75/65/20$ °C ($\Delta t=50$) et $65/55/20$ °C ($\Delta t=40$)/EN 442

Hauteur (cm)	Largeur (cm)	Δt	Longuer L (cm)											
			80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Hauteur 6	12	Δt 50	154	202	251	300	349	397	446	495	543	592	641	690
		Δt 40	115	151	188	224	261	297	334	370	407	443	480	516
Hauteur 6	15	Δt 50	305	401	498	595	692	788	885	982	1078	1175	1272	1369
		Δt 40	228	300	373	445	517	590	662	735	807	879	952	1024
Hauteur 6	18	Δt 50	305	401	498	595	692	788	885	982	1078	1175	1272	1369
		Δt 40	228	300	373	445	517	590	662	735	807	879	952	1024

Les performances pour des largeurs de 15 et 18 cm sont identiques car l'échangeur de chaleur utilisé est le même.
La largeur de 18 cm comprend en plus un espace qui peut servir pour mettre les conduites.

Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,265	0,284	0,304	0,324	0,344	0,364	0,385	0,406	0,427	0,449	0,471	0,493	0,515	0,537	0,560	0,583
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,606	0,629	0,652	0,676	0,700	0,724	0,748	0,773	0,797	0,822	0,847	0,872	0,897	0,923	0,948	0,974
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,026	1,052	1,079	1,105	1,132	1,159	1,186	1,213	1,240	1,267					

La formule pour calculer un Δt différent figure à la page 77.

• indice de température m = 1,3

Poids et volumes d'eau

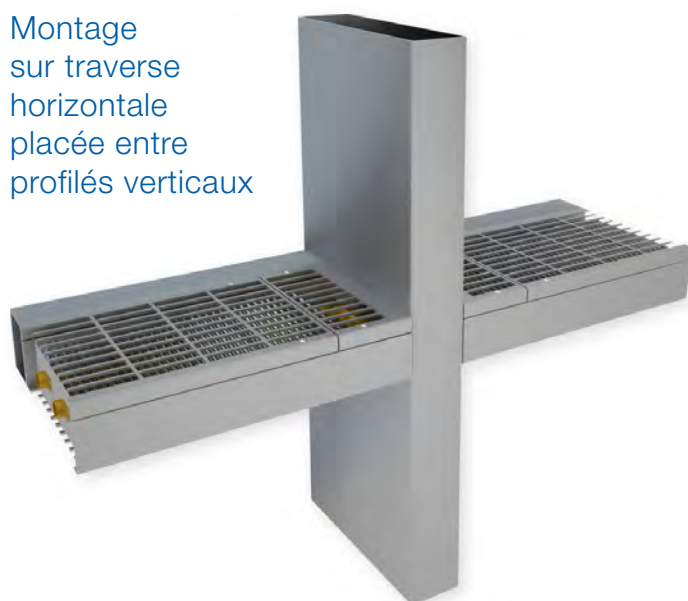
Type	6/12	6/15	6/18
kg/1 ml	3,9	4,8	5,3
l/1ml	0,2	0,42	0,42

Les poids ci-dessus ne comprennent pas l'emballage.

Montage des convecteurs KORASPACE sur les façades



Montage sur traverse horizontale placée entre profilés verticaux



Montage sur profilé vertical



Procédure de montage des convecteurs de façade

La principale partie portante en forme U est fixée aux éléments porteurs de la façade. On y place ensuite l'échangeur de chaleur

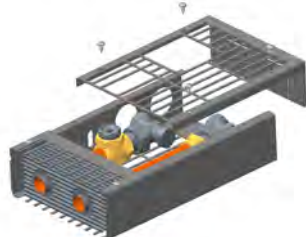
et on le raccorde au circuit de chauffage. La dernière étape consiste à positionner la partie supérieure et à visser toutes les entre elles. Des aménagements sont susceptibles d'être apportés sur consultation.

Composition du convecteur KORASPACE

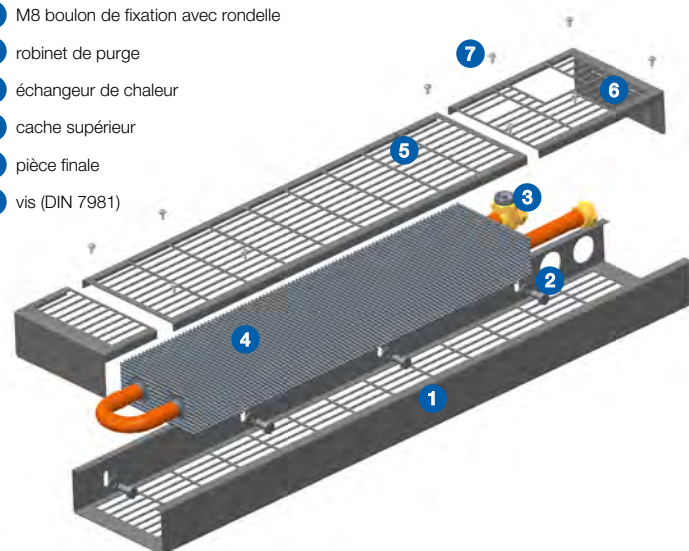
Raccordement avec un corps de vanne et un actionneur thermique



Raccordement avec vis de réglage



- 1 pièce portante
- 2 M8 boulon de fixation avec rondelle
- 3 robinet de purge
- 4 échangeur de chaleur
- 5 cache supérieur
- 6 pièce finale
- 7 vis (DIN 7981)



Codification KORASPACE

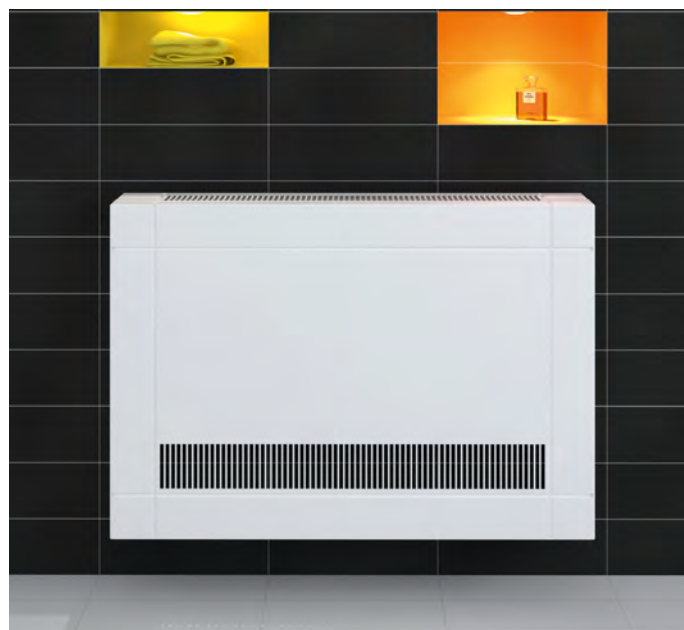
		Longueur (cm)		Hauteur (cm)		Largeur (cm)		Mode de montage sur une façade A sur traverse horizontale, entre profilés verticaux B sur profilé vertical		Couleur**
Economic	acier gris/échangeur non peint	SE	- ...	06	..	-	-	A	-	10
Exclusive	acier gris/échangeur gris	SX	- ...	06	..	-	-	A	-	10
InPool*	inox pour milieux humides gris/échangeur non peint	SP	- ...	06	..	-	-	A	-	10

** teinte standard RAL 9007
(* les convecteurs de façade et leurs éléments d'installation sont fabriqués sur commande)

Convecteurs de façade KORASPACE



[Convecteurs équipés d'un ventilateur pour augmenter les performances de chauffage et de refroidissement





KORAFLEX

FV

Caniveaux chauffants avec ventilateur
pages 32 à 41

FI

Caniveaux chauffants avec ventilateur (chauffage ou refroidissement – 2 tubes)
pages 45 à 48

OPTIMIZED CONVECTION

InPool

Caniveaux chauffants avec ventilateur pour piscines
pages 42 à 44

FW

Caniveaux chauffants avec ventilateur (chauffage et refroidissement – 4 tubes)
pages 49 à 51

Certains locaux nécessitent des puissances thermiques augmentées. Dans de tels endroits, il est nécessaire d'améliorer l'efficacité des corps de chauffe sans pour autant perturber le design. Pour de telles situations, choisissez les caniveaux chauffants KORAFLEX avec ventilateur.

- nombreux cas d'application
- efficacité
- possibilité de refroidissement
- fonctionnement très silencieux
- ventilateurs à faible consommation électrique

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 7/28

NOUVEAU

OPTIMIZED
CONVECTION

- caniveau à la plus **faible hauteur de construction**
- sert à chauffer
- fonctionnement silencieux à faible fréquence de rotation
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- possibilité de commander en 3 versions : Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

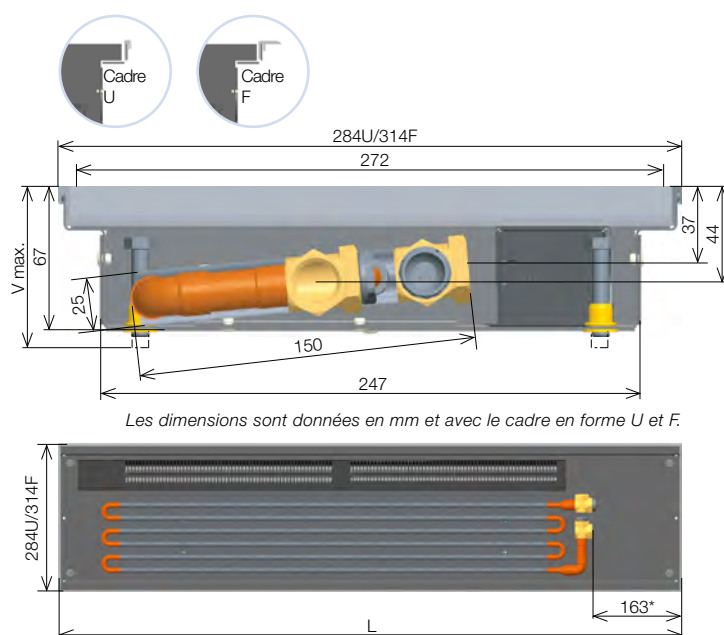
Spécifications

largeur, type de cadre U/F compris (mm)	284U/314F
largeur du caniveau (mm)	247
largeur de la grille (mm)	272
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	67-94
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	67
longueur (L mm)	800 až 2 800 (po 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	25
largeur de l'échangeur (mm)	150
longueur efficace approximative de l'échangeur (mm)	L - 370
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	30
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" vnitřní
matériau du caniveau	pozink. ocel, nerez AISI 304

Variante Economic • caniveaux en acier galvanisé laqué en noir, échangeur sans traitement de surface

Variante Exclusive • caniveaux en acier galvanisé laqué en noir, échangeur laqué en noir*

Variante Inox • caniveaux en acier inoxydable AISI 304, non laqué, échangeur non laqué (uniquement pour environnement sec)* * variante sur demande



* En version standard, le convecteur KORAFLEX FV 7/28 ne peut pas être fabriqué avec la grille longitudinale. Il est toujours nécessaire de consulter dans ce cas-là et éventuellement d'adapter la conception du convecteur.

Données techniques

Largeur	cm	28																											
Profondeur	cm	7																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	13,2	23	31,1	0	13,4	23,1	31,6	0	13,8	23,7	31,8	0	14,7	26	32,8	0	15	26,5	33	0	15,1	26,7	33,1				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	3/13,5				5,5/13,5				7,5/13,5				10/13,5				13/13,5				15/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]																											
90/70 °C	20	0	473	660	811	0	924	1288	1583	0	1375	1916	2356	0	1825	2544	3128	0	2276	3172	3900	0	2727	3801	4672				
	18	0	408	568	699	0	796	1110	1365	0	1185	1651	2030	0	1573	2193	2696	0	1962	2734	3361	0	2350	3276	4027				
	22	0	375	523	643	0	732	1020	1255	0	1089	1518	1867	0	1446	2016	2478	0	1804	2514	3090	0	2161	3012	3702				
75/65 °C	18	0	347	483	594	0	677	944	1160	0	1007	1404	1726	0	1338	1864	2292	0	1668	2325	2858	0	1998	2785	3424				
	20	0	330	460	566	0	645	899	1105	0	960	1338	1644	0	1274	1776	2184	0	1589	2215	2723	0	1904	2653	3262				
	22	0	314	438	539	0	614	855	1052	0	913	1273	1565	0	1212	1690	2077	0	1512	2107	2590	0	1811	2524	3103				
70/55 °C	18	0	246	343	422	0	481	670	824	0	715	997	1226	0	950	1324	1627	0	1184	1650	2029	0	1419	1977	2431				
	20	0	230	321	394	0	449	626	770	0	669	932	1146	0	888	1237	1521	0	1107	1543	1897	0	1326	1848	2272				
	22	0	214	298	367	0	418	583	716	0	622	867	1066	0	826	1151	1415	0	1030	1435	1765	0	1234	1720	2114				
55/45 °C	18	0	206	288	353	0	403	561	690	0	599	835	1027	0	796	1109	1363	0	992	1383	1700	0	1189	1657	2037				
	20	0	190	265	326	0	371	518	636	0	553	770	947	0	734	1023	1257	0	915	1275	1568	0	1096	1528	1878				
	22	0	175	243	299	0	341	475	584	0	507	707	869	0	673	939	1154	0	840	1170	1439	0	1006	1402	1724				
50/40 °C	18	0	167	232	286	0	326	454	558	0	484	675	830	0	643	896	1102	0	802	1118	1374	0	961	1339	1646				
	20	0	151	211	259	0	295	411	505	0	439	612	752	0	583	812	999	0	727	1013	1245	0	871	1213	1492				
	22	0	135	189	232	0	264	369	453	0	393	548	674	0	522	728	895	0	651	908	1116	0	780	1088	1337				

- indice de température m = 1,04

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18



Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 8/16



- le plus étroit des caniveaux ventilés
- caniveau à faible hauteur de construction
- fonctionnement silencieux à faible fréquence de rotation
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

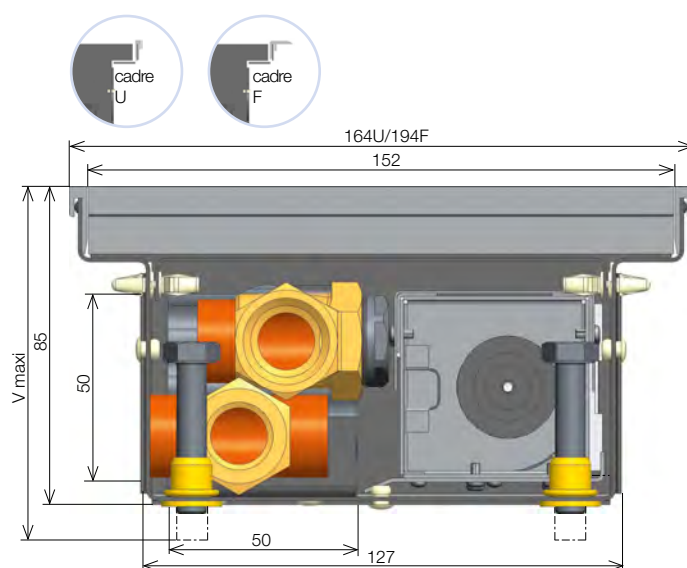
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	164U/194F
largeur du caniveau (mm)	127
largeur de la grille (mm)	152
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	85-110
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	85
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	50
longueur efficace approximative de l'échangeur (mm)	L - 400
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	30
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

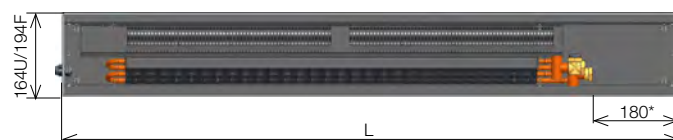
Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



* La distance moyenne de raccordement pour toutes les longueurs KORAFLEX FV 8/16 est de 180 mm.

* La grille linéaire du KORAFLEX FV 8/16, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Données techniques



Largeur	cm	16															
Profondeur	cm	8															
Longueur totale	cm	80				120				160				200			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	13,2	23	31,1	0	13,4	23,1	31,6	0	13,8	23,7	31,8	0	14,7	26	32,8
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	3/13,5				5,5/13,5				7,5/13,5				10/13,5			
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]															
90/70 °C	20	0	243	303	364	0	498	621	745	0	758	947	1135	0	954	1191	1427
	18	0	209	261	313	0	428	535	641	0	653	815	977	0	821	1025	1228
	22	0	192	240	288	0	394	491	589	0	600	749	898	0	755	942	1129
75/65 °C	20	0	201	250	300	0	411	513	615	0	626	782	937	0	788	983	1179
	18	0	178	222	266	0	364	454	544	0	554	692	829	0	697	870	1043
	22	0	161	201	241	0	329	411	493	0	502	627	751	0	631	788	945
70/55 °C	20	0	169	211	253	0	347	433	519	0	528	659	790	0	664	829	994
	18	0	126	157	188	0	257	321	385	0	392	489	587	0	493	615	738
	22	0	109	136	163	0	224	279	335	0	341	425	510	0	429	535	641
55/45 °C	20	0	105	131	157	0	215	269	322	0	328	409	491	0	412	515	617
	18	0	89	111	133	0	182	227	272	0	277	346	415	0	349	435	522
	22	0	85	106	127	0	174	217	260	0	264	330	396	0	333	415	498
50/40 °C	20	0	77	96	115	0	157	196	235	0	239	299	358	0	301	376	450
	18	0	69	86	103	0	141	175	210	0	214	267	321	0	269	336	403
	22	0	69	86	103	0	141	175	210	0	214	267	321	0	269	336	403

- indice de température m = 1,05

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

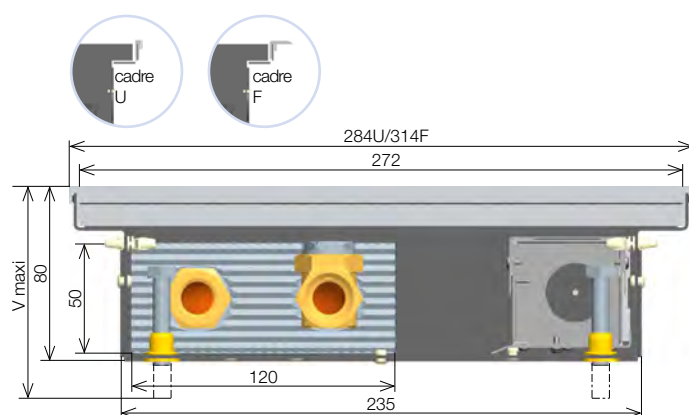
Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 8/28



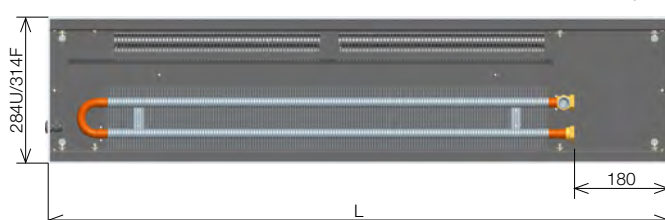
- caniveau à faible hauteur
- fonctionnement silencieux à faible fréquence de rotation
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

largeur, type de cadre U/F compris (mm)	284U/314F
largeur du caniveau (mm)	235
largeur de la grille (mm)	272
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	80-107
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	80
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	120
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	30
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



* La grille linéaire du KORAFLEX FV 8/28, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande

Données techniques



Largeur	cm	28																											
Profondeur	cm	8																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	13,2	23	31,1	0	13,4	23,1	31,6	0	13,8	23,7	31,8	0	14,7	26	32,8	0	15	26,5	33	0	15,1	26,7	33,1				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	3/13,5				5,5/13,5				7,5/13,5				10/13,5				13/13,5				15/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																											
90/70 °C	20	169	430	509	737	245	812	962	1392	281	1190	1415	2047	370	1576	1867	2703	436	1958	2320	3358	503	2340	2772	4013				
	18	144	366	434	628	209	692	820	1187	239	1015	1206	1745	316	1343	1591	2304	372	1669	1977	2862	428	1994	2363	3420				
	22	132	335	397	574	191	632	749	1084	219	927	1102	1595	288	1228	1454	2105	340	1525	1807	2616	392	1823	2160	3126				
75/65 °C	20	138	351	415	601	200	662	785	1136	229	971	1154	1670	302	1285	1523	2204	356	1597	1892	2739	410	1909	2261	3273				
	18	120	304	360	521	173	574	680	985	199	842	1001	1448	262	1114	1320	1911	309	1385	1640	2375	355	1655	1961	2838				
	22	108	273	324	469	156	516	612	886	179	757	900	1303	236	1003	1188	1719	278	1246	1476	2136	320	1489	1764	2553				
70/55 °C	18	84	213	253	366	122	403	477	690	139	590	702	1015	184	781	926	1340	216	971	1150	1665	249	1160	1375	1990				
	20	114	289	342	495	165	545	646	935	188	799	950	1374	249	1058	1253	1814	293	1314	1557	2254	337	1571	1861	2694				
	22	108	273	324	469	156	516	612	886	179	757	900	1303	236	1003	1188	1719	278	1246	1476	2136	320	1489	1764	2553				
55/45 °C	18	84	213	253	366	122	403	477	690	139	590	702	1015	184	781	926	1340	216	971	1150	1665	249	1160	1375	1990				
	20	78	198	235	340	113	375	444	643	130	550	653	945	171	728	862	1248	201	904	1071	1550	232	1080	1280	1853				
	22	72	184	218	315	105	347	411	595	120	509	605	875	158	674	798	1155	187	837	991	1435	215	1000	1185	1715				
50/40 °C	18	69	176	209	302	101	333	395	571	115	488	580	840	152	647	766	1109	179	803	952	1378	206	960	1137	1646				
	20	64	162	191	277	92	305	362	524	106	448	532	770	139	593	702	1016	164	736	872	1263	189	880	1042	1509				
	22	58	147	174	253	84	278	330	477	96	408	485	701	127	540	640	926	150	671	795	1150	172	802	950	1375				
45/35 °C	18	55	140	166	240	80	265	314	454	92	388	462	668	121	514	609	882	142	639	757	1096	164	763	905	1309				
	20	50	126	150	216	72	238	282	409	82	350	415	601	109	463	548	794	128	575	681	986	148	687	814	1178				
	22	44	112	133	192	64	212	251	363	73	311	369	534	97	411	487	705	114	511	605	876	131	611	724	1047				

• indice de température m = 1,1159

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 9/28



- puissance thermique élevée
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

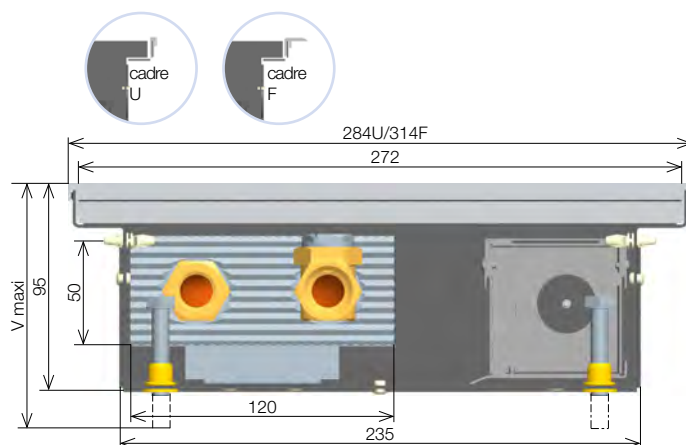
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	284U/314F
largeur du caniveau (mm)	235
largeur de la grille (mm)	272
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	95-122
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	95
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	120
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

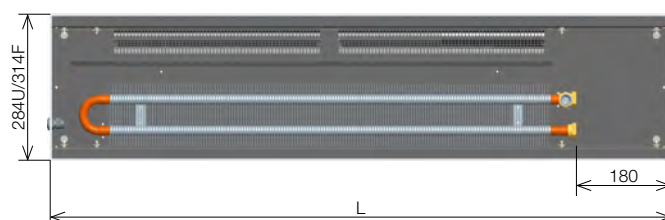
Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



* La grille linéaire du KORAFLEX FV 9/28, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Données techniques



Largeur	cm	28																											
Profondeur	cm	9																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	21,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																											
90/70 °C	20	177	570	766	957	257	1077	1447	1807	321	1584	2128	2658	389	2091	2809	3508	457	2598	3490	4359	525	3105	4171	5209				
	18	151	487	654	817	219	920	1236	1544	275	1353	1818	2271	332	1786	2400	2997	390	2219	2981	3724	449	2652	3563	4451				
	22	139	446	599	749	201	843	1132	1414	251	1239	1664	2079	304	1636	2197	2745	358	2032	2730	3410	411	2429	3263	4075				
75/65 °C	20	145	467	627	783	210	881	1184	1479	263	1296	1741	2175	318	1711	2298	2871	374	2126	2856	3567	430	2541	3413	4263				
	18	126	406	545	680	182	766	1029	1285	229	1126	1513	1890	276	1487	1997	2495	325	1847	2482	3100	374	2208	2966	3705				
	22	117	375	504	630	169	709	952	1189	211	1042	1400	1749	256	1376	1848	2308	301	1709	2296	2868	346	2043	2744	3427				
70/55 °C	18	89	286	384	479	129	539	725	905	161	793	1065	1331	195	1047	1407	1757	229	1301	1748	2183	263	1555	2089	2609				
	20	120	385	518	647	173	728	978	1222	217	1070	1438	1797	263	1413	1899	2371	309	1756	2359	2946	355	2099	2819	3521				
	22	117	375	504	630	169	709	952	1189	211	1042	1400	1749	256	1376	1848	2308	301	1709	2296	2868	346	2043	2744	3427				
55/45 °C	18	89	286	384	479	129	539	725	905	161	793	1065	1331	195	1047	1407	1757	229	1301	1748	2183	263	1555	2089	2609				
	20	83	266	357	446	120	502	675	843	150	739	992	1240	181	975	1310	1636	213	1212	1628	2033	245	1448	1945	2430				
	22	77	247	332	414	111	466	626	782	139	686	921	1151	168	905	1216	1519	198	1125	1511	1887	227	1344	1805	2255				
50/40 °C	18	74	237	318	398	107	448	601	751	134	658	884	1105	162	869	1168	1458	190	1080	1451	1812	218	1291	1734	2166				
	20	68	218	293	366	98	412	553	691	123	605	813	1016	149	799	1073	1341	175	993	1334	1666	201	1186	1594	1991				
	22	62	199	267	334	89	375	504	630	112	552	742	927	135	729	979	1223	159	906	1217	1520	183	1082	1454	1816				
45/35 °C	18	59	189	254	317	85	357	480	599	107	525	705	881	129	693	931	1163	151	861	1157	1445	174	1029	1382	1727				
	20	53	170	229	286	77	322	432	540	96	473	635	794	116	625	839	1048	137	776	1042	1302	157	927	1246	1556				
	22	47	152	204	254	68	286	385	481	85	421	566	707	103	556	747	933	122	691	928	1159	140	826	1109	1385				

• indice de température m = 1,0996

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 11/20



- puissance thermique augmentée grâce à une conception nouvelle de l'échangeur
- fonctionnement silencieux avec faible nombre de rotations
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

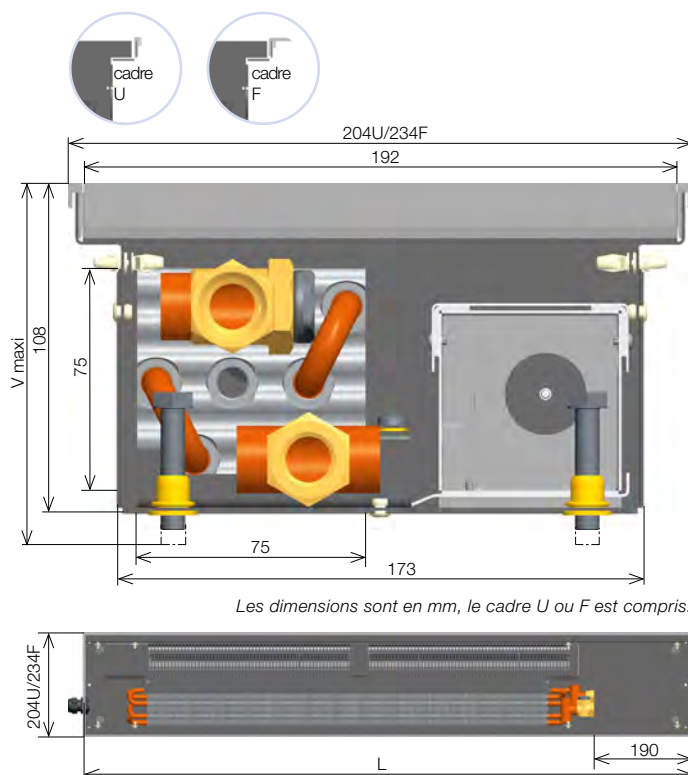
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	204U/234F
largeur du caniveau (mm)	173
largeur de la grille (mm)	192
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	108-132
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	108
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	75
largeur de l'échangeur (mm)	75
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 400
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



* La grille linéaire du KORAFLEX FV 11/20, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Données techniques



Largeur	cm	20																							
Profondeur	cm	11																							
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5			
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]																							
75/65 °C	18	77	563	724	884	148	1078	1385	1692	220	1605	2061	2518	292	2134	2741	3348	364	2659	3416	4173	436	3185	4091	4997
	20	74	542	696	850	142	1037	1332	1627	211	1544	1983	2422	281	2053	2636	3220	350	2558	3285	4013	419	3063	3934	4806
	22	71	520	668	816	136	996	1279	1562	203	1482	1904	2325	270	1971	2532	3092	336	2456	3155	3853	403	2941	3778	4615
70/55 °C	18	66	483	620	757	126	924	1186	1449	188	1375	1766	2157	250	1828	2348	2868	312	2278	2926	3574	374	2728	3504	4280
	20	63	461	592	723	121	882	1133	1384	180	1313	1687	2060	239	1746	2243	2740	298	2176	2795	3414	357	2606	3347	4089
	22	60	439	564	690	115	841	1080	1320	171	1252	1608	1964	228	1665	2138	2612	284	2074	2665	3255	340	2484	3191	3898
55/45 °C	18	48	348	447	546	91	665	855	1044	136	990	1272	1554	180	1317	1692	2067	225	1641	2108	2575	269	1966	2525	3084
	20	45	326	419	512	85	624	802	979	127	929	1193	1457	169	1235	1587	1938	211	1539	1977	2415	252	1843	2368	2892
	22	42	305	391	478	80	583	749	914	119	867	1114	1361	158	1153	1482	1810	197	1437	1846	2255	236	1721	2211	2701
50/40 °C	18	40	294	377	461	77	562	722	882	115	837	1075	1313	152	1112	1429	1745	190	1386	1781	2175	227	1660	2132	2605
	20	37	272	349	427	71	521	669	817	106	775	995	1216	141	1031	1324	1617	176	1284	1650	2015	211	1538	1975	2413
	22	34	250	322	393	66	479	616	752	98	713	916	1119	130	949	1218	1488	162	1182	1518	1855	194	1416	1818	2221
45/35 °C	18	33	240	308	376	63	459	589	719	93	682	877	1071	124	908	1166	1424	155	1131	1453	1774	185	1354	1740	2125
	20	30	218	280	342	57	417	536	654	85	621	797	974	113	826	1060	1295	141	1029	1321	1614	169	1232	1582	1933
	22	27	196	252	308	51	376	482	589	77	559	718	877	102	743	955	1166	127	926	1190	1454	152	1109	1425	1741

• indice de température m = 0,994

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 11/28 (le plus populaire)



- dimensions et puissance thermique optimales
- faible pression acoustique, même pour des rotations maximales
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

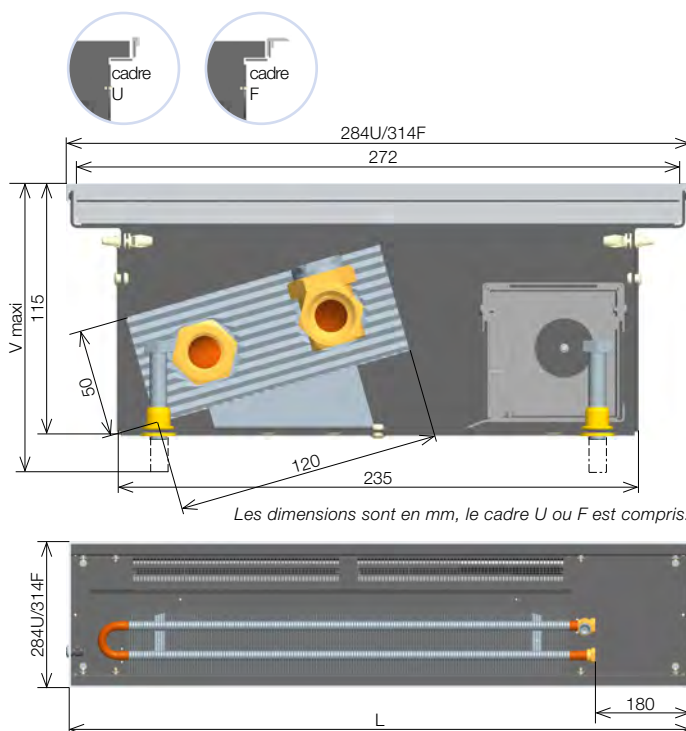
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	284U/314F
largeur du caniveau (mm)	235
largeur de la grille (mm)	272
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	115-142
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	115
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	120
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



Données techniques



Largeur	cm	28																											
Profondeur	cm	11																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																											
90/70 °C	20	203	657	867	1070	364	1241	1638	2020	525	1826	2409	2861	687	2409	3180	3922	848	2994	3951	4872	1009	3578	4721	5823				
	18	173	561	741	914	311	1060	1399	1726	449	1560	2058	2444	587	2059	2717	3350	725	2558	3375	4163	862	3057	4034	4975				
	22	159	514	678	837	285	971	1281	1581	411	1428	1884	2238	537	1885	2488	3068	663	2342	3091	3812	790	2799	3694	4556				
75/65 °C	18	144	467	617	761	259	883	1165	1437	374	1298	1713	2034	488	1713	2261	2789	603	2129	2809	3465	718	2544	3358	4141				
	20	137	444	585	722	246	838	1106	1364	355	1233	1626	1931	464	1627	2147	2648	573	2021	2667	3289	681	2415	3188	3931				
	22	130	421	555	684	233	794	1048	1293	336	1168	1541	1831	439	1542	2035	2510	543	1916	2528	3118	646	2290	3021	3726				
70/55 °C	18	102	329	434	536	182	622	820	1012	263	914	1206	1433	344	1207	1592	1964	425	1499	1979	2440	506	1792	2365	2916				
	20	95	307	405	499	170	579	764	942	245	852	1123	1334	320	1124	1483	1829	396	1396	1843	2273	471	1669	2202	2716				
	22	88	284	375	462	157	536	708	873	227	789	1041	1236	297	1041	1374	1694	366	1293	1707	2105	436	1546	2040	2516				
55/45 °C	18	84	273	361	445	151	516	681	840	218	759	1001	1189	285	1002	1322	1630	353	1244	1642	2026	420	1487	1963	2421				
	20	78	251	331	409	139	474	626	772	201	698	920	1093	262	921	1215	1499	324	1144	1510	1862	386	1367	1804	2225				
	22	71	229	302	373	127	433	571	704	183	636	840	997	239	840	1108	1367	296	1044	1377	1699	352	1247	1646	2030				
50/40 °C	18	67	218	287	354	121	411	543	670	174	605	798	948	228	799	1054	1300	281	992	1309	1615	335	1186	1565	1930				
	20	61	196	259	319	109	371	489	603	157	545	719	854	205	720	950	1171	253	894	1180	1455	301	1069	1410	1739				
	22	54	175	231	284	97	330	436	537	140	486	641	761	183	641	846	1043	226	796	1051	1296	268	952	1256	1549				

- indice de température m = 1,1

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 11/34



- nouveauté
- fonctionnement silencieux avec faible nombre de rotations
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

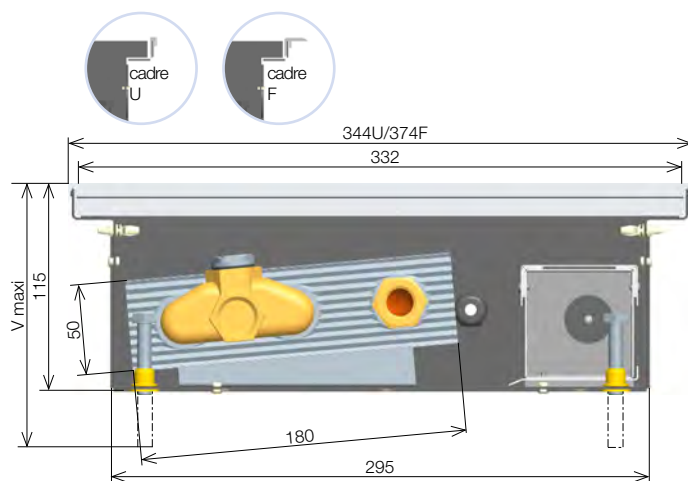
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	344U/374F
largeur du caniveau (mm)	295
largeur de la grille (mm)	332
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	115-142
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	115
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	180
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

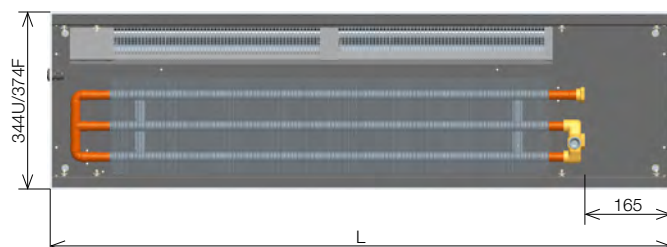
Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



Données techniques



Largeur	cm	34																											
Profondeur	cm	11																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																											
90/70 °C	20	195	873	1119	1364	369	1650	2113	2577	543	2426	3108	3790	716	3202	4102	5002	890	3978	5097	6215	1064	4755	6091	7428				
	18	167	746	956	1166	315	1409	1805	2202	464	2073	2655	3238	612	2736	3505	4274	760	3399	4354	5310	909	4062	5204	6346				
	22	153	683	875	1067	289	1291	1653	2016	425	1898	2431	2965	560	2505	3209	3914	696	3112	3987	4862	832	3720	4765	5811				
75/65 °C	18	141	629	805	982	266	1187	1521	1855	391	1746	2237	2728	516	2305	2953	3601	641	2864	3669	4474	766	3423	4385	5347				
	20	134	598	766	934	252	1129	1446	1763	371	1660	2127	2593	490	2191	2807	3423	609	2722	3488	4253	728	3254	4168	5083				
	22	127	567	726	885	239	1071	1371	1672	352	1574	2017	2459	465	2078	2662	3246	578	2582	3308	4033	690	3086	3953	4820				
70/55 °C	18	98	437	560	683	185	826	1058	1291	272	1215	1556	1898	359	1604	2055	2505	446	1993	2553	3113	533	2381	3051	3720				
	20	91	407	522	636	172	770	986	1202	253	1132	1450	1768	334	1494	1914	2334	415	1856	2378	2899	496	2218	2842	3465				
	22	84	378	484	590	160	713	914	1114	235	1049	1344	1639	310	1385	1774	2163	385	1720	2204	2688	460	2056	2634	3212				
55/45 °C	18	81	363	465	567	153	685	878	1071	225	1008	1291	1574	298	1330	1704	2078	370	1653	2117	2582	442	1975	2531	3086				
	20	75	333	427	521	141	630	807	984	207	926	1186	1447	273	1222	1566	1910	340	1519	1946	2373	406	1815	2325	2835				
	22	68	304	390	475	129	575	736	898	189	845	1082	1320	249	1115	1429	1742	310	1386	1775	2165	370	1656	2121	2587				
50/40 °C	18	65	290	371	452	122	547	701	855	180	805	1031	1257	238	1062	1361	1659	295	1319	1690	2061	353	1577	2020	2464				
	20	58	261	334	407	110	493	631	770	162	724	928	1132	214	956	1225	1494	266	1188	1522	1856	318	1420	1819	2218				
	22	52	232	298	363	98	439	562	685	144	645	827	1008	190	852	1091	1330	237	1058	1356	1653	283	1265	1620	1976				

- indice de température m = 1,1

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV 11/42



- puissance thermique maximale
- faible pression acoustique, même pour des rotations maximales
- possibilité de régulation via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

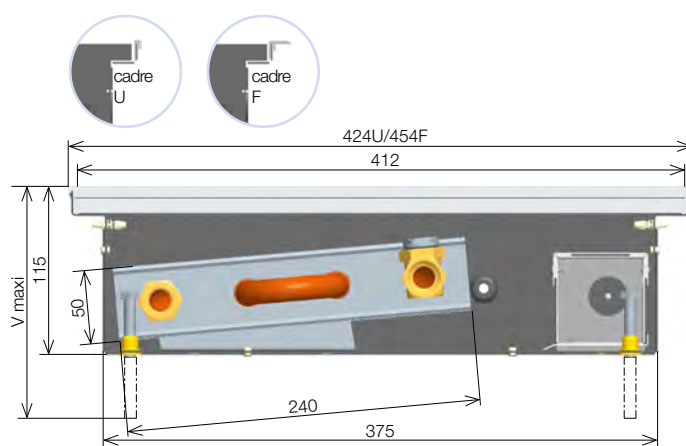
largeur, type de cadre U/F compris (mm)	424U/454F
largeur du caniveau (mm)	375
largeur de la grille (mm)	412
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	115-142
profondeur du caniveau (mm), cadre compris	115
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	240
longueur efficace de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304

Variante Economic • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur de chaleur sans traitement de finition

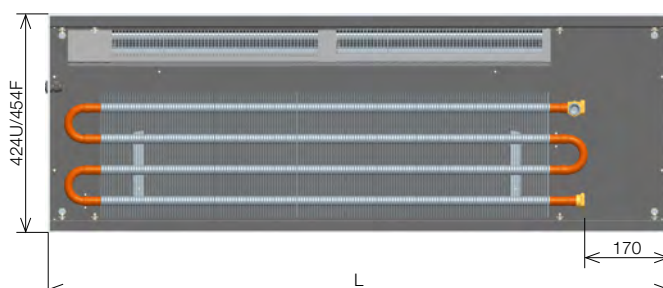
Variante Exclusive • caniveau en acier galvanisé verni noir, échangeur verni noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur sans traitement de finition (uniquement pour milieux secs)*

* variante sur demande



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



Données techniques



Largeur	cm	42																							
Profondeur	cm	11																							
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5			
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Fluide caloporteur	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																							
90/70 °C	20	270	1234	1581	1929	509	2331	2987	3643	749	3428	4393	5358	989	4525	5798	7072	1229	5622	7204	8786	1468	6719	8610	10501
	18	230	1054	1351	1648	435	1991	2552	3113	640	2929	3753	4577	845	3866	4954	6042	1050	4803	6155	7507	1254	5740	7356	8971
	22	211	965	1237	1509	399	1824	2337	2850	586	2682	3437	4191	774	3540	4536	5533	961	4398	5636	6874	1149	5256	6736	8215
75/65 °C	18	194	888	1138	1388	367	1678	2150	2622	539	2468	3162	3857	712	3257	4174	5091	884	4047	5186	6325	1057	4836	6198	7559
	20	185	844	1082	1320	349	1595	2044	2493	513	2346	3006	3666	677	3096	3968	4840	841	3847	4930	6013	1005	4598	5892	7186
	22	175	801	1026	1252	331	1513	1939	2364	486	2225	2851	3477	642	2937	3763	4590	797	3648	4675	5702	953	4360	5588	6815
70/55 °C	18	135	618	792	966	255	1167	1496	1825	375	1717	2200	2683	495	2266	2904	3542	615	2816	3608	4401	735	3365	4312	5259
	20	126	576	738	900	238	1087	1394	1700	349	1599	2049	2499	461	2111	2705	3299	573	2623	3361	4099	685	3134	4017	4899
	22	117	534	684	834	220	1008	1292	1575	324	1482	1900	2317	428	1957	2507	3058	531	2431	3115	3799	635	2905	3723	4541
55/45 °C	18	112	513	657	801	212	968	1241	1514	311	1424	1825	2226	411	1880	2409	2938	510	2336	2993	3650	610	2791	3577	4363
	20	103	471	604	736	194	890	1140	1391	286	1309	1677	2045	377	1727	2213	2700	469	2146	2750	3354	561	2565	3287	4009
	22	94	430	551	672	177	812	1040	1269	261	1194	1530	1866	344	1576	2020	2463	428	1958	2509	3060	511	2340	2999	3657
50/40 °C	18	89	409	524	640	169	773	991	1208	248	1137	1457	1777	328	1501	1923	2346	407	1865	2389	2914	487	2228	2856	3483
	20	81	369	472	576	152	696	892	1088	224	1024	1312	1600	295	1351	1732	2112	367	1679	2152	2624	439	2007	2571	3136
	22	72	328	421	513	135	620	794	969	199	912	1168	1425	263	1203	1542	1881	327	1495	1916	2337	391	1787	2290	2793

- indice de température m = 1,1

Facteur de correction p. 40 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

KORAFLEX FV 7/28

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,346	0,366	0,386	0,406	0,426	0,446	0,466	0,486	0,507	0,527	0,547	0,567	0,588	0,608	0,629	0,649

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,670	0,690	0,711	0,731	0,752	0,772	0,793	0,814	0,834	0,855	0,876	0,896	0,917	0,938	0,958	0,979

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,021	1,042	1,062	1,083	1,104	1,125	1,146	1,167	1,188	1,209

• indice de température m = 1,04

KORAFLEX FV 8/16

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,342	0,362	0,382	0,402	0,422	0,442	0,463	0,483	0,503	0,524	0,544	0,564	0,585	0,605	0,626	0,646

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,667	0,688	0,708	0,729	0,750	0,770	0,791	0,812	0,833	0,854	0,874	0,895	0,916	0,937	0,958	0,979

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,021	1,042	1,063	1,084	1,105	1,126	1,147	1,169	1,190	1,211

• indice de température m = 1,05

KORAFLEX FV 8/28

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,320	0,340	0,360	0,380	0,400	0,420	0,441	0,461	0,482	0,503	0,524	0,545	0,566	0,587	0,608	0,629

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,650	0,672	0,693	0,715	0,736	0,758	0,780	0,801	0,823	0,845	0,867	0,889	0,911	0,933	0,955	0,978

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,022	1,045	1,067	1,090	1,112	1,135	1,157	1,180	1,203	1,226

• indice de température m = 1,1159

KORAFLEX FV 9/28

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,325	0,345	0,365	0,385	0,405	0,426	0,446	0,467	0,487	0,508	0,529	0,549	0,570	0,591	0,612	0,633

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,654	0,676	0,697	0,718	0,740	0,761	0,782	0,804	0,826	0,847	0,869	0,891	0,912	0,934	0,956	0,978

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,022	1,044	1,066	1,088	1,110	1,133	1,155	1,177	1,200	1,222

• indice de température m = 1,0996

KORAFLEX FV 11/20

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,362	0,382	0,402	0,422	0,442	0,462	0,482	0,502	0,522	0,542	0,562	0,582	0,602	0,622	0,642	0,662

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,682	0,701	0,721	0,741	0,761	0,781	0,801	0,821	0,841	0,861	0,881	0,901	0,920	0,940	0,960	0,980

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,020	1,040	1,060	1,080	1,099	1,119	1,139	1,159	1,179	1,199

• indice de température m = 0,994

KORAFLEX FV 11/28, 11/34, 11/42

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,325	0,345	0,365	0,385	0,405	0,426	0,446	0,467	0,487	0,508	0,528	0,549	0,570	0,591	0,612	0,633

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,654	0,675	0,697	0,718	0,739	0,761	0,782	0,804	0,825	0,847	0,869	0,891	0,912	0,934	0,956	0,978

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,022	1,044	1,066	1,088	1,111	1,133	1,155	1,177	1,200	1,222

• indice de température m = 1,1

Codification Koraflex FV



Codification

Koraflex FV

Longueur
(cm)

Profondeur
(cm)

Largeur
(cm)

Emplacement
de l'alimentation

P à droite (vue
de la chambre)

L à gauche (vue
de la chambre)

Abaissement des bords

0 Sans abaissement
des bords

1 Abaissement du bord
près de l'arrivée *

2 Abaissement du bord
en face de l'arrivée *

3 Abaissement des
deux bords*

Variante du cadre

N non équipé
d'un cadre*

U profil en U

F profil en F*

Economic	caniveau en acier noir/échangeur non peint	FVE	...	..	..	-	N	P	0	R	U	1
Exclusive*	caniveau en acier noir/échangeur noir	FVX	...	..	..	-	N	P	0	R	U	1
Inox*	caniveau en inox/échangeur non peint	FVI	...	..	..	-	N	P	0	R	U	1

Licon

* variante sur commande

Caniveaux chauffants avec ventilateur KORAFLEX FV

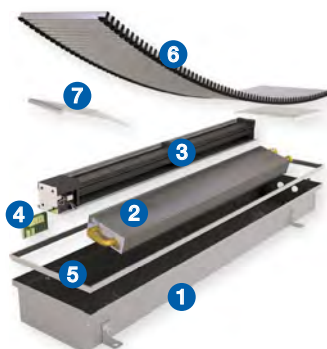
Le caniveau est équipé d'un film insonorisant
A oui*
N non

Variante de grille
R transversale
L linéaire*

Matériau et teinture du cadre
0 non équipé d'un cadre*
1 aluminium/transparente
2 aluminium/bronze foncé*
3 aluminium/bronze clair*

Composition du caniveau

- 1 caniveau chauffant
- 2 échangeur de chaleur
- 3 ventilateur
- 4 bornier de raccord (F box)
- 5 cadre décoratif
- 6 grille
- 7 couvercle en tôle d'acier



Exemple de commande

KORAFLEX FV, longueur 120 cm, profondeur 11 cm, largeur 34 cm avec un échangeur noir et un cadre en F, couleur bronze, sans film insonorisant, avec la grille transversale. **Code de commande – FVX1201134-NP0RF2**

Si le cadre décoratif, la conception du caniveau et de l'échangeur de chaleur ne sont pas précisés dans la commande, le caniveau sera réalisé en tôle d'acier peinte en noir avec un échangeur couleur aluminium et un cadre de couleur aluminium en U (variante Economic).

Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Poids et volumes d'eau

Type	7/28	8/16	8/28	9/28	11/20	11/28	11/34	11/42
kg/bm	7,06	5,38	7,3	8,5	6,53	9	11,2	12
Inox kg/1 bm	7,05	5,3	7,1	8,3	6,4	9	11	12
l/1 bm	0,4	0,22	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6	0,8

Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- caniveau en acier galvanisé peint en RAL 9005 – noir
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau, un robinet de purge et des lamelles profilées de manière unique pour une puissance thermique supérieure
- ensemble de ventilateurs à faible consommation
- bornier de raccord (F Box)
- sonde de température de l'échangeur
- tôles de protection latérales de couleur identique à celle du caniveau
- cadre en aluminium anodisé, profil en U, de couleur aluminium naturel
- ancrages pour fixation du caniveau au sol
- paire de flexibles en acier inoxydable pour un raccordement facile
- plaque de recouvrement en fibres de bois, pour protection de l'échangeur en phase chantier
- vis de réglage de mise à niveau de 25 mm environ, pour compenser les irrégularités du sol
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- caniveau en inox AISI 304 pour milieux secs
- couleur du cadre Al anodisé – couleur naturelle de l'aluminium, bronze clair ou foncé sur profile en F ou bronze clair ou foncé sur profile en U, voir p. 52
- échangeur de chaleur peint en noir (version Exclusive)
- robinetterie, vannes, actionneur thermique
- plaque de protection renforcée
- caniveau avec film insonorisant (réduction du bruit de 1 à 3 dB), voir p. 74

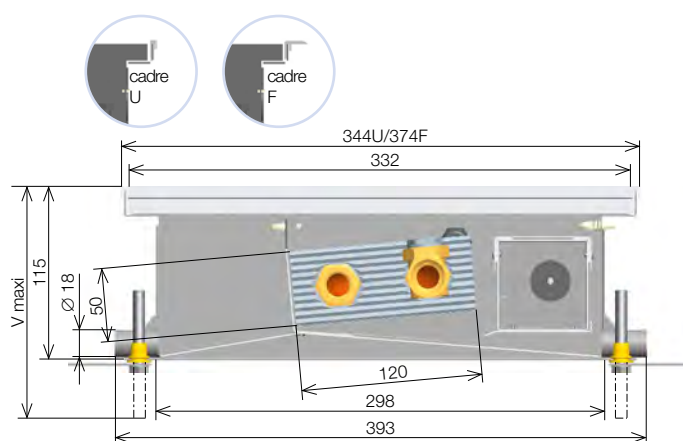
Remarque

- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66
- caniveau chauffant FV 7/28 ne peut être équipé que d'une grille transversale en aluminium (argent, bronze clair ou foncé), **ATTENTION**, vous ne pouvez pas utiliser la grille en acier inoxydable ou en bois

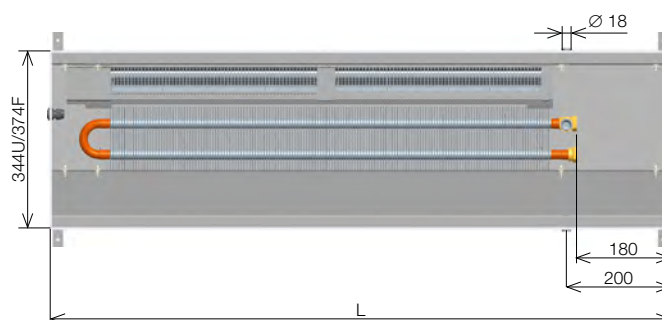
Caniveau chauffant avec ventilateur pour piscines KORAFLEX FV 11/34 InPool



- équipé de tubes d'évacuation de l'eau et d'une cloison séparatrice
- puissance thermique élevée
- faible pression acoustique, même pour des rotations maximales
- possibilité de commande via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- recommandé d'installer la grille en aluminium
- conditions spécifiques de garantie et d'installation
- caniveau conçu pour milieux humides (piscines, vérandas par ex.)



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



* La grille linéaire du KORAFLEX FV 11/34 InPool, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Spécifications

la largeur y compris le type du cadre U/F (mm)	344U/374F
la largeur du caniveau (mm)	298
largeur de la grille (mm)	332
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	123-150
profondeur du caniveau (mm) y compris le cadre	115
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	120
longueur fonctionnelle de l'échangeur (mm)	L - 350
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	inox AISI 316

Données techniques



Largeur	cm	34																											
Profondeur	cm	11																											
Longueur totale	cm	80				120				160				200				240				280							
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7				
Puissance absorbée	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5							
Commutateur de vitesses		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3				
Puissance thermique	t1°C	Puissance thermique [W]/EN 442																											
90/70 °C	20	203	657	867	1070	364	1241	1638	2020	525	1643	2168	2575	687	2409	3180	3922	848	2694	3555	4385	1009	2862	3777	4659				
	18	173	561	741	914	311	1060	1399	1726	449	1404	1852	2200	587	2059	2717	3350	725	2302	3038	3746	862	2445	3227	3980				
	20	166	538	710	875	298	1016	1340	1653	430	1345	1774	2107	562	1972	2602	3209	694	2205	2910	3589	826	2342	3091	3812				
75/65 °C	22	159	514	678	837	285	971	1281	1581	411	1285	1696	2014	537	1885	2488	3068	663	2108	2782	3431	790	2239	2955	3644				
	18	144	467	617	761	259	883	1165	1437	374	1168	1542	1831	488	1713	2261	2789	603	1916	2528	3118	718	2035	2686	3313				
	20	137	444	585	722	246	838	1106	1364	355	1109	1463	1738	464	1627	2147	2648	573	1819	2400	2961	681	1932	2550	3145				
70/55 °C	22	130	421	555	684	233	794	1048	1293	336	1051	1387	1648	439	1542	2035	2510	543	1724	2275	2806	646	1832	2417	2981				
	18	102	329	434	536	182	622	820	1012	263	823	1086	1289	344	1207	1592	1964	425	1349	1781	2196	506	1433	1892	2333				
	20	95	307	405	499	170	579	764	942	245	766	1011	1201	320	1124	1483	1829	396	1257	1658	2045	471	1335	1762	2173				
55/45 °C	22	88	284	375	462	157	536	708	873	227	710	937	1112	297	1041	1374	1694	366	1164	1536	1895	436	1237	1632	2013				
	18	84	273	361	445	151	516	681	840	218	683	901	1070	285	1002	1322	1630	353	1120	1478	1823	420	1190	1570	1937				
	20	78	251	331	409	139	474	626	772	201	628	828	984	262	921	1215	1499	324	1030	1359	1676	386	1094	1443	1780				
50/40 °C	22	71	229	302	373	127	433	571	704	183	573	756	898	239	840	1108	1367	296	939	1239	1529	352	998	1317	1624				
	18	67	218	287	354	121	411	543	670	174	545	718	853	228	799	1054	1300	281	893	1178	1453	335	949	1252	1544				
	20	61	196	259	319	109	371	489	603	157	491	647	769	205	720	950	1171	253	805	1062	1310	301	855	1128	1391				
45/35 °C	22	54	175	231	284	97	330	436	537	140	437	577	685	183	641	846	1043	226	717	946	1166	268	761	1005	1239				

- indice de température m = 1,1

Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

KORAFLEX FV 11/34 InPool

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,325	0,345	0,365	0,385	0,405	0,426	0,446	0,467	0,487	0,508	0,528	0,549	0,570	0,591	0,612	0,633
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,654	0,675	0,697	0,718	0,739	0,761	0,782	0,804	0,825	0,847	0,869	0,891	0,912	0,934	0,956	0,978
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,022	1,044	1,066	1,088	1,111	1,133	1,155	1,177	1,200	1,222					

• indice de température m = 1,1

Poids, volumes d'eau et garantie

Type	11/34
Inox kg/1 ml	10,75
l/1ml	0,4

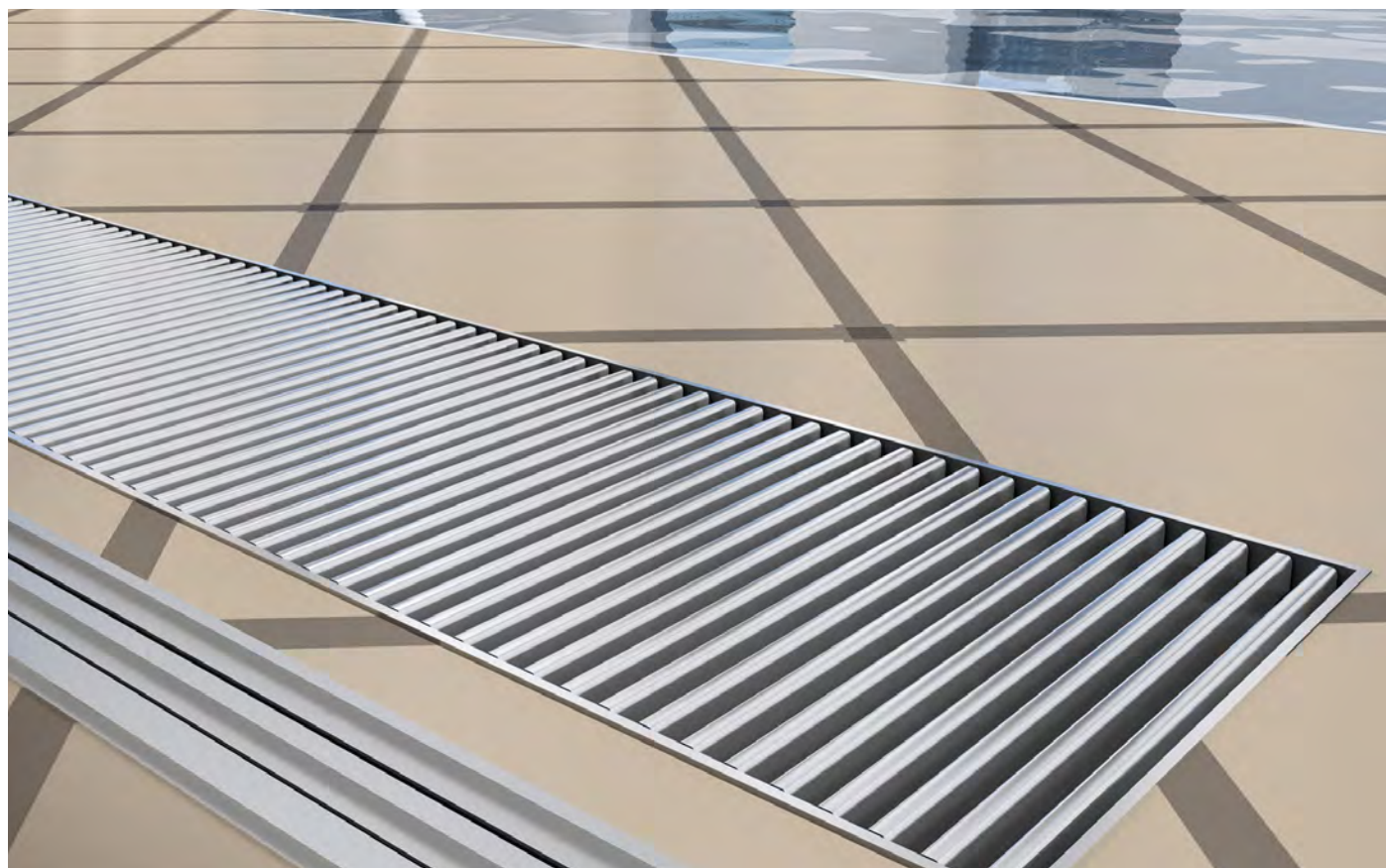
Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

Avertissement : Le caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV InPool doit être positionné pour que la partie équipée du moteur et des ventilateurs ne soit jamais inondée, même pour une courte durée.

De plus amples informations sur les conditions de garantie sont disponibles en téléchargement sur le site LICON www.licon.cz dans la section de téléchargement.

KORAFLEX FV InPool garantie

Les caniveaux KORAFLEX FV InPool et les grilles doivent être maintenus propres et lavés régulièrement à l'eau claire. Ils doivent être traités avec des produits appropriés pour conserver l'inox. Les caniveaux sont équipés d'un écoulement qui évite la submersion du caniveau. Les caniveaux KORAFLEX FV InPool ne conviennent pas pour les milieux marins.



Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- caniveau inox AISI 316
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau, un robinet de purge et des lamelles profilées de manière unique pour une puissance thermique supérieure.
- ensemble de ventilateurs à faible consommation
- tubes d'évacuation de l'eau, y compris la cloison séparatrice pour récupérer l'eau qui entre
- bornier de raccord (F Box)
- sonde de température de l'échangeur
- tôles de protection latérales de couleur identique à celle du caniveau
- cadre en aluminium anodisé, profil en U, de couleur aluminium naturel
- paire de flexibles en acier inoxydable pour un raccordement facile
- plaque de recouvrement en fibres de bois, pour protection de l'échangeur en phase chantier
- vis de réglage de mise à niveau de 25 mm environ, pour compenser les irrégularités du sol
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- cadre en Al anodisé, profil en F (voir p. 52)
- couleur du cadre Al anodisé – couleur naturelle de l'aluminium, bronze clair ou foncé bronze sur profilé en F ou bronze clair ou foncé sur profilé en U, voir p. 52
- robinetterie, vannes, actionneur thermique
- plaque de protection renforcée

Remarque

- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66



Avertissement : Les éléments électriques des caniveaux KORAFLEX FV InPool ne doivent en aucun cas entrer en contact avec de l'eau.

Codification KORAFLEX FV InPool 11/34

KORAFLEX FV InPool 11/34

		Longueur (cm)	Profondeur (cm)	Largeur (cm)			Emplacement de l'alimentation P à droite (vue de la chambre)	Abaissement des bords 0 sans abaissement des bords (Un autre type du caniveau n'est pas possible pour FVP)		Variante du cadre N pas équipé d'un cadre U profil en U F profil en F*		
InPool*	caniveau en inox pour milieux humides/ échangeur non peint	FVP	...	11	34	-	N	P	0	R	U	1
* variante sur commande		Caniveau chauffant avec ventilateur pour piscine KORAFLEX FV InPool		Le caniveau est équipé d'un film insonorisant A oui* N non		Variante de la grille R transversale L linéaire* * uniquement avec accord du fabricant		Matériau et teinture du cadre 0 non équipé d'un cadre* 1 aluminium/argent 2 aluminium/bronze foncé* 3 aluminium/bronze clair*				

Exemple de commande

KORAFLEX équipé d'un ventilateur, longueur 120 cm, profondeur 11 cm, largeur 34 cm, version InPool (caniveau en inox, échangeur de chaleur sans traitement de finition) et d'un cadre en F, anodisation transparente, grille transversale.

Code de commande – FVP 1201134-NP0RF1

Si le cadre décoratif n'est pas précisé dans la commande, le cadre en aluminium de couleur transparente et profil en U sera fourni.

Remarque

Les caniveaux chauffants KORAFLEX FV InPool ne peuvent être raccordés entre eux.

Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur pour chauffage ou refroidissement KORAFLEX FI 11/20

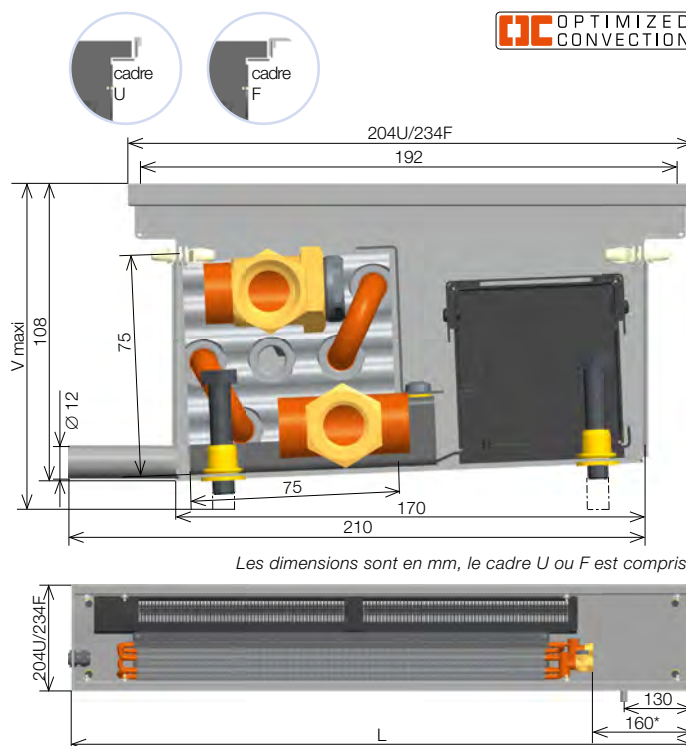


- système avec 2 tubes
- mode chauffage ou refroidissement
- fortes puissances
- type le plus étroit, dimensions compactes
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- variante standard Inox (AISI 304)
- caniveau conçu pour milieux secs

Spécifications

largeur, type de cadre U/F compris (mm)	204U/234F
largeur du caniveau (mm)	170
largeur de la grille (mm)	192
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	108-132
profondeur du caniveau (mm) y compris le cadre	108
longueur (L mm)	800 à 2 800 (par 400 mm)
hauteur de l'échangeur (mm)	75
largeur de l'échangeur (mm)	75
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	inox AISI 304

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur non peint (uniquement pour milieux secs), variante standard pour type 11/20



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.

* La distance moyenne de raccordement pour toutes les longueurs KORAFLEX FV 11/20 est de 160 mm.

** La grille linéaire du KORAFLEX FI 11/20, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Données techniques



Largeur	cm	20																								
Profondeur	cm	11																								
Longueur	cm	80				120				160				200				240				280				
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	16,1	23,6	30,5	0	16,4	24,1	30,9	0	16,7	24,4	31,1	0	17,2	25	31,4	0	17,4	25,1	31,7	0	17,7	25,3	31,7	
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				11/13,5				12/13,5				20/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5				
Vitesse des rotations		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	
Capacité de refroidissement	t1 °C	hum. %	Capacité de refroidissement [W]																							
6/12 °C	28	50	-	170	241	311	-	326	461	596	-	485	686	887	-	644	912	1180	-	803	1137	1470	-	962	1362	1760
	26	50	-	151	214	276	-	289	409	529	-	430	609	787	-	572	810	1047	-	713	1009	1304	-	853	1208	1562
	24	50	-	132	187	242	-	253	358	462	-	376	532	688	-	500	708	915	-	623	882	1140	-	746	1056	1366
8/14 °C	28	50	-	151	214	276	-	289	409	529	-	430	609	787	-	572	810	1047	-	713	1009	1304	-	853	1208	1562
	26	50	-	132	187	242	-	253	358	462	-	376	532	688	-	500	708	915	-	623	882	1140	-	746	1056	1366
	24	50	-	113	160	207	-	217	307	396	-	322	456	590	-	429	607	784	-	534	756	978	-	640	906	1171
10/15 °C	28	50	-	137	194	251	-	263	372	481	-	391	553	716	-	520	736	951	-	648	917	1186	-	776	1098	1420
	26	50	-	118	168	217	-	227	321	415	-	337	478	617	-	448	635	821	-	559	791	1023	-	669	948	1225
	24	50	-	100	141	182	-	191	270	349	-	284	402	519	-	377	534	690	-	470	665	860	-	563	797	1030
Puissance thermique	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																								
75/65 °C	18	77	563	724	884	148	1078	1385	1692	220	1605	2061	2518	292	2134	2741	3348	364	2659	3416	4173	436	3185	4091	4997	
	20	74	542	696	850	142	1037	1332	1627	211	1544	1983	2422	281	2053	2636	3220	350	2558	3285	4013	419	3063	3934	4806	
	22	71	520	668	816	136	996	1279	1562	203	1482	1904	2325	270	1971	2532	3092	336	2456	3155	3853	403	2941	3778	4615	
70/55 °C	18	66	483	620	757	126	924	1186	1449	188	1375	1766	2157	250	1828	2348	2868	312	2278	2926	3574	374	2728	3504	4280	
	20	63	461	592	723	121	882	1133	1384	180	1313	1687	2060	239	1746	2243	2740	298	2176	2795	3414	357	2606	3347	4089	
	22	60	439	564	690	115	841	1080	1320	171	1252	1608	1964	228	1665	2138	2612	284	2074	2665	3255	340	2484	3191	3898	
55/45 °C	18	48	348	447	546	91	665	855	1044	136	990	1272	1554	180	1317	1692	2067	225	1641	2108	2575	269	1966	2525	3084	
	20	45	326	419	512	85	624	802	979	127	929	1193	1457	169	1235	1587	1938	211	1539	1977	2415	252	1843	2368	2892	
	22	42	305	391	478	80	583	749	914	119	867	1114	1361	158	1153	1482	1810	197	1437	1846	2255	236	1721	2211	2701	

- indice de température m = 0,994

Les puissances de refroidissement mentionnées SENSITIV. Les puissances de refroidissement pour différentes conditions d'exploitation sont fournies sur demande. * SENSITIV – puissance de refroidissement réellement émise pour refroidir l'air. Facteur de correction p. 47 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

Caniveau chauffant avec ventilateur pour chauffage ou refroidissement KORAFLEX FI 13/34



- système avec 2 tubes
- mode chauffage ou refroidissement
- importantes puissances
- petit caniveau intérieur pour évacuer la condensation
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- caniveau pour milieux secs

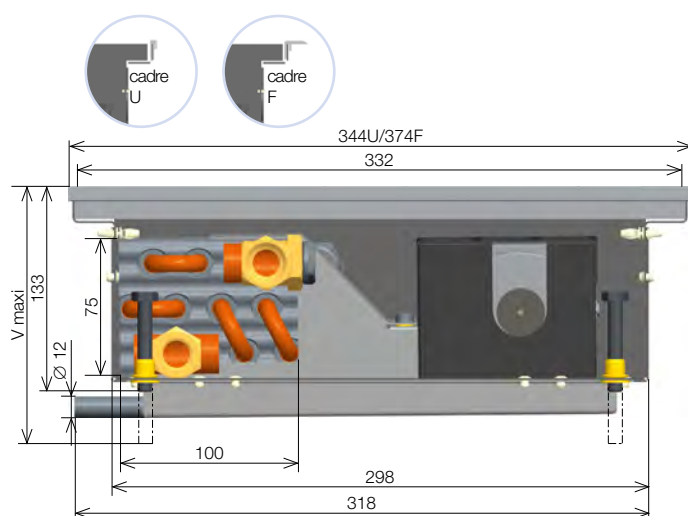
Spécifications

largeur, type de cadre U/F compris (mm)	344U/374F
largeur du caniveau de sol (mm)	298
largeur de la grille (mm)	332
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	133-160
profondeur du caniveau (mm) y compris le cadre	133
longueur (L mm)	1 200, 1 500, 2 000, 2 500, 3 000
hauteur de l'échangeur (mm)	75
largeur de l'échangeur (mm)	100
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	60
raccordement au système de chauffage	2 x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304, inox 316

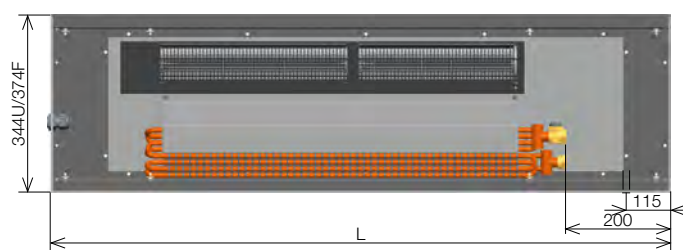
Variante Economic • acier galvanisé peint en noir équipé d'un petit caniveau intérieur en inox AISI 316, échangeur de chaleur sans traitement de finition

Variante Exclusive • acier galvanisé peint en noir avec petit caniveau intérieur en inox AISI 316, échangeur peint noir*

Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur non peint (uniquement pour milieux secs)*
* variante sur commande



Les dimensions sont en mm, le cadre U ou F est compris.



* La grille linéaire du KORAFLEX FI 13/34, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.

Données techniques



Largeur	cm		34																							
Profondeur	cm		13																							
Longueur	cm		120				150				200				250				300							
Pression acoustique 1 m	dB(A)		0	28,6	33,1	39,3	0	28,9	33,5	39,8	0	29,3	34	40,4	0	29,6	34,4	40,9	0	29,9	34,8	41,4				
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V		9,5/13,5				14/13,5				18,5/13,5				23/13,5				27,5/13,5							
Vitesse des rotations			OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3				
Capacité de refroidissement	t1°C	hum. %	Capacité de refroidissement [W]																							
6/12 °C	28	50	-	542	772	1003	-	781	1113	1446	-	1179	1681	2183	-	1577	2249	2921	-	1975	2817	3658				
	26	50	-	481	685	890	-	693	988	1283	-	1046	1492	1937	-	1399	1995	2591	-	1753	2499	3246				
	24	50	-	420	599	778	-	605	863	1121	-	914	1304	1693	-	1223	1744	2265	-	1532	2185	2837				
8/14 °C	28	50	-	481	685	890	-	693	988	1283	-	1046	1492	1937	-	1399	1995	2591	-	1753	2499	3246				
	26	50	-	420	599	778	-	605	863	1121	-	914	1304	1693	-	1223	1744	2265	-	1532	2185	2837				
	24	50	-	360	514	667	-	519	740	961	-	784	1118	1452	-	1049	1495	1942	-	1314	1873	2433				
10/15 °C	28	50	-	437	623	809	-	630	898	1166	-	951	1356	1761	-	1272	1814	2356	-	1593	2272	2950				
	26	50	-	377	537	698	-	543	775	1006	-	820	1170	1519	-	1098	1565	2032	-	1375	1960	2546				
	24	50	-	317	452	587	-	457	651	846	-	690	984	1278	-	923	1316	1709	-	1156	1648	2141				
Puissance thermique	t1 °C		Puissance thermique [W]/EN 442																							
75/65 °C	18	239	1794	2320	2847	345	2585	3344	4103	520	3904	5050	6196	696	5222	6756	8289	872	6541	8462	10383					
	20	230	1725	2232	2738	331	2486	3216	3946	501	3754	4857	5959	670	5023	6498	7973	839	6291	8138	9986					
	22	221	1656	2143	2629	318	2387	3088	3789	481	3605	4664	5722	643	4823	6239	7656	805	6041	7815	9589					
70/55 °C	18	205	1536	1987	2439	295	2214	2864	3514	446	3344	4326	5307	596	4473	5787	7101	747	5603	7248	8894					
	20	196	1468	1899	2330	282	2115	2736	3357	426	3194	4132	5070	570	4273	5528	6783	714	5353	6924	8496					
	22	187	1399	1810	2221	269	2016	2608	3200	406	3045	3939	4833	543	4074	5270	6466	680	5102	6600	8099					
55/45 °C	18	148	1107	1432	1757	213	1595	2064	2532	321	2409	3117	3824	430	3223	4170	5116	538	4037	5223	6408					
	20	138	1038	1343	1648	199	1496	1936	2375	301	2260	2923	3587	403	3023	3911	4798	505	3786	4898	6010					
	22	129	969	1254	1539	186	1397	1807	2217	281	2110	2729	3349	376	2823	3651	4480	471	3535	4573	5612					

- indice de température m = 0,994

Les puissances de refroidissement mentionnées SENSITIV. Les puissances de refroidissement pour différentes conditions d'exploitation sont fournies sur demande. * SENSITIV – puissance de refroidissement réellement émise pour refroidir l'air.

Facteur de correction p. 47 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18

KORAFLEX FI 11/20, 13/34

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,362	0,382	0,402	0,422	0,442	0,462	0,482	0,502	0,522	0,542	0,562	0,582	0,602	0,622	0,642	0,662
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,682	0,701	0,721	0,741	0,761	0,781	0,801	0,821	0,841	0,861	0,881	0,901	0,920	0,940	0,960	0,980
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,020	1,040	1,060	1,080	1,099	1,119	1,139	1,159	1,179	1,199					

• indice de température m = 0,994

Poids et volumes d'eau

Type	11/20	13/34
acier kg/ml	–	13
Inox kg/m	7,95	10,9
l/1ml	0,4	0,56

Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- caniveau en acier galvanisé peint en RAL 9005 – noir
- caniveau intérieur en inox AISI 316
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau et un robinet de purge
- ensemble de ventilateurs à faible consommation
- bornier de raccord (F Box)
- 2 sondes de température (chauffage, refroidissement)
- tôles de protection latérales dans un matériau identique à celui du caniveau
- cadre en aluminium anodisé, profil en U, de couleur aluminium naturel
- ancres pour fixation du caniveau au sol
- paire de flexibles en acier inoxydable pour un raccordement facile
- plaque de recouvrement en fibres de bois, pour protection de l'échangeur en phase chantier
- vis de réglage de mise à niveau de 25 mm environ, pour compenser les irrégularités du sol
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- variante Exclusive ou Inox
- couleur du cadre Al anodisé – couleur naturelle de l'aluminium, bronze clair ou foncé sur profilé en F ou clair ou en U, voir p. 52
- échangeur de chaleur peint en noir
- robinetterie, vannes ou actionneur thermique
- plaque de protection renforcée
- caniveau avec le film insonorisant (réduction du bruit de 1 à 3 dB), voir p. 74

Remarque

- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66

Codification KORAFLEX FI

KORAFLEX FI

Exemple de commande

KORAFLEX FI, longueur 150 cm, profondeur 11 cm, largeur 20 cm, cadre en U, anodisation argent, sans film insonorisant, avec grille transversale.

(de façon standard uniquement en variante Inox (inox AISI 304, échangeur non peint))

Code de commande – KORAFLEX FII1501120-NP0RU1

Si les variantes du cadre décoratif, du caniveau et d'échangeur de chaleur ne sont pas spécifiés dans la commande, le caniveau sera fourni en variante standard :

11/20 Inox (inox AISI 304 et échangeur non peint)

13/34 Economic (caniveau en acier peint noir et échangeur non peint)

Facteur de correction p. 47 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18



Caniveau chauffant avec ventilateur pour chauffage et refroidissement KORAFLEX FW 13/34



- système avec 4 tubes
- sert à chauffer et refroidir votre intérieur
- importantes puissances
- petit caniveau intérieur pour évacuer la condensation
- possibilité de commande via systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- variantes Economic, Exclusive, Inox
- conçu pour milieux secs

Spécifications

largeur, type de cadre U/F compris (mm)	344U/374F
largeur du caniveau (mm)	298
largeur de la grille (mm)	332
hauteur maximale réglable (V maxi mm)	133-160
profondeur du caniveau (mm) y compris le cadre	133
longueur (L mm)	1 200, 1 500, 2 000, 2 500, 3 000
hauteur de l'échangeur (mm)	75
largeur de l'échangeur (mm)	150
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	60
raccordement au système de chauffage	4x G 1/2" intérieur
matériau du caniveau	acier galvanisé, inox AISI 304, inox AISI 316

Variante Economic • acier galvanisé peint en noir équipé d'un petit caniveau intérieur en inox AISI 316, échangeur de chaleur sans traitement de finition

Variante Exclusive • acier galvanisé peint en noir avec petit caniveau intérieur en inox AISI 316, échangeur peint noir*

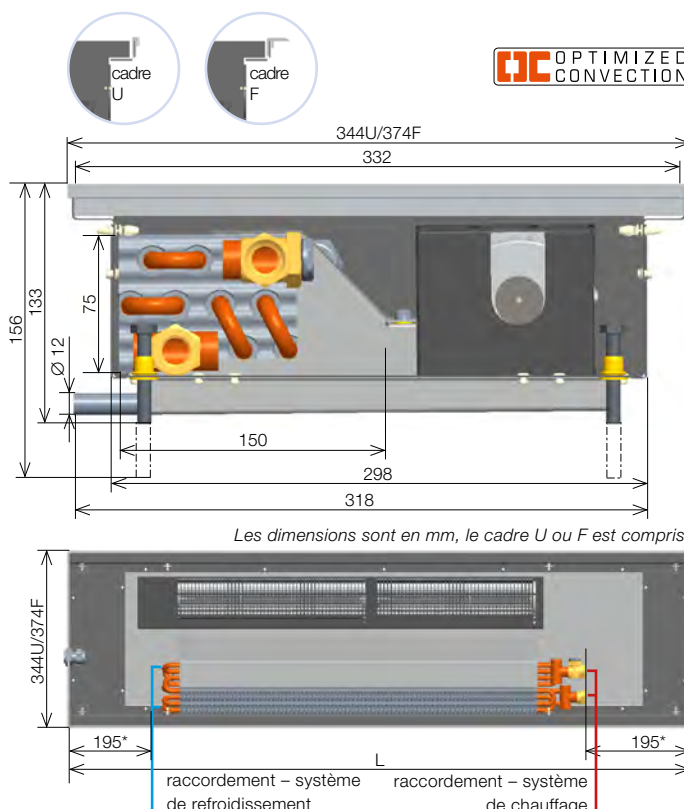
Variante Inox • caniveau inox AISI 304 non peint, échangeur non peint (uniquement pour milieux secs)* ** variante sur commande*

Données techniques

Largeur		cm		34																							
Profondeur		cm		13																							
Longueur		cm		120				150				200				250				300							
Pression acoustique 1 m		dB(A)		0	28,6	33,1	39,3	0	28,9	33,5	39,8	0	29,3	34	40,4	0	29,6	34,4	40,9	0	29,9	34,8	41,4				
Puissance absorbée maxi/tension CC		W/V		9,5/13,5				14/13,5				18,5/13,5				23/13,5				27,5/13,5							
Vitesse des rotations				OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3				
Capacité de refroidissement		t1°C hum. %		Capacité de refroidissement [W]																							
6/12 °C		28	50	-	457	591	726	-	659	852	1046	-	995	1287	1580	-	1331	1722	2113	-	1668	2157	2647				
		26	50	-	406	525	644	-	585	757	929	-	884	1143	1403	-	1182	1529	1876	-	1481	1915	2350				
		24	50	-	355	459	563	-	511	661	811	-	772	999	1225	-	1033	1336	1639	-	1294	1674	2053				
8/14 °C		28	50	-	406	525	644	-	585	757	929	-	884	1143	1403	-	1182	1529	1876	-	1481	1915	2350				
		26	50	-	355	459	563	-	511	661	811	-	772	999	1225	-	1033	1336	1639	-	1294	1674	2053				
		24	50	-	304	393	482	-	438	567	695	-	661	856	1050	-	885	1145	1405	-	1108	1434	1759				
10/15 °C		28	50	-	369	478	586	-	532	688	845	-	804	1040	1276	-	1075	1391	1707	-	1347	1742	2137				
		26	50	-	318	412	505	-	459	594	728	-	693	897	1100	-	927	1199	1472	-	1161	1502	1843				
		24	50	-	268	346	425	-	386	499	612	-	582	754	925	-	779	1008	1237	-	976	1263	1549				
Puissance thermique		t1 °C		Puissance thermique [W]/EN 442																							
75/65 °C		18		245	1629	2162	2696	353	2347	3116	3885	533	3545	4706	5867	713	4742	6296	7849	893	5940	7885	9831				
		20		234	1557	2067	2577	337	2244	2979	3714	509	3389	4499	5609	681	4534	6019	7504	853	5678	7538	9398				
		22		223	1486	1972	2459	322	2141	2843	3544	486	3234	4293	5352	650	4326	5743	7160	814	5419	7194	8969				
70/55 °C		18		205	1362	1808	2255	295	1963	2606	3249	446	2965	3936	4907	596	3966	5266	6565	747	4968	6595	8223				
		20		194	1292	1715	2139	280	1862	2472	3082	423	2812	3734	4655	565	3763	4995	6228	708	4713	6256	7800				
		22		184	1223	1623	2024	265	1762	2339	2917	400	2661	3533	4405	535	3560	4726	5893	670	4459	5920	7381				
55/45 °C		18		140	933	1239	1545	202	1345	1785	2226	305	2031	2696	3362	408	2717	3607	4497	512	3403	4518	5633				
		20		130	867	1150	1434	188	1249	1658	2067	283	1886	2504	3122	379	2523	3350	4176	475	3161	4196	5231				
		22		120	801	1063	1325	173	1154	1532	1910	262	1743	2313	2884	350	2331	3095	3859	439	2920	3877	4833				

- indice de température m = 1,147

Les puissances de refroidissement mentionnées SENSITIV. Les puissances de refroidissement pour différentes conditions d'exploitation sont fournies sur demande. * SENSITIV – puissance de refroidissement réellement émise pour refroidir l'air. Facteur de correction p. 50 • Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18



* La distance moyenne de raccordement pour toutes les longueurs KORAFLEX FW 13/34 produites est de 195 mm.

* La grille linéaire du KORAFLEX FW 13/34, ne peut pas être commandée. Veuillez nous consulter pour autres solutions.



Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

KORAFLEX FW 13/34

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,310	0,330	0,350	0,370	0,390	0,410	0,431	0,452	0,472	0,493	0,514	0,535	0,557	0,578	0,599	0,621
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,643	0,664	0,686	0,708	0,730	0,752	0,774	0,796	0,819	0,841	0,864	0,886	0,909	0,931	0,954	0,977
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,023	1,046	1,069	1,092	1,116	1,139	1,162	1,186	1,209	1,233					

• indice de température $m = 1,147$

Poids et volumes d'eau

Type	13/34
acier kg/ml	14,5
Inox kg/1 ml	12,2
Circuit de chauffage l/ml	0,3
Circuit de refroidissement l/ml	1

Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- caniveau en acier galvanisé peint en RAL 9005 – noir
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau et un robinet de purge
- ensemble de ventilateurs à faible consommation
- bornier de raccord (F Box)
- 2 sondes de température (chauffage, refroidissement)
- tôles de protection latérales dans un matériau identique à celui du caniveau
- cadre en aluminium anodisé, profil en U, de couleur aluminium naturel
- ancrages pour fixation du caniveau au sol
- paire de flexibles en acier inoxydable pour un raccordement facile
- plaque de recouvrement en fibres de bois, pour protection de l'échangeur en phase chantier
- vis de réglage de mise à niveau de 25 mm environ, pour compenser les irrégularités du sol
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- variantes Exclusive, Inox
- couleur du cadre Al anodisé – couleur naturelle de l'aluminium, bronze clair ou foncé sur profilé en F ou en U, voir p. 52
- robinetterie, vannes ou actionneur thermique
- plaque de protection renforcée
- caniveau avec le film insonorisant (réduction du bruit de 1 à 3 dB), voir p. 74

Remarque

- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66

Codification KORAFLEX FW



KORAFLEX FW

			Longueur (cm)	Profondeur (cm)	Largeur (cm)	Emplacement de l'alimentation P à droite (vue de la chambre) L à gauche (vue de la chambre)*			Abaissement des bords 0 Sans abaissement des bords 1 Abaissement du bord près de l'arrivée* 2 Abaissement du bord en face de l'arrivée* 3 abaissement des deux bords*		Variante du cadre N non équipé d'un cadre* U profil en U F profil en F*	
Economic	caniveau en acier noir/ échangeur non peint	FWE	...	13	34	-	N	P	0	R	U	1
Exclusive*	caniveau en acier noir/échangeur noir	FWX	...	13	34	-	N	P	0	R	U	1
Inox*	caniveau en inox/échangeur non peint	FWI	...	13	34	-	N	P	0	R	U	1

* variante sur commande

Caniveaux chauffants avec ventilateur pour
chauffage et refroidissement KORAFLEX FW

Le caniveau est équipé
d'un film insonorisant
A oui*
N non

Variante de la grille
R transversale
L linéaire*
* uniquement avec accord
du fabricant

Matériau et teinte
du cadre
0 non équipé d'un cadre*
1 aluminium/argent
2 aluminium/bronze foncé*
3 aluminium/bronze clair*

Exemple de commande

KORAFLEX FW, longueur 150 cm, profondeur 13 cm, largeur 34 cm, caniveau noir, échangeur noir, cadre en U, anodisation argent, sans film insonorisant, avec grille transversale.

Code de commande – FWX1501334-NP0RU1

Si la variante du cadre décoratif, du caniveau et d'échangeur de chaleur n'est pas définie sur la commande, le caniveau sera réalisé en tôle peinte noire, avec un échangeur argent équipé d'un cadre argenté en U.

Montage p. 54 • Régulation p. 66 • Grilles p. 18



Raccordement des caniveaux chauffants KORAFLEX équipés d'un ventilateur

Types de caniveaux en fonction de l'emplacement de l'alimentation et de l'abaissement des bords pour une liaison en série

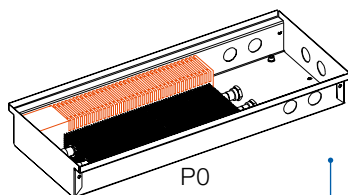
L'abaissement des bords permet de cacher les raccords de caniveau lorsque ceux-ci sont installés en série.

Lors de la commande des grilles (PM), il est nécessaire de préciser si elles sont destinées à être posées sur des caniveaux à bords abaissés ou non.



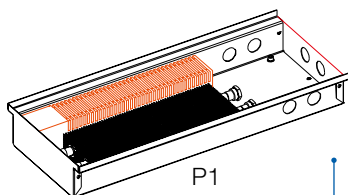
Remarque : Les caniveaux KORAFLEX FK InPool ne peuvent pas être raccordés entre eux. Ils ne sont fabriqués que dans la variante P0.

Alimentation à droite



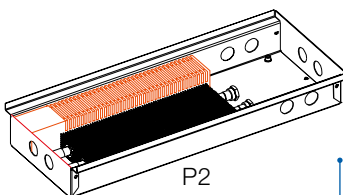
P0

Sans abaissement des bords
variante standard



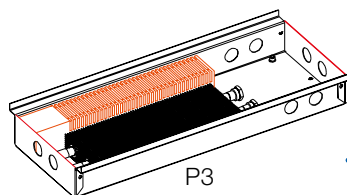
P1

Abaissement du bords
près de l'alimentation



P2

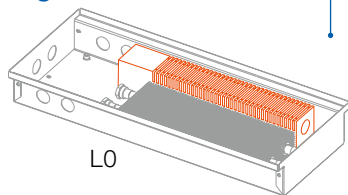
Abaissement du bord
à l'opposé de l'alimentation



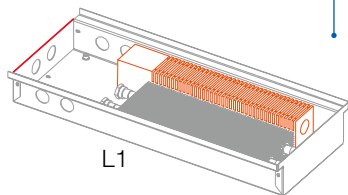
P3

Abaissement des deux bords

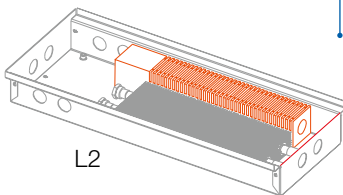
Alimentation à gauche



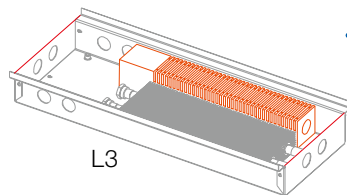
L0



L1



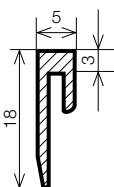
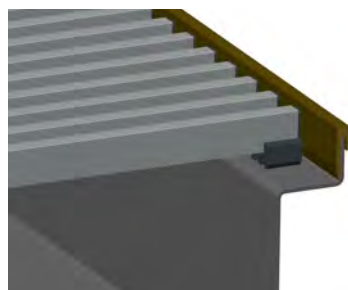
L2



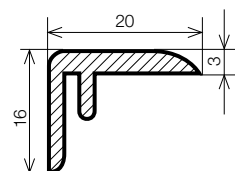
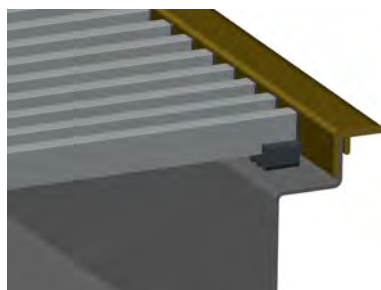
L3

Profil des cadres en aluminium

Cadre en U



Cadre en F



Les dimensions sont indiquées en mm.

Les caniveaux sont équipés en standard d'un cadre en U. Les cadres en F sont livrés séparément.
Les couleurs des cadres décoratifs sont identiques aux couleurs des grilles en aluminium, voir p. 18.

Informations relatives au montage des caniveaux chauffants

KORAFLEX FV

profondeur – 7, 8 cm, largeur 16 et 28 cm

longueur	Puissance absorbée maxi/tension maxi
80 cm	3 W/13,5 V DC
120 cm	5,5 W/13,5 V DC
160 cm	7,5 W/13,5 V DC
200 cm	10 W/13,5 V DC
240 cm	13 W/13,5 V DC
280 cm	15 W/13,5 V DC

KORAFLEX FW

et KORAFLEX FI

profondeur – 13 cm, largeur – 34 cm

longueur	Puissance absorbée maxi/tension maxi
120 cm	9,5 W/13,5 V DC
150 cm	14 W/13,5 V DC
200 cm	18,5 W/13,5 V DC
250 cm	23 W/13,5 V DC
300 cm	27,5 W/13,5 V DC

KORAFLEX FV

profondeur – 9, 11 cm, largeur 28, 34, 42 cm

KORAFLEX FI et KORAFLEX FV

profondeur – 11 cm, largeur – 20 cm

KORAFLEX FV InPool

profondeur – 11 cm, largeur – 34 cm

longueur	Puissance absorbée maxi/tension maxi
80 cm	5,5 W/13,5 V DC
120 cm	11 W/13,5 V DC
160 cm	12 W/13,5 V DC
200 cm	20 W/13,5 V DC
240 cm	22,5 W/13,5 V DC
280 cm	23,5 W/13,5 V DC



Montage des caniveaux KORAFLEX FV, FV InPool, FI et FW dans le cadre des travaux d'installation

Pour assurer un bon fonctionnement du caniveau, quelques règles générales doivent être respectées.

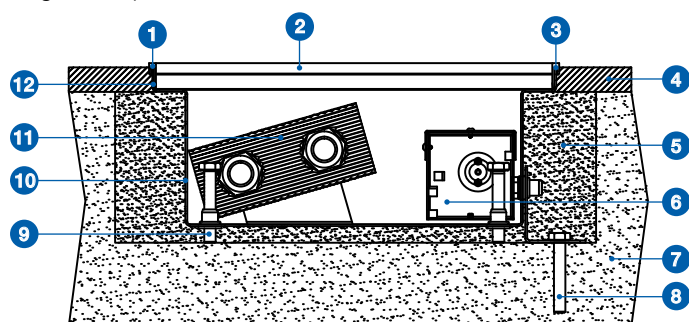
- L'échangeur de chaleur dans le caniveau bien installé est éloigné de la fenêtre.
- Pour raccorder l'échangeur et la tuyauterie de distribution, il est conseillé d'utiliser les flexibles en inox fournis (sauf recommandation différente). En pratique, cela permet un meilleur accès à l'échangeur de chaleur et d'éviter toute ouverture du réseau lors des opérations de maintenance comme par exemple le nettoyage.
- Il est recommandé d'utiliser les vannes de coupure pour la connexion au système de chauffage.
- Il est recommandé d'éloigner les tubes d'alimentation autant que possible du ventilateur. L'encombrement de l'échangeur KORABASE 30 est de 34 cm et il intègre les deux tubes de circulation aller et retour du fluide caloporteur.
- Le caniveau KORAFLEX FW intègre deux réseaux de deux tubes chacun. L'un est à raccorder au système de chauffage, l'autre au refroidissement.
- Pour fonctionner dans de bonnes conditions, le caniveau doit être parfaitement horizontal et les bords de paroi se doivent d'être en parfait état, ces deux conditions garantissant une bonne convection et un bon maintien de la grille de couverture.
- Le cadre décoratif d'un caniveau chauffant en position juste doit être placé au niveau de revêtement de sol avec une tolérance de 2mm.
- Le caniveau doit être protégé de l'encrassement pendant le temps des travaux. La plaque de protection fournie n'est pas prévue pour résister au piétinement. Des plaques aux capacités de charge augmentées sont disponibles.
- Dans le cas des caniveaux en acier, les ventilateurs sont maintenus en position par des aimants. Pour les caniveaux inox, ce sont des bandes Velcro qui assurent cette fonction. Ces dispositifs permettent de déposer aisément les ventilateurs ainsi que les opérations de maintenance et de nettoyage.

- Le caniveau chauffant doit être scellé. Les vis de réglage permettent la mise à niveau préalable du caniveau.
- Avant de couler le béton, le caniveau doit être fixé au sol à l'aide de boulons d'ancrage qui empêchent son éventuel déplacement vertical lorsque le béton est versé. Il faut bien entretoiser le caniveau, cela évite au caniveau de se déformer. Lorsque le matériau versé est autre que le béton (anhydride par ex.), il est nécessaire de bien obturer tous les passages vers le caniveau pour éviter qu'il soit inondé.
- Le caniveau KORAFLEX FV InPool ne dispose pas d'ancrages spécifiques. Ceux-ci sont assurés par des plaquettes sous les vis de réglage.
- Il est possible de renforcer l'insonorisation des caniveaux en réservant autour et sous le caniveau une ceinture de béton léger.
- Dans les locaux d'aménagement léger, il est recommandé de commander les caniveaux avec un film insonorisant.
- Le montage en plancher technique est décrit ci-dessous.
- Les caniveaux destinés au refroidissement (KORAFLEX FI et FW) sont équipés d'un orifice d'évacuation de condensats en variante standard. Lors du montage, n'oubliez pas de raccorder le tuyau du fond du caniveau avec la tuyauterie dont l'inclinaison garantit l'évacuation de la condensation. Il est recommandé d'équiper cet écoulement d'un siphon pour éviter toute odeur désagréable.
- Les caniveaux KORAFLEX FV InPool sont conçus pour être utilisés dans les piscines. La cloison séparatrice sert de retenue d'eau de débordement. Elle ne peut cependant pas servir de trop-plein piscine. Cet élément est à positionner côté piscine. La partie équipée de l'échangeur et des ventilateurs doit être positionnée côté opposé. Le caniveau est équipé de deux orifices d'évacuation. L'installation, le fonctionnement et la maintenance de ces dispositifs imposent des dispositions particulières. Le client est prié de bien vouloir prendre connaissance de ces conditions sur notre site Internet ou dans le manuel d'installation.

Avertissement : Le caniveau chauffant avec ventilateur KORAFLEX FV InPool doit être positionné de manière à ce que la partie équipée du moteur et des ventilateurs ne soit jamais inondée, même pour une courte durée.

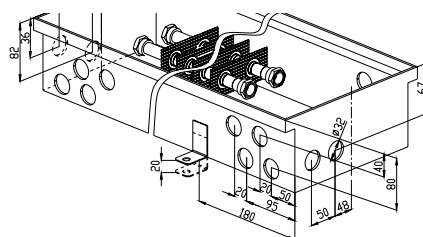
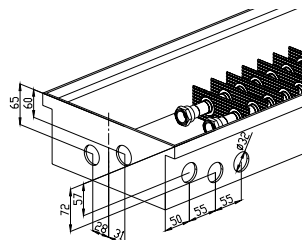
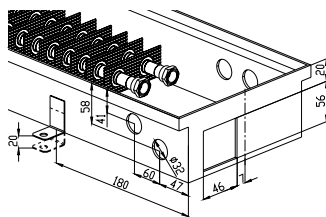
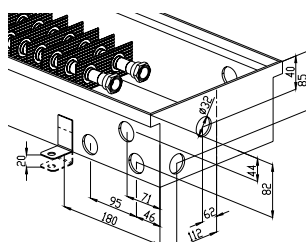
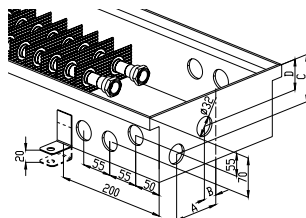
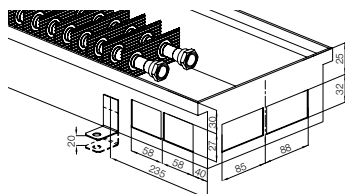
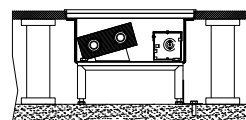
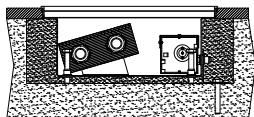
Coupe d'un encastrément correct du caniveau

Description et encastrément de la régulation, voir chapitre Régulation p. 66.

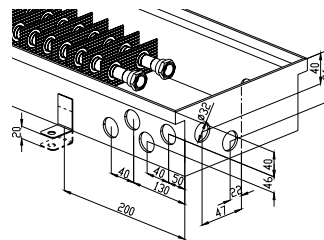
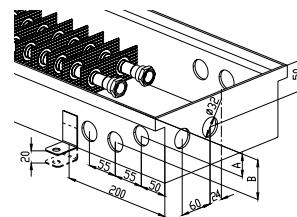


- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1 cadre U | 8 ancrage |
| 2 grille | 9 vis de construction |
| 3 cadre U | 10 isolation thermique |
| 4 revêtement de sol | 11 échangeur de chaleur |
| 5 béton | 12 matériau de joint (silicone) |
| 6 ventilateur | |
| 7 sol | |

L'isolation thermique n'est pas fournie.



3. $A=50, B=60$





[KORALINE

PLINTHES CHAUFFANTES AVEC VENTILATEUR

La conception de nos plinthes chauffantes a été enrichie par des technologies innovantes. Celles-ci permettent d'obtenir des puissances de chauffage élevées même à basse température. Elles deviennent ainsi l'émetteur idéal pour des installations à base de pompe à chaleur.

- efficacité importante à basse température
- adapté aux installations équipées d'une pompe à chaleur
- ventilateurs économiques à moteur électrique et consommation minimum
- réaction immédiate aux variations de la température de la pièce
- fonctionnement très silencieux



Plinthe chauffante avec ventilateur KORALINE LV 15/11

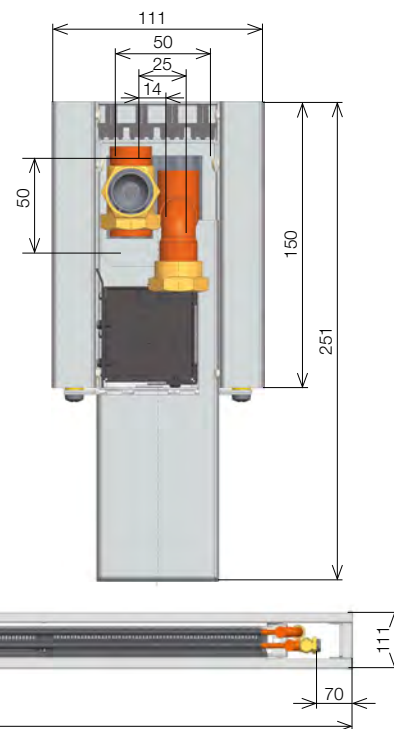


- chauffage à haut rendement
- fonctionnement silencieux avec faible nombre de rotations
- adapté pour les installations équipées d'une pompe à chaleur
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- raccordement inférieur uniquement
- conçu pour milieux secs

Spécifications

hauteur (mm)	150
largeur (mm)	111
longueur (L mm)	900, 1 200, 1 600, 2 000, 2 400, 2 800
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	50
longueur approximative de l'échangeur (mm)	L - 300
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	30
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur

Variante Exclusive • acier galvanisé peint RAL 9010 avec grille en aluminium



Les dimensions sont en mm.

Données techniques



Largeur	cm	11																							
Hauteur	cm	15																							
Longueur totale	cm	90				120				160				200				240				280			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	10,1	19,4	23,2	0	10,3	19,5	23,7	0	10,7	20,1	23,9	0	11,6	22,4	24,9	0	11,9	22,9	25,1	0	12	23,1	25,2
Puissance absorbée	W/V	4/13,5				5,5/13,5				7,5/13,5				10,5/13,5				13/13,5				15/13,5			
Vitesse des rotations		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Puissance thermique	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																							
90/70 °C	20	160	366	498	629	240	550	746	943	347	794	1078	1362	453	1038	1410	1782	560	1282	1742	2201	667	1527	2073	2620
	18	139	318	431	545	208	476	647	817	300	688	934	1181	393	900	1222	1544	485	1111	1509	1907	578	1323	1797	2271
	22	128	293	398	503	192	440	597	755	277	635	863	1090	363	831	1128	1425	448	1026	1393	1761	533	1221	1659	2096
75/65 °C	18	119	272	369	466	178	408	554	700	257	589	800	1010	336	770	1046	1321	415	951	1292	1632	494	1132	1538	1943
	20	113	260	352	445	170	389	529	668	246	562	764	965	321	735	999	1262	397	908	1234	1559	472	1081	1469	1856
	22	108	247	336	424	162	371	504	637	234	536	728	920	306	701	952	1203	378	866	1176	1486	450	1031	1400	1769
70/55 °C	18	85	195	265	335	128	293	398	503	185	423	575	727	242	554	752	950	299	684	929	1174	356	814	1106	1397
	20	80	183	249	314	120	275	373	472	173	397	539	681	227	519	705	891	280	641	871	1100	333	763	1037	1310
	22	75	171	232	293	112	256	348	440	162	370	503	636	212	484	658	831	261	598	813	1027	311	712	968	1223
55/45 °C	18	72	165	224	283	108	247	336	424	156	357	485	613	204	467	634	802	252	577	784	990	300	687	933	1179
	20	67	153	207	262	100	229	311	393	144	331	449	568	189	433	587	742	233	534	726	917	278	636	864	1092
	22	61	140	191	241	92	211	286	362	133	304	413	522	174	398	540	683	215	492	668	844	256	585	795	1004
50/40 °C	18	59	134	182	231	88	202	274	346	127	291	395	500	166	381	517	653	205	470	639	807	244	560	760	961
	20	53	122	166	210	80	183	249	314	116	265	359	454	151	346	470	594	187	427	581	734	222	509	691	873
	22	48	110	149	189	72	165	224	283	104	238	323	409	136	311	423	534	168	385	522	660	200	458	622	786

- indice de température m = 1

Facteur de correction p. 60 • Montage p. 61 • Régulation p. 66

Plinthe chauffante avec ventilateur KORALINE LV 15/18

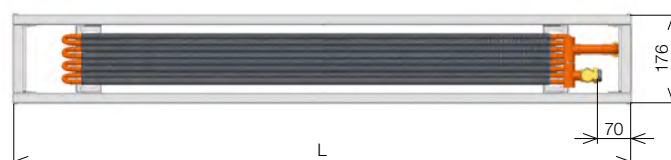
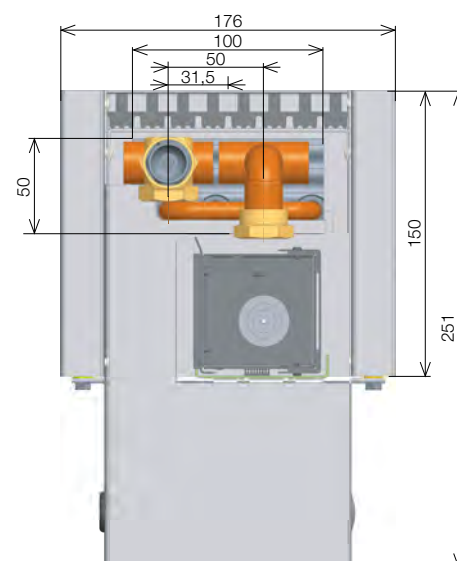


- puissance thermique élevée
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- raccordement inférieur uniquement
- conçu pour milieux secs

Spécifications

hauteur (mm)	150
largeur (mm)	176
longueur (L mm)	900, 1 200, 1 600, 2 000, 2 400, 2 800
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	100
longueur approximative de l'échangeur (mm)	L - 300
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur

Variante Exclusive • acier galvanisé peint RAL 9010 avec grille en aluminium



Les dimensions sont en mm.



Données techniques

Largeur	cm	18																							
Hauteur	cm	15																							
Longueur totale	cm	90				120				160				200				240				280			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	17,6	26,3	33	0	17,9	26,8	33,4	0	18,2	27,1	33,6	0	18,7	27,7	33,9	0	18,9	27,8	34,2	0	19,2	28	34,4
Puissance absorbée	W/V	8/13,5				11/13,5				12/13,5				21,5/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5			
Vitesse des rotations		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Puissance thermique	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																							
90/70 °C	20	250	1025	1208	1392	376	1537	1813	2088	543	2220	2618	3016	709	2904	3424	3944	876	3587	4229	4872	1043	4270	5035	5800
	18	217	888	1047	1206	326	1332	1571	1810	470	1924	2269	2614	615	2517	2967	3418	760	3109	3666	4222	904	3701	4364	5027
	22	200	820	967	1114	300	1230	1450	1670	434	1776	2095	2413	568	2323	2739	3155	701	2869	3384	3898	835	3416	4028	4640
75/65 °C	18	186	760	896	1032	279	1140	1344	1549	402	1647	1942	2237	526	2154	2539	2925	650	2660	3137	3613	774	3167	3734	4302
	20	177	726	856	986	266	1089	1284	1479	384	1573	1855	2136	503	2057	2425	2794	621	2541	2996	3451	739	3025	3567	4108
	22	169	692	816	940	254	1038	1224	1409	366	1499	1767	2036	479	1960	2311	2662	592	2421	2855	3289	704	2882	3399	3915
70/55 °C	18	134	547	644	742	200	820	967	1114	289	1184	1396	1609	378	1549	1826	2103	467	1913	2256	2598	556	2277	2685	3093
	20	125	512	604	696	188	769	906	1044	271	1110	1309	1508	355	1452	1712	1972	438	1793	2115	2436	522	2135	2518	2900
	22	117	478	564	650	175	717	846	974	253	1036	1222	1407	331	1355	1598	1841	409	1674	1974	2274	487	1993	2350	2707
55/45 °C	18	113	461	544	626	169	692	816	940	244	999	1178	1357	319	1307	1541	1775	394	1614	1903	2192	470	1922	2266	2610
	20	104	427	504	580	157	641	755	870	226	925	1091	1257	296	1210	1427	1643	365	1495	1762	2030	435	1779	2098	2417
	22	96	393	463	534	144	589	695	800	208	851	1004	1156	272	1113	1313	1512	336	1375	1621	1868	400	1637	1930	2223
45/35 °C	18	92	376	443	510	138	564	665	766	199	814	960	1106	260	1065	1255	1446	321	1315	1551	1786	383	1566	1846	2127
	20	83	342	403	464	125	512	604	696	181	740	873	1005	236	968	1141	1315	292	1196	1410	1624	348	1423	1678	1933
	22	75	307	363	418	113	461	544	626	163	666	785	905	213	871	1027	1183	263	1076	1269	1462	313	1281	1511	1740

• indice de température m = 1

Facteur de correction p. 60 • Montage p. 61 • Régulation p. 66

Plinthe chauffante avec ventilateur KORALINE LV 15/24

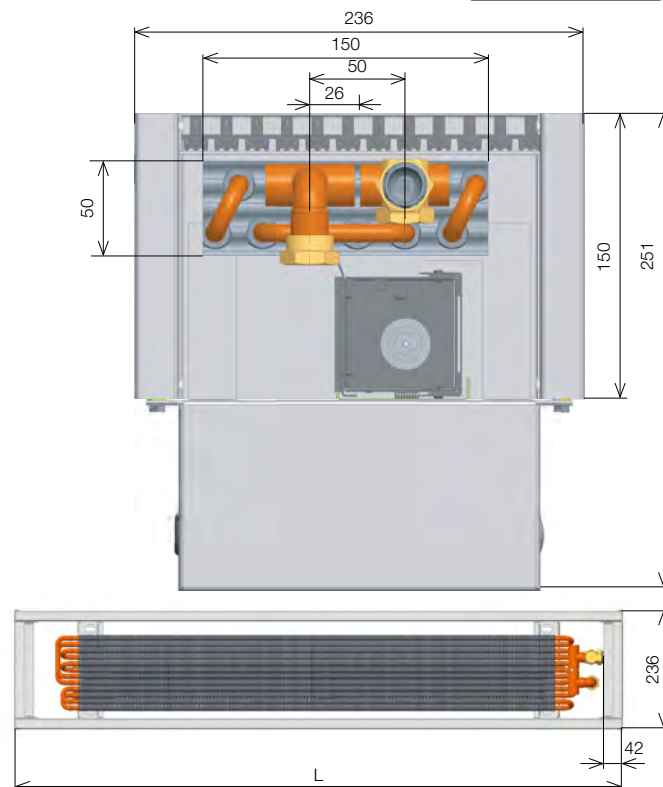


- puissance thermique élevée
- fonctionnement silencieux avec faible nombre de rotations
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- raccordement inférieur uniquement
- conçu pour milieux secs

Spécifications

hauteur (mm)	150
largeur (mm)	236
longueur (L mm)	900, 1 200, 1 600, 2 000, 2 400, 2 800
hauteur de l'échangeur (mm)	50
largeur de l'échangeur (mm)	150
longueur approximative de l'échangeur (mm)	L - 260
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	40
raccordement au système de chauffage	2x G 1/2" intérieur

Variante Exclusive • acier galvanisé peint RAL 9010 avec grille en aluminium



Les dimensions sont en mm.



Données techniques

Largeur	cm	24																							
Hauteur	cm	15																							
Longueur totale	cm	90				120				160				200				240				280			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	17,6	26,3	33	0	17,9	26,8	33,4	0	18,2	27,1	33,6	0	18,7	27,7	33,9	0	18,9	27,8	34,2	0	19,2	28	34,4
Puissance absorbée	W/V	8/13,5				11/13,5				12/13,5				21,5/13,5				22,5/13,5				23,5/13,5			
Vitesse des rotations		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Puissance thermique	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																							
90/70 °C	20	313	1183	1508	1833	460	1738	2215	2692	655	2477	3157	3837	851	3216	4099	4982	1046	3956	5042	6128	1242	4695	5984	7273
	18	271	1025	1307	1588	398	1506	1919	2333	568	2147	2736	3325	737	2788	3553	4318	907	3428	4370	5311	1076	4069	5186	6303
	22	250	946	1206	1466	368	1390	1772	2153	524	1982	2526	3070	681	2573	3279	3986	837	3165	4033	4902	994	3756	4787	5818
75/65 °C	18	232	877	1118	1359	341	1289	1642	1996	486	1837	2341	2846	631	2386	3040	3695	776	2934	3739	4545	921	3482	4438	5394
	20	222	838	1068	1298	326	1231	1569	1907	464	1755	2236	2718	603	2278	2904	3529	741	2802	3571	4340	880	3326	4239	5152
	22	211	799	1018	1237	310	1173	1495	1817	442	1672	2131	2590	574	2171	2767	3363	706	2670	3403	4136	838	3169	4039	4909
70/55 °C	18	167	631	804	977	245	927	1181	1436	349	1321	1684	2046	454	1715	2186	2657	558	2110	2689	3268	662	2504	3192	3879
	20	156	592	754	916	230	869	1107	1346	328	1239	1578	1918	425	1608	2050	2491	523	1978	2521	3064	621	2348	2992	3637
	22	146	552	704	855	214	811	1033	1256	306	1156	1473	1791	397	1501	1913	2325	488	1846	2353	2860	580	2191	2793	3394
55/45 °C	18	141	532	679	825	207	782	997	1211	295	1115	1421	1727	383	1447	1845	2242	471	1780	2269	2757	559	2113	2693	3273
	20	130	493	628	764	192	724	923	1122	273	1032	1315	1599	354	1340	1708	2076	436	1648	2101	2553	517	1956	2493	3030
	22	120	454	578	702	176	666	849	1032	251	950	1210	1471	326	1233	1571	1910	401	1516	1933	2349	476	1800	2294	2788
45/35 °C	18	115	434	553	672	169	637	812	987	240	908	1158	1407	312	1179	1503	1827	384	1450	1849	2247	455	1722	2194	2667
	20	104	394	503	611	153	579	738	897	218	826	1052	1279	284	1072	1366	1661	349	1319	1681	2043	414	1565	1995	2424
	22	94	355	452	550	138	521	664	807	197	743	947	1151	255	965	1230	1495	314	1187	1513	1838	373	1409	1795	2182

- indice de température m = 1

Facteur de correction p. 60 • Montage p. 61 • Régulation p. 66

Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

KORALINE LV 15/11, 15/18, 15/24

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,360	0,380	0,400	0,420	0,440	0,460	0,480	0,500	0,520	0,540	0,560	0,580	0,600	0,620	0,640	0,660

Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,680	0,700	0,720	0,740	0,760	0,780	0,800	0,820	0,840	0,860	0,880	0,900	0,920	0,940	0,960	0,980

Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
kt	1,000	1,020	1,040	1,060	1,080	1,100	1,120	1,140	1,160	1,180	1,200

• indice de température $m = 1$

Poids et volumes d'eau

KORALINE LV	15/11	15/18	15/24
kg/ml	9,2	11,21	12,10
l/ml	0,28	0,6	0,85

Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- habillage en tôle en acier galvanisé peinte en RAL 9010 – blanche
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau, un robinet de purge et des lamelles profilées de manière unique pour une puissance thermique supérieure.
- ensemble de ventilateurs à faible consommation d'énergie
- bornier de raccord (F Box)
- sonde de température
- pieds de fixation sur sol fini (pour le produit KORALINE LV il est impossible d'utiliser des consoles pour le mur ou des pieds pour sol technique)
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- robinetterie et actionneur thermique
- pour des commandes supérieures à 5 pièces, d'autres nuances RAL sont disponibles selon nuancier (modification doit être consultée avec le fabricant)

Remarque

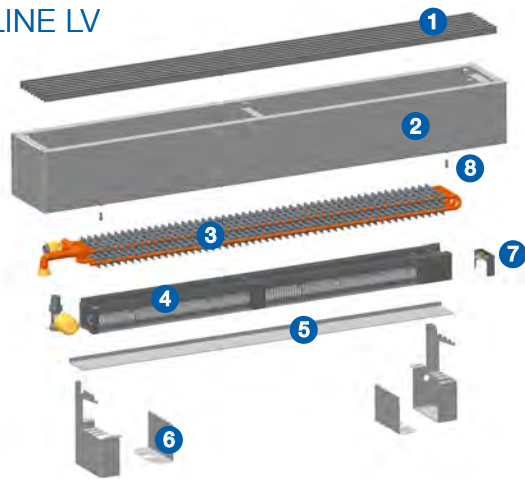
- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66



Montage des plinthes chauffantes KORALINE LV



KORALINE LV



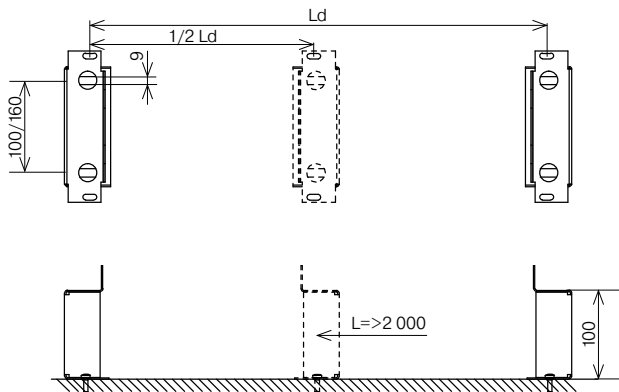
Composition de plinthe

- 1 grille en aluminium
- 2 habillage
- 3 échangeur de chaleur KORABASE 20
- 4 ventilateurs
- 5 support du ventilateur
- 6 pieds
- 7 bornier de raccord (F box)
- 8 vis DIN 7981

Procédure de montage pour KORALINE LV (valable pour tous les modèles)

Les pieds sont fixés au sol, compte tenu du fait que leur entraxe est déterminé par l'ensemble ventilateur. L'échangeur est alors placé sur les pieds, le ventilateur posé sur son support et raccordé à la F-Box. La dernière étape consiste à visser la

grille. La grille est amovible pour permettre son nettoyage facile. Vous trouverez des informations plus détaillées dans le manuel d'installation.



- L = Longueur du corps
- Ld = L - 300 mm (pour une longueur allant jusqu'à 1 400 mm)
- Ld = L - 400 mm (pour une longueur allant jusqu'à 2 000 mm)
- Ld = L - 600 mm (pour une longueur supérieure à 2 000 mm)



Remarque : Nous recommandons d'utiliser 2 paires de pieds pour sol fini pour la longueur de banc supérieure à 2 m.

Codification KORALINE LV

			Longueur (cm)	Hauteur (cm)	Largeur (cm)		Couleur
Exclusive	acier blanc/échangeur non peint	LVX	...	15	..	-	10
Plinthes chauffantes avec ventilateur KORALINE LV							



[KORAWALL

VENTILO-CONVECTEURS MURAUX

Développés pour des systèmes de chauffage à basse température, grand rendement garanti même pour des gradients de températures très bas, par ex. 35/30 °C. Idéals sur tout réseau basse température (pompe à chaleur, solaire, chaudière à condensation). Ils complètent parfaitement les systèmes de chauffage au sol en permettant une montée rapide de la température. De la même manière, ils peuvent fonctionner en mode refroidissement.

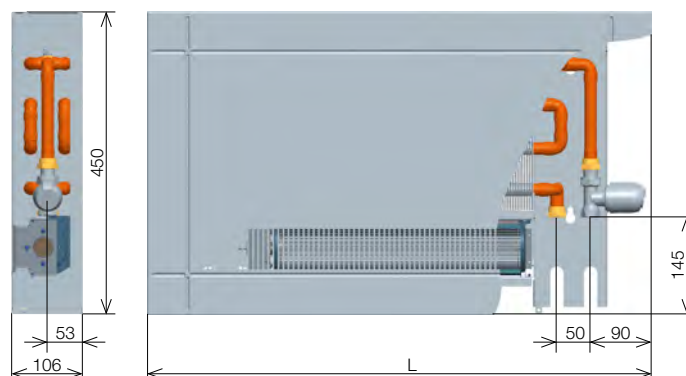
Utilisation universelle – chauffage et refroidissement en même temps !



Ventilo-convecteur mural KORAWALL WI 45/11



- chauffage ou refroidissement
- puissances élevées
- efficacité importante à de faibles températures de l'eau de chauffe
- conception brevetée
- ventilateurs à fort rendement et silencieux
- régulation identique à celle des caniveaux chauffants
- raccordement inférieur droit
- possibilité de connexion aux systèmes de Gestion Techniques des Bâtiments (GTB)
- conçu pour milieux secs



Les dimensions sont en mm.

Spécifications

hauteur (mm)	450
profondeur (mm)	106
longueur (L mm)	750, 1 000, 1 250, 1 500, 1 750, 2 000
hauteur de l'échangeur (mm)	240
largeur de l'échangeur (mm)	100
diamètre de la roue mobile des ventilateurs (mm)	60
raccordement au système de chauffage	G 1/2" intérieur
mode de raccordement	raccordement inférieur droit

Version KORAWALL WI • acier galvanisé peint RAL 9010

Données techniques



Hauteur	cm	45																							
Profondeur	cm	11																							
Longueur	cm	75				100				125				150				175				200			
Pression acoustique 1 m	dB(A)	0	23,1	31,3	38	0	23,4	31,7	38,5	0	23,7	32,1	39	0	24	32,5	39,5	0	24,4	33	40,1	0	24,7	33,4	40,6
Puissance absorbée maxi/tension CC	W/V	5,5/13,5				8/13,5				9,5/13,5				14/13,5				16/13,5				18,5/13,5			
Vitesse des rotations		OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3	OFF	1	2	3
Capacité de refroidissement	t1 °C hum. %	Capacité de refroidissement [W]																							
16/19 °C	28 50	0	149	207	263	0	291	407	527	0	387	542	703	0	434	604	791	0	523	732	966	0	618	864	1141
	26 50	0	123	171	218	0	240	337	435	0	320	448	581	0	359	499	653	0	432	605	798	0	510	714	943
	24 50	0	93	128	163	0	180	252	327	0	241	336	435	0	270	375	490	0	323	454	598	0	383	536	708
Puissance thermique	t1 °C	Puissance thermique [W]/EN 442																							
75/65 °C	18	281	858	1139	1444	563	1716	2279	2888	751	2288	3039	3850	844	2574	3418	4332	1032	3146	4178	5294	1220	3718	4938	6257
	20	270	823	1093	1385	540	1646	2186	2770	720	2195	2915	3693	810	2469	3279	4155	990	3018	4008	5078	1170	3566	4736	6002
	22	259	788	1047	1326	517	1576	2093	2652	689	2102	2791	3537	776	2364	3140	3979	948	2890	3838	4863	1120	3415	4535	5747
70/55 °C	18	239	727	966	1224	477	1454	1932	2448	636	1939	2575	3263	716	2182	2897	3671	875	2666	3541	4487	1034	3151	4185	5303
	20	227	693	920	1165	454	1385	1839	2331	606	1847	2453	3108	682	2078	2759	3496	833	2539	3372	4273	985	3001	3986	5050
	22	216	658	874	1107	432	1316	1748	2215	576	1755	2330	2953	648	1974	2622	3322	791	2413	3204	4060	935	2851	3787	4798
55/45 °C	18	168	512	680	862	336	1025	1361	1724	448	1366	1814	2299	504	1537	2041	2587	616	1879	2495	3161	728	2220	2949	3736
	20	157	478	635	805	314	957	1271	1610	419	1276	1694	2147	471	1435	1906	2415	575	1754	2330	2952	680	2073	2753	3489
	22	146	445	590	748	292	889	1181	1496	389	1186	1575	1995	438	1334	1771	2245	535	1630	2165	2743	632	1927	2559	3242
50/40 °C	18	140	428	568	720	281	856	1136	1440	374	1141	1515	1920	421	1283	1704	2160	515	1568	2083	2640	608	1854	2462	3119
	20	129	394	524	663	259	788	1047	1327	345	1051	1396	1769	388	1183	1571	1990	474	1445	1920	2432	560	1708	2269	2875
	22	118	361	479	607	237	722	958	1214	316	962	1278	1619	355	1082	1437	1821	434	1323	1757	2226	513	1563	2076	2631

- indice de température m = 1,062

Le refroidissement n'est possible que dans la zone non condensatrice, cela veut dire à une température supérieure à celle du point de rosée. Le corps n'est pas conçu pour évacuer le condensat. Les puissances de refroidissement mentionnées SENSITIV. Les puissances de refroidissement pour différentes conditions de fonctionnement sur demande.

* SENSITIV – puissance de refroidissement réellement consommée pour refroidir l'air.

Facteur de correction p. 64 • Montage p. 65 • Régulation p. 66

[Facteur de correction kt pour un Δt (K) différent

KORAWALL WI 45/11

Δt (K)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
kt	0,338	0,358	0,378	0,398	0,418	0,438	0,459	0,479	0,499	0,520	0,540	0,561	0,581	0,602	0,623	0,643
Δt (K)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
kt	0,664	0,685	0,705	0,726	0,747	0,768	0,789	0,810	0,831	0,852	0,873	0,894	0,915	0,936	0,958	0,979
Δt (K)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
kt	1,000	1,021	1,043	1,064	1,085	1,107	1,128	1,149	1,171	1,192	1,214					

• indice de température m = 1,062

[Poids et volume d'eau

Type	45/11
kg/1 ml	18,2
l/1ml	1,4

Les poids indiqués ne comprennent pas l'emballage.

[Fourniture standard et spécifications en option

La fourniture standard comprend

- habillage en tôle en acier galvanisé peinte en RAL 9010 – blanche
- échangeur de chaleur Al/Cu avec un faible volume d'eau, un robinet de purge et des lamelles profilées de manière unique pour une puissance thermique supérieure.
- ensemble de ventilateurs à faible consommation
- bornier de raccord (F Box)
- consoles murales
- emballage solide
- manuel d'installation

Options

- pour des commandes supérieures à 5 pièces, d'autres nuances RAL sont disponibles selon nuancier (modification doit être consultée avec le fabricant)
- robinetterie, vannes ou actionneur thermique

Remarque

- la fourniture standard ne comprend pas les éléments de régulation
- ces éléments sont à commander individuellement selon les paramètres techniques
- régulation identique pour tous les convecteurs du système OC
- régulation électrique et éléments de régulation, voir p. 66

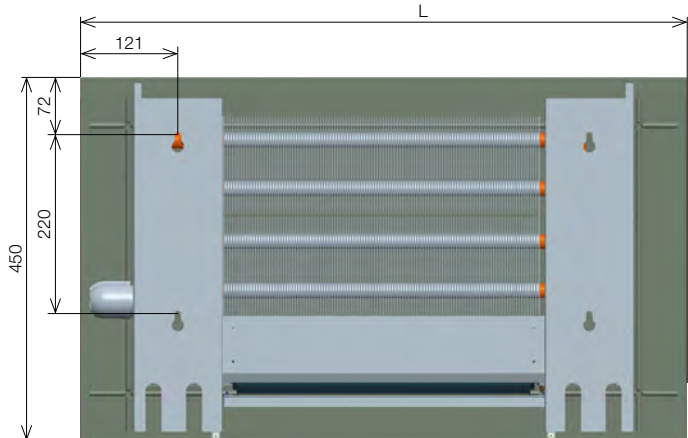


Installation



- La hauteur recommandée est de 10 cm.
- L'arrivée d'eau chaude est à connecter aux tubes supérieurs. Il est recommandé d'utiliser la robinetterie et un corps de vanne (consultez un spécialiste en cas de besoin de refroidissement).
- Le convecteur est fixé au mur à l'aide de consoles. Mettre l'échangeur sur les consoles, puis raccorder au système hydraulique. Lors du raccordement, il est recommandé de vérifier la position de l'échangeur et de la robinetterie par rapport à l'habillage. Eviter de monter les ventilateurs et l'habillage avant la fin des travaux de construction. Veiller à conserver l'échangeur et l'habillage du convecteur en état propre. Nettoyer régulièrement.

Schéma de l'ancrage



Montage des éléments électriques

- La régulation est identique à celle des caniveaux et plinthes chauffantes.
- Nous recommandons d'équiper KORAWALL WI d'un actionneur thermique
- Prévoir une l'alimentation électrique à proximité de l'installation – de plus amples informations sont disponibles dans la partie électro, p. 66 ou dans le manuel d'installation.

Solution design de la face avant KORAWALL WI

La face avant des convecteurs KORAWALL WI est conçue avec un élément design distinctif composé d'une section design pour les longueurs de 75, 100 et 125 cm, de deux sections design pour les longueurs de 150 à 175 cm et de trois sections design pour une longueur de 200 cm.



Remarque : Couverture avant facilement amovible pour un accès plus facile à l'échangeur de chaleur (par ex. pour un nettoyage plus facile).

Codification KORAWALL WI

			Longueur (cm)	Hauteur (cm)	Profondeur (cm)			Couleur
KORAWALL	acier blanc/échangeur non peint	WI	-	...	45	11	-	10
Ventilo-convecteurs muraux KORAWALL WI								



[Régulation

Description de la régulation de KORAFLEX FV, FV InPool, FI, FW, KORALINE LV et KORAWALL WI

Régulation standard

La régulation est destinée à commander la puissance de refroidissement ou de chauffage des convecteurs équipés de ventilateurs. Les éléments suivants font partie de l'ensemble standard :

- Un ensemble de ventilateurs équipés d'un moteur unique à disques synchrones à aimants permanents. Il se distingue par sa faible consommation électrique : quelle que soit la vitesse du moteur, la puissance absorbée ne dépasse pas 7,5 W et son fonctionnement est très silencieux.
- F Box (bornier de raccord)
- Sonde de température de l'échangeur

Les options

- Alimentation - selon la puissance absorbée totale de convecteurs contrôlés. Dans notre offre, il y a 4 types de sources pour 12 V / 60 W, 12 V / 100 W, 24 V / 100 W et 24 V / 480 W. Les modules sont livrés séparément pour être installés dans le boîtier électrique sur le rail DIN.
- R-Box – contient le module de séparation galvanique des signaux des rotations qui contrôle la vitesse du ventilateur, et qui permet également de choisir et optimiser la vitesse. R-Box est destiné à être installé dans le boîtier électrique sur le rail DIN.
- Boîtier électrique
- Thermostats Siemens
- Vannes, actionneur thermique 12 V CC à 24 V CC

Description de la fonction de régulation 12 V DC:

Le rendement est contrôlé par la marche / arrêt de la vanne et par la marche / arrêt du ventilateur où vous pouvez choisir trois vitesses. En utilisant le thermostat de RDG100T et RDF 600T, les vitesses sont contrôlées automatiquement. Les trois vitesses de ventilateur peuvent être ajustées. La vitesse du ventilateur est déterminée par la taille du signal de tension CNTRL à partir du module de séparation de signal galvanique (R-Box).

De manière standard, hormis KORAWALL WI, l'échangeur de chaleur intègre une sonde de température (TS1) qui conditionne la marche du ventilateur à une consigne de 35°. Les convecteurs avec l'option de refroidir intègrent une deuxième sonde de température (TS2) qui est réglée à une température inférieure à 13 °C. Les thermostats RAB11, RDF 600T ou RDG 100T sont utilisés pour le contrôle de la température et de la vitesse. Le domaine de contact de ces thermostats (TS1) est connecté à la tension du réseau, il faut donc utiliser le module de séparation de signal galvanique R-Box (la séparation galvanique des signaux est réalisée par optocoupleurs).

Le thermostat active l'alimentation 13,5 V. Si nécessaire la soupape entame son ouverture et la régulation envoie un signal CNTRL de commande des ventilateurs sur l'un de ses trois niveaux de vitesses. La régulation standard permet l'utilisation d'un actionneur thermique DC 12 V qui ferme ou ouvre la vanne du circuit de chauffage. Si, selon la température d'alimentation du circuit, le chauffage est insuffisant, la vitesse pourra être forcée sur l'un des trois niveaux disponibles (I, II, III).

Description de la fonction de régulation 24 V DC :

La puissance est contrôlée en allumant / éteignant la vanne de travail (s'il est utilisé), et en allumant / éteignant le ventilateur. Le caniveau est sous une tension constante de 24 V. Le thermostat Siemens RDG 160T actionne à l'aide d'actionneur thermique la vanne de corps de chauffage via allumé/éteint et contrôle la vitesse du ventilateur à l'aide d'un signal de tension 0-10 V. La vitesse peut être contrôlée automatiquement ou manuellement en trois vitesses. Le niveau de vitesse de rotation peut être réglé. Les ventilateurs sont normalement bloqués par un interrupteur de température (TS1) avec température de commutation environ 35 °C. Cette fonction peut être déconnectée. (Cet accessoire n'est pas fourni pour KORAWALL WI). Chez les caniveaux avec ventilateur pour refroidissement le deuxième commutateur de température (TS2) est utilisé pour le corps de refroidissement qui s'allume à des températures inférieures à 13 °C.

BMS (Système de gestion de bâtiment) :

La prise de contrôle peut être réalisée par les actionneurs du système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB). Celui-ci présente une sortie relais pour la commande de vanne et sortie 0-10V pour le niveau de vitesse. La tension d'alimentation peut être 12-24 V DC.

Description de la régulation de KORAFLEX FV InPool

La régulation de ces modèles est identique à la précédente. Toutefois, la protection de l'équipement est légèrement différente. Les éléments électriques sont montés dans un boîtier étanche IP 67 placé à l'intérieur du caniveau. Les instructions de raccordement au bornier F Box doivent être strictement respectées. Les thermostats utilisés sont identiques, mais ne doivent pas être installés dans la zone humide de la piscine. Des sondes de température permettant de déporter le thermostat sont proposées dans la rubrique accessoires. La sonde de température est destinée aux thermostats RDF 600 et RDG 100T.

Le caniveau chauffant KORAFLEX FV InPool n'est pas conçu pour supporter une présence d'eau permanente. Veuillez prendre en considération les restrictions et les conditions de garantie.

Le montage doit être effectué conformément aux normes et règles de sécurité en vigueur ! Le fabricant n'est pas responsable des défauts et des dommages causés par un montage incompetent.

Éléments de régulation électrique

SIEMENS RAB 11 (pour la régulation 12 V)

- thermostat d'ambiance
- commutation chauffage/ refroidissement
- commutation manuelle des vitesses du ventilateur
- tension de 24 à 250 V AC, courant 0,2 à 6 (2) A
- amplitude de réglage en température de 8 à 30 °C
- protection IP 30
- dimensions l × h × p (mm) – 96 × 110 × 35,4



SIEMENS IRA 211

- télécommande infrarouge pour RDF 600T/IR et RDG 100T
- sélection du type de fonctionnement
- réglage de la température
- choix de la vitesse du ventilateur
- compatible avec les thermostats RDF 600T, RDG 100T
- alimentation 2 × 1,5 V type AAA
- protection IP 30
- dimensions l × h × p (mm) – 42 × 106 × 18



SIEMENS RDF 600T (pour la régulation 12 V)

- le thermostat d'ambiance avec l'écran et le programme hebdomadaire pour le caniveau avec ventilateur à deux tubes
- commutation automatique du chauffage/refroidissement
- commande manuelle ou automatique des vitesses du ventilateur
- tension de fonctionnement AC 230 V, courant max 4 (2) A
- amplitude de réglage en température 5–40 °C
- hystérésis réglable de 0,5 à 4 K
- possibilité de raccorder une sonde de température individuelle, par ex. pour application dans un milieu humide
- possibilité de pilotage par télécommande infrarouge
- protection IP 30
- dimensions l × h × p (mm) – 86 × 86 × 57



Sonde de température QAA32

- mesure de la température ambiante dans des milieux où l'installation d'un thermostat est interdite.
- convient pour installation en piscine
- possibilité de raccorder aux thermostats RDF 600T, RDG 100T
- intervalle de fonctionnement : 0–40 °C, précision à 25 °C ± 0,3 K
- sonde de température – NTC, 3 kΩ à 25 °C
- classe de protection II selon EN 60 730, protection IP 30 selon EN 60 529
- dimensions l × h × p (mm) – 96,4 × 99,6 × 36



SIEMENS RDG 100T (pour la régulation 12 V) SIEMENS RDG 160T (pour la régulation 24 V)

- le thermostat d'ambiance avec l'écran et le programme hebdomadaire
- commutation automatique du chauffage/refroidissement
- commande manuelle ou automatique vitesses du ventilateur
- la tension d'alimentation, la charge de courant maximale :
RDG 100T – AC 230 V, Y1-Y4 max. 5 (4) A
RDG 160T – DC 24 V, Y50 DC 0...10 V max. 1 mA
- amplitude de réglage en température 5–40 °C
- hystérésis réglable de 0,5 à 6 K
- possibilité de raccorder une sonde de température individuelle, par ex. pour application dans un milieu humide
- possibilité de pilotage par télécommande infrarouge
- protection IP 30
- dimensions l × h × p (mm) – 93 × 128 × 30



La source de tension continue 60 W, 100 W et 480 W

- alimentation courant continu
- fonctionnement silencieux, haut rendement
- montage sur barre DIN
- protection IP 20



modèle	DR-60-12	DR-100-12
taille de la source	60 W	100 W
tension d'alimentation d'entrée	230 V AC/0,88 A	230 V AC/1,6 A
tension de sortie	12 V CC/4 A	12 V CC/6,5 A
dimensions l × h × p (mm)	78 × 93 × 56	100 × 93 × 56

modèle	DR-100-24	DR-480-24
taille de la source	100 W	480 W
tension d'alimentation d'entrée	100–240 V AC/3 A	100–240 V AC/5 A
tension de sortie	24 V DC/4,2 A	24 V DC/20 A
dimensions l × h × p (mm)	100 × 93 × 56	89 × 126 × 129

R-box (pour la régulation 12 V)

- tension d'entrée : 230 V/50 Hz
- signal de sortie : 0 à 10 V/1 k Ω
- séparation galvaniquement 4 kV AC – optocoupleurs
- indice de protection : IP 20
- montage sur la barre DIN
- comprend le module de séparation galvanique du signal des vitesses du ventilateur
- intervalle de fonctionnement : 0 – 40 °C
- dimensions l x h x p (mm) – 70 x 58 x 90



Armoire électrique encastrée

- pour l'installation de l'alimentation (la source DR-60-12, DR-1200-12 et DR-100-24) et du R-Box
- IP 40
- dimensions l x h x p (mm) – 258 x 318 x 72



Éléments de commande

Actionneur thermique

- tension d'alimentation :
la régulation 12 V; 1,8 W
la régulation 24 V; 2 W
- sans courant électrique FERME
- indice de protection : IP 54
- câble 2x 0,75 mm², longueur 1 m
- temps de fermeture/ouverture < 3 min.



Tête thermostatique à liquide avec capillaire

- amplitude de réglage +6,5 à +28 °C
- montage murale
- longueur des capillaires 5 m
- hystérésis : ≤ 0,6 °C



Vannes

- droit ou équerre (selon commande)
- préréglage de la valeur Kv
- raccordement 1/2" G
- dimension de raccordement de la tête M 30 x 1,5
- matériel laiton nickelé
- pression maximale de fonctionnement PN 10
- température maximale de fonctionnement 90 °C



Niveau de préréglage	1	2	3	4	5	6
Kv ($\Delta t = 2K$)	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
Kvs	0,10	0,20	0,30	0,40	0,57	0,80

Kv coefficient de débit (m³/h)
Kvs débit maxi (m³/h)
 $\Delta t = 2K$ zone de la proportionnalité de la soupape (K)

Robinetterie

- droit ou équerre (selon commande)
- dimension 1/2" G
- matériel laiton nickelé



Niveau de préréglage	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rotations	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	3	3 1/2	4	O.C.
Kv	0,14	0,20	0,31	0,43	0,60	0,79	1,00	1,20	1,35

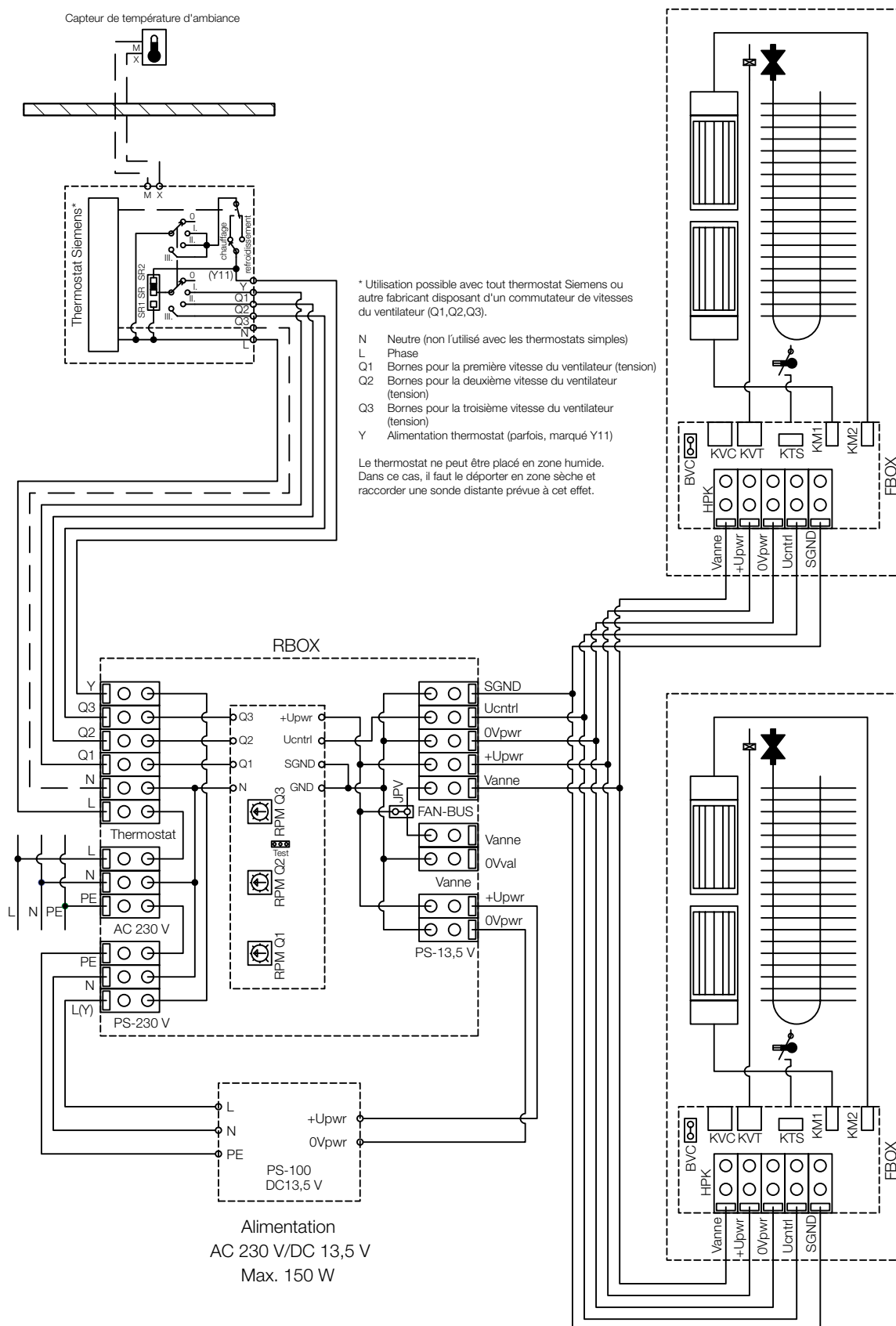
Kv coefficient de débit (m³/h)
O.C. ouverture complète



Schéma de connexion des caniveaux chauffants en variante avec vannes du fluide caloporteur

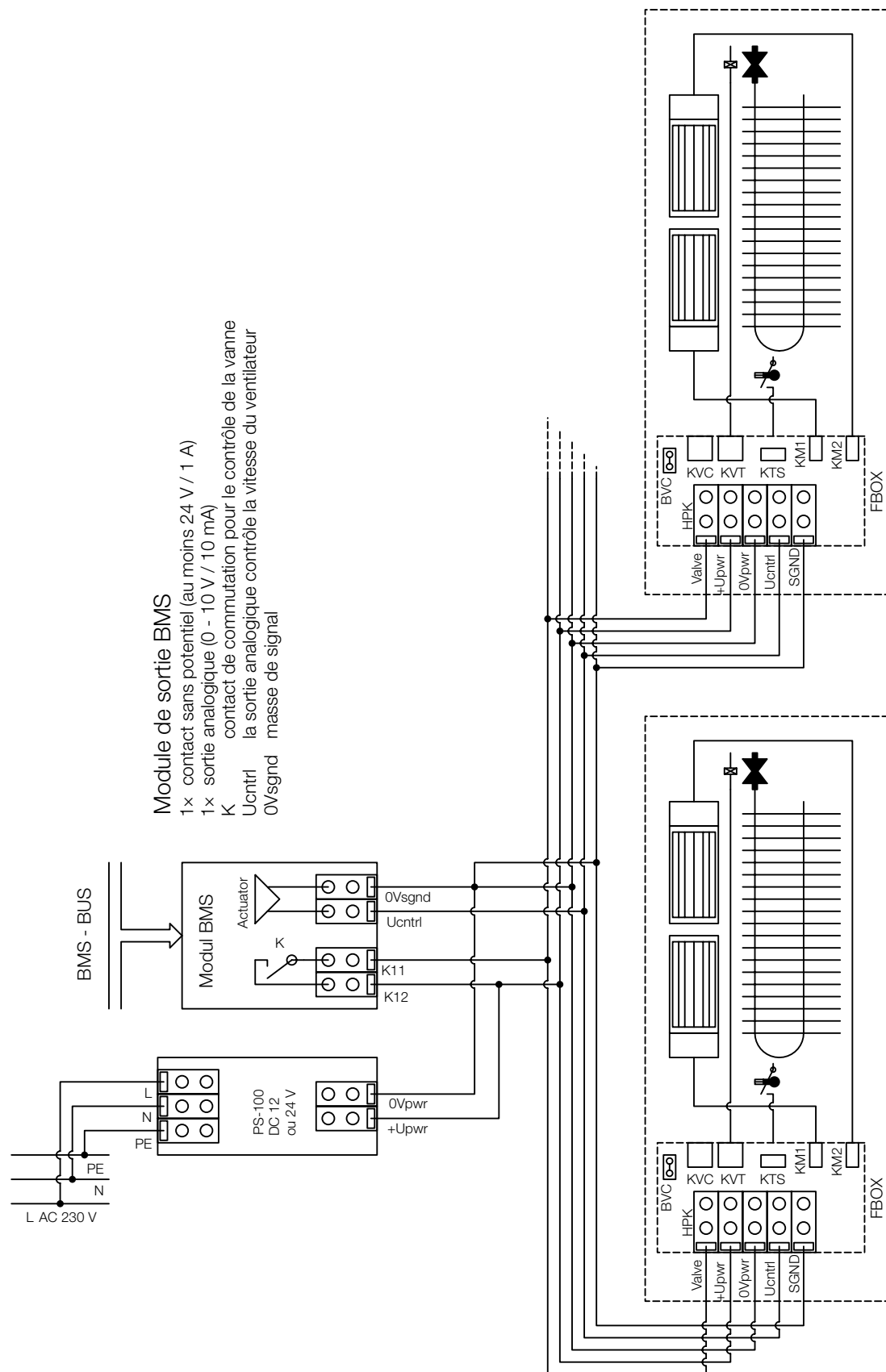
Raccordement de la régulation 12V des caniveaux OC

KORAFLEX FV, KORAFLEX FV InPool, KORAFLEX FW, KORAFLEX FI, KORALINE LV, KORAWALL WI



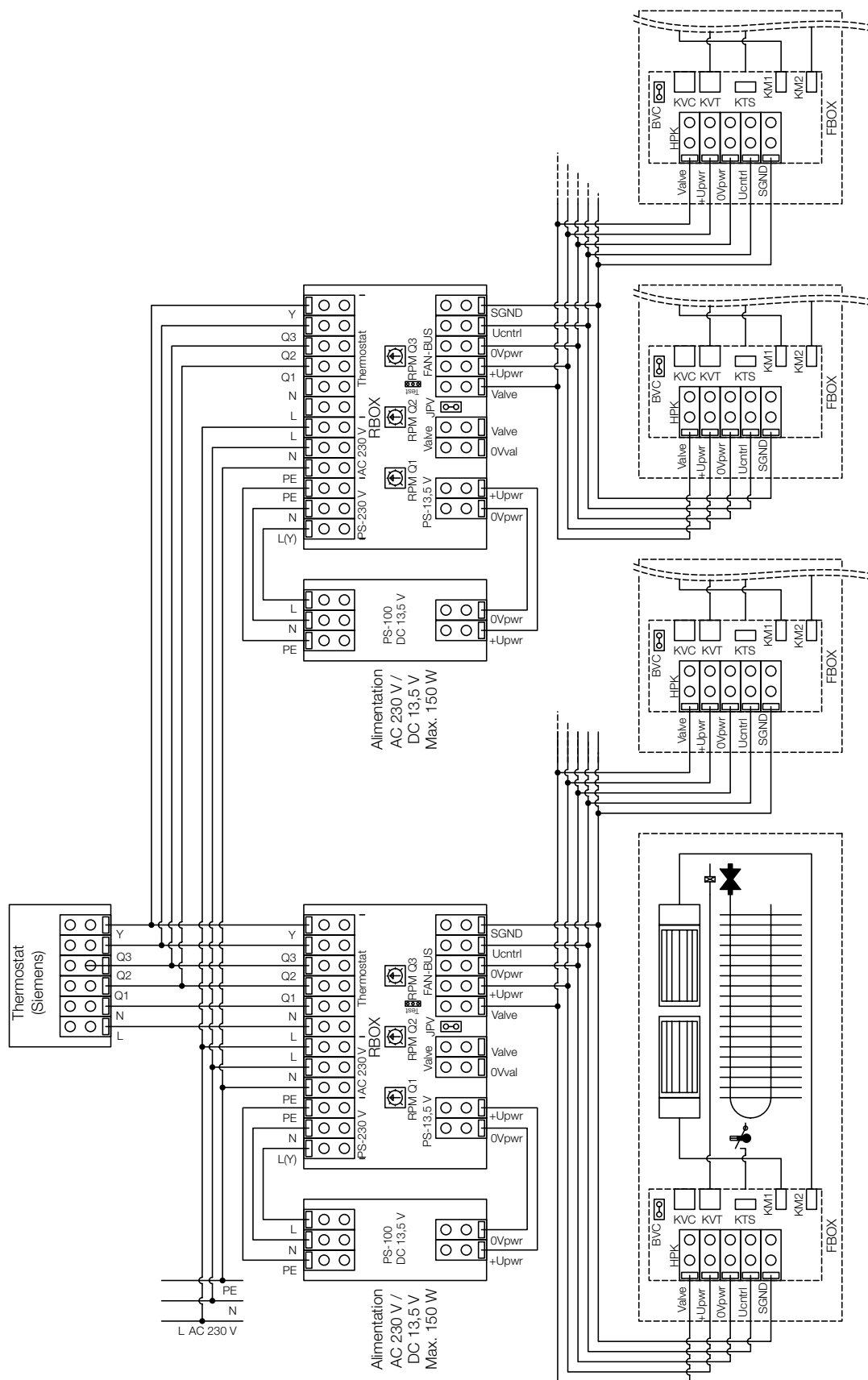
Raccordement de la régulation 12 et 24V des caniveaux OC

KORAFLEX FV, KORAFLEX FV InPool, KORAFLEX FW, KORAFLEX FI,
KORALINE LV, KORAWALL WI contrôlé par BMS (système de gestion du bâtiment)

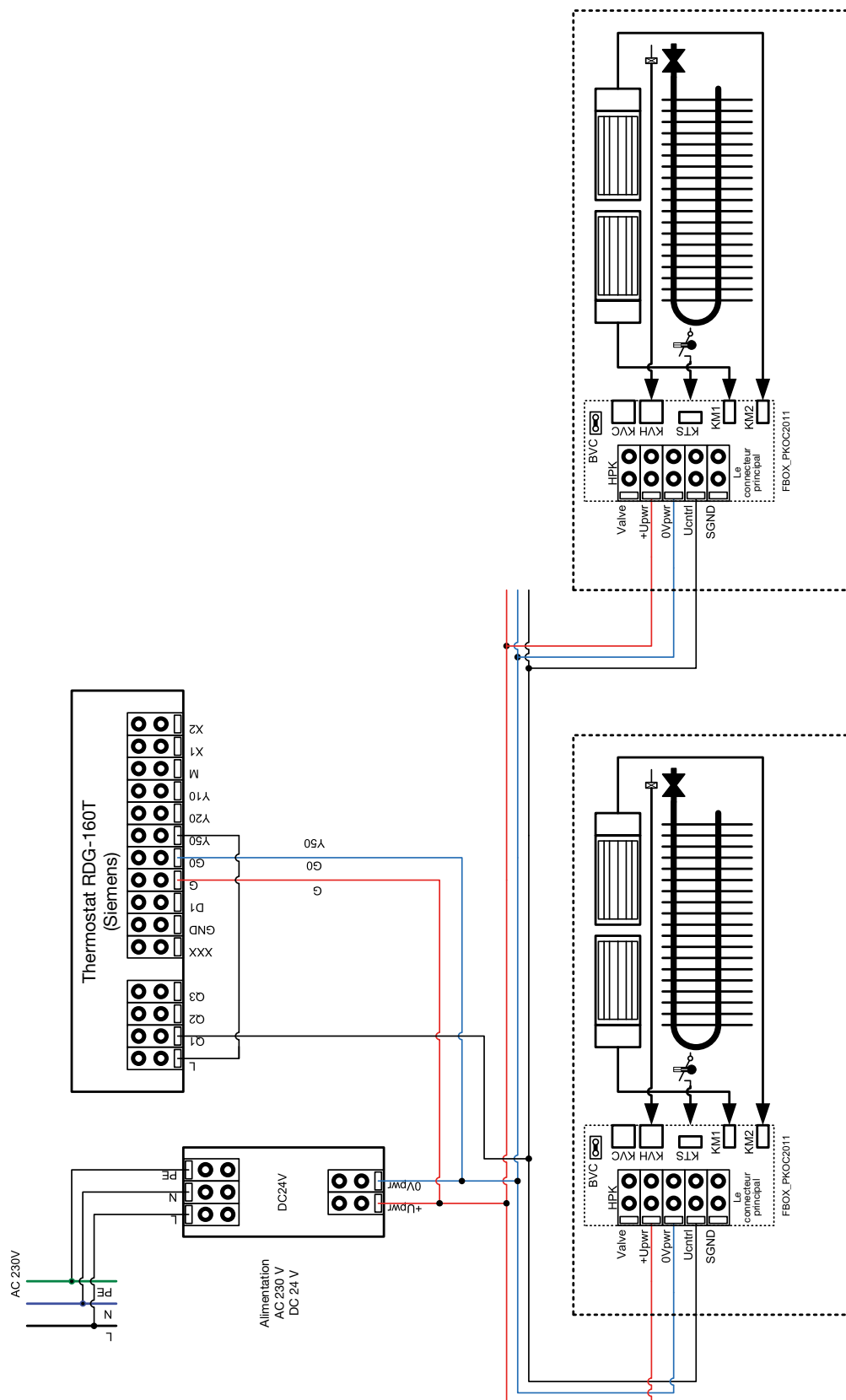


Raccordement de la régulation 12V des caniveaux OC

KORAFLEX FV, KORAFLEX FV InPool, KORAFLEX FW, KORAFLEX FI,
KORALINE LV, KORAWALL WI avec plusieurs sources d'alimentation en courant continu



Le schéma de raccordement de la régulation 24 V DC avec le thermostat RDG-160T des caniveaux OC KORAFLEX FV, KORAFLEX FV InPool, KORAFLEX FI, KORALINE LV, KORAWALL WI – système à deux tubes



Remarque : La régulation standard n'est pas disponible pour le contrôle indépendant de la vanne (actionneur thermique) pour systèmes à 4 tubes (KORAFLEX FW).

Exemple de détermination de l'alimentation

La puissance de l'alimentation électrique doit être établie de manière à garantir le bon fonctionnement de la régulation. La puissance absorbée totale est la somme des puissances des éléments qui composent l'installation.

Pression acoustique

Hormis la puissance, l'un des principaux paramètres à étudier est le niveau de bruit émis par les convecteurs équipés d'un ventilateur. Nous développons et proposons nos produits pour qu'ils ne dépassent en aucun cas les normes sanitaires en vigueur. La limite courante est de 30 dB (A) de puissance acoustique. Les produits marqués OC  OPTIMIZED CONVECTION ont été optimisés en matière de rapport bruit/puissance. Nos produits bénéficient des technologies les plus innovantes, et c'est le cas de nos ventilateurs. Produits brevetés, ils fonctionnent avec un disque sans contact et des aimants permanents. En comparaison des systèmes classiques à rotor/stator, ce principe leur confère des performances exceptionnelles en matière sonore et de consommation.

Le paramètre d'évaluation du niveau sonore que nous présentons dans nos documents est la pression acoustique L_p (A) mesurée à 1 m de la source. Les mesures ont été réalisées par un laboratoire d'essai certifié.

Les valeurs de puissance acoustique sont disponibles sur demande.

Pression acoustique

La pression acoustique est la variation de pression de l'air générée par une source du bruit. Cette variation de pression est mesurée en N/m^2 , elle est désignée "p". La pression acoustique représente le niveau sonore. Elle dépend de la distance entre la source et le lieu de mesure, mais aussi des caractéristiques de l'espace.

Puissance acoustique

La puissance acoustique est que l'énergie transformée par un élément de la structure (la source sonore) en son. La puissance acoustique n'est pas une grandeur directement mesurable. Elle est déterminée en intégrant la pression acoustique émise par une source sonore dans un espace hémisphérique ou sphérique. La pression acoustique est donc une grandeur indépendante de l'espace et de la distance. Toutefois, elle reste utile dans certains autres cas d'utilisation. Sur demande, nous pouvons communiquer les valeurs de puissance acoustique des produits de la série OC.

Par exemple :

Notre projet prévoit des convecteurs de types suivants :

2 KORAFLEX FV 160/9/28 – le tableau indique une puissance absorbée de 12 W

1 KORALINE LV 240/15/18 – le tableau indique une puissance absorbée de 22,5 W

2 KORAWALL WI 100/45/11 – le tableau indique une

puissance absorbée de 8 W (4 actionneurs

thermiques en option – $4 \times 1,8 \text{ W} = 7,2 \text{ W}$)

Puissance totale absorbée :

$12 + 12 + 22,5 + 8 + 8 = 62,5 \text{ W}$

Nous choisissons donc une alimentation de 100 W.

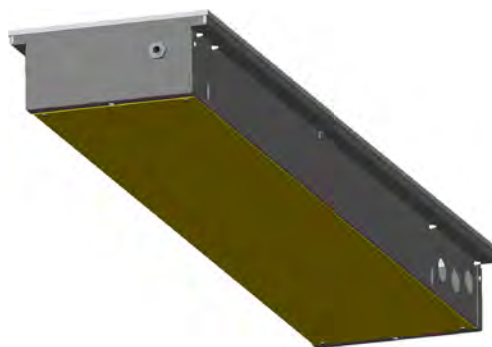
		100	
0	23.4	31.7	3
		8/13.5	
Off	1	2	
0	291	407	5

Outre le fait que ces grandeurs soient exprimées dans la même unité (Db), les caractères physiques qu'elles expriment sont totalement différents. La puissance acoustique est le niveau généré par une source (énergie dégagée dans l'espace), le niveau de pression acoustique est le niveau sonore enregistré à une certaine distance de la source. De ce fait, le niveau de puissance acoustique est généralement supérieur au niveau de pression acoustique.

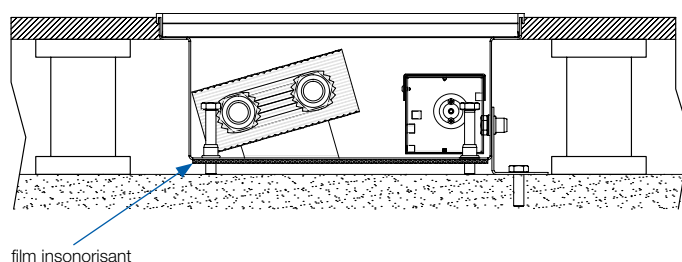
Caniveau avec film insonorisant

Des caniveaux munis d'un film insonorisant sont disponibles. Ce film permet une réduction du niveau sonore de 1 à 3 dB selon le niveau de ventilation, le type et la longueur du caniveau.

Le film insonorisant contre le bruit



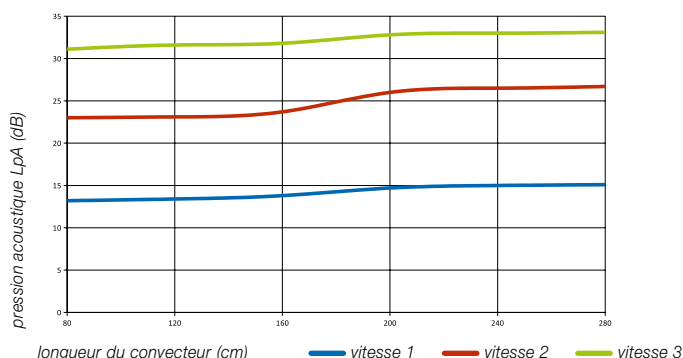
Film insonorisant – coupe



Graphique des caractéristiques sonores des convecteurs OC

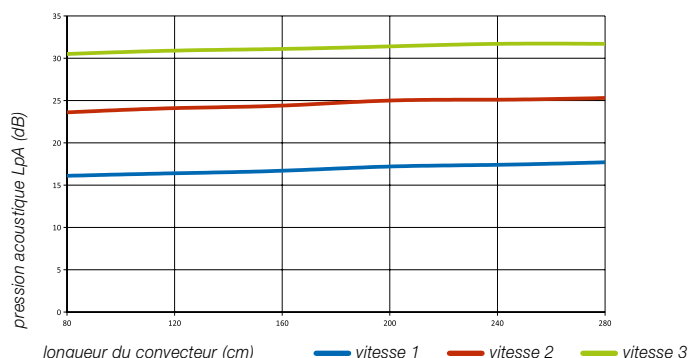
Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur avec ventilateur de Ø 30 mm.

Pour caniveaux chauffants de type KORAFLEX FV 7/28, 8/16 et 8/28.



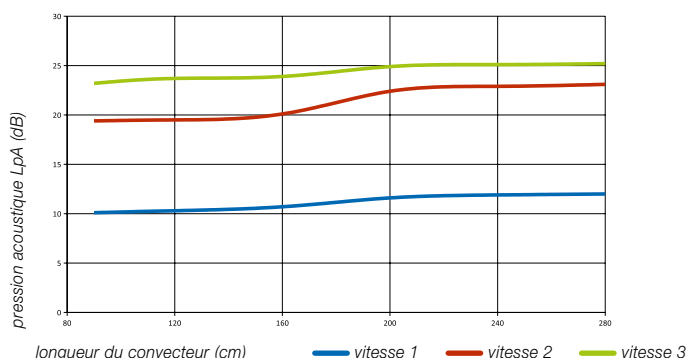
Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur équipé d'un ventilateur de Ø 40 mm.

Pour caniveaux chauffants de type KORAFLEX FV 9/28, 11/20, 11/28, 11/34, 11/42, KORAFLEX FI 11/20, KORAFLEX FV InPool 13/34.



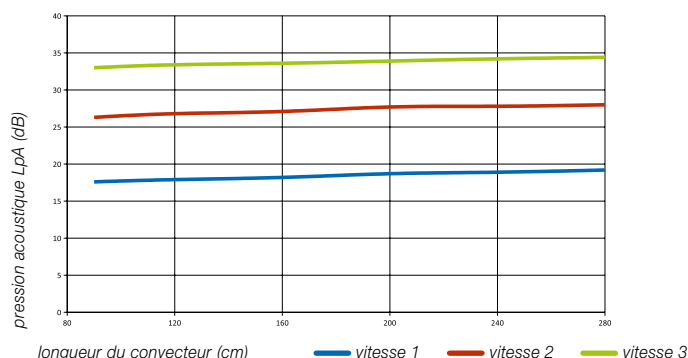
Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur avec ventilateur de Ø 30 mm.

Pour plinthes chauffantes de type KORALINE LV 15/11.



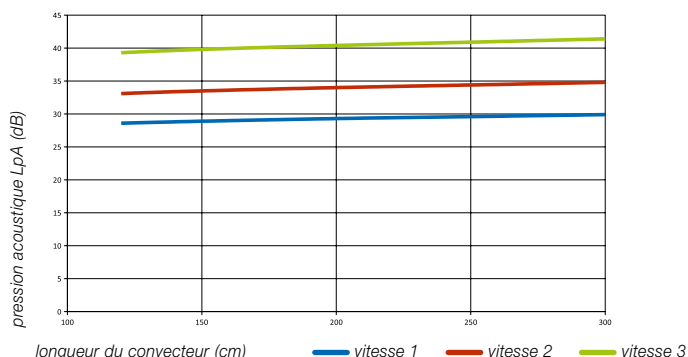
Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur équipé d'un ventilateur de Ø 40 mm.

Pour plinthes chauffantes de type KORALINE LV 15/18 et 15/24.



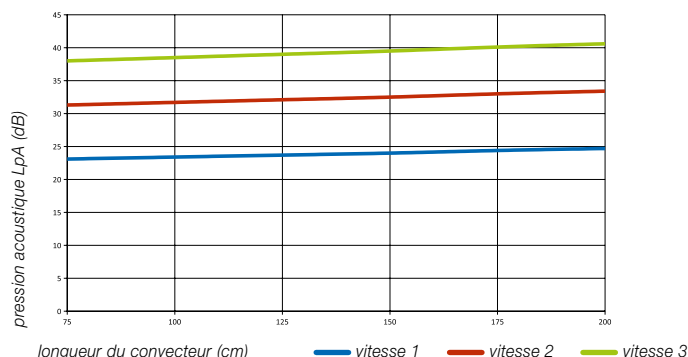
Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur équipé d'un ventilateur de Ø 60 mm.

Pour caniveaux chauffants de type FI 13/34, KORAFLEX FW 13/34.



Pression acoustique à une distance à 1 m d'un convecteur équipé d'un ventilateur de Ø 60 mm.

Pour ventilo-convecteurs muraux de type KORAWALL WI 45/11.

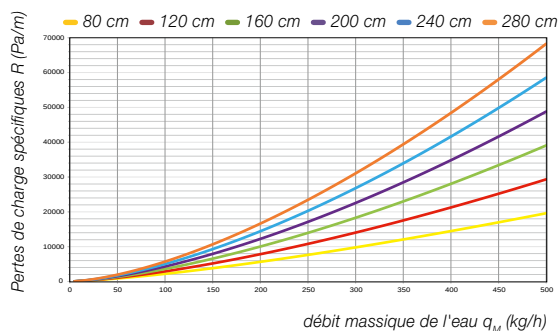


Quantité d'air à 1 m de longueur soufflée de l'échangeur (m³/h)

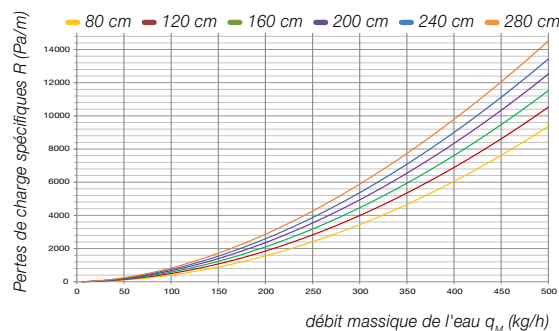
diamètre du ventilateur	rotations vitesse 1	rotations vitesse 2	rotations vitesse 3
30 mm	135	180	225
40 mm	180	240	300
60 mm	325	437	512

Pertes de charge

KORAFLEX FV 7/28

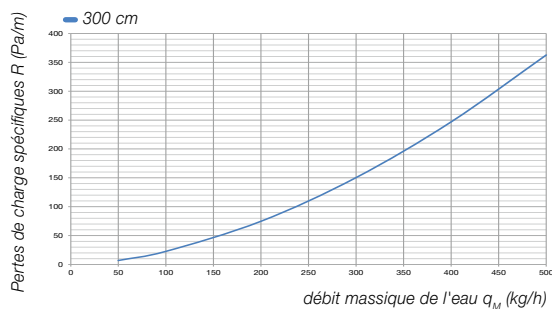


KORAFLEX FV 8/16

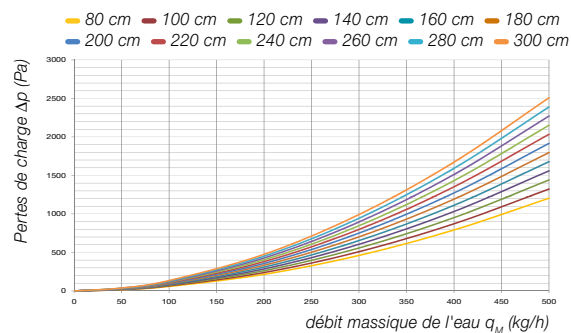


KORAFLEX FK 9/16, 11/16

KORABASE 10

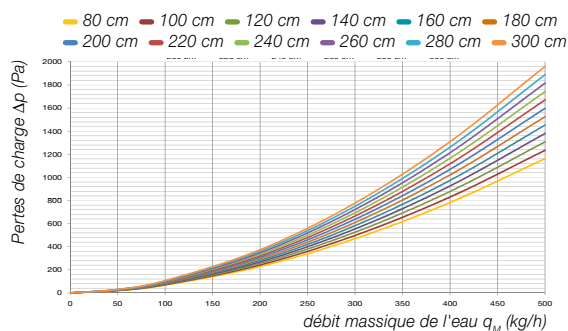


KORABASE 20



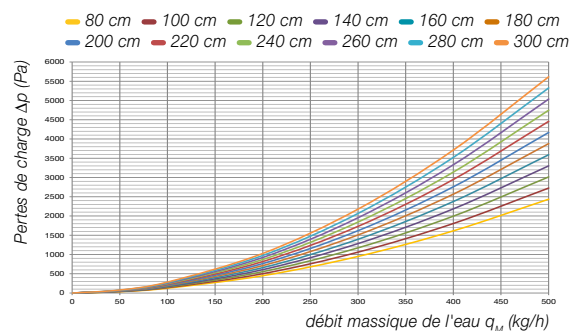
KORAFLEX FK 9/34 a 11/34 KORAFLEX FV 11/34

KORABASE 30



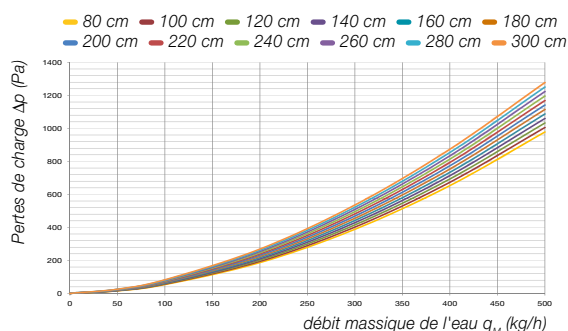
KORAFLEX FK 9/42, 11/42 KORAFLEX FV 11/42

KORABASE 40



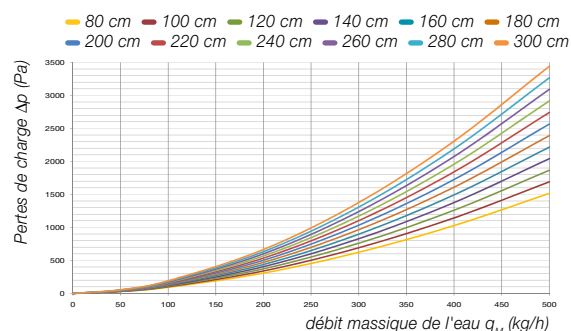
KORAFLEX FK 15/28, 19/28, 30/28, 45/28

KORABASE 22

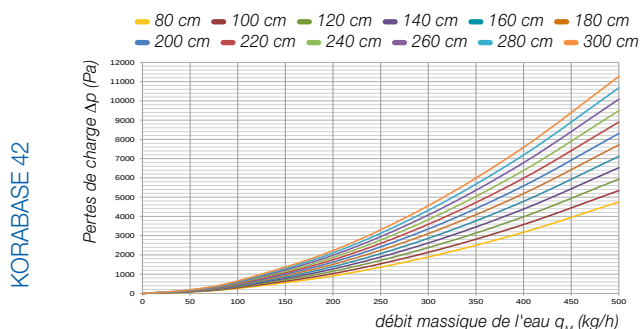


KORAFLEX FK 15/34, 19/34, 30/42, 45/42

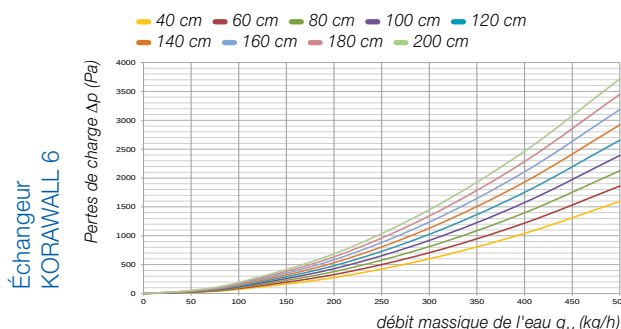
KORABASE 33



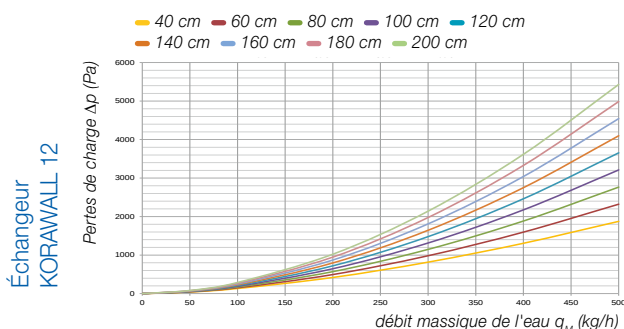
KORAFLEX FK 15/42, 19/42



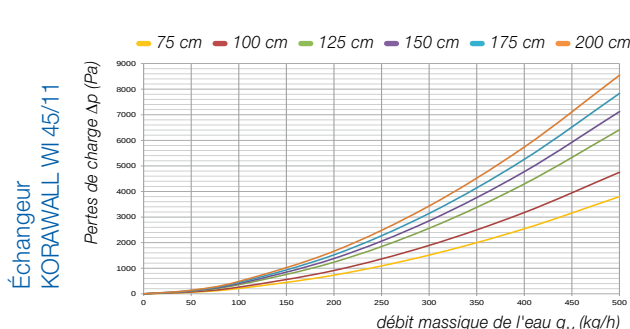
KORAWALL WK 45/6, 60/6



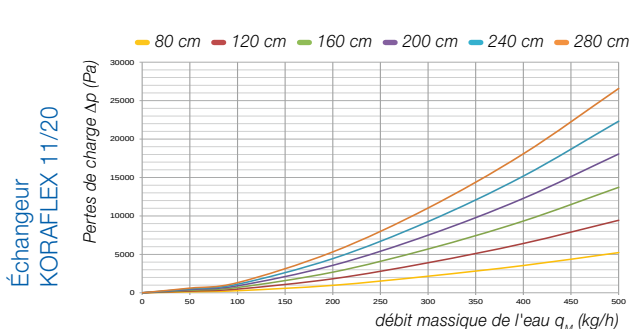
KORAWALL WK 45/12, 60/12



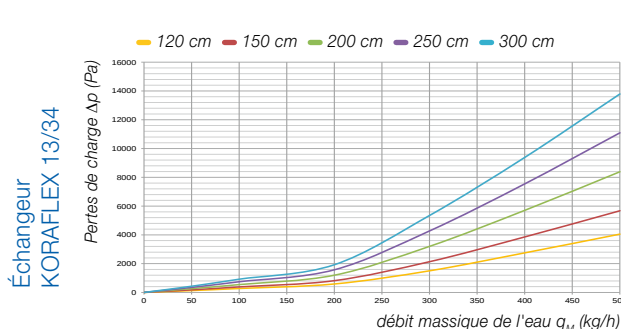
KORAWALL WI 45/11



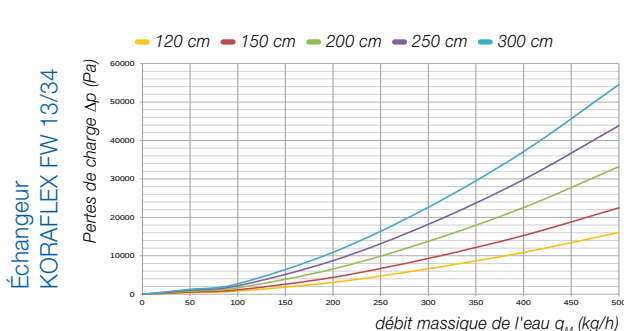
KORAFLEX FV 11/20 a FI 11/20



KORAFLEX FI 13/34



KORAFLEX FW 13/34



Formule de calcul pour un Δt (K) différent

$$\Delta t = (t_1 + t_2)/2 - t_i$$

Où : t_1 est la température de l'eau à l'entrée (°C)
 t_2 est la température de l'eau à la sortie (°C)
 t_i est la température de l'air (°C)
 Δt est le refroidissement de l'eau (K)

Coefficient de résistance valable pour les deux raccords 1/2". Le coefficient kt est indiqué dans le tableau des facteurs de correction indiqué pour chaque modèle.

Exemple : KORABASE 22/140

Conditions de fonctionnement : 75/65/20 °C

$Q_n = 1\,198$ W à calculer pour un $\Delta t = 40$ K

$Q = Q_n \times \text{coefficient kt} = 1\,198 \times 0,748 = 896$ W

Il est donné : KORAWALL WK 140/60/6

Conditions de fonctionnement : 75/65/20 °C

$Q_n = 1\,018$ W à calculer pour un $\Delta t = 30$ K

$Q = Q_n \times \text{coefficient kt} = 1\,018 \times 0,515 = 525$ W

* Les pertes de charge de KORALINE LV sont disponibles sur demande.

Informations générales

Notre production intègre les technologies les plus modernes. La plupart de nos opérations de production est effectuée sur des machines à commande numérique. Nos traitements de finition à base de peintures epoxy-polyester sont réalisés dans le plus strict respect au domaine de l'environnement. La conception de nos échangeurs de chaleur cuivre/aluminium est une garantie d'efficacité, de qualité et de diversité. L'échangeur peut par exemple être peint en noir pour devenir invisible au fond de son caniveau. Le caniveau livré en variante standard

est en tôle d'acier galvanisé peinture noire. Sont proposés par ailleurs des caniveaux inox à haute résistance à la corrosion. L'utilisation des technologies modernes nous permet de fabriquer une grande variété de dimensions et de formes, anguleuses ou courbes.

Le délai de livraison est aussi court que possible, généralement de 3 à 10 jours ouvrables. Garantie et service après-vente.



Régulation universelle



Convection naturelle



Chauffage



Convention forcée



Fonctionnement silencieux



Variante pour piscine



Refroidissement



Ventilation



Respect de l'environnement



Consommation minimale d'énergie



Performance augmentée



Informations

Instructions sur le transport Stockage

Lors du transport, les produits doivent être manipulés avec soin pour éviter toute détérioration. Les zones de stockage intermédiaire doivent être sèches et à l'abri des intempéries.

Entretien

Les convecteurs doivent être maintenus propres, exempts de toute salissure ou poussière, particulièrement au début de saison de chauffe. Un contrôle des ventilateurs doit être effectué (libre de tout objet égaré, amas de poussière, etc...).

Qualité

KORADO est certifié ISO 9001:2008. Les fabrications répondent à la norme EN442 et disposent du marquage CE. Le fabricant déclare que ses fabrications sont conformes à la directive européenne n° 305/2011. Cette conformité est certifiée par le référent n° 1015, en la personne de Strojirensky zkušební ústav s.p. Brno.



E-30-00103-12



Puissances de chauffage et de refroidissement vérifiées



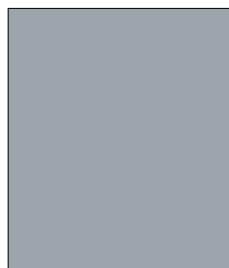
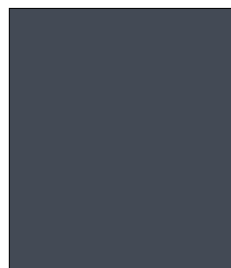
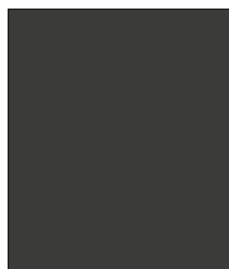
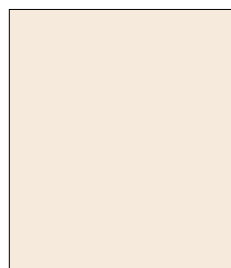
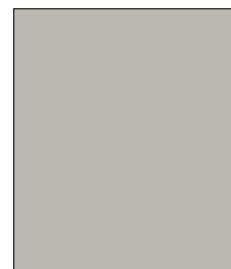
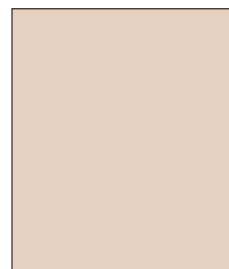
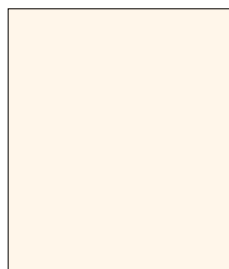
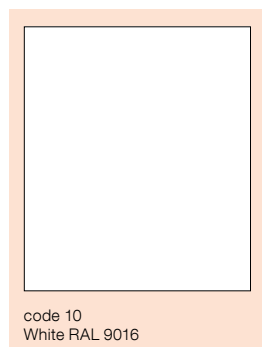
Garantie

La période de garantie par défaut est de 2 ans, et de 10 ans pour les échangeurs. Les conditions de garanties complètes sont disponibles auprès du fournisseur.

Le fabricant ne pourra être tenu responsable pour des dommages relatifs, au non respect des instructions de montage ou d'utilisation (erreur de montage, de raccordement, utilisation hors intervalles de fonctionnement, etc...).

La société KORADO, a.s. se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications techniques exposées dans ce document.

Echantillonneur de couleurs



Note:

Variation de couleur dans l'échantillonneur de couleurs comparé avec la couleur du corps de chauffage est possible. La couleur de base est RAL 9016 blanche, les autres couleurs indiquées dans l'échantillonneur de couleur sont à un coût supplémentaire de 30%. Les corps de chauffage peuvent être commandés même dans d'autres couleurs selon l'échantillonneur RAL à un coût supplémentaire de 40%.



Membre du groupe KORADO

LICON HEAT, s.r.o.

Svárovská 699

Průmyslová zóna Sever

Liberec 11

460 11, République tchèque

e-mail: info@licon.cz

www.licon.cz