

**jaga**

CLIMATE DESIGNERS



**MICRO CANAL**



**ALLCO ALLENSPACH**

Made by **jaga**



# MICRO CANAL

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>3</b>	<b>COEFFICIENTS DE CORRECTION</b>	<b>16</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>	<b>DIRECTIVE POUR LIMITER LES BRUITS D'ÉCOULEMENT</b>	<b>17</b>
<b>APERÇU GRILLES</b>	<b>6</b>	<b>PERTE DE PRESSION</b>	<b>18</b>
Grille acier inoxydable	6		
<b>DONNÉES TECHNIQUES</b>	<b>8</b>		
Composition	8		
Placement	9		
Fournie en standard	9		
Dimensions	10		
Livraison standard	10		
Grille Aperçu	10		
Raccordement hydronique	11		
Raccordement électrique	11		
Accessoires	12		
Tableau technique	13		



# MICRO CANAL

## DES DIMENSIONS MINIMALES POUR UNE CHALEUR MAXIMALE

L'élément d'intégration au sol de Jaga mesure seulement 6 cm de haut et 13 cm de large. Avec des échangeurs de chaleur dynamiques petits mais puissants, et des ventilateurs silencieux qui sont à peine plus grands que le diamètre d'un thermostat de radiateur. Mais avec une puissance très élevée. Micro Canal allie une esthétique minimaliste et une liberté architecturale à une puissance qui bat tous les records de chaleur ! Micro Canal peut être harmonieusement intégré dans n'importe quel intérieur. Cela donne à l'architecte ou au concepteur toute la liberté de réaliser tout projet architectural sans avoir à faire de compromis à cause du chauffage.

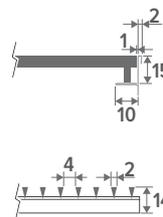
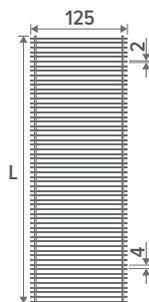


## GRILLE EN ACIER INOXYDABLE RIGIDE

Grille en acier inoxydable avec profilés aérodynamiques transversaux.

### PROPRIÉTÉS

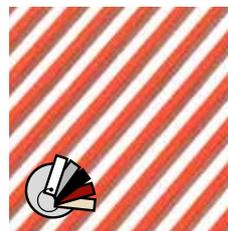
- peinture écologique avec habillage en poudre anti-rayure et haute résistance UV
- passage d'air: ...%
- pas de facteur de correction sur les tableaux d'émission



Tolérance largeur de la grille: +2 mm  
(Dimensions en mm)



**SSS** Acier inoxydable



**SSC/XXX** Acier inoxydable laquée

 Seulement en glossy (code 2..) et les couleurs spéciales 006, 005, 026 ou 028



## EMBOUIT

**BLOC(S) DE PROTECTION** de montage en polyéthylène et 3 ouvertures de connexion sur le côté gauche

**GRILLE EN ACIER INOXYDABLE** avec profilés aérodynamiques transversaux.



Acier inoxydable Acier inoxydable  
laquée

**PLAQUE**  
de recouvrement

**RACCORDEMENT  
ÉLECTRIQUE**  
(24VDC / 0-10V)

**FLEXIBLES DE  
RACCORDEMENT**  
en acier inoxydable 1/2",  
longueur de 15 cm (non monté)

**RÉGLAGE DE PRÉCISION**  
jusqu'à 1 cm max. pour alignement parfait avec le sol fini

**ANCRAGE** caniveau intérieur  
après réglage de précision

**CAISSON EXTERNE**

**RACCORDS** hydroniques à gauche

**RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE**  
connecteur clamp pour raccordement  
électrique 24 VDC à raccorder via une  
alimentation externe

**ANCRAGE / RÉGLAGE EN HAUTEUR** de 6.2 à 8 cm

**CAISSON INTÉRIEUR TOTALEMENT PRÉMONTÉS**  
avec support de grille en acier inoxydable

**ACTIVATEUR THERMIQUE (MINI ACTIVATEUR TANGENTIEL)**

**ÉCHANGEUR DE CHALEUR DYNAMIQUE**

## CODE DE COMMANDE MICRO CANAL



### LIVRAISON STANDARD

- grille en acier inoxydable
- caisson extérieur avec fixations
- bloc(s) de protection de montage en polyéthylène et 3 ouvertures de connexion sur le côté gauche
- caisson intérieur totalement prémontés avec support de grille en acier inoxydable
- ventilateur(s) tangentiel(s) 24 VDC avec filtre intégré en acier inoxydable
- échangeur de chaleur dynamique avec raccords flexibles en acier inoxydable 1/2", longueur 15 cm
- réglage en hauteur de précision pour alignement avec le sol fini
- connexion automatique marche/arrêt du ventilateur au moyen d'une sonde de température
- moteur EC peu énergivore

## ENCASTREMENT-DANS-LE-SOL: MIRF



### HAUTEUR

006 cm

### LONGUEUR

060 cm / 095 cm / 130 cm / 165 cm / 200 cm

### LARGEUR

14 cm

### GRILLE



SSS

SSC XXX

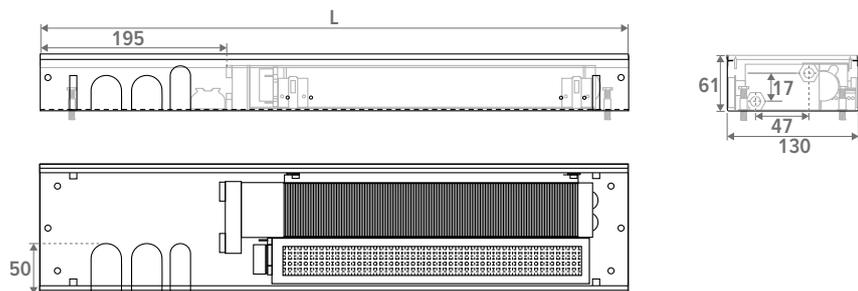
### COULEUR GRILLE

Nos grilles et encadrements 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.

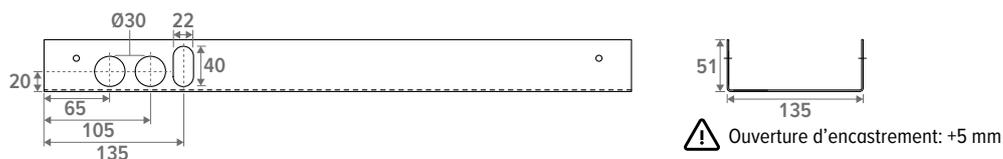
# MICRO CANAL

## DIMENSIONS (en mm)

### Caisson interne



### Caisson externe



### Profondeur d'encastrement / réglage en



## PLACEMENT

### 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
- 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.
- 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.

### Raccordement électrique

- connecteur clamp pour raccordement électrique 24VDC à gauche, à raccorder via alimentation externe
- signal de commander la vitesse des ventilateurs 0-10V

# MICRO CANAL

## OPTIONS RACCORDS BICÔNES

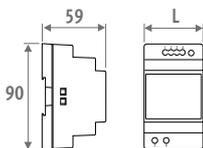
### Raccords bicônes 3/4» Eurocone

TUBE MÉTALLIQUE DE PRÉCISION		SYNTHÉTIQUE OU MULTICOUCHES PER/ALU	
CODE	Tuyau Ø	CODE	Tuyau Ø
112	12/1	612	12/2
114	14/1	614	14/2
115	15/1	616	16/2
116	16/1	618	18/2
118	18/1	619	16/1.5
		620	20/2

# MICRO CANAL

## ALIMENTATIONS

### Alimentation rail DIN



- montage mural ou rail DIN dans une armoire électrique
- conformité: UL60950 / UL508 / EN 60950-1 / TUV EN61558-2-16 / Classe 2
- tension de sortie 24 VDC
- tension d'entrée 100 - 240 VAC
- raccordement à vis
- Indicateur LED

CODE	L mm	PUISSANCE Watts	COURANT DE SORTIE A
7990 054	3.5	36	1.50
7990 055	5.3	60	2.50
7990 056	7.0	92	3.90
7990 057	10.3	150	6.25

### Alimentation étanche 24 VDC avec émerillon de raccord étanche



Doit être monté à l'extérieur du siphon de sol.

- avec émerillon de raccord étanche
- conformité UL1310 - EN 60950-1 / Classe 2
- tension de sortie 24 VDC
- tension d'entrée 100 - 240 VAC
- courant de sortie 1.67 A
- puissance 40 Watts
- dimensions L 14.5 x B 4.5 x H 3.0 cm

CODE	PUISSANCE Watts	COURANT DE SORTIE A
37603 010002	40	1.67

# RACCORDEMENT HYDRONIQUE

# RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

## LONGUEUR DE CÂBLE MAXIMALE

Longueur de câble maximale en fonction du nombre d'appareils. Contactez Jaga pour plus d'infos.

Ø CÂBLE	LONGUEUR DU CÂBLE (m)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>NOMBRE MICRO CANAL L060 - 3.0 Watts</b>										
1 mm <sup>2</sup>	28	14	9	7	5	4	3	3	3	3
1.5 mm <sup>2</sup>	43	21	14	11	8	7	6	5	4	
2.5 mm <sup>2</sup>	70	36	24	18	14	11	10	9	8	7
<b>NOMBRE MICRO CANAL L095 - 7.1 Watts</b>										
1 mm <sup>2</sup>	20	10	6	5	4	3	2	2	2	2
1.5 mm <sup>2</sup>	31	15	9	7	5	5	4	4	3	
2.5 mm <sup>2</sup>	50	25	17	10	10	8	7	6	5	5
<b>NOMBRE MICRO CANAL L130 - 10.1 Watts</b>										
1 mm <sup>2</sup>	19	9	6	4	3	3	1	1	1	1
1.5 mm <sup>2</sup>	29	14	9	7	5	4	3	3	3	
2.5 mm <sup>2</sup>	47	23	16	11	9	7	6	6	5	4
<b>NOMBRE MICRO CANAL L165 - 14.1 Watts</b>										
1 mm <sup>2</sup>	10	5	3	2	2	1	1	1	1	1
1.5 mm <sup>2</sup>	14	7	5	3	2	2	2	2	1	1
2.5 mm <sup>2</sup>	23	12	8	6	5	4	3	3	2	2
<b>NOMBRE MICRO CANAL L200 - 14.1 Watts</b>										
1 mm <sup>2</sup>	9	4	3	2	1	1	1	1	1	1
1.5 mm <sup>2</sup>	1	6	4	3	2	2	1	1	1	1
2.5 mm <sup>2</sup>	23	12	8	6	4	4	3	3	2	2

## UNITÉ AVEC VANNES



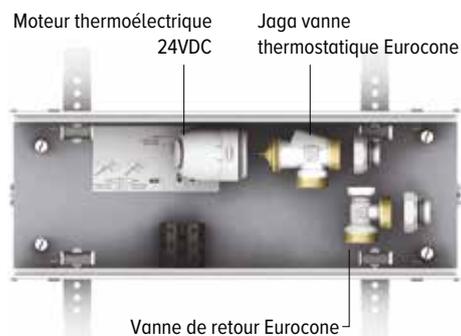
(Raccords à compression Eurocone non inclus)

- longueur 35 cm
- kit avec vanne thermostatique, vanne de retour et moteur thermoélectrique 24 VDC
- caisson externe avec réglage en hauteur
- caisson interne avec support de grille en acier inoxydable
- grille en acier inoxydable, couleur naturelle ou laquée
- bloc(s) de protection

### CODE

7522 00603514 XXX VE

remplir code de la grille



## CAISSON VIDE



- caisson externe avec réglage en hauteur
- caisson interne avec support de grille en acier inoxydable
- grille en acier inoxydable, couleur naturelle ou laquée
- bloc(s) de protection
- 2 extrémités

### CODE

CODE	L
7522 00603514 XXX	035
7522 00606014 XXX	060
7522 00609514 XXX	095
7522 00613014 XXX	130
7522 00616514 XXX	165
7522 00620014 XXX	200

remplir code de la grille

## PIÈCE D'ANGLE



- grille en acier inoxydable, couleur naturelle ou laquée
- caisson extérieur avec fixations
- bloc(s) de protection en polystyrène pour le montage
- caisson intérieur totalement prémontés avec support de grille en acier inoxydable
- réglage en hauteur de précision pour alignement avec le sol fini

### CODE

7522 00602014 XXX 01

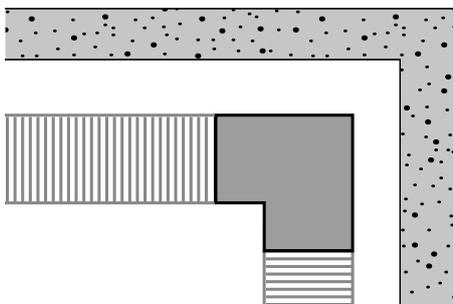
angle intérieur

7522 00602014 XXX 02

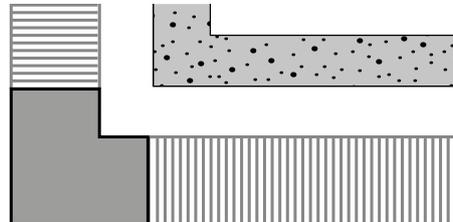
angle extérieur

remplir code de la grille

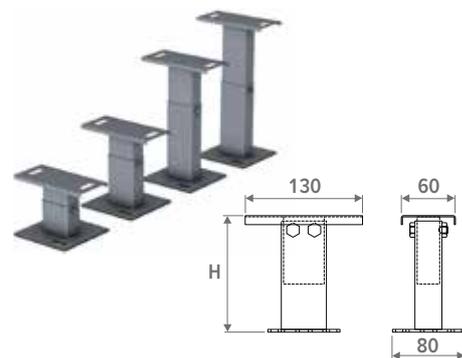
### Angle intérieur



### Angle extérieur



## PIED AVEC RÉGLAGE EN HAUTEUR POUR FAUX-PLANCHER



- laqué en gris foncé RAL 7024
- montage aisé au moyen d'un 'système à ressorts en acier inoxydable'
- 1 kit contient 2 réglages en hauteur

### CODE

5207 05070000

5 > 7 cm

5207 08130000

8 > 13 cm

5207 13230000

13 > 23 cm

5207 20300000

20 > 30 cm

### Nombre de sets par Micro Canal

L035 = 1 kit

L060 = 1 kit

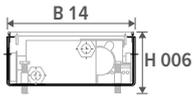
L095 = 1 kit

L130 = 2 kits

L165 = 2 kits

L200 = 2 kits





HAUTEUR H cm	LONGUEUR L cm	LARGEUR B cm	TENSION DE COMMANDE	CHAUFFER température ambiante 20°C					PRESSION SONORE* dB(A)	PUISSANCE ACOUSTIQUE dB(A)	PUISSANCE ÉLECTRIQUE ABSORBÉE Watts	DÉBIT D'AIR m³/u	POIDS kg	CONTENU EN EAU L	CODE DE COMMANDE
				35/30 Watts	45/40 Watts	50/45 Watts	55/45 Watts	75/65 Watts							
<b>MIRF 006 060 14</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	15	27	33	36	60	13.8	21.8	0.5	11	5	0.089	MIRF 006 060 14 XXX
			<b>4</b>	39	71	86	94	157	14.9	22.9	0.8	19			
			<b>6</b>	78	142	174	188	316	18.8	26.8	1.2	29			
			<b>8</b>	104	189	232	251	421	31.6	39.6	1.8	40			
			<b>10</b>	122	222	272	295	495	39.2	47.2	2.7	65			
<b>095</b>			<b>2</b>	32	58	71	77	129	14.3	22.3	0.5	18	9	0.178	MIRF 006 095 14 XXX
			<b>4</b>	84	153	187	203	340	17.4	25.4	0.9	30			
			<b>6</b>	169	308	377	408	684	25.5	33.5	1.5	50			
			<b>8</b>	226	410	502	544	912	36.1	44.1	2.5	74			
			<b>10</b>	265	482	590	639	1072	42.5	50.5	3.8	98			
<b>130</b>			<b>2</b>	49	89	110	119	199	13.9	21.9	0.5	26	12	0.267	MIRF 006 130 14 XXX
			<b>4</b>	129	235	288	312	523	15.2	23.2	1.0	41			
			<b>6</b>	261	473	579	628	1053	26.4	34.4	1.6	67			
			<b>8</b>	347	631	772	837	1403	37.2	45.2	2.7	99			
			<b>10</b>	408	741	907	983	1649	41.8	49.8	4.1	130			
<b>165</b>			<b>2</b>	66	121	148	160	269	17.3	25.3	1.0	36	15	0.356	MIRF 006 165 14 XXX
			<b>4</b>	175	317	389	421	706	20.4	28.4	1.7	60			
			<b>6</b>	352	639	782	848	1422	28.5	36.5	3.1	100			
			<b>8</b>	469	852	1042	1130	1894	39.1	47.1	4.9	148			
			<b>10</b>	551	1001	1225	1328	2226	45.5	53.5	7.7	196			
<b>200</b>			<b>2</b>	84	152	186	202	338	17.1	25.1	1.1	44	18	0.445	MIRF 006 200 14 XXX
			<b>4</b>	220	400	489	530	889	19.4	27.4	1.8	71			
			<b>6</b>	443	805	985	1068	1790	29.0	37.0	3.2	117			
			<b>8</b>	590	1072	1313	1422	2385	39.7	47.7	5.1	173			
			<b>10</b>	694	1260	1543	1672	2803	45.2	53.2	8.0	228			

\* avec une atténuation supposée du bruit dans la pièce de 8 dB(A) / capacité du local 100 m³ / temps de réverbération 0,5 sec. / mesure à 1 m de hauteur et 2 m de l'appareil

remplir code de la grille

**JRT-100 TB**  
NOIR



8751 050019

**JRT-100 TW**  
BLANC



8751 050017

**JRT-100**



8751 050012

**JRT-200**



8751 050013

**RDG 160T**



8751 050009

**RDG264KN**



8751 050018

	<b>JRT-100 TB / TW</b>	<b>JRT-100</b>	<b>JRT-200</b>	<b>RDG 160T</b>	<b>RDG264KN</b>
<b>ALIMENTATION</b>					
<i>tension d'alimentation</i>	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
<b>PUISSANCE / TENSION D'ENTRÉE</b>					
<i>vanne 24V DC contact</i>	2 (NO)	2 (NO)	-	-	-
<i>contact libre de potentiel</i>	-	-	2 (NO)	3 (NO)	3 (NO)
<i>entrée contact carte magnétique</i>	-	-	✓	✓	✓
<i>entrée contact fenêtre</i>	-	-	-	✓	✓
<i>ventilateur (0 - 10 V DC)</i>	max +/- 10 mA	max +/- 10 mA	max +/- 10 mA	max +/- 5 mA	max +/- 5 mA
<i>régulateur de vitesse manuel 3 positions</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>mode auto</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DOMAINES D'APPLICATION</b>					
<i>Bitube</i>					
<i>manuel (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>automatique (H/C) - contrôle de la température de l'eau nécessaire</i>	-	-	-	✓	✓
<i>4-tubes</i>					
<i>manuel (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>automatique (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>DIMENSIONS</b>					
<i>pour montage mural</i>	-	-	✓	✓	✓
<i>pour encastrement mural</i>	✓	✓	optionnelle	optionnelle	optionnelle
<b>FONCTION</b>					
<i>display LCD avec rétroéclairage</i>	-	✓	✓	✓	✓
<i>Écran tactile LCD avec rétro-éclairage</i>	✓	-	-	-	-
<i>degré de protection IP20</i>	-	-	-	-	-
<i>degré de protection IP30</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Capteur CO2 intégré</i>	-	-	-	-	✓
<i>capteur d'humidité</i>	-	-	-	-	✓
<b>FONCTIONS</b>					
<i>fuseaux horaires programmables</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>commande via WiFi (app Smartphone)</i>	✓	-	-	-	-
<i>ventilateur à démarrage différé</i>	-	-	-	✓	✓
<i>vitesse ventilateur continu</i>	-	-	-	✓	✓
<i>capteur de température 80 cm</i>	✓	✓	optionnelle	optionnelle	optionnelle





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

Sur [www.jaga.com/selection-tools/](http://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

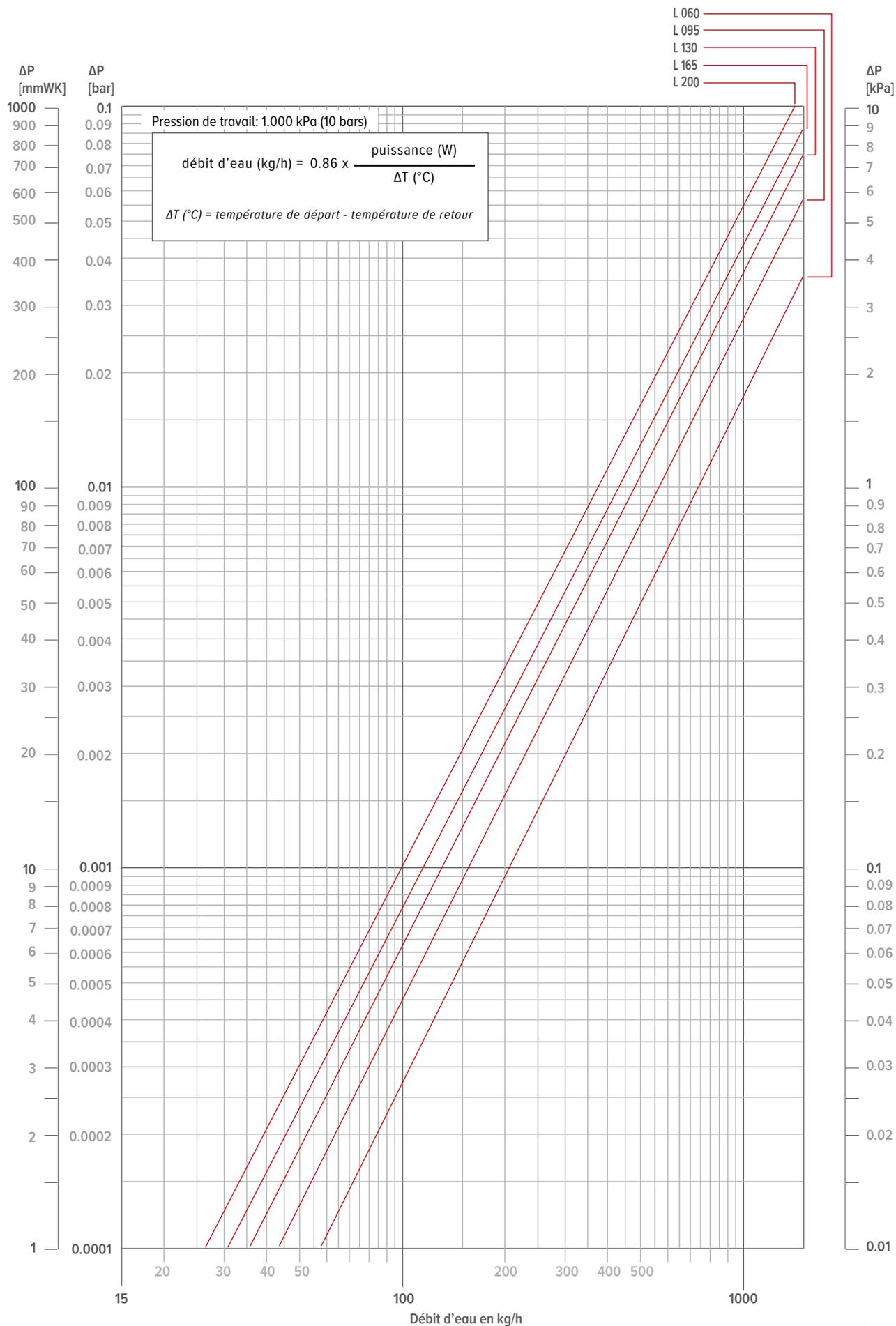
Valeur N moyenne : 1.00

	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



TUYAU	Ø extérieur <i>mm</i>	Épais- seur de la paroi <i>mm</i>	Vitesse max. de l'eau (EN10255) <i>m/s</i>	teneur en eau par mètre <i>l</i>	débit d'eau max. <i>kg/h</i>	Puissance maximale à ΔT (°C) (T alimentation - T retour)						
						ΔT 30	ΔT 20	ΔT 10	ΔT 5	ΔT 4	ΔT 3	ΔT 2
						<i>Watts</i>	<i>Watts</i>	<i>Watts</i>	<i>Watts</i>	<i>Watts</i>	<i>Watts</i>	<i>Watts</i>
<b>TUBE GALVANISÉ DIN 2440</b>												
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
<b>TUBE MÉTALLIQUE DE PRÉCISION</b>												
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
<b>PER/ALU</b>												
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









ALLCO ALLENSPACH

Made by **jaga**

Distribution suisse

**Allco Allenspach SA**  
Fabrication d'appareils

Römerstrasse 30  
CH-4314 Zeiningen  
T +41 61 815 90 30  
[www.allco-ag.ch](http://www.allco-ag.ch)