

jaga
CLIMATE DESIGNERS



CLIMA CANAL 13 B27



CLIMA CANAL 13 B27

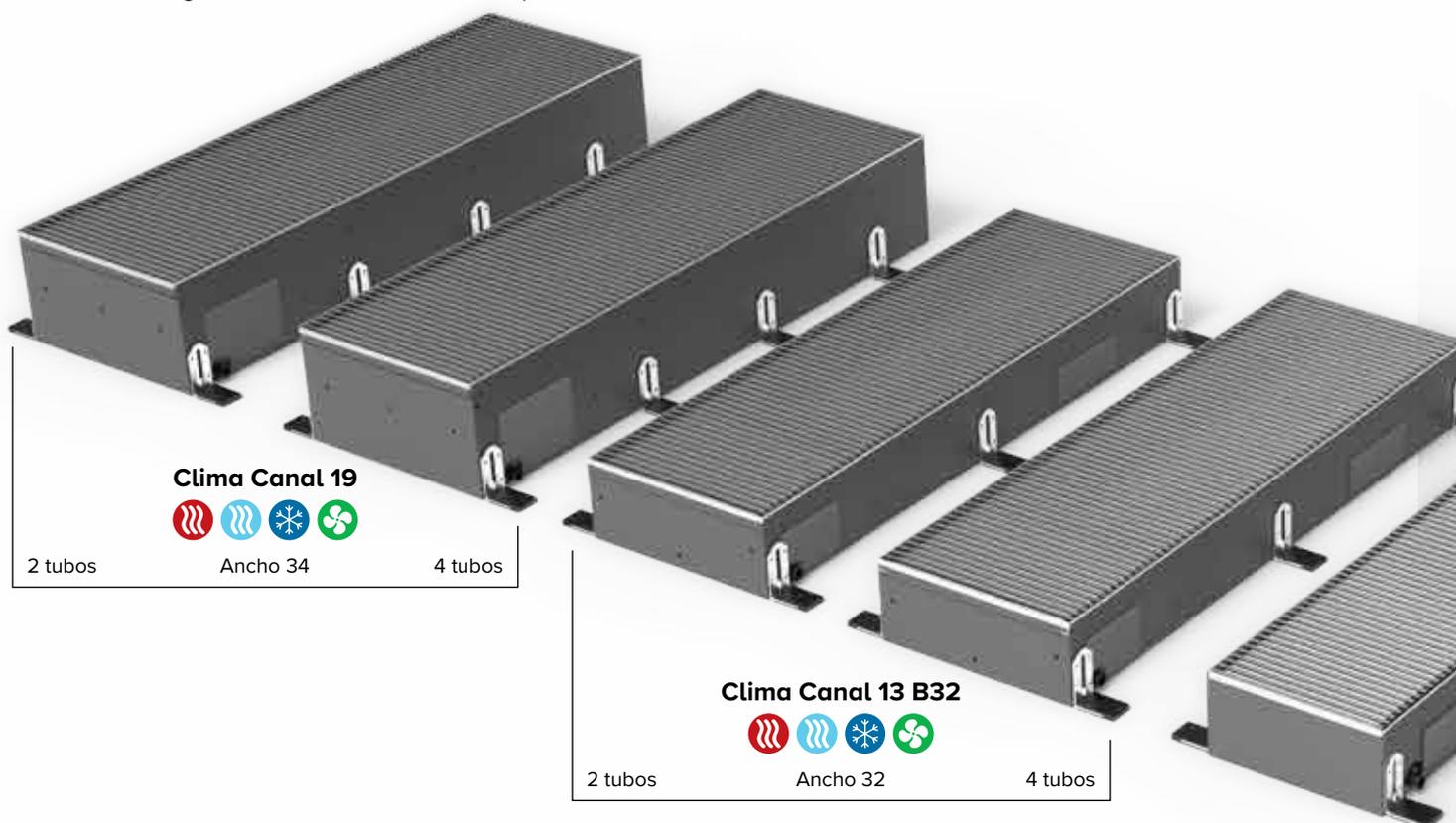
CONTENIDO	3
INTRODUCCIÓN	4
ÍNDICE REJILLAS	6
CLIMA CANAL 13 B27	8
Componentes	10
Codificación	11
Suministro estándar	11
Dimensiones	12
Accesorios	13
Conexión hidráulica	14
Conexión eléctrica	15
Control Jaga	16
¿Qué sistema de control Jaga elegir?	17
Tabla técnica	18
Termostatos	20
Ejemplos de esquemas de instalación eléctrica	22
Factores de corrección	24
Directriz para limitar el ruido	25
Pérdidas de carga	26

CONTROL CLIMÁTICO COMPLETO, POTENTE Y DISCRETO

Los convectores de suelo Jaga ofrecen la solución de climatización ideal, ya que proporcionan una calefacción y refrigeración confortables con un nivel sonoro muy bajo, sin obstruir la vista al exterior. Una ventaja adicional es la distribución óptima del aire caliente (o frío) por toda la estancia.

Los Jaga Clima Canal son la respuesta a la trampa de las corrientes de aire frío de las grandes superficies acristaladas que generan una sensación molesta en la estancia. Los Clima Canal crean una cortina de aire caliente. La capa de aire frío de la ventana es atraída hacia el suelo y se mezcla con el aire superior más cálido, consiguiendo una temperatura de confort equilibrada y uniforme. En modo refrigeración, el aire superior más cálido es empujado contra el suelo dentro de la estancia, redirigido hacia la ventana y enfriado por el intercambiador de calor, consiguiendo una temperatura de confort equilibrada y uniforme en toda la estancia. Esto se hace de forma extremadamente eficaz gracias a la colocación del intercambiador de calor dentro del conducto en el lado de la ventana.

Clima Canal es más que solo un emisor. Los equipos pueden incorporar opcionalmente una conexión de ventilación para proporcionar aire fresco confortable y precalentado de forma totalmente invisible. Combinado con una aerotermia, Clima Canal proporciona tanto calefacción como refrigeración con el máximo confort posible.



Clima Canal 19



2 tubos

Ancho 34

4 tubos

Clima Canal 13 B32



2 tubos

Ancho 32

4 tubos

Clima Canal 13 B27



Ancho 27

4 tubos

DISEÑO INTELIGENTE

Los Clima Canal son sinónimo de una potente tecnología de climatización con una profundidad de instalación mínima. Tras el acabado, solo queda visible una rejilla, que puede adaptarse perfectamente a la estancia con una amplia gama de colores y materiales. Todo el interior se vuelve invisible, ya que todos los componentes internos están pintados de gris oscuro.

Los convectores de suelo Jaga ofrecen así la solución de climatización ideal, tanto desde el punto de vista de la eficiencia energética como desde el punto de vista estético. Al instalar las cortinas, ten en cuenta el espacio entre el conducto y la ventana. Las cortinas no deben colgar sobre el equipo. Para un confort óptimo, es preferible que el conducto de suelo recorra toda la longitud de la ventana.

CALIDAD SIN CONCESIONES

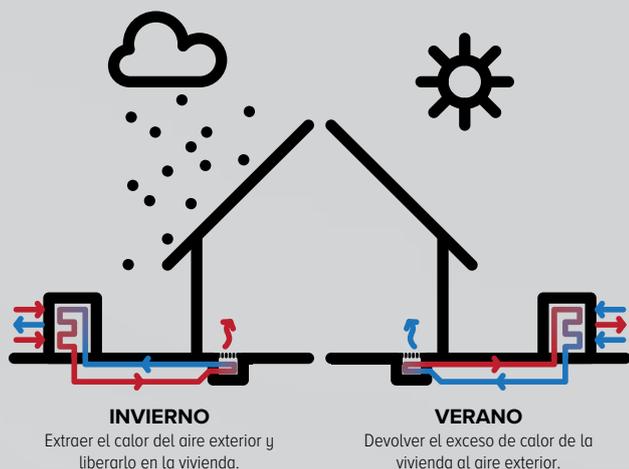
El uso de materiales de alta calidad, como cobre y aluminio para el intercambiador de calor y acero electrolgalvanizado para el conducto, garantiza un producto final perfectamente inoxidable. En el proceso, todos los componentes se pintan cuidadosamente con una pintura de poliéster resistente a los rayos UV de la máxima calidad. El motor EC especialmente seleccionado con cuerpo sellado libre de polvo y equilibrado individualmente para un funcionamiento silencioso.

CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN CON BOMBA DE CALOR / AEROTERMIA

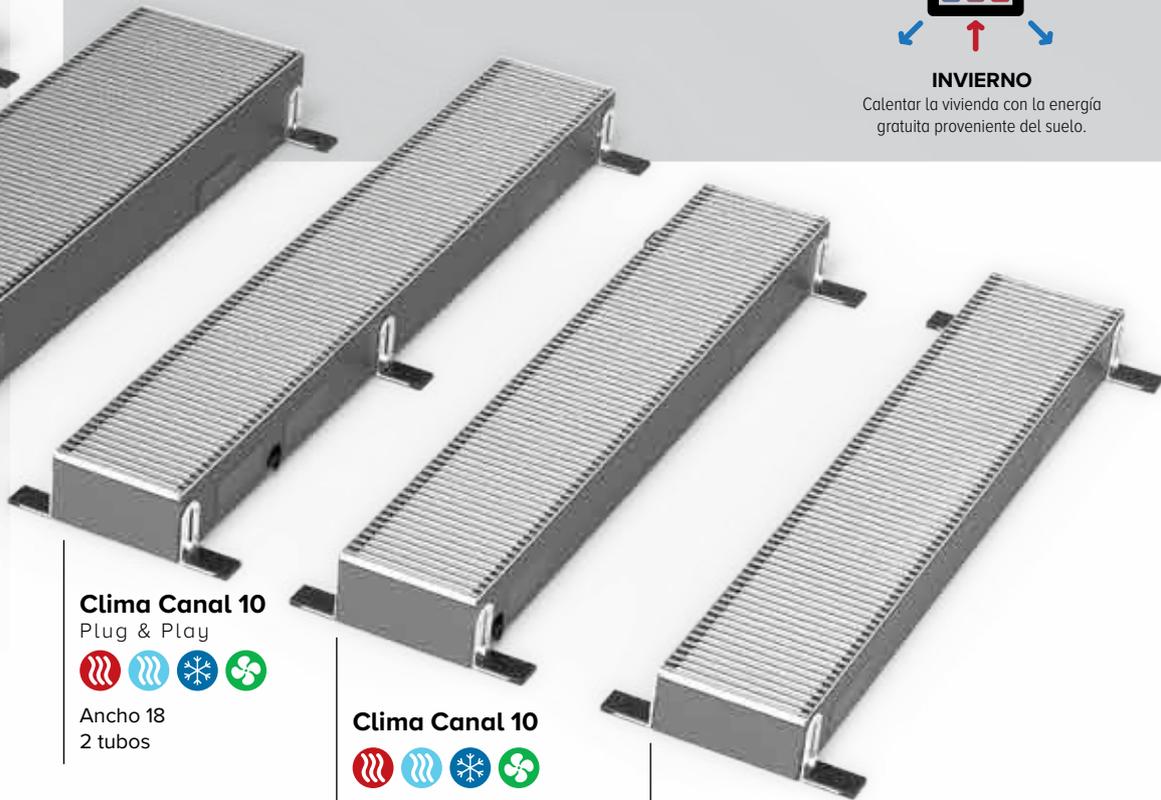
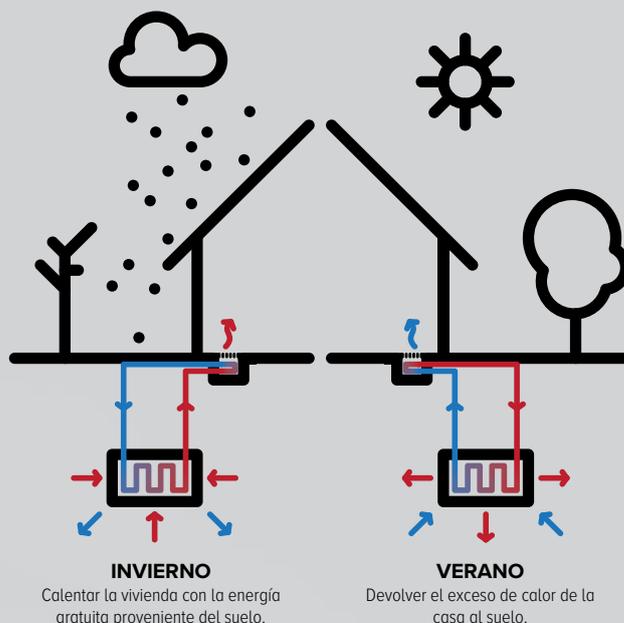
Con su bajo contenido en agua y su alta conductividad térmica para bajas temperaturas de impulsión, Clima Canal es el complemento ideal para tu aerotermia e, incluso a bajas temperaturas de impulsión, los equipos pueden responder con gran rapidez a tu demanda de calor o frío.

Dependiendo de tus necesidades de refrigeración, elige Light o Deep Cooling. Clima Canal 08 es ideal para Light Cooling (refrigeración sin condensación). Clima Canal 10, 13 y 19 están equipados con bandeja de condensados y son ideales para Deep Cooling (refrigeración por condensación).

CON AEROTERMIA



CON BOMBA DE CALOR GEOTÉRMICA



Clima Canal 10
Plug & Play
Ancho 18
2 tubos

Clima Canal 10
Ancho 18
2 tubos

Clima Canal 08
Ancho 18
2 tubos

- Refrigeración con condensación
- Refrigeración sin condensación
- Ventilación (opción)
- Calefacción

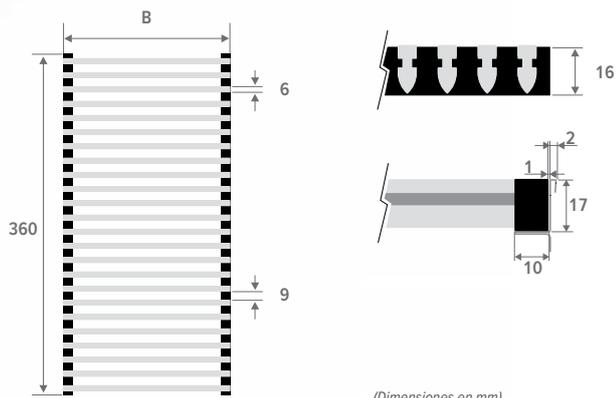


REJILLAS DE ALUMINIO

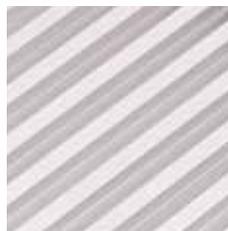
Rejilla de aluminio de forma aerodinámica con perfiles transversales de EPDM negro antivibraciones, soportes de rejilla de caucho EPDM de dureza 85.

PROPIEDADES

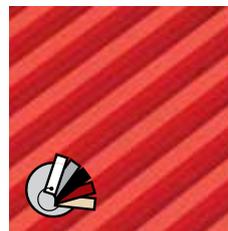
- preparado de serie para permitir el montaje continuo de los equipos
- soportes de caucho EPDM antirruido
- desarrollado para facilitar el mantenimiento de los equipos / los perfiles de aluminio requieren poco mantenimiento
- respetuoso con el medio ambiente, lacado con polvo resistente al rayado y con alta resistencia a los UV



REJILLAS DE ALUMINIO ANODIZADO DE COLOR NATURAL



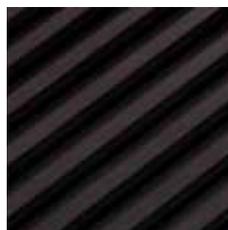
BNA Alu. natural



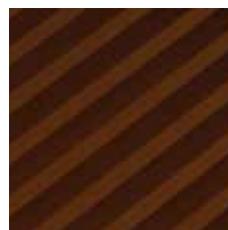
BNC/XXX Alu. lacado

 Nuestras rejillas 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.

REJILLAS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR



BAN/AN1 Negro



BAN/AN2 Marrón oscuro



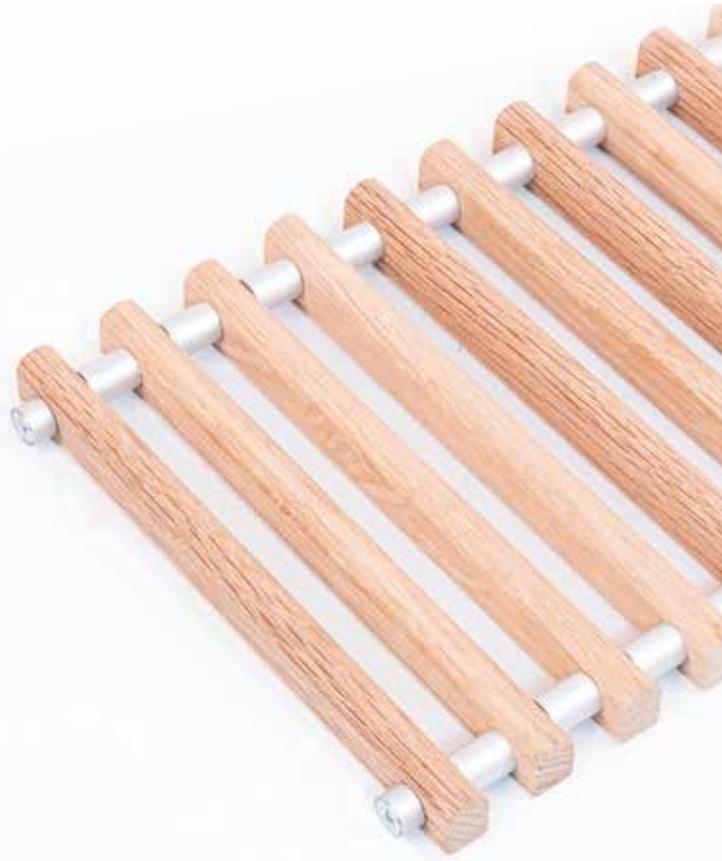
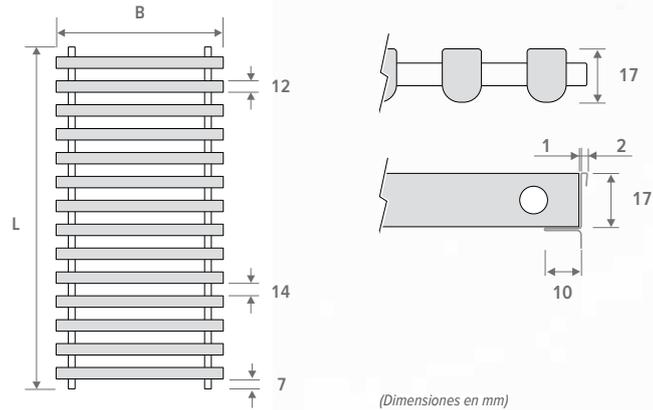
BAN/AN3 Color dorado

REJILLAS DE MADERA ENROLLABLES

Rejilla de madera de forma aerodinámica con perfiles transversales unidos mediante un muelle galvanizado. La separación correcta se garantiza mediante insertos de aluminio.

PROPIEDADES

- preparado de serie para permitir el montaje continuo de los equipos
- color natural (sin tratar), el cliente puede posteriormente dar a la rejilla el mismo acabado que al suelo



REJILLAS DE MADERA NATURAL



BON Roble natural **BBN** Haya natural

REJILLAS DE MADERA BARNIZADA



BOV Roble barnizado **BBV** Haya barnizada

jaga

CLIMATE
DESIGNERS

CLIMA CANAL 13 B27





PIES CON AJUSTE DE ALTURA 0 > 4.5 cm, equipado con silentblock

PANEL PROTECTOR panel para protección durante el montaje

REJILLA rejillas de aluminio y madera en varios colores y materiales



rejilla aluminio natural

rejilla aluminio lacado

rejilla de aluminio anodizado color

rejilla madera natural

rejilla madera barnizada

LATIGUILLOS FLEXIBLES de inox 1/2", longitud 15 cm
latiguillos flexibles de acero inoxidable por lo que el interior es completamente desmontable para facilitar la limpieza

**VALVULERÍA
TABLERO PROTECTOR**

**CONEXIÓN ELÉCTRICA
EN EL INTERIOR.**

**TORNILLO DE AJUSTE
DE ALTURA**

AJUSTE FINO
máx. total +0.8 cm, para una perfecta alineación con el suelo terminado

**CONEXIÓN HIDRÁULICA
Y ELÉCTRICA** siempre a la izquierda

INTERCAMBIADOR DE CALOR DINÁMICO 4 tubos

VENTILADORES EC

BANDEJA DE CONDENSADOS con toma para desagüe de condensados

CONDUCTO CON SOPORTE para rejilla de acero inoxidable.,
Chapa de acero galvanizado Sendzimir lacada en gris oscuro

OPCIÓN
boca(s) de aire para conducto de ventilación

CÓDIGO PEDIDO CLIMA CANAL 13 B27

QUAF 013 080 27 XXX F A D06 VV

Opción: boca de descarga

Control:

- Control Jaga BMS 0-10V: D04
- Mando de 3 posiciones Jaga: D06
- Jaga On/Off: D08

Ajuste de altura:

- Regulable 0 - 4,5 cm: A
- Regulable 4,5 - 10 cm: B

Latiguillos flexibles de inox

Rejilla

Ancho

Longitud

Altura

SUMINISTRO ESTÁNDAR:

- conducto en sendzimir galvanizado y lacado en color acero (RAL 7024) con ajuste de altura y soporte para rejilla en acero inoxidable
- rejilla(s): aluminio anodizado o de madera
- intercambiador de calor dinámico
- activador(es) térmico(s) tangencial(es) EC
- latiguillos flexibles de inox 1/2", longitud 15 cm
- preparado de serie para permitir el montaje continuo de los equipos
- pies con ajuste de altura 0 < 4.5 cm
- ajuste fino 0 > 0.8 cm
- tablero protector

ALTURA

13 cm

LONGITUD

080 cm / 110 cm / 160 cm / 180 cm

ANCHO

27 cm

REJILLAS



BNA

BON

BBN



BNC/XXX

BOV

BBV



BAN/AN1

BAN/AN2

BAN/AN3

REJILLA: COLOR

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.

LATIGUILLOS FLEXIBLES DE INOX



AJUSTE DE ALTURA



A Regulable 0 - 4,5 cm

B Regulable 4,5 - 10 cm

CONTROL

JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)



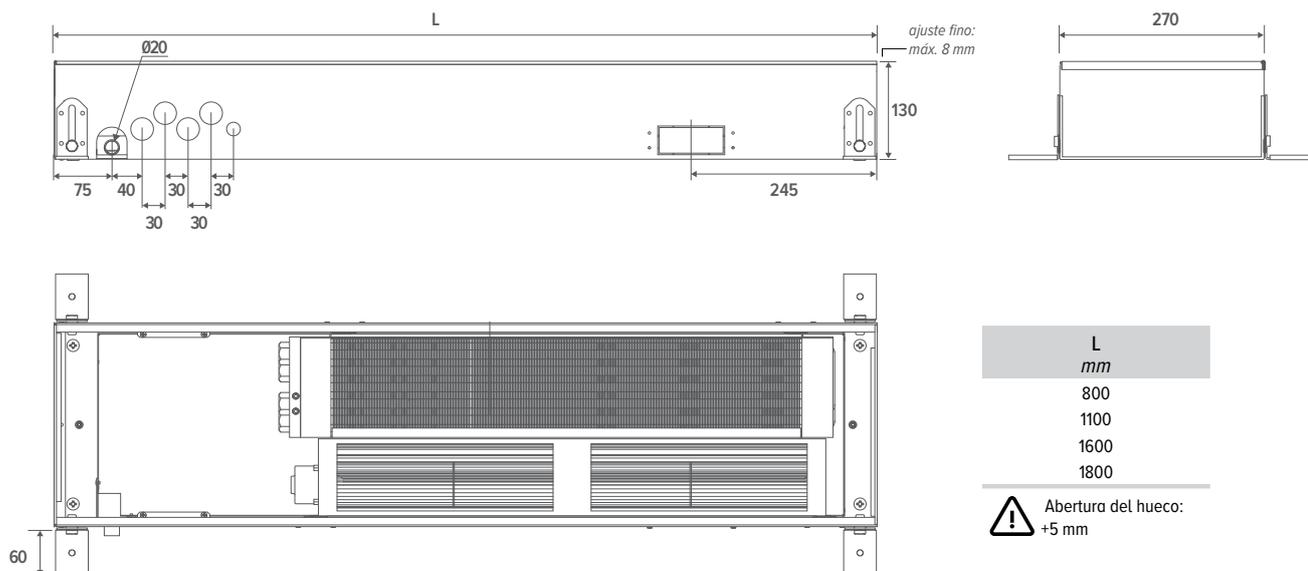
Panel de control

OPTIE

BOCA DE DESCARGA



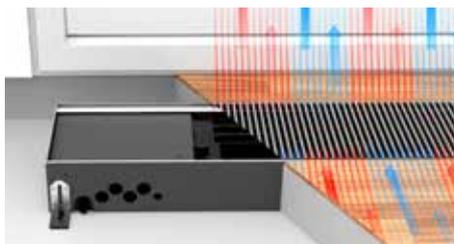
DIMENSIONES (en mm)



COLOCACIÓN

- 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.
- Cortinas hasta el suelo: colocar el equipo a una distancia mínima de 20 cm de la ventana.
- 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.
- Instalar siempre con los intercambiadores del lado de la ventana o de la pared
- Conexiones siempre a la izquierda

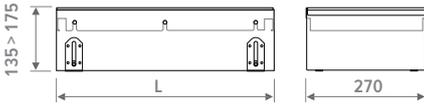
Esquema de funcionamiento



Montaje continuo

Todos los Clima Canal están preparados para un montaje continuo. Visualmente, hay un único Clima Canal pero, bajo el suelo, cada Clima Canal tiene una conexión individual.

CONDUCTO VACÍO



- para completar espacios en instalación continua
- rejilla de madera o aluminio
- conducto con soporte para rejilla de acero inoxidable.
- ajuste de altura 13.5 > 17.5 cm
- control de altura con ajuste fino para la alineación con el suelo terminado
- panel protector

CÓDIGO	L cm
QUAD 013 080 27 XXX	080
QUAD 013 110 27 XXX	110
QUAD 013 160 27 XXX	160
QUAD 013 180 27 XXX	180

completar con el código de rejilla

PIEZA ESQUINA



- rejilla de aluminio natural o lacada
- conducto con soporte para rejilla de acero inoxidable.
- ajuste de altura: 13 > 17 cm
- control de altura con ajuste fino para la alineación con el suelo terminado

CÓDIGO	
QUAD 013 033 27 BNA	Alu. natural
QUAD 013 033 27 BNC XXX	Alu. lacado

introduce el código de color

BOCA DE AIRE PARA CONDUCTO DE VENTILACIÓN

Adaptador metálico para conexión



- conexión para aire pretratado.
- altura 4 cm x longitud 9 cm
- de acero galvanizado

CÓDIGO

CLCD 013 LLL 27 XXX F DDD **V1** 4 x 9 cm

rellenar código de sistema de control
completar con el código de rejilla
completar con la longitud

Adaptador sintético para conexión



- la pieza azul se pide aparte
- altura 5.2 cm x longitud 13.2 cm
- material sintético
- equipado con conectores tipo clic
- se incluyen 2 juntas de estanqueidad

CÓDIGO

CLCD 013 LLL 27 RRR F DDD **V5** aberturas pre-perforadas

CLCD 013 LLL 27 RRR F DDD **V6** Premontado

rellenar código de sistema de control
completar con el código de rejilla
completar con la longitud

Número máximo de adaptadores de conexión por longitud

LONGITUD

080	1 adaptador de conexión
110	2 adaptadores de conexión
160	3 adaptadores de conexión
180	4 adaptadores de conexión

PIES CON AJUSTE DE ALTURA PARA SUELO TÉCNICO



- lacado en gris oscuro RAL 7024
- Fácil instalación mediante tornillos.
- 1 set incluye 2 controles de ajuste de altura

Número de sets según longitud del Clima Canal

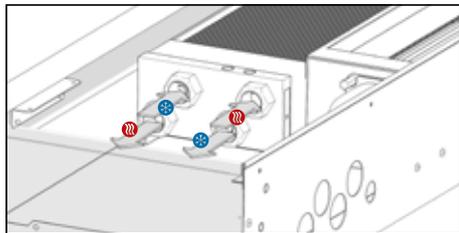
█	L 080 = 1 set
█	L 110 = 1 set
█	L 160 = 2 sets
█	L 180 = 2 sets

CÓDIGO

	H cm
5208 0507 0000	5 / 7
5208 0813 0000	8 / 13
5208 1323 0000	13 / 23
5208 2030 0000	20 / 30

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



POSIBILIDADES DE CONEXIÓN

Set de conexión con válvula de dos vías Jaga 24 VDC 1/2" pre-ajuste de 6 posiciones



set 297 KVS 0.8 - pre-ajuste de 6 posiciones

CODY JA4 24 4...	24 VDC	
CODY JA4 10 4...	0..10 VDC	

Set de conexión con válvula de dos vías Jaga 24 VDC 1/2" sin preajuste



set 298 KVS 1.0 - sin preajuste

CODY WA4 24 4...	24 VDC	
CODY WA4 10 4...	0..10 VDC	

Set de conexión con 2 detentores G1/2"



set 299 KVS 1.2 - Kv máx. 0.6

CODY LOM 00 4...	completar con el código del racor	
------------------	-----------------------------------	--

Racores Eurocono 3/4"

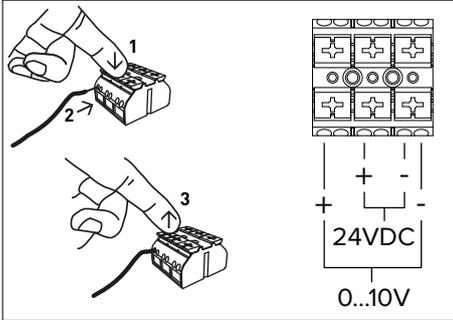
TUBO DE COBRE / ACERO FINO		SINTÉTICO O PER/ALU	
CÓDIGO	Tuberías Ø	CÓDIGO	Tuberías Ø
112	12/1	612	12/2
114	14/1	614	14/2
115	15/1	616	16/2
116	16/1	618	18/2
118	18/1	619	16/1.5
		620	20/2

CLIMA CANAL 13 B27

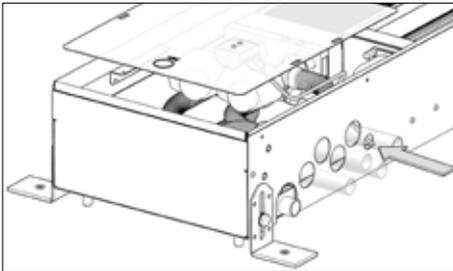
CONEXIÓN ELÉCTRICA

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
- la garantía sólo es válida si se utilizan fuentes de alimentación originales de Jaga



En el lado de la conexión hidráulica se encuentra también la regleta para la conexión eléctrica. La conexión eléctrica se conecta al bloque negro, que se encuentra en la parte inferior de la cubierta protectora.



ALIMENTACIÓN

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

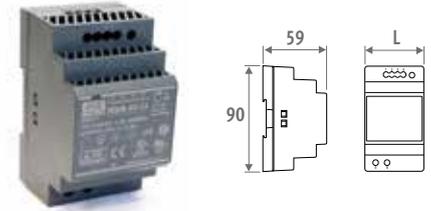
Fuente de alimentación estanca 24 VDC Con conexión hermética



- 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 Watios
- dimensiones L 14.5 x B 4.5 x H 3.0 cm

CÓDIGO	POTENCIA Watios	INTENSIDAD A
37603 010002	40	1.67
37603 010008	60	2.40

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 Watios	INTENSIDAD A
7990 054	3.5	36	1.50
7990 055	5.3	60	2.50
7990 056	7.0	92	3.90

JDPC (JAGA DYNAMIC PRODUCT CONTROLLER)



Panel de control

CÓDIGO	POSICIÓN	PANEL DE CONTROL	CONTROL EXTERNO 0..10V	SENSOR DE TEMPERATURA DE AGUA	SENSOR DE TEMPERATURA DE AMBIENTE
Control Jaga BMS 0-10V (D04)	  	-	-	✓	-
Mando de 3 posiciones Jaga (D06)	  	✓	-	✓	-
Jaga On/Off (D08)	  	-	-	✓	-

CONTROL JAGA BMS 0-10V

- En caso de demanda de calor o frío, un sistema BMS/Domótica o un termostato JAGA abre la válvula termoeléctrica.
- A demanda de calor o frío, un sistema BMS/Domótica o termostato JAGA envía una señal de 0-10V.
- Al reconocer agua fría (<18°C) o caliente (>28°C), el ventilador funciona proporcionalmente a la señal 0-10V.

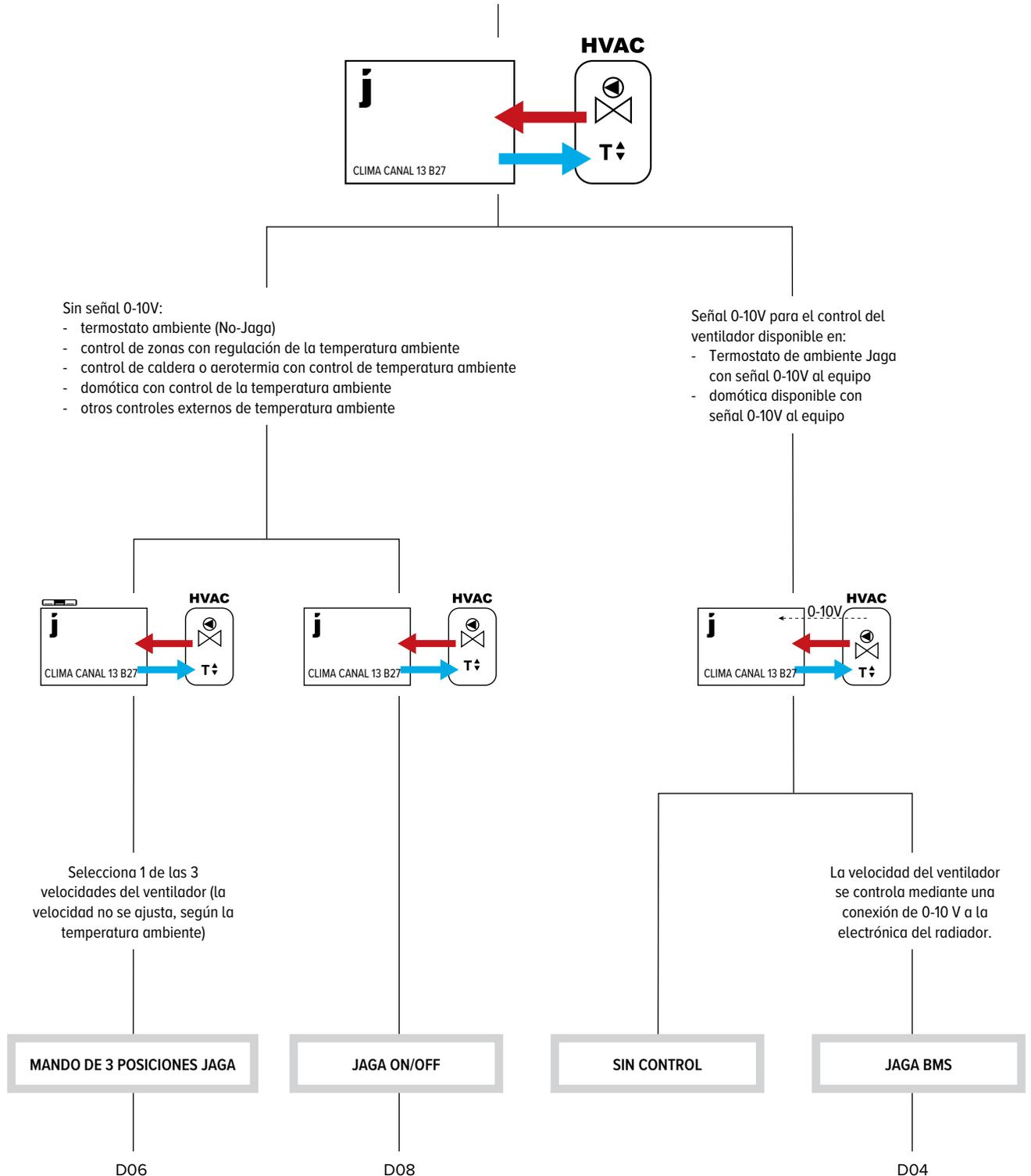
MANDO DE 3 POSICIONES JAGA

- En caso de demanda de calor o frío, una señal externa (termostato, BMS/domótica, etc.) controla un motor térmico o una bomba de circulación.
- Calefacción: El ventilador funciona a una velocidad fija cuando el agua ha alcanzado el ajuste de 28°C.
- Refrescamiento: El ventilador funciona a una velocidad fija cuando el agua alcanza los 18 °C.
- El usuario selecciona manualmente el modo deseado a través del panel de control  /  /  / OFF. El equipo puede funcionar a 3 velocidades. El equipo se pone en marcha a la última velocidad seleccionada (1, 2 o 3) en cuanto se alcanza la temperatura del agua establecida.

JAGA ON/OFF

- A demanda de calor o frío, el sistema BMS/Domótico abre la válvula termoeléctrica.
- Calefacción: El ventilador funciona a una velocidad fija cuando el agua ha alcanzado el ajuste de 28°C.
- Refrescamiento: El ventilador funciona a una velocidad fija cuando el agua alcanza los 18 °C.

¿Señal de control de 0-10 V para la velocidad del ventilador presente en el control HVAC?
 Los ventiladores se ponen en marcha cuando la señal 0-10V llega al ventilador.
 Si se añade un JDPC al Clima Canal, se tendrá en cuenta la temperatura del agua.



Codificación:

D06

D08

D04

ALTURA				VOLTAJE DE CONTROL	REFRIGERACIÓN <i>(sin condensación)</i> temperatura ambiente 27°C			CALEFACCIÓN temperatura ambiente 20°C					NIVEL DE PRESIÓN SONORA	CAUDAL DE AIRE	CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	CÓDIGO PEDIDO		
H	L	B	U		16/18	7/12	7/12	35/30	45/40	50/45	55/45	75/65						
cm	cm	cm	V	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	Wattios	dB(A)	m³/h	Wattios				
QUAF 013 080 27	2	4	6	8	10	41	111	78	90	163	199	216	362	16.0	38	1.0	QUAF 013 080 27 XXX F X DDD	
						84	209	150	146	265	325	352	590	19.0	55	1.6		
						127	297	215	195	353	433	469	786	27.1	85	2.9		
						170	393	288	238	433	529	574	962	35.0	117	5.0		
						214	498	369	279	506	620	672	1126	38.0	147	7.7		
	110 27	2	4	6	8	10	71	191	135	154	280	342	371	622	19.0	52	1.0	QUAF 013 110 27 XXX F X DDD
							144	359	257	251	456	559	605	1015	23.9	78	1.8	
							218	510	370	334	607	743	806	1351	29.0	123	3.6	
							293	678	497	409	744	910	986	1654	36.0	168	6.5	
							368	856	635	479	871	1065	1155	1936	39.1	202	9.8	
	160 27	2	4	6	8	10	125	337	238	270	491	600	651	1091	20.8	90	2.0	QUAF 013 160 27 XXX F X DDD
							253	630	451	440	800	979	1061	1779	25.1	133	3.5	
							383	897	650	586	1064	1303	1412	2367	31.2	208	6.5	
							513	1187	870	718	1304	1596	1730	2900	38.5	285	11.5	
							645	1500	1112	840	1526	1868	2024	3394	41.6	349	17.5	
	180 27	2	4	6	8	10	156	420	297	338	615	752	815	1367	22.1	104	2.0	QUAF 013 180 27 XXX F X DDD
317							790	565	552	1002	1227	1329	2229	26.9	156	3.6		
480							1124	814	734	1334	1633	1770	2967	32.0	246	7.2		
643							1488	1091	900	1634	2000	2168	3635	39.0	336	13.0		
808							1879	1393	1053	1913	2342	2538	4255	42.1	404	19.7		

Emisión medida de acuerdo a EN16430
 *Nivel presión sonora según ISO 3741:2010, a 2 m de la unidad y suponiendo una atenuación de la estancia de 8 dB(A) / volumen de la estancia 100 m³ / tiempo de reverberación de 0.5 sec.

completar con el código de rejilla
 código ajuste de altura:
 regulable 0 - 4,5 cm: A
 regulable 4,5 - 10 cm: B
 rellenar código de sistema de control
 Control Jaga BMS 0-10V: D04
 Mando de 3 posiciones Jaga: D06
 Jaga On/Off: D08

JRT-100 TB
NEGRO



8751 050019

JRT-100 TW
BLANCO



8751 050017

JRT-200 W



8751 050021

RDG 260T



8751 050020

RDG264KN



8751 050018

	JRT-100 TB / TW	JRT-200 W	RDG 260T	RDG264KN
FUENTE DE ALIMENTACIÓN				
<i>fuentes de alimentación</i>	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
POTENCIA / VOLTAJE DE ENTRADA				
<i>válvula 24V DC contacto</i>	2 (NO)	2	-	-
<i>contacto libre de potencial</i>	-	-	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. +/- 5 mA	máx. +/- 5 mA
<i>control manual de 3 velocidades</i>	✓	✓	✓	✓
<i>modo automático</i>	✓	✓	✓	✓
APLICACIONES				
<i>2 tubos</i>				
<i>manual (H/C)</i>	✓	✓	✓	✓
<i>auto (H/C) - control de la temperatura del agua</i>	-	-	✓	✓
<i>4 tubos</i>				
<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

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

		MAX. LONGITUD DE CABLE (M)									
		5	10	15	20	25	30	40	50	75	100
TOTAL POTENCIA (W)	10	0.06	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.49	0.61	0.91	1.22
	20	0.12	0.24	0.36	0.49	0.61	0.73	0.97	1.22	1.82	2.43
	30	0.18	0.36	0.55	0.73	0.91	1.09	1.46	1.82	2.73	3.65
	40	0.24	0.49	0.73	0.97	1.22	1.46	1.94	2.43	3.65	
	50	0.30	0.61	0.91	1.22	1.52	1.82	2.43	3.04		
	60	0.36	0.73	1.09	1.46	1.82	2.19	2.92	3.65		
	70	0.43	0.85	1.28	1.70	2.13	2.55	3.40			
	80	0.49	0.97	1.46	1.94	2.43	2.92	3.89			
	90	0.55	1.09	1.64	2.19	2.73	3.28				
	100	0.61	1.22	1.82	2.43	3.04	3.65				
	110	0.67	1.34	2.01	2.67	3.34					
	120	0.73	1.46	2.19	2.92	3.65					
	130	0.79	1.58	2.37	3.16	3.95					
	140	0.85	1.70	2.55	3.40						
	150	0.91	1.82	2.73	3.65						

MIN. SECCIÓN DE HILO:

< 0.75 mm ²	< 1.5 mm ²	< 2.50 mm ²	< 4.00 mm ²
------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

Estos diagramas te ayudarán a que la instalación sea más fácil. Te indican cómo conectar la fuente de alimentación, los termostatos, las válvulas tanto en 2 tubos como en 4 tubos, el control de la temperatura, 1 o múltiples equipos por zona.

Aquí encontrarás las combinaciones más habituales. Puedes consultar más variantes en proyectos@conves.es.

1. FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Opción 1: fuente de alimentación (dentro del equipo)

Opción 2: fuente de alimentación carril DIN
(fuera del equipo)

2. VÁLVULA TERMOSTÁTICA

Opción 1: en el colector del intercambiador
(dentro del equipo)

Opción 2: en el colector de distribución
(fuera del equipo)

3. ELECCIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL

Opción 1: termostato JRT-100TW

Opción 2: termostato JRT-100

Opción 3: termostato JRT-200

Opción 4: termostato RDG 160T

Opción 5: domótica

4. CONEXIÓN HIDRÁULICA

Opción 1: sistema 4-tubos

C

5. CONTROL DE LA TEMPERATURA

Opción 1: con control de temperatura

Opción 2: sin control de temperatura

6. EQUIPOS / ZONA

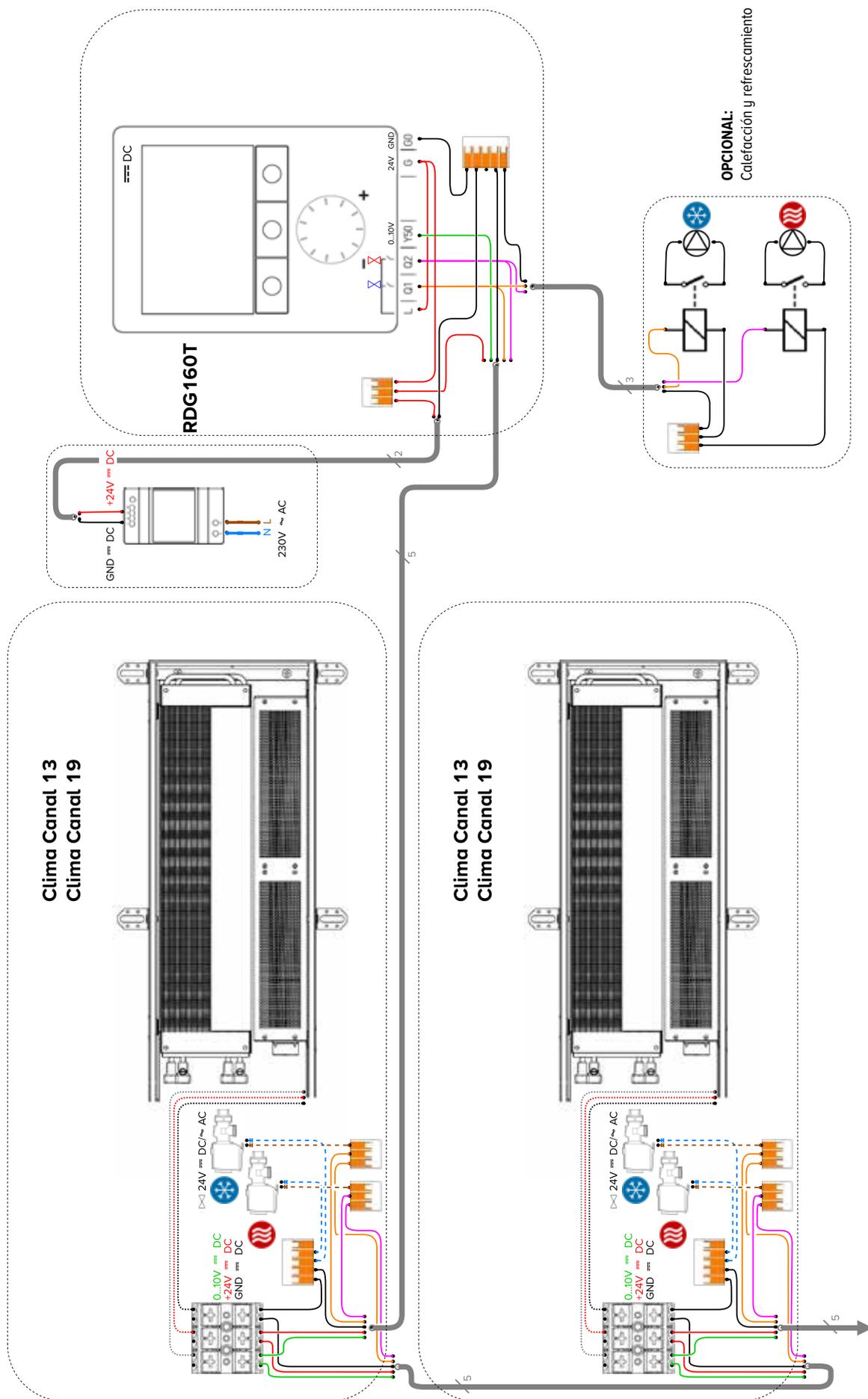
Opción 1: un equipo

Opción 2: varios equipos

CLIMA CANAL 13 B27

DIAGRAMA DE EJEMPLO 1

- fuente de alimentación carril DIN
- válvula termostática en el interior del equipo
- RDG160T
- 4 tubos
- sin control de temperatura
- varios equipos por zona



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

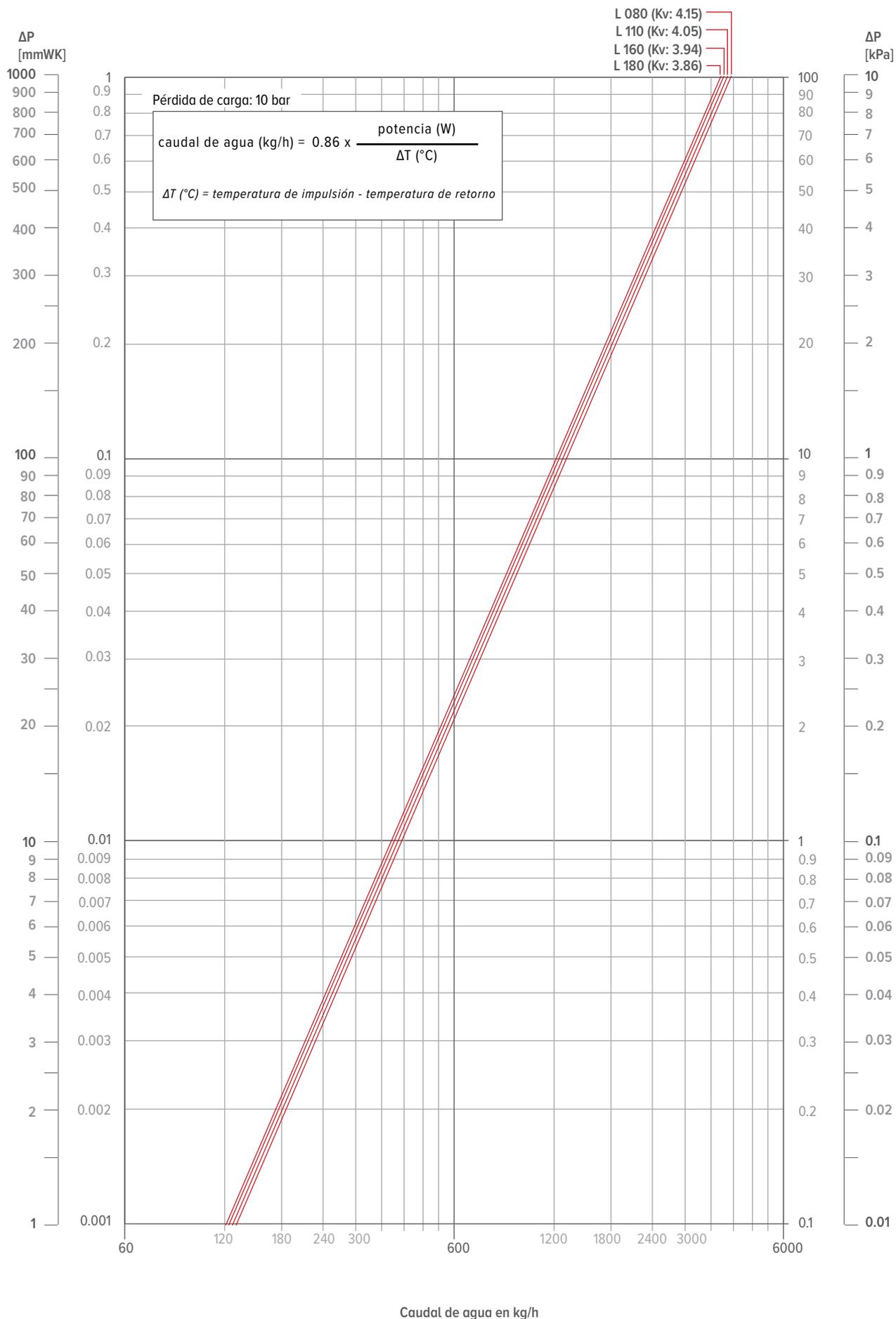
temperatura ambiente: 24°C

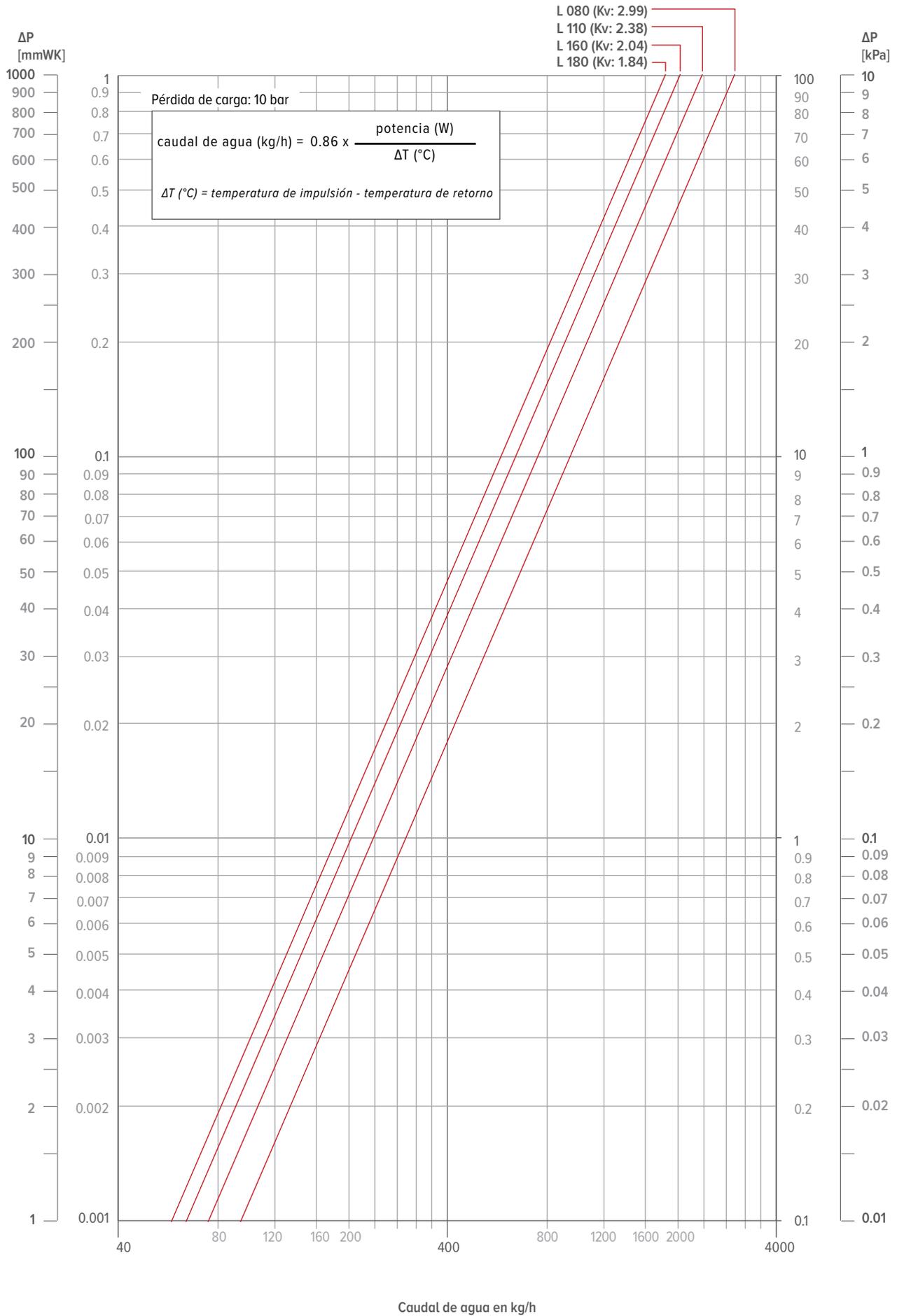
Valor-N medio: 1.00

	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

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 51 45 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