



CLIMA CANAL 10 PLUG & PLAY



CLIMA CANAL 10 PLUG & PLAY

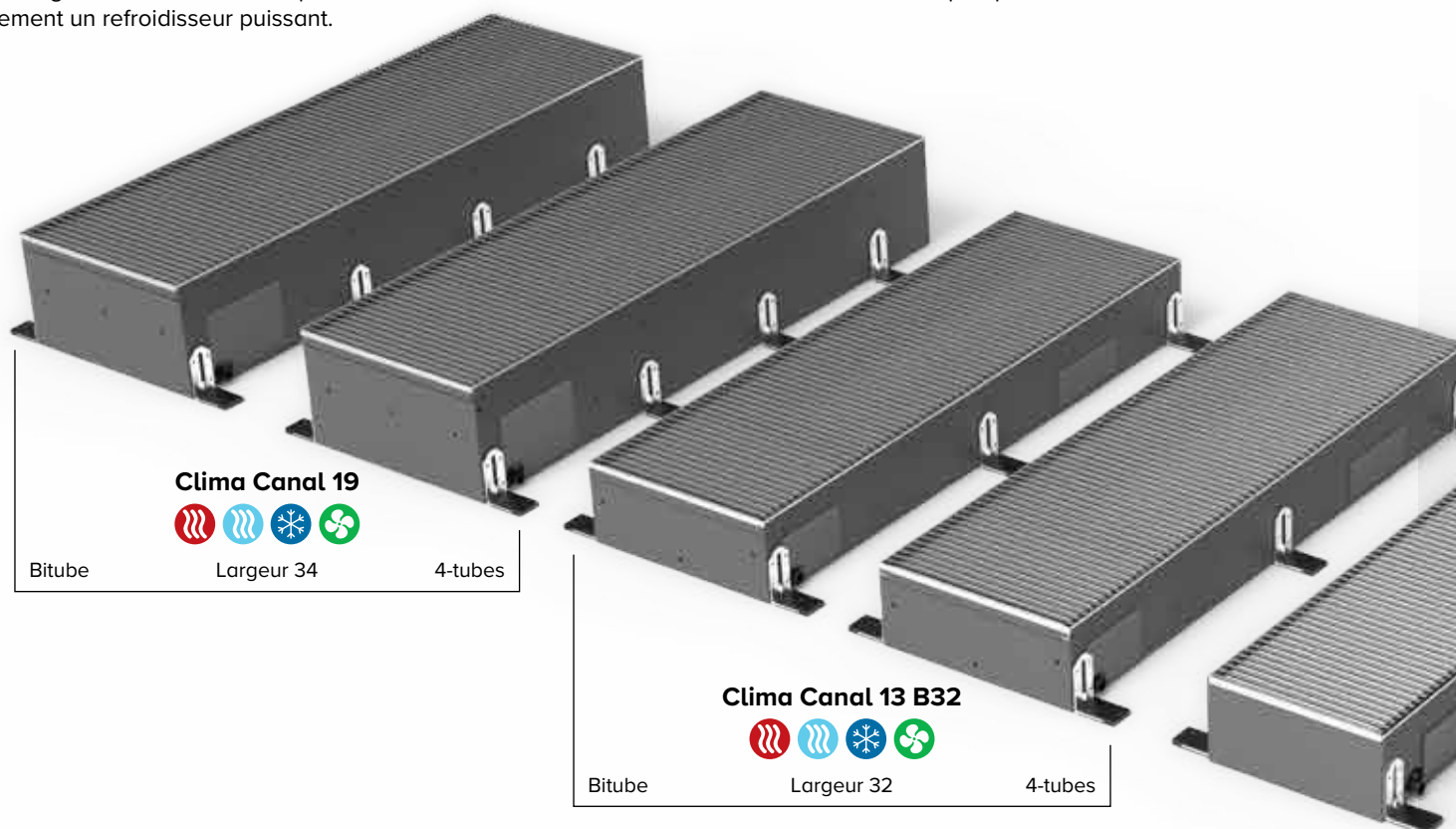
TABLE DES MATIÈRES	3
INTRODUCTION	4
APERÇU GRILLES	6
CLIMA CANAL 10 PLUG & PLAY	8
Composition	10
Codage	11
Livraison standard	11
Dimensions	12
Placement	12
Raccordement hydronique	13
Raccordement électrique	13
Tableau technique	14
Thermostats	16
Exemples de schémas d'installation électrique	17
Coefficients de correction	20
Directive pour limiter les bruits d'écoulement	21
Perte de pression	22

MAÎTRISE TOTALE DU CLIMAT, PUISSANT ET DISCRET

Les convecteurs au sol Jaga offrent la solution climatique idéale, ils assurent un chauffage et un refroidissement confortables à un niveau sonore très faible, sans obstruer la vue vers l'extérieur. La répartition optimale de l'air chaud (ou froid) dans toute la pièce constitue un avantage supplémentaire.

Les Jaga Clima Canal offrent une réponse aux courants descendants froids en cas de grandes surfaces vitrées. Le flux d'air froid descendant au niveau des parois vitrées crée souvent une impression de confort désagréable, tandis que les Clima Canal créent un rideau d'air chaud. En mode chauffage, la couche d'air froid de la fenêtre est aspirée contre le sol, réchauffée et mélangée à l'air supérieur plus chaud. En mode refroidissement, l'air supérieur plus chaud à l'intérieur de la pièce est "pressé" contre le sol, ramené par le plancher vers la fenêtre, et refroidi par l'échangeur de chaleur de manière à atteindre une température de confort équilibrée et uniforme dans toute la pièce. Cela se fait de façon extrêmement efficace en plaçant l'échangeur de chaleur côté fenêtre du trou dans le sol.

Clima Canal est plus qu'un simple chauffage. Les appareils peuvent être équipés en option d'un raccord de ventilation pour assurer un échange d'air confortable et préchauffé de manière totalement invisible. Combiné à une pompe à chaleur, Clima Canal devient également un refroidisseur puissant.



UN DESIGN BIEN PENSÉ

Les Clima Canal sont synonymes de technologie climatique puissante pour une profondeur d'installation minimale. Après finition, seule une grille reste visible, qui peut être parfaitement adaptée à la pièce avec une large gamme de couleurs et de matériaux. Tout le mécanisme intérieur devient invisible car toutes les pièces internes sont peintes en gris foncé.

Les convecteurs au sol Jaga offrent donc la solution climatique idéale, tant d'un point de vue énergétique qu'esthétique. Lors du placement de la décoration de la fenêtre, tenez compte de l'espace entre le canal et la fenêtre. Les rideaux ne doivent pas pendre au-dessus de l'appareil. Pour un confort optimal, le trou de sol court de préférence sur toute la longueur de la fenêtre.

LA QUALITÉ SANS COMPROMIS

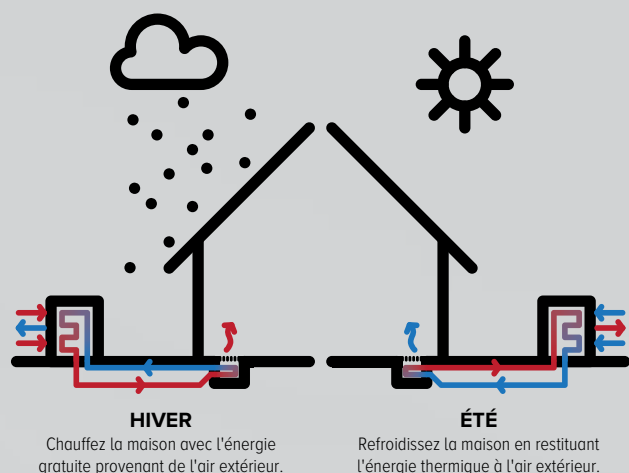
L'utilisation de matériaux de qualité supérieure, tels que le cuivre et l'aluminium pour l'échangeur de chaleur et l'acier galvanisé par électrolyse pour la fosse, garantit un produit final parfaitement inoxydable. Toutes les pièces sont soigneusement peintes avec une peinture polyester résistante aux UV de la plus haute qualité. Le moteur EC spécialement sélectionné fonctionne dans un environnement fermé sans poussière, avec un mouvement équilibré et sans vibration.

CHAUFFER ET REFROIDIR AVEC POMPE À CHALEUR

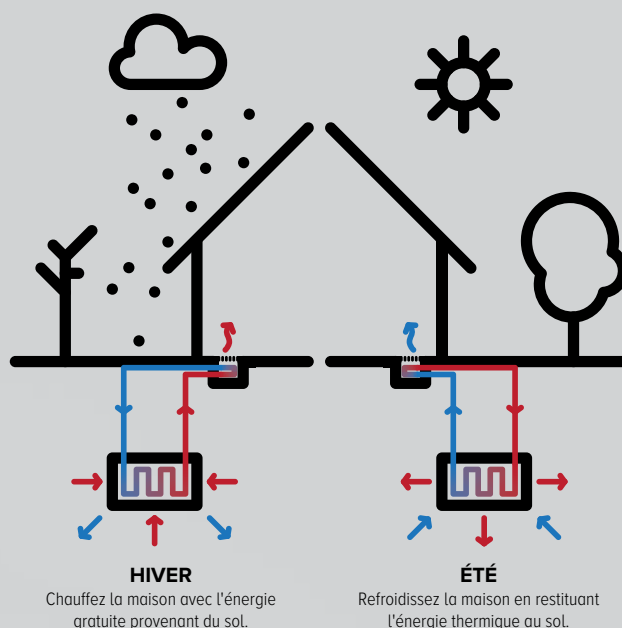
En raison de sa faible teneur en eau et de sa conductivité thermique élevée pour des températures d'alimentation basses, le Clima Canal est le complément idéal de votre pompe à chaleur et les appareils peuvent répondre très rapidement à votre demande de chaleur ou de refroidissement, même à basse température d'alimentation.

En fonction de vos besoins de refroidissement, choisissez Light ou Deep Cooling. Clima Canal 08 est idéal pour le Light Cooling (refroidissement sans condensation). Les Clima Canal 10, 13 et 19 sont équipés d'une évacuation des condensats et conviennent parfaitement au Deep Cooling (refroidissement par condensation).

AVEC POMPE À CHALEUR AIR-EAU



AVEC POMPE À CHALEUR GÉOTHERMIQUE



Clima Canal 10

Plug & Play



Largeur 18
Bitube

Clima Canal 10



Largeur 18
Bitube

Clima Canal 08



Largeur 18
Bitube

- Refroidissement par condensation
- Refroidissement sans condensation
- Ventilation (option)
- Chauffer

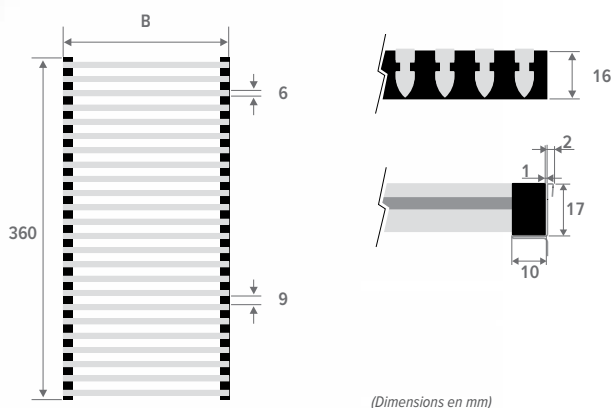


GRILLES EN ALUMINIUM

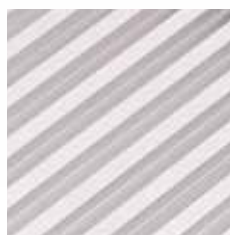
Grille de panneau en aluminium avec profils transversaux aérodynamiques, recouverte d'EPDM noir antivibration, supports de grille caoutchouc EPDM dureté 85.

PROPRIÉTÉS

- équipé standard afin de permettre un montage continu
- supports en caoutchouc EPDM insonorisants
- développé pour un entretien aisé des appareils / les profilés en aluminium nécessitent peu d'entretien
- peinture écologique avec habillage en poudre anti-rayure et haute résistance UV

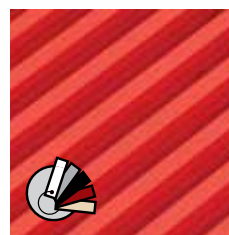


GRILLES EN ALUMINIUM ANODISÉ COULEUR NATURELLE



BNA

Alu. naturel

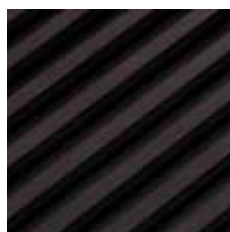


BNC/XXX

Alu. laqué

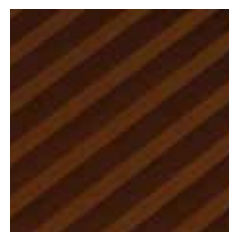
 Nos grilles sont disponibles dans toutes les couleurs, à l'exception du gris sablé 001. En cas d'utilisation intensive (placement dans des zones de circulation, par exemple devant des fenêtres et portes coulissantes), l'usure est bien sûr inévitable.

GRILLES EN ALUMINIUM ANODISÉ COLORÉ



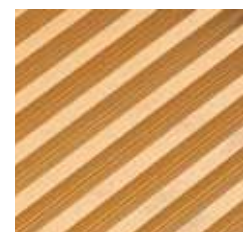
BAN/AN1

Noir



BAN/AN2

Brun foncé



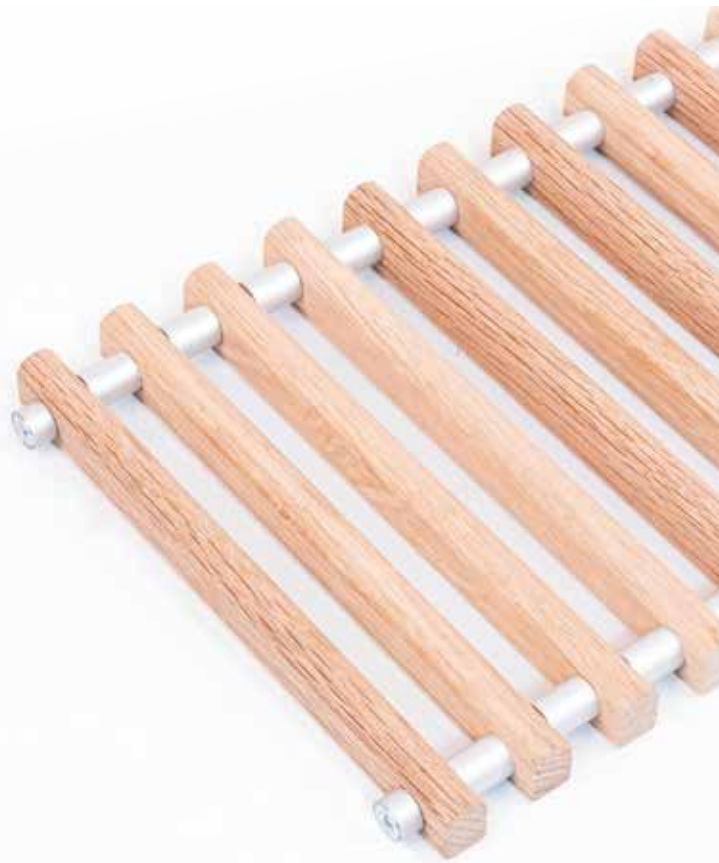
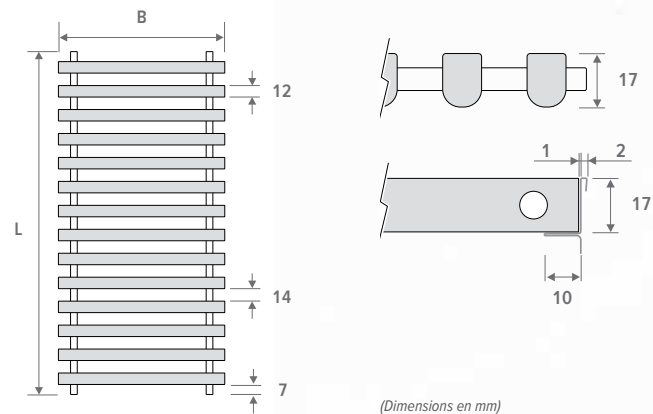
BAN/AN3 Couleur laiton

GRILLES ENROULABLE EN BOIS

Grille en bois avec profils transversaux aérodynamiques, reliés par un ressort galvanisé. L'espacement correct est assuré au moyen d'inserts en aluminium.

PROPRIÉTÉS

- équipé standard afin de permettre un montage continu
- couleur naturelle (non traitée), le client peut alors avoir la même finition pour la grille que pour le sol



GRILLES EN BOIS NATUREL



BON Chêne naturel **BBN** Hêtre naturel

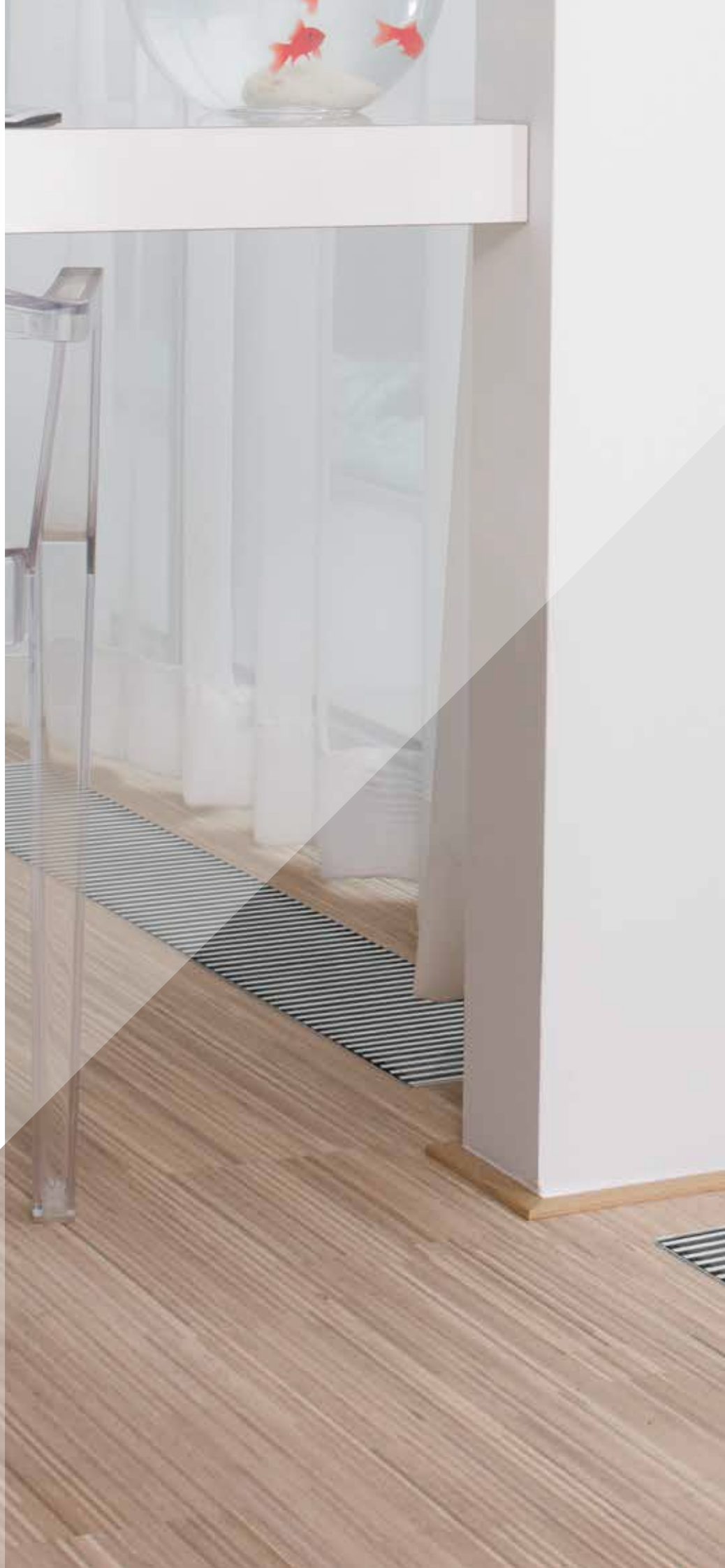
GRILLES EN BOIS VERNI



BOV Chêne verni **BBV** Hêtre verni

jaga
CLIMATE
DESIGNERS

CLIMA CANAL 10 PLUG & PLAY





VIS DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR**PANNEAU DE CHANTIER** panneau pour le montage et la protection sur chantier**ÉCHANGEUR DE CHALEUR DYNAMIQUE****VENTILATEURS EC****GRILLE**

grille alu. naturel

VANNES PLAQUE DE RECOUVREMENT**CLAPETS ANTI-RETOUR JAGA 1/2" FILETAGE FEMELLE****JAGA DYNAMIC PRODUCT CONTROLLER (JDPC)** pré-monté avec tableau de commande tactile**RÉGLAGE DE PRÉCISION**

jusqu'à +0.8cm max. pour alignement parfait avec le sol fini

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

toujours à gauche

FLEXIBLES DE RACCORDEMENTen acier inoxydable 1/2", longueur de 15 cm
flexibles en acier inoxydable permettant de retirer totalement le mécanisme intérieur pour un nettoyage aisé**RACCORDEMENT HYDRONIQUE** toujours à gauche**BAC À CONDENSATS** pour l'évacuation de l'eau de condensation (ø 2 cm)**CAISSON** avec support de grille en acier inoxydable habillage laqué en acier galvanisé Sendzimir**PIEDS AVEC RÉGLAGE EN HAUTEUR** 0 > 4.5 cm, découplage acoustique inclus

CODE DE COMMANDE CLIMA CANAL 10 PLUG & PLAY

CLCP 010 090 18 RRR F D05

Commande:
 - Réglage Jaga à 3 positions: D05
 flexibles de raccordement en acier
 inoxydable
 Grille
 Largeur
 Longueur
 Hauteur

LIVRAISON STANDARD:

- caisson en acier galvanisé Sendzimir laqué (RAL 7024) avec réglage en hauteur et support de grille en acier inoxydable
- grille en aluminium anodisé
- échangeur de chaleur dynamique
- ventilateur(s) tangentiel(s) EC inclus protection thermique
- flexibles de raccordement en acier inoxydable 1/2", longueur de 15 cm
- alimentation 24 VDC et JDPC intégré
- kit de raccordement avec 2 vannes de retour
- pieds avec réglage en hauteur 0 < 4.5 cm
- Jaga Dynamic Product Controller (JDPC) pré-monté avec tableau de commande tactile (Réglage Jaga à 3 positions)
- réglage précis 0 > 0.8 cm
- plaque de recouvrement

HAUTEUR

010 cm

LONGUEUR

090 cm / 126 cm / 162 cm / 198 cm

LARGEUR

18 cm

GRILLE



BNA

FLEXIBLES DE RACCORDEMENT EN ACIER INOXYDABLE



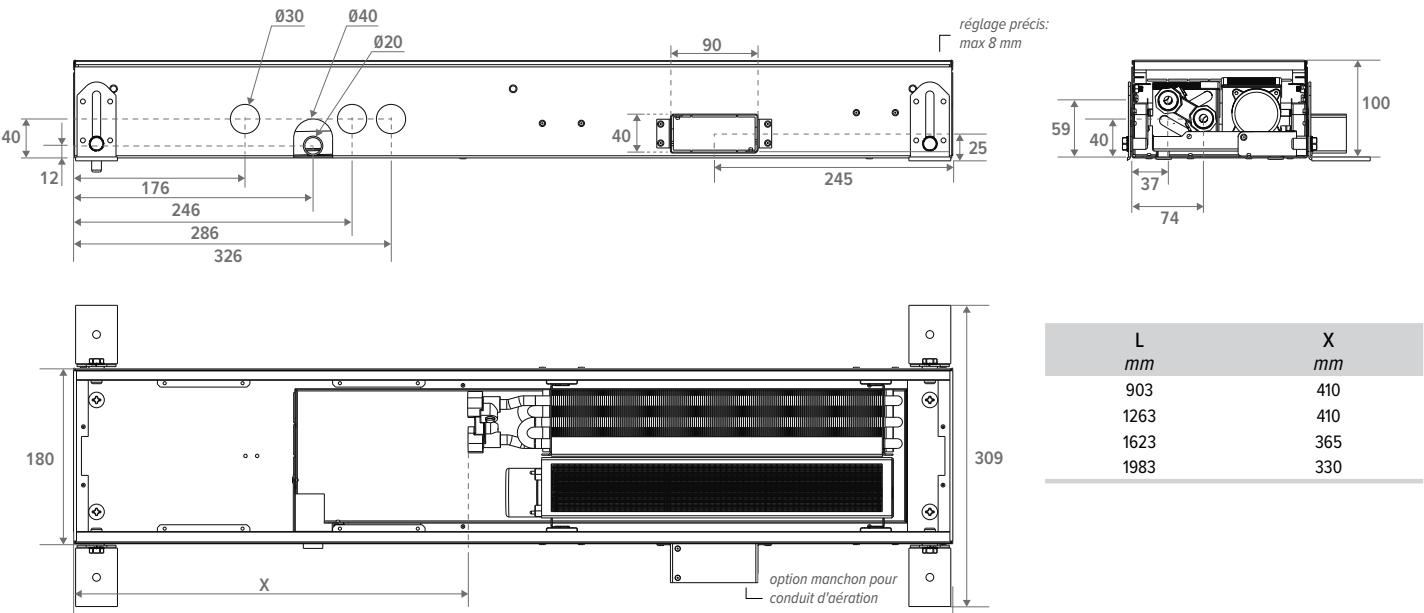
COMMANDES

JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)



Tableau de commande

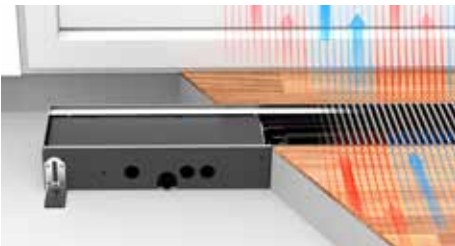
DIMENSIONS (en mm)



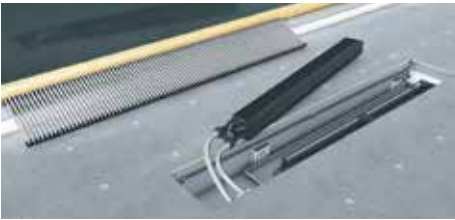
PLACEMENT

- Pour la distance entre le trou dans le sol et la fenêtre, il faut tenir compte des boîtes à rideaux suspendues. Les rideaux ne doivent jamais pendre au-dessus du trou. L'élément chauffant doit rester accessible à tout moment pour l'entretien.
- Rideaux jusqu'au sol : placez l'appareil à au moins 20 cm de la fenêtre.
- Si l'appareil n'est pas monté à plat sur le sol, l'espace entre la partie inférieure de l'appareil et le sol doit comporter un matériau de remplissage stable, par exemple du béton de remplissage.
- Toujours installer l'appareil avec les échangeurs de chaleur côté fenêtre ou mur
- Raccordements toujours à gauche

Principe de fonctionnement

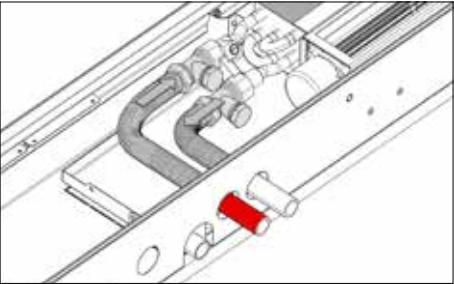


Flexibles en acier inoxydable permettant de retirer totalement le mécanisme intérieur pour un nettoyage aisé



RACCORDEMENT HYDRONIQUE

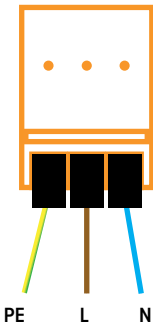
- les échangeurs de chaleur avec raccordement d'un seul côté sont toujours raccordés à gauche, sur une installation bitube.
- toujours installer l'appareil avec les échangeurs de chaleur côté fenêtre ou mur



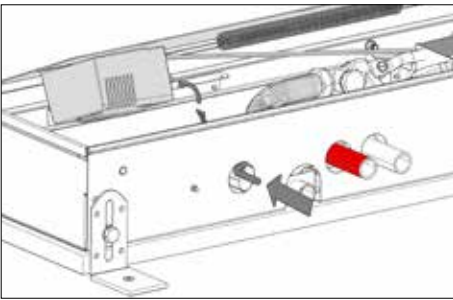
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Connecteur clamp orange pour le raccordement électrique 230 VAC à gauche, à connecter via la tension du réseau



Du côté de la connexion hydronique se trouve également le bornier pour la connexion électrique. Le raccordement électrique s'effectue sur le connecteur clamp orange situé sous la plaque de recouvrement.



JDPC (JAGA DYNAMIC PRODUCT CONTROLLER)



Tableau de commande

CODE	FONCTION	TABEAU DE COMMANDE	COMMANDE EXTERNE 0-10 V	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'EAU	CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE L'AIR
Réglage Jaga à 3 positions (D05)	  	✓	-	✓	-

RÉGLAGE JAGA À 3 POSITIONS (D05)

- En cas de demande de chaleur ou de froid, un signal externe (thermostat, BMS/domotique, etc.) commande un moteur thermique ou une pompe de circulation.
- Chauffage: Le ventilateur tourne à une vitesse fixe lorsque l'eau a atteint la température réglée sur 28° C.
- Refroidissement: Le ventilateur tourne à une vitesse fixe lorsque l'eau a atteint la température réglée sur 18° C.
- L'utilisateur choisit manuellement le mode souhaité via le panneau de commande  /  /  / OUT. L'appareil présente trois vitesses de fonctionnement. L'appareil démarre à la dernière vitesse sélectionnée (1, 2 ou 3) dès que la température de l'eau définie est atteinte.



				TENSION DE COMMANDE	REFROIDIR (sans condensation) température ambiante 27°C	REFROIDIR TOTAL température ambiante 27°C		REFROIDISSEMENT SENSIBLE température ambiante 27°C					CHAUFFER température ambiante 20°C					NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE	DÉBIT D'AIR	PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE	CODE DE COMMANDE
HAUTEUR	LONGUEUR	LARGEUR	U			7/12	7/12	35/30	45/40	50/45	55/45	75/65									
H	L	B	V			16/18	Watts	Watts	Watts	Watts	Watts	Watts									
CLCP	010	090	18	2	30	59	42	68	124	152	165	276	14	24	0.5	CLCP 010 090 18 BNA F D05					
				4	66	135	96	123	223	273	296	496	15	37	0.8						
				6	104	223	161	173	314	385	417	699	23	52	1.3						
				8	144	319	234	220	401	490	531	891	28	68	2.1						
				10	185	414	307	266	483	592	641	1075	34	79	3.0						
		126	18	2	62	122	87	141	256	313	339	569	15	42	0.6	CLCP 010 126 18 BNA F D05					
				4	135	275	197	253	459	562	609	1021	19	75	1.3						
				6	214	458	332	356	647	791	858	1438	29	98	2.7						
				8	296	655	480	454	825	1009	1094	1834	32	125	4.6						
				10	381	852	632	548	996	1218	1320	2214	37	160	7.1						
		162	18	2	97	191	135	221	402	492	533	894	16	66	1.1	CLCP 010 162 18 BNA F D05					
				4	212	432	309	397	722	883	957	1605	20	112	2.1						
				6	336	720	521	559	1016	1244	1348	2260	30	150	4.0						
				8	465	1029	754	713	1295	1585	1718	2881	35	193	6.6						
				10	598	1337	992	861	1564	1915	2075	3479	39	239	10.1						
		198	18	2	132	261	184	302	548	671	727	1219	18	84	1.2	CLCP 010 198 18 BNA F D05					
				4	290	591	423	541	984	1204	1305	2188	22	150	2.5						
				6	458	981	711	763	1386	1696	1838	3082	32	196	5.4						
				8	634	1403	1028	972	1767	2162	2343	3929	37	250	9.1						
				10	816	1825	1354	1174	2133	2611	2829	4744	41	320	14.1						

Emissions mesurées selon EN16430

*Mesure du son selon la norme ISO 3741:2010, à 2 m de l'appareil et avec une atténuation ambiante assumée du niveau sonore de 8 dB(A) / volume du local 100 m³ / temps de réverbération 0.5 sec.



JRT-100 TB
NOIR

8751 050019

JRT-100 TW
BLANC

8751 050017

JRT-100



8751 050012

JRT-200 W



8751 050021

RDG 260T



8751 050020

RDG264KN



8751 050018

	JRT-100 TB / TW	JRT-100	JRT-200 W	RDG 260T	RDG264KN
ALIMENTATION					
tension d'alimentation	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
PUISSANCE / TENSION D'ENTRÉE					
vanne 24V DC contact	2 (NO)	2 (NO)	2	-	-
contact libre de potentiel	-	-	-	3 (NO)	3 (NO)
entrée contact carte magnétique	-	-	-	✓	✓
entrée contact fenêtre	-	-	-	✓	✓
ventilateur (0 - 10 V DC)	max +/- 10 mA	max +/- 10 mA	max +/- 10 mA	max +/- 5 mA	max +/- 5 mA
régulateur de vitesse manuel 3 positions	✓	✓	✓	✓	✓
mode auto	✓	✓	✓	✓	✓
DOMAINES D'APPLICATION					
Bitube					
manuel (H/C)	✓	✓	✓	✓	✓
automatique (H/C) - contrôle de la température de l'eau nécessaire	-	-	-	✓	✓
4-tubes					
manuel (H/C)	✓	✓	✓	✓	✓
automatique (H/C)	✓	✓	✓	✓	✓
DIMENSIONS					
pour montage mural	-	-	✓	✓	✓
pour encastrement mural	✓	✓	optionnelle	optionnelle	optionnelle
FONCTION					
display LCD avec rétroéclairage	-	✓	✓	✓	✓
Écran tactile LCD avec rétro-éclairage	✓	-	-	-	-
degré de protection IP20	-	-	✓	-	-
degré de protection IP30	✓	✓	-	✓	✓
Capteur CO2 intégré	-	-	-	-	✓
capteur d'humidité	-	-	-	-	✓
FONCTIONS					
fuseaux horaires programmables	✓	✓	✓	✓	✓
commande via WiFi (app Smartphone)	✓	-	✓	-	-
ventilateur à démarrage différé	-	-	-	✓	✓
vitesse ventilateur continu	-	-	-	✓	✓
capteur de température 80 cm	✓	✓	optionnelle	optionnelle	optionnelle

EXEMPLES DE SCHÉMAS D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Jaga facilite votre processus d'installation avec ces exemples de schémas. Coordonnez parfaitement entre eux l'alimentation électrique, le montage de la thermo-vanne, le contrôle, le système de tuyauterie, la surveillance de la température et le nombre d'appareils par zone.

Vous trouverez ici les combinaisons les plus courantes. D'autres variantes sont disponibles via info@jaga.be.

1. ALIMENTATION

Option 1: alimentation séparée
(à l'intérieur de l'appareil)

Option 2: alimentation rail DIN
(à l'extérieur de l'appareil)

2. THERMO-VANNE

Option 1: sur le robinet (à l'intérieur de l'appareil)

Option 2: sur collecteur (à l'extérieur de l'appareil)

3. CHOIX DE COMMANDE

Option 1: thermostat JRT-100TW

Option 2: thermostat JRT-100

Option 3: thermostat JRT-200

Option 4: thermostat RDG 160T

Option 5: domotique

4. HYDRONIQUE

Option 1: système bi-tube

5. SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE

Option 1: avec surveillance de la température

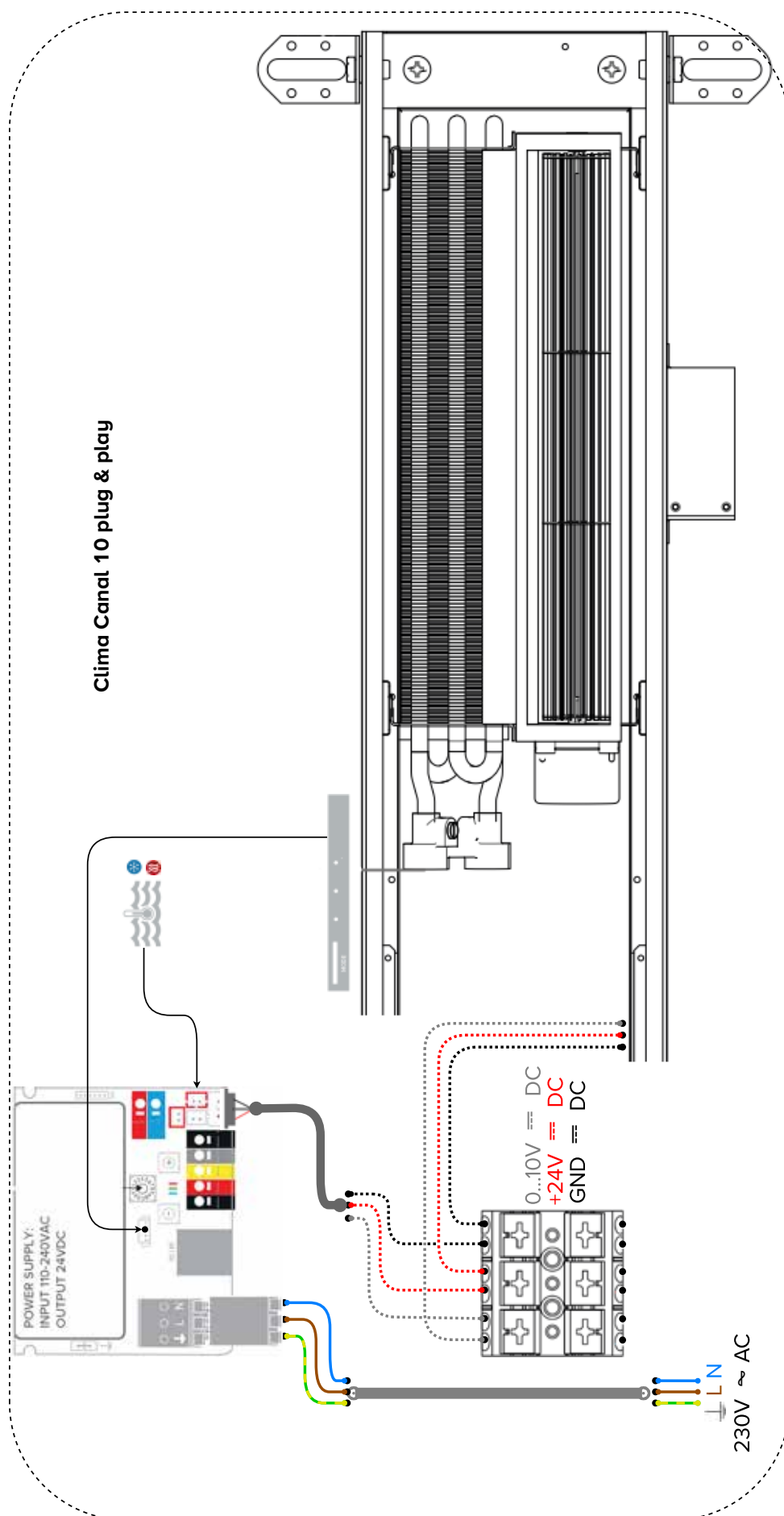
Option 2: sans surveillance de la température

6. APPAREILS / ZONE

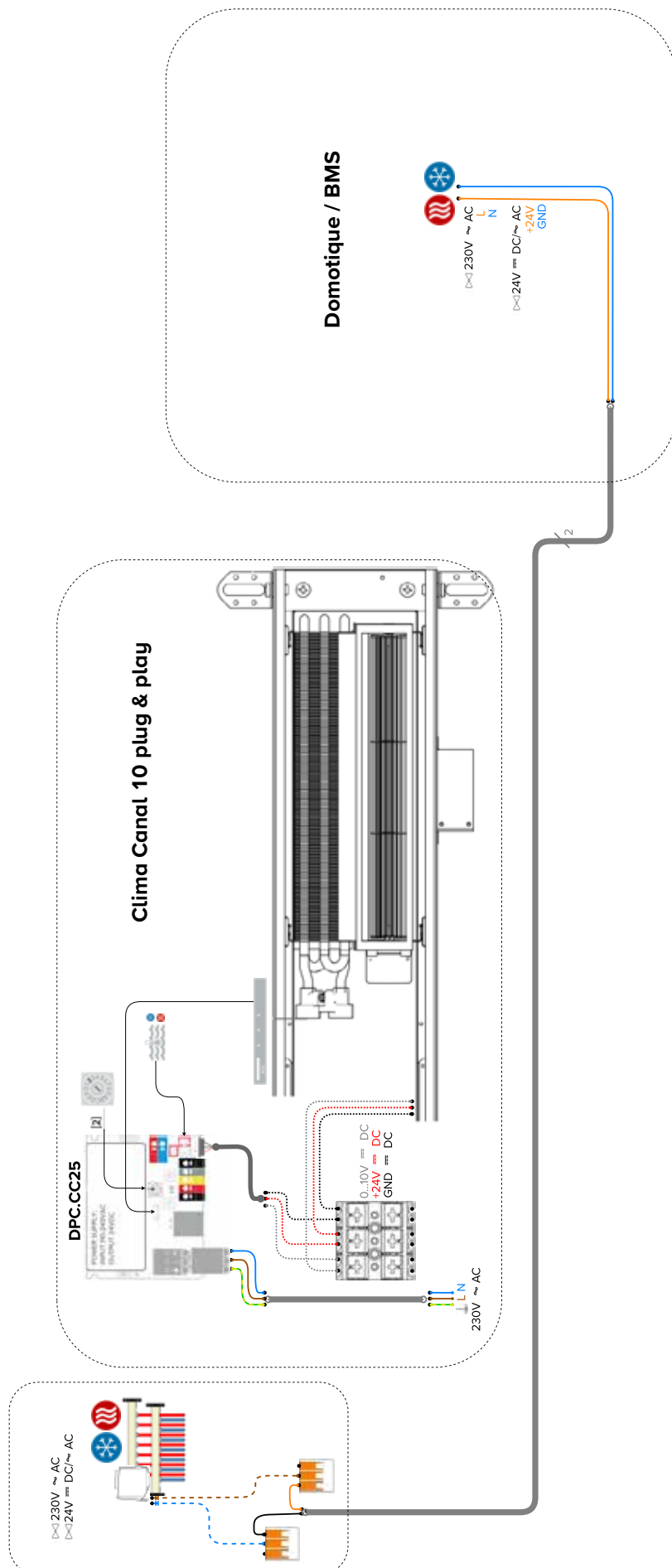
Option 1: un seul appareil

Option 2: plusieurs appareils

- thermo-vanne à l'extérieur de l'appareil
- Bitube
- JDPC
- 1 appareil par zone



- alimentation rail DIN
- thermo-vanne à l'extérieur de l'appareil
- JRT200
- Bitube
- surveillance de la température
- JDPC
- plusieurs appareils par zone



Les puissances données à ΔT 50 sont des valeurs exactes calculées selon EN16430. Pour tous les autres ΔT , ce tableau donne une valeur calculée en utilisant un facteur de correction moyen valable pour toutes les dimensions.

Sur www.jaga.com/selection-tools/, vous pouvez télécharger des outils de calcul avec les rendements exacts. Les outils de calcul en ligne sont toujours actualisés avec les données les plus récentes. Des différences mineures de rendement entre les tableaux déjà imprimés et les différents outils de calcul en ligne sont donc tout à fait normales et s'inscrivent dans les marges de tolérance fixées par la norme.

FACTEURS DE CORRECTION MOYENS POUR LES PRODUITS DYNAMIQUES - 75/65/20°C

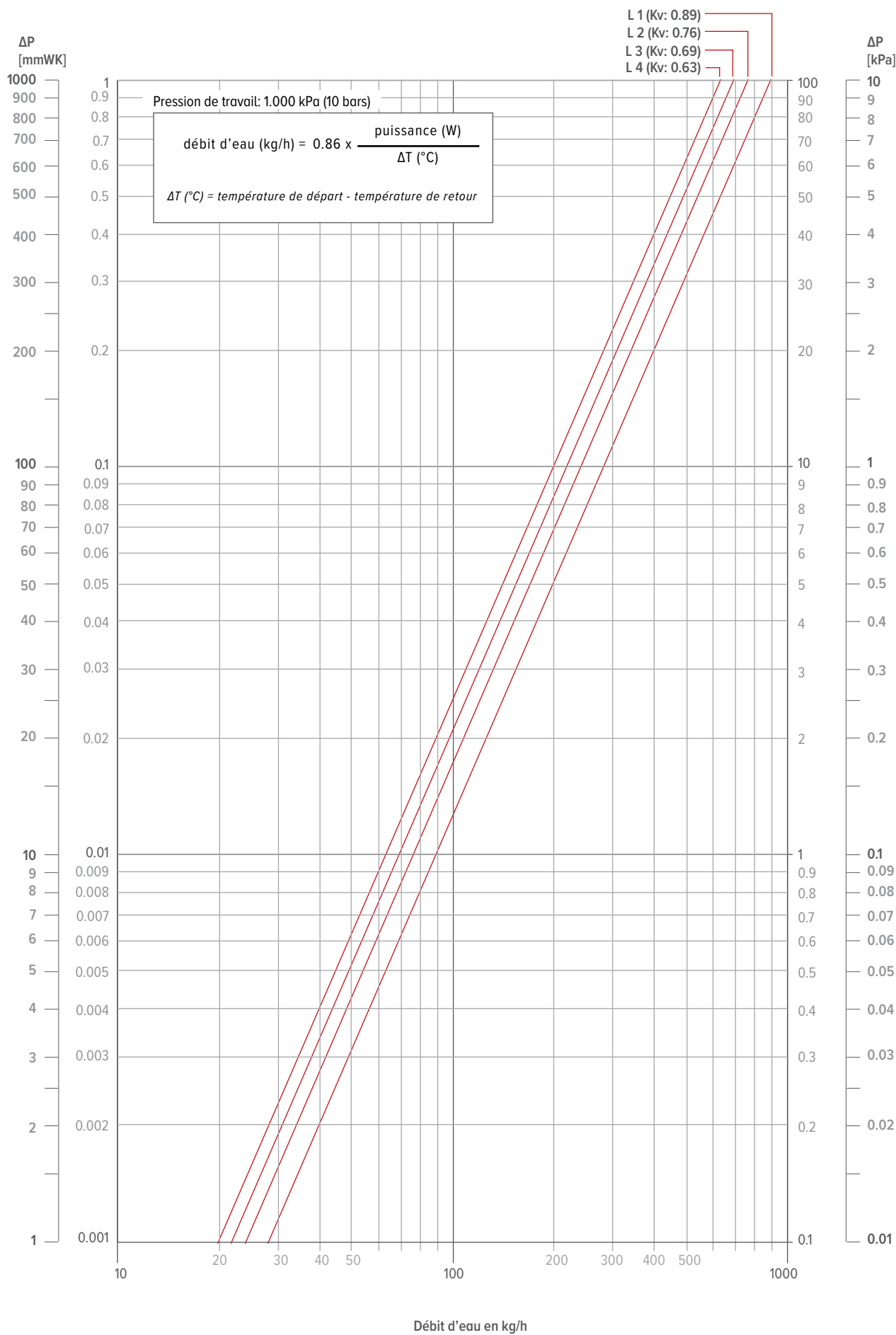
température ambiante: 20°C		Valeur N moyenne : 1.00								
	TR	65	60	55	50	45	40	35	30	25
TA										
75		1.00	0.95	0.89	0.83	0.76	0.69	0.62	0.53	0.42
70		0.95	0.90	0.84	0.79	0.72	0.66	0.58	0.50	0.39
65			0.85	0.80	0.74	0.68	0.62	0.55	0.47	0.37
60				0.75	0.70	0.64	0.58	0.51	0.43	0.34
55					0.65	0.60	0.54	0.47	0.40	0.31
50						0.55	0.49	0.43	0.37	0.28
45							0.45	0.39	0.33	0.25
40								0.35	0.29	0.22
35									0.25	0.18
30										0.14

température ambiante: 24°C		Valeur N moyenne : 1.00								
	TR	65	60	55	50	45	40	35	30	25
TA										
75		0.92	0.86	0.81	0.74	0.68	0.61	0.52	0.42	0.26
70		0.87	0.82	0.76	0.70	0.64	0.57	0.49	0.39	0.24
65			0.77	0.72	0.66	0.60	0.53	0.46	0.37	0.22
60				0.67	0.62	0.56	0.49	0.42	0.34	0.20
55					0.57	0.52	0.46	0.39	0.31	0.18
50						0.47	0.41	0.35	0.27	0.15
45							0.37	0.31	0.24	0.13
40								0.27	0.20	0.11
35									0.17	0.08
30										0.06

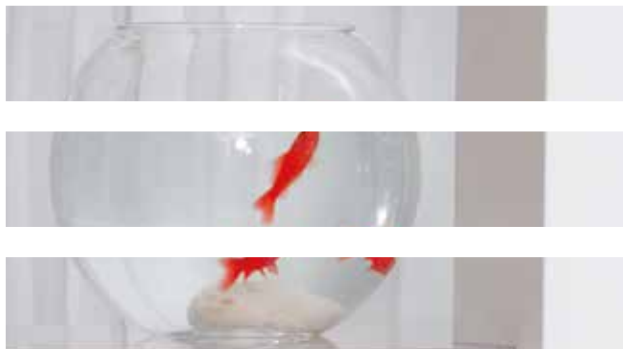
DIRECTIVE POUR LIMITER LES BRUITS D'ÉCOULEMENT

TUYAU	Ø exté- rieur	Epais- seur de la paroi	Vitesse max. de l'eau (EN10255)	teneur en eau par mètre	débit d'eau max.	Puissance maximale à ΔT (°C) (T alimentation - T retour)						
						ΔT 30	ΔT 20	ΔT 10	ΔT 5	ΔT 4	ΔT 3	ΔT 2
						Watts	Watts	Watts	Watts	Watts	Watts	Watts
mm	mm	m/s	l	kg/h								
TUBE GALVANISÉ DIN 2440												
3/8 DN10 OD	17.2	2.35	0.40	0.12	173	6028	4019	2009	1005	804	603	402
1/2 DN15 OD	21.3	2.65	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
3/4 DN20 OD	26.9	2.65	0.42	0.37	559	19515	13010	6505	3253	2602	1952	1301
1 DN25 OD	33.7	3.25	0.49	0.58	1023	35690	23793	11897	5948	4759	3569	2379
1 1/4 DN32 OD	42.4	3.25	0.60	1.01	2182	76101	50734	25367	12684	10147	7610	5073
1 1/2 DN40 OD	48.3	3.25	0.66	1.37	3255	113549	75700	37850	18925	15140	11355	7570
2 DN50 OD	60.3	3.65	0.80	2.21	6365	222025	148017	74008	37004	29603	22203	14802
TUBE MÉTALLIQUE DE PRÉCISION												
10/1	10	1.00	0.40	0.05	72	2512	1674	837	419	335	251	167
12/1	12	1.00	0.40	0.08	115	4019	2679	1340	670	536	402	268
14/1	14	1.00	0.40	0.11	158	5526	3684	1842	921	737	553	368
15/1	15	1.00	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
16/1	16	1.00	0.40	0.15	216	7535	5023	2512	1256	1005	753	502
18/1	18	1.00	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
22/1	22	1.00	0.40	0.31	446	15572	10381	5191	2595	2076	1557	1038
28/1	28	1.00	0.47	0.53	904	31522	21014	10507	5254	4203	3152	2101
PER/ALU												
12/2	12	2.00	0.40	0.05	72	2512	1674	837	419	335	251	167
14/2	14	2.00	0.40	0.08	115	4019	2679	1340	670	536	402	268
16/1.5	16	1.50	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
16/2	16	2.00	0.40	0.11	158	5526	3684	1842	921	737	553	368
17/2	17	2.00	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
18/2	18	2.00	0.40	0.15	216	7535	5023	2512	1256	1005	753	502
20/2	20	2.00	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
26/3	26	3.00	0.40	0.31	446	15572	10381	5191	2595	2076	1557	1038
32/3	32	3.00	0.47	0.53	904	31522	21014	10507	5254	4203	3152	2101
40/3.5	40	3.50	0.56	0.86	1726	60220	40147	20073	10037	8029	6022	4015
50/4.25	50	4.25	0.66	1.35	3206	111824	74549	37275	18637	14910	11182	7455
63/5	63	5.00	0.80	2.21	6346	221359	147573	73786	36893	29515	22136	14757









jaga CLIMATE
DESIGNERS

BELGIQUE JAGA SA

Besoin d'un conseil ? Prenez rendez-vous au Centre de Conseils Jaga !

Verbindingslaan 16
3590 Diepenbeek

+32 (0) 11 29 41 11

info@jaga.be
jaga.com