

jaga

CLIMATE DESIGNERS



MICRO CANAL



MICRO CANAL

CONTENIDO	3	FACTORES DE CORRECCIÓN	16
INTRODUCCIÓN	5	DIRECTRIZ PARA LIMITAR EL RUIDO	17
ÍNDICE REJILLAS	6	PÉRDIDAS DE CARGA	18
Rejillas acero inoxidable	6		
INFORMACIÓN TÉCNICA	8		
Componentes	8		
Colocación	9		
Suministro estándar	9		
Dimensiones	10		
Suministro estándar	10		
Rejilla Índice	10		
Conexión hidráulica	11		
Conexión eléctrica	11		
Accesorios	12		
Tabla técnica	13		



MICRO CANAL

MÁXIMA EMISIÓN, MÍNIMAS DIMENSIONES

El radiador de suelo de Jaga sólo mide 6 cm de alto y 13 cm de ancho. Con pequeños pero potentes intercambiadores de calor dinámicos, y ventiladores silenciosos apenas mayores que el diámetro de un termostato de radiador. Pero con un rendimiento muy elevado. Micro Canal combina la estética minimalista y la libertad arquitectónica con una potencia que bate todos los récords de calor. Micro Canal se integra armoniosamente en cualquier interior. Ofrece al arquitecto o diseñador total libertad para realizar cualquier proyecto arquitectónico sin tener que renunciar a la calefacción.

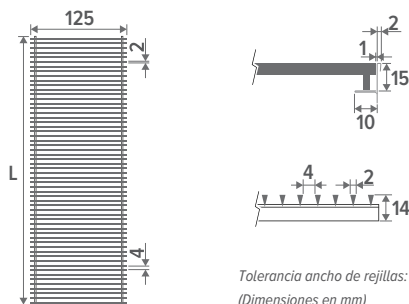


REJILLA RÍGIDA DE ACERO INOXIDABLE

Rejilla de acero inoxidable con perfiles transversales aerodinámicos.

PROPIEDADES


- respetuoso con el medio ambiente, lacado con polvo resistente al rayado y con alta resistencia a los UV
- flujo de aire libre: ...%
- no hace falta factor de corrección



SSS Acero inoxidable



SSC/XXX Acero inoxidable lacado

 Solo colores brillantes (código 2 ..) o colores especiales 006, 005, 026 o 028



TAPA DEL EXTREMO

BLOQUE(S) DE PROTECCIÓN de montaje de polietileno y 3 aberturas de conexión en el lado izquierdo

REJILLA DE ACERO INOXIDABLE con perfiles transversales aerodinámicos.



Acero
inoxidable



Acero inoxidable
lacado

TAPA-EMBELLECEDOR

CONEXIÓN ELÉCTRICA
(24VDC / 0-10V)

LATIGUILLOS FLEXIBLES de
inox 1/2", longitud 15 cm (sin montar)

AJUSTE FINO máx. total 1 cm, para una perfecta
alineación con el suelo terminado

ANCLAJE

del conducto interior
después del ajuste fino

CONDUCTO EXTERIOR

CONEXIONES HIDRÁULICAS
en el lado izquierdo

CONEXIÓN ELÉCTRICA

clema para la conexión eléctrica de 24 VDC
para conectar a la fuente de alimentación
externa.

ANCLAJES /AJUSTE DE ALTURA de 6.2 a 8 cm

CONDUCTO INTERIOR COMPLETAMENTE

montado con soporte de acero inoxidable para la rejilla

VENTILADOR(ES) TÉRMICO(S) TANGENCIAL(ES) EC

INTERCAMBIADOR DE CALOR DINÁMICO

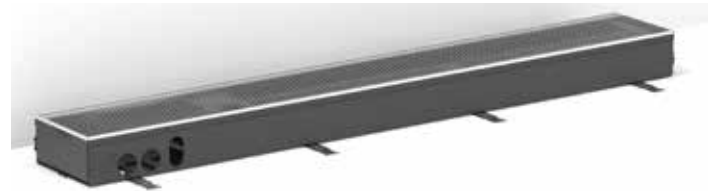
CÓDIGO PEDIDO MICRO CANAL



SUMINISTRO ESTÁNDAR

- rejilla en acero inoxidable
- conducto exterior con elementos de anclaje
- bloque(s) de protección de montaje de polietileno y 3 aberturas de conexión en el lado izquierdo
- conducto interior completamente montado con soporte de acero inoxidable para la rejilla
- ventilador(es) tangencial(es) 24 VDC con filtro de aire de acero inoxidable integrado
- intercambiador de calor dinámico con latiguillos flexibles de inox 1/2", longitud 15cm
- control de altura con ajuste fino para la alineación con el suelo terminado
- conexión/desconexión automática del ventilador mediante un sensor de temperatura
- motor EC energéticamente eficiente

EMPOTRADO EN SUELO: MIRF



ALTURA

006 cm

LONGITUD

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

ANCHO

14 cm

REJILLA



SSS

SSC XXX

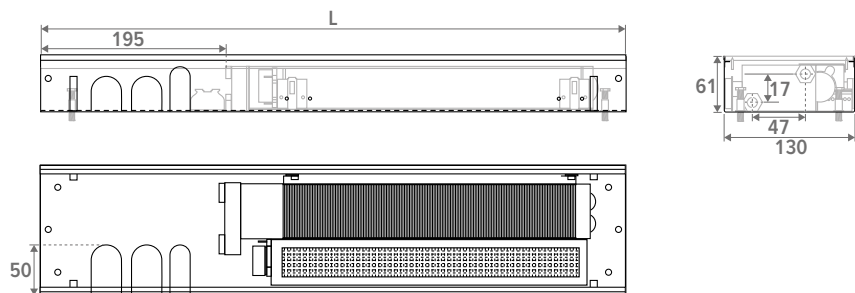
COLOR REJILLA

Nuestras rejillas y marcos están disponibles en todos los colores, a excepción del gris metálico arena 001. En caso de uso intensivo (instalación en zonas de circulación, por ejemplo, para ventanas y puertas correderas), el desgaste es, por supuesto, inevitable.

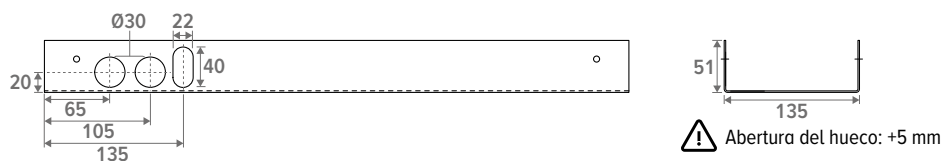
MICRO CANAL

DIMENSIONES (en mm)

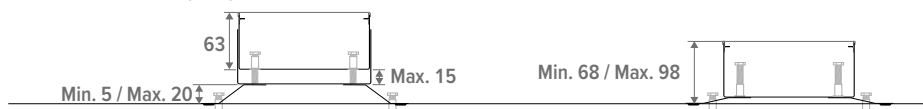
Conducto interior



Conducto exterior



Profundidad de montaje / ajuste de altura



COLOCACIÓN

Conexión hidráulica

- los intercambiadores de calor con conexión a un lado se conectan siempre por la izquierda a un sistema de dos tubos
- instalar siempre con los intercambiadores del lado de la ventana o de la pared
- Para la distancia del conducto a la ventana, deben tenerse en cuenta las cortinas. Estas nunca deben colgar por encima del conducto. El elemento calefactor debe permanecer accesible en todo momento para su mantenimiento.
- Si existe un hueco entre la parte inferior del equipo y el suelo, este espacio debe rellenarse con un material estable, por ejemplo, mortero de relleno.

Conexión eléctrica

- conector para conexión eléctrica 24 VDC izquierda, para conectar mediante fuente de alimentación externa
- control de velocidad de los ventiladores con señal 0..10V

MICRO CANAL


OPCIONES RACORES

Racores Eurocono 3/4"

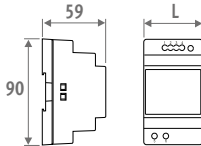
TUBO DE COBRE / ACERO FINO		SINTÉTICO O PER/ALU	
CÓDIGO	Tuberías Ø	CÓDIGO	Tuberías Ø
112	12/1	612	12/2
114	14/1	614	14/2
115	15/1	616	16/2
116	16/1	618	18/2
118	18/1	619	16/1.5
		620	20/2

MICRO CANAL

ALIMENTACIÓN

 La garantía sólo es válida cuando se utiliza la fuente de alimentación original Jaga.

Fuente de alimentación carril DIN




- montaje en carril DIN o en la pared en un cuadro eléctrico
- conforme UL60950 / UL508 / EN 60950-1 / TUV EN61558-2-16 / Clase 2
- voltaje de salida 24 VDC
- voltaje de entrada 100 - 240 VAC
- conexión de tornillo
- Indicador LED

CÓDIGO	L mm	POTENCIA Wattios	INTENSIDAD 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

Fuente de alimentación estanca 24 VDC Con conexión hermética



 Debe instalarse fuera del conducto.

- con tuerca estanca de conexión
- conforme UL1310 - EN 60950-1 / Clase 2
- voltaje de salida 24 VDC
- voltaje de entrada 100 - 240 VAC
- intensidad 1.67 A
- potencia 40 Wattios
- dimensiones L 14.5 x B 4.5 x H 3.0 cm

CÓDIGO	POTENCIA Wattios	INTENSIDAD A
37603 010002	40	1.67

CONEXIÓN HIDRÁULICA

CONEXIÓN ELÉCTRICA

MÁXIMA LONGITUD DE CABLE

Longitudes máximas de cable en función del número de dispositivos. Contactar con Jaga para más información.

Ø CABLE	LONGITUD DE CABLE (m)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ø CABLE	NÚMERO MICRO CANAL L060 - 3.0 Wattios									
1 mm ²	28	14	9	7	5	4	3	3	3	3
1.5 mm ²	43	21	14	11	8	7	6	5	4	
2.5 mm ²	70	36	24	18	14	11	10	9	8	7
Ø CABLE	NÚMERO MICRO CANAL L095 - 7.1 Wattios									
1 mm ²	20	10	6	5	4	3	2	2	2	2
1.5 mm ²	31	15	9	7	5	5	4	4	3	
2.5 mm ²	50	25	17	10	10	8	7	6	5	5
Ø CABLE	NÚMERO MICRO CANAL L130 - 10.1 Wattios									
1 mm ²	19	9	6	4	3	3	1	1	1	1
1.5 mm ²	29	14	9	7	5	4	3	3	3	
2.5 mm ²	47	23	16	11	9	7	6	6	5	4
Ø CABLE	NÚMERO MICRO CANAL L165 - 14.1 Wattios									
1 mm ²	10	5	3	2	2	1	1	1	1	1
1.5 mm ²	14	7	5	3	2	2	2	2	1	1
2.5 mm ²	23	12	8	6	5	4	3	3	2	2
Ø CABLE	NÚMERO MICRO CANAL L200 - 14.1 Wattios									
1 mm ²	9	4	3	2	1	1	1	1	1	1
1.5 mm ²	1	6	4	3	2	2	1	1	1	1
2.5 mm ²	23	12	8	6	4	4	3	3	2	2

CONDUCTO CON VALVULERÍA



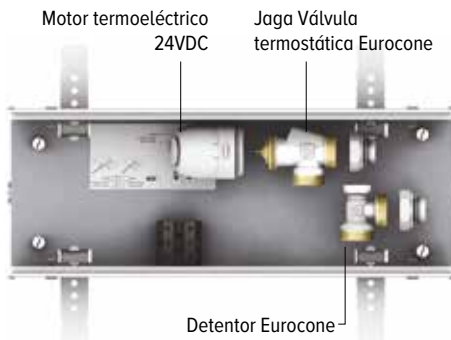
⚠ (Racores Eurocono no incluidos)

- longitud 35 cm
- set de válvulas con válvula termostática, detentor y motor termoeléctrico 24 VDC
- conducto exterior con regulación de altura
- conducto interior con soporte para la rejilla de acero inoxidable
- rejilla de acero inoxidable, natural o lacada
- bloque(s) de protección

CÓDIGO

7522 00603514 XXX VE

completar con el código de rejilla



CONDUCTO VACÍO



- conducto exterior con regulación de altura
- conducto interior con soporte para la rejilla de acero inoxidable
- rejilla de acero inoxidable, natural o lacada
- bloque(s) de protección
- 2 piezas finales

CÓDIGO

CÓDIGO	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

completar con el código de rejilla

PIEZA ESQUINA



- rejilla de acero inoxidable, natural o lacada
- conducto exterior con elementos de anclaje
- bloque(s) de poliestireno para protección durante la obra
- conducto interior completamente montado con soporte de acero inoxidable para la rejilla
- control de altura con ajuste fino para la alineación con el suelo terminado

CÓDIGO

7522 00602014 XXX 01

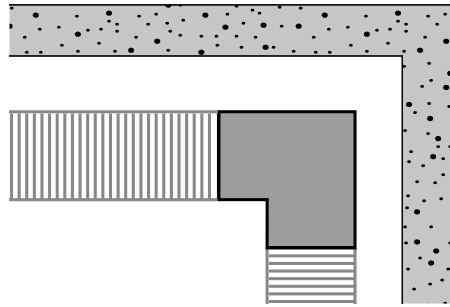
ángulo interior

7522 00602014 XXX 02

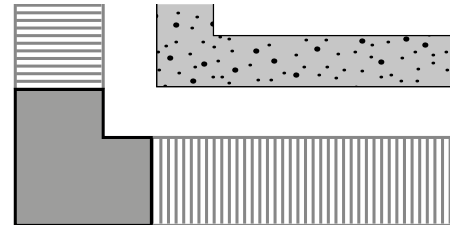
ángulo exterior

completar con el código de rejilla

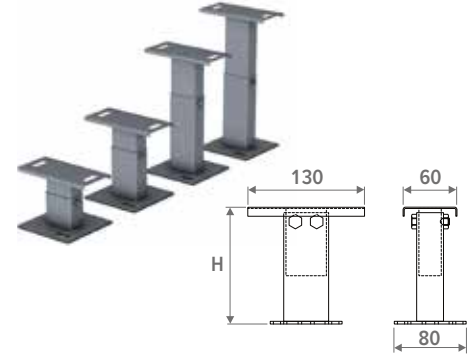
Ángulo interior



Ángulo exterior



PIES CON AJUSTE DE ALTURA PARA SUELO TÉCNICO



- lacado en gris oscuro RAL 7024
- fácil instalación mediante un sistema de muelles de acero inoxidable
- 1 set incluye 2 controles de ajuste de altura

CÓDIGO

5207 05070000

5 > 7 cm

5207 08130000

8 > 13 cm

5207 13230000

13 > 23 cm

5207 20300000

20 > 30 cm

Número de sets según longitud del Micro Canal

L035 = 1 set

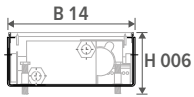
L060 = 1 set

L095 = 1 set

L130 = 2 sets

L165 = 2 sets

L200 = 2 sets



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

* S předpokládaným útlumem místnosti o 8 dB(A)/ obsah místnosti 100 m³ / doba dozvuku 0.5 sec./ měřeno ve výšce 1 m a 2 m od jednotky

completar con el código de rejilla

JRT-100 TB
NEGRO



8751 050019

JRT-100 TW
BLANCO



8751 050017

JRT-100



8751 050012

JRT-200



8751 050013

RDG 160T



8751 050009

RDG264KN



8751 050018

	JRT-100 TB / TW	JRT-100	JRT-200	RDG 160T	RDG264KN
FUENTE DE ALIMENTACIÓN					
<i>fuentes de alimentación</i>	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
POTENCIA / VOLTAJE DE ENTRADA					
<i>válvula 24V DC contacto</i>	2 (NO)	2 (NO)	-	-	-
<i>contacto libre de potencial</i>	-	-	2 (NO)	3 (NO)	3 (NO)
<i>entrada contacto tarjeta llave</i>	-	-	✓	✓	✓
<i>entrada contacto de ventana</i>	-	-	-	✓	✓
<i>ventilador (0 - 10 V DC)</i>	máx. +/- 10 mA	máx. +/- 10 mA	máx. +/- 10 mA	máx. +/- 5 mA	máx. +/- 5 mA
<i>control manual de 3 velocidades</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>modo automático</i>	✓	✓	✓	✓	✓
APLICACIONES					
2 tubos					
<i>manual (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>auto (H/C) - control de la temperatura del agua</i>	-	-	-	✓	✓
4 tubos					
<i>manual (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>auto (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓	✓
DIMENSIONES					
<i>Para montaje en pared</i>	-	-	✓	✓	✓
<i>Termostato empotrado</i>	✓	✓	opcional	opcional	opcional
POSICIÓN					
<i>pantalla LCD retroiluminada</i>	-	✓	✓	✓	✓
<i>Pantalla táctil LCD con retroiluminación</i>	✓	-	-	-	-
<i>grado de protección IP20</i>	-	-	-	-	-
<i>grado de protección IP30</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sensor de CO2 integrado</i>	-	-	-	-	✓
<i>sensor de humedad</i>	-	-	-	-	✓
FUNCIONES					
<i>programación horaria: hasta dos periodos al día, 5 días laborables + sab. + dom.</i>	✓	✓	✓	✓	✓
<i>control mediante WIFI (aplicación para smartphones)</i>	✓	-	-	-	-
<i>arranque retardado del ventilador</i>	-	-	-	✓	✓
<i>velocidad del ventilador continuo</i>	-	-	-	✓	✓
<i>sensor de temperatura 80 cm</i>	✓	✓	opcional	opcional	opcional

Las emisiones indicadas con ΔT 50 (75/65/20) son valores exactos medidos según EN16430. Para el resto de ΔT , esta tabla indica un valor calculado utilizando un factor de corrección medio válido para todas las dimensiones.

En www.jaga.info/descargas/selection_tools/ se pueden descargar herramientas de cálculo con las emisiones exactas. Las herramientas de cálculo online se mantienen siempre actualizadas con los datos más recientes. Por lo tanto, las pequeñas diferencias entre las tablas impresas y las diversas herramientas de cálculo online son completamente normales y se encuentran dentro de los márgenes de tolerancia establecidos por la norma.

FACTORES DE CORRECCIÓN MEDIOS PARA LOS PRODUCTOS DINÁMICOS - 75/65/20°C

temperatura ambiente: 20°C

Valor-N medio: 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

temperatura ambiente: 24°C

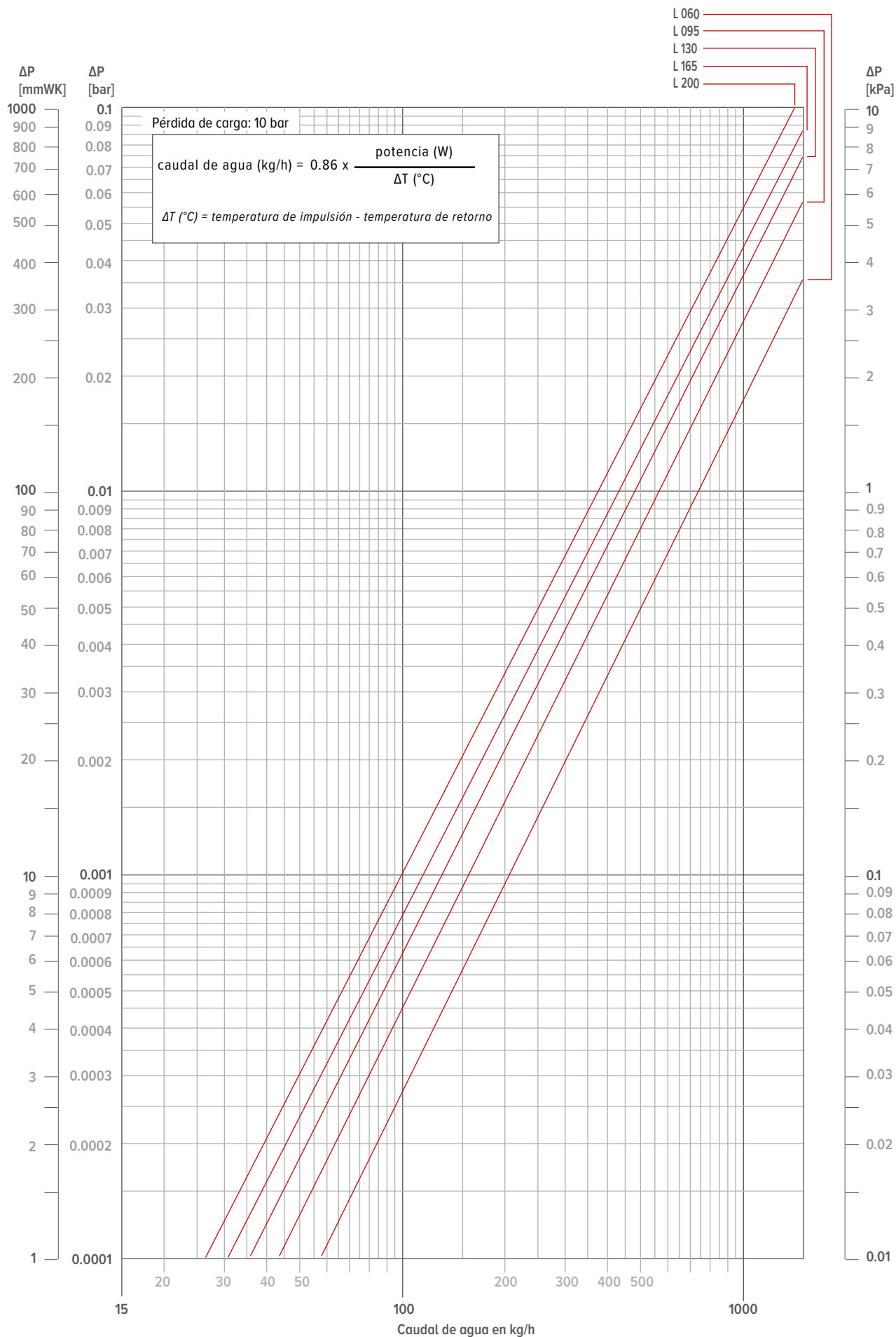
Valor-N medio: 1.00

	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

MICRO CANAL

DIRECTRIZ PARA LIMITAR EL RUIDO

TUBERÍAS	Ø exterior mm	Grosor de la pared mm	Velocidad máxima del agua (EN10255) m/s	contenido de agua por metro l	caudal máx. de agua kg/h	Potencia máxima a ΔT (°C) (T impulsión - T retorno)						
						ΔT 30	ΔT 20	ΔT 10	ΔT 5	ΔT 4	ΔT 3	ΔT 2
						Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios
TUBO GALVANIZADO 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
TUBO DE COBRE / ACERO FINO												
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

JAGA ESPAÑA CONVES TERMIC S.L.

¿Necesitas asesoramiento? ¡Consulta con nuestro departamento técnico!

+34 966 83 03 03

+34 673 5145 87

proyectos@conves.es

jaga.info

jagaventilacion.com

BÉLGICA JAGA NV

Verbindingslaan 16

3590 Diepenbeek

+32 (0) 11 29 41 11

info@jaga.be

jaga.com