

**EQUIPOS  
AIRE-AIRE  
PARTIDOS**



**SW**



**CH**

**serie RSW / RCH**

Equipos de Refrigeración  
Condensados por Aire

**serie ISW / ICH**

Bombas de Calor Aire-Aire

GAMA DE POTENCIAS:

REFRIGERACIÓN: 7.500 W - 149.200 W

CALEFACCIÓN: 7.500 W - 152.800 W

CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	3
DESCRIPCIÓN .....	3
MODELOS .....	3
GAMA .....	3
COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS .....	3
DENOMINACIÓN .....	4
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO .....	4
OPCIONALES .....	4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	5
CONEXIONES FRIGORÍFICAS .....	7
CUADRO DE DIMENSIONES LÍNEAS FRIGORÍFICAS .....	7
CARGA DE FREON R-22 POR METRO LINEAL DE TUBERÍA .....	7
INTENSIDADES MÁXIMAS (A) .....	8
SECCIÓN HILOS DE CONEXIÓN (mm <sup>2</sup> ) .....	8
CONEXIONADO ELÉCTRICO .....	9
APOYO ELÉCTRICO OPCIONAL .....	12
POTENCIA FRIGORÍFICA (kW) .....	14
COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA FRIGORÍFICA .....	15
COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA ABSORBIDA .....	15
POTENCIA CALORÍFICA (kW) .....	16
COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA CALORÍFICA .....	17
ESQUEMAS DE DIMENSIONES: UNIDADES EXTERIORES (mm) .....	18
ESQUEMAS DE DIMENSIONES: UNIDADES INTERIORES (mm) .....	21
CARACTERÍSTICAS VENTILADOR INTERIOR (m <sup>3</sup> /h) .....	28

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### DESCRIPCIÓN

Las bombas de calor y equipos de refrigeración Series ISW - RSW son unidades de construcción partida SPLIT-SYSTEM. Se presentan en 2 elementos distintos: una unidad interior o climatizadora de construcción horizontal (series ICH, RCH y CL) y una unidad exterior (series RSW e ISW), que incluye el compresor y cuadro eléctrico, con ventilador axial de impulsión vertical. El conjunto está construido en chapa de acero galvanizada con pintura poliéster secada al horno.

### MODELOS

#### UNIDAD EXTERIOR

**Modelo RSW:** Unidad motocondensadora de refrigeración condensada por aire, ventilador helicoidal, concebida para su instalación en exterior.

**Modelo ISW:** Unidad motocondensadora bomba de calor reversible con ventilador helicoidal y válvula de expansión, concebida para instalación en exterior.

#### UNIDAD INTERIOR

**Series RCH / ICH:** Unidad interior construcción horizontal.

**Modelo RCH:** Construcción horizontal con válvula de expansión y ventilador centrífugo, funcionamiento solo frío.

**Modelo ICH:** Construcción horizontal con válvula de expansión y ventilador centrífugo, funcionamiento reversible frío y bomba de calor.

**Serie CL:** Unidad interior construcción horizontal baja silueta.

### GAMA

- RSW - ISW 1 circuito frigorífico, 9 modelos: 30 / 40 / 45 / 55 / 65 / 70 / 95 / 120 / 155
- RSW - ISW 2 circuitos frigoríficos, 6 modelos: 195 / 255 / 315 / 450 / 510 / 630
- RCH - ICH 1 circuito frigorífico, 8 modelos: 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95 / 120 / 155
- RCH - ICH 2 circuitos frigoríficos, 6 modelos: 195 / 255 / 315 / 450 / 510 / 630
- CL 1 circuito frigorífico, 6 modelos: 30 / 40 / 45 / 55 / 65 / 70

### COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS

#### UNIDAD EXTERIOR SERIES RSW - ISW

- 1, 2 O 4 compresores herméticos montados sobre amortiguadores con protección interna, tratamiento sonoro.
- Batería tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Motoventiladores helicoidales, acoplamiento directo, con protección interna o externa según modelo. Equipos 195 a 630, motores de dos velocidades.
- Silenciador de descarga de gas.
- Filtro deshidratador antiácido (modelos 65 a 630) y visor de líquido (modelos 95 a 315).
- Válvula de expansión termostática con igualación externa (sólo modelos ISW).
- Válvula de cuatro vías para inversión de ciclo y resistencia de cárter (sólo modelos ISW).

- Depósito de líquido (modelos ISW 30 a 315).
- Presostato de alta presión.
- Presostato de baja presión, RSW 95 a 630 e ISW 195 a 630.
- Fluido frigorífico R-22.

#### Cuadro eléctrico

- Cuadro eléctrico completo, totalmente cableado.
- Interruptor general de puerta.
- Fusibles de protección de líneas de alimentación de compresores y motoventiladores (modelos 95 a 630).
- Contactores de compresores y motoventiladores trifásicos.
- Interruptor automático circuito de mando.
- Toma de tierra general.

#### EQUIPOS SÓLO FRÍO (RSW) 1 CIRCUITO, MODELOS 30 A 155:

- Relé de seguridad.
- Termostato ambiente 220V.

#### EQUIPOS BOMBAS DE CALOR (ISW) 1 CIRCUITO, MODELOS 30 A 155:

##### **REGULACIÓN ELECTRÓNICA IMSE VETOR** (ver manuales)

Constituida por una Carta Principal y un Termostato Ambiente con las funciones siguientes:

##### **Termostato Ambiente**

- Pulsador paro-marcha.
- Reglaje de la temperatura de consigna.
- Selección de funcionamiento frío - auto - calor.
- Señalización de funcionamiento (led verde).
- Señalización de fallo (led rojo).

##### **Carta Principal**

- **Gestión de las seguridades de alta y baja presión por sondas** de temperatura de las baterías interior y exterior.
- **Seguridad anti-escarcha** de la batería interior.
- Función desescarche de la batería exterior (bomba de calor).
- Temporizaciones anti-corto-ciclo.

#### EQUIPOS SOLO FRÍO (RSW) Y BOMBAS DE CALOR (ISW) 2 CIRCUITOS, MODELOS 195 a 630:

##### **REGULACIÓN ELECTRÓNICA S-55AC2.4** (ver manuales)

Constituida por una Carta Principal y una carta de señalización (Unidad mando termostato) con las funciones siguientes:

- Regulación frío o calor.
- Control permanente de los parámetros de funcionamiento.
- Diagnóstico de fallos.
- Temporización anti-corto-ciclo.
- Gestión del desescarche.

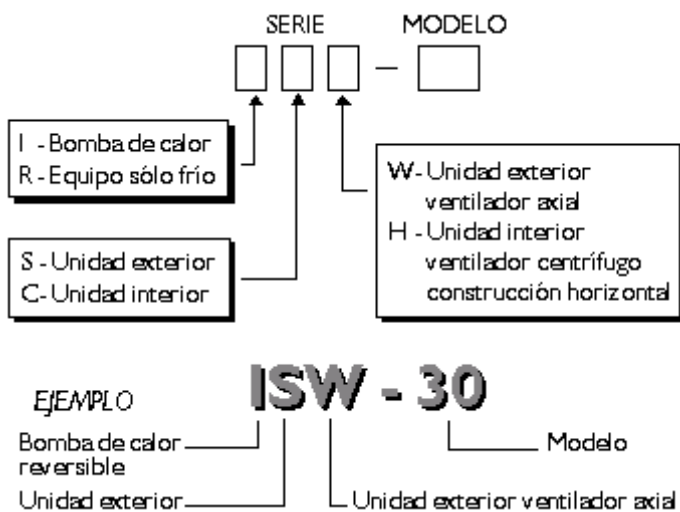
#### UNIDAD INTERIOR SERIES RCH - ICH

- Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Motoventilador(es) centrífugo(s) con acoplamiento por poleas y correas, excepto modelos 30 y 40, con acoplamiento directo y motor de tres velocidades.
- Bandeja de recogida de condensados aislada.
- Válvula de expansión con igualación externa y válvula de retención en modelos ICH, así como en RCH - 50 a 630 (RCH 30 y 40 expansión por restrictor).
- Portafiltros y filtro de aire limpiable.
- Interruptor general de puerta.

## UNIDAD INTERIOR SERIE CL

- Carrocería de chapa de acero galvanizada.
- Motoventilador centrífugo acoplamiento directo, motor 3 velocidades 220 V / 1 / 50 Hz, con protección interna.
- Bandeja de recogida de condensados aislada.
- Portafiltros y filtro de aire limpiable.
- Microrruptor corte a tensión de ventilador.
- Expansión por válvula de expansión termostática.
- Batería tubos de cobre y aletas de aluminio.

## DENOMINACIÓN



## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

CONDICIONES ENTRADA DE AIRE		REFRIGERACIÓN	CALEFACCIÓN
BATERÍA INTERIOR	MÍNIMAS	14 °C BH	10 °C
	MÁXIMAS	21 °C BH	27 °C
BATERÍA EXTERIOR	MÍNIMAS	12 °C (*)	-7 °C BH
	MÁXIMAS	43 °C	15 °C BH

\* En equipos con regulación de presión de condensación funcionamiento en refrigeración hasta -7 °C.

## OPCIONALES

- Unidad interior de construcción vertical RCV / ICV (ver Catálogo Técnico Serie SH - SV).
- Baterías cobre/cobre o cobre con recubrimiento de polivinilo.
- Baterías de agua caliente y cajones de mezcla (modelos CH).
- Resistencias eléctricas de apoyo.
- Regulación de presión de condensación.
- Conexiones frigoríficas rápidas y tuberías precargadas (modelos 30 a 65).
- Sonda a distancia (regulación electrónica).
- Termostato programable (regulación electrónica IMSE VETOR o ECONFORT).
- Sistema de control por zonas ECONFORT (modelos 30 a 155).
- Regulaciones opcionales.

## TERMOSTATO PROGRAMABLE

- Pantalla LCD con indicación de las temperaturas ambiente y/o consigna, modo de funcionamiento, hora, día, programación y fallo general.
- Pulsador paro-marcha.
- Reglaje de las temperaturas de consigna y programación.
- Selección de la velocidad de funcionamiento del ventilador interior (según modelo):
  - Velocidad alta - media - baja o Automática.
- Selección del modo de funcionamiento:
  - Refrigeración.
  - Calefacción por bomba de calor.
  - Calefacción por batería eléctrica.
  - Deshumidificación.
  - Automático.
- Selección de modos especiales:
  - Funcionamiento nocturno.
  - Temperatura mínima.
- Programación semanal de dos paro/marcha diarios.

## SISTEMA DE CONTROL POR ZONAS ECONFORT

Permite la regulación de temperatura independiente de hasta 6 zonas. Está formado por:

- Unidad exterior RSW / ISW (modelos 30 a 155).
- Unidad interior RCH / ICH (modelos 30 a 155) o CL.
- Carta de relés.
- Termostatos de zona.
- Rejillas motorizadas, plenum con compuertas motorizadas o compuertas motorizadas.

Los modelos trifásicos incorporan, además de la Carta Principal y el Termostato Ambiente, una carta electrónica de mando del ventilador exterior (CVET).

La regulación ECONFORT modifica las funciones del Termostato Ambiente, quedando limitadas a:

- Pulsador paro-marcha.
- Selección de funcionamiento frío - calor (modo auto = modo frío).
- Señalización de funcionamiento (led verde).
- Señalización de fallo (led rojo).

Opcionalmente, los equipos con regulación ECONFORT pueden incorporar un Termostato Programable con las funciones limitadas a:

- Pantalla LCD con indicación de modo de funcionamiento, hora, día, programación y fallo general.
- Pulsador paro-marcha.
- Reglaje de programación.
- Selección del modo de funcionamiento:
  - Refrigeración.
  - Calefacción por bomba de calor.
  - Calefacción por batería eléctrica.
- Selección de la velocidad de funcionamiento del ventilador interior (según modelo):
  - Velocidad alta - media - baja o Automática.
- Programación semanal de dos paro/marcha diarios.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RSW - ISW		30	40M	40	45M	45	55	65	70
<b>Potencias Refrigeración</b>	Potencia Frigorífica (1) (kW)	7,5	10,1	10,1	11,1	11,1	11,7	14,4	17,5
	Potencia Absorbida (3) (kW)	2,7	3,9	3,9	4,3	4,3	4,8	5,4	6,0
	Rendimiento EER	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4	2,6	2,9
<b>Potencias Calefacción</b>	Potencia Calorífica (2) (kW)	7,5	9,2	9,2	10,3	10,3	12,0	14,7	17,8
	Potencia Absorbida (3) (kW)	2,2	2,9	2,9	3,1	3,1	4,0	4,4	5,0
	Rendimiento COP	3,3	3,2	3,2	3,3	3,3	3,0	3,3	3,5
<b>Aire Exterior</b>	Caudal aire nominal (m <sup>3</sup> /h)	3.000	4.500	4.500	4.500	4.500	6.500	6.500	6.500
	Presión estát. disp. (mm.c.a.)	--							
<b>Ventilador</b>	Tipo	HELICOIDAL							
	Número / Diámetro	1 / 450			2 / 360		2 / 450		
	Potencia (kW)	0,15	0,15	0,15	0,12	0,12	0,15	0,15	0,15
	r.p.m.	870	870	870	1.300	1.300	870	870	870
<b>Compresor</b>	Tipo	HERMÉTICO							
	Número	1							
	Potencia (CV)	2,3	3,5	3,5	3,8	3,8	4,2	5	6
	Número circuitos	1							
<b>Conexiones Frigoríficas</b>	Línea líquido	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
	Línea gas	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"
<b>Refrigerante</b>	Tipo	R-22							
	Carga RSW (kg)	1,2	1,9	1,9	2,1	2,1	2,6	3,5	5
	Carga ISW (kg)	2,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,2	6,5
<b>Peso</b>	RSW (kg)	109	116	116	135	135	140	156	220
	ISW (kg)	111	120	120	140	140	145	160	230

RCL - ICL		30	40M	40	45M	45	55	65	70
<b>Aire Interior</b>	Caudal aire nominal (m <sup>3</sup> /h)	1.500	1.900	1.900	2.200	2.200	2.600	3.200	4.000
	Presión estat. disp. (mm.c.a.)	5	4	4	4	4	6	4	5
<b>Ventilador</b>	Tipo	CENTRÍFUGO							
	Número	1							2
	Potencia (kW)	0,147	0,184	0,184	0,184	0,184	0,42	0,42	0,245
	r.p.m.	1.340	1.400	1.400	1.400	1.400	1.200	1.200	800
<b>Peso</b>	CL (kg)	42	47	47	64	64	64	75	80
<b>Evacuación de condensados</b>		3/4"							

RCH - ICH		30	40M	40	--	50	50	65	80
<b>Aire Interior</b>	Caudal nominal (m <sup>3</sup> /h)	1.500	2.000	2.000	--	2.500	2.500	3.100	4.000
	Presión estát. disp. (mm.c.a.)	5	4	4	--	6	6	7	10
<b>Ventilador</b>	Tipo	CENTRÍFUGO							
	Número	1	1	1	--	1	1	1	1
	Potencia motor (kW)	0,25	0,25	0,25	--	0,25	0,25	0,55	0,75
	r.p.m.	800	800	800	--	958	958	1.104	936
<b>Conexiones Frigoríficas</b>	Línea líquido	3/8"	3/8"	3/8"	--	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Línea gas	5/8"	5/8"	5/8"	--	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"
<b>Peso</b>	CH (kg)	62	65	65	--	88	88	90	122

(1) Potencia frigorífica para unas condiciones de temperatura interior 27°C, 50% HR (19 °C BH) y temperatura exterior 35°C.

(2) Potencia calorífica dada para unas condiciones de temperatura interior 21°C y temperatura exterior 6°C BH.

(3) Potencia total absorbida por compresor y motoventiladores en las condiciones nominales.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RSW- ISW		95	120	155	195	255	315	450	510	630
<b>Potencias Refrigeración</b>	Potencia Frigorífica (1) (kW)	22,7	29,7	37,3	45,4	59,4	74,6	104,8	118,8	149,2
	Potencia Absorbida (3) (kW)	9,1	12,2	15,3	18,4	25,6	31,2	42,6	48,6	60,9
	Rendimiento EER	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	2,4	2,4
<b>Potencias Calefacción</b>	Potencia Calorífica (2) (kW)	23,1	30,3	38,2	46,2	60,6	76,4	106,8	121,2	152,8
	Potencia Absorbida (3) (kW)	7,6	10,2	12,8	15,4	21,6	26,2	35,6	40,0	52,1
	Rendimiento COP	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	2,9	3,0	3,0	2,9
<b>Aire Exterior</b>	Caudal aire nominal (m <sup>3</sup> /h)	8.000	13.000	13.000	16.000	26.000	26.000	40.000	46.000	54.000
	Presión est. disp. (mm.c.a.)	--								
<b>Ventilador</b>	Tipo	HELICOIDAL								
	Número / Diámetro	1 / 630	1 / 710		1 / 800	2 / (630 + 800)		2 / 800	2 / 910	2 / 800 2 / 630
	Potencia (kW)	0,72	1,25	1,25	2,1	2,1+0,45	2,1+0,45	2 x 2,1	2 x 1,6	2 x 1,45 + 2 x 0,45
	r.p.m.	870	860	860	880 / 630	880 / 630	880 / 630	880 / 630	830 / 610	880 / 630 860 / 650
<b>Compresor</b>	Tipo	HERMÉTICO								
	Número	1	1	1	2	2	2	4	4	4
	Potencia (CV)	7,5	10	12,5	2 x 7,5	2 x 10	2 x 12,5	2 x (7,5+10)	4 x 10	4 x 12,5
	Número circuitos	1	1	1	2	2	2	2	2	2
<b>Conexiones Frigoríficas</b>	Línea líquido	5/8"	5/8"	5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"
	Línea gas	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"
<b>Refrigerante</b>	Tipo	R-22								
	Carga RSW (kg)	5	6	7	10	14	18	23	32	28
	Carga ISW (kg)	11,7	12,5	14	20,2	21,2	28	26	33,2	31
<b>Peso</b>	RSW (kg)	256	290	312	422	536	580	950	1.048	1.120
	ISW (kg)	265	300	322	435	556	603	975	1.075	1.150

RCH - ICH		95	120	155	195	255	315	450	510	630
<b>Aire Interior</b>	Caudal nominal (m <sup>3</sup> /h)	4.600	6.000	7.000	9.200	12.000	14.000	18.400	24.000	28.000
	Presión est. disp. (mm.c.a.)	7	12	9	6	12	10	12	12	12
<b>Ventilador</b>	Tipo	CENTRÍFUGO								
	Número	1								
	Potencia motor (kW)	0,75	1,1	1,5	1,5	2,2	3,0	4,0	4,0	5,5
	r.p.m.	750	936	989	750	819	925	788	591	633
<b>Conexiones Frigoríficas</b>	Línea líquido	5/8"	5/8"	5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"
	Línea gas	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"
<b>Peso</b>	CH (kg)	130	162	172	265	350	396	550	625	675

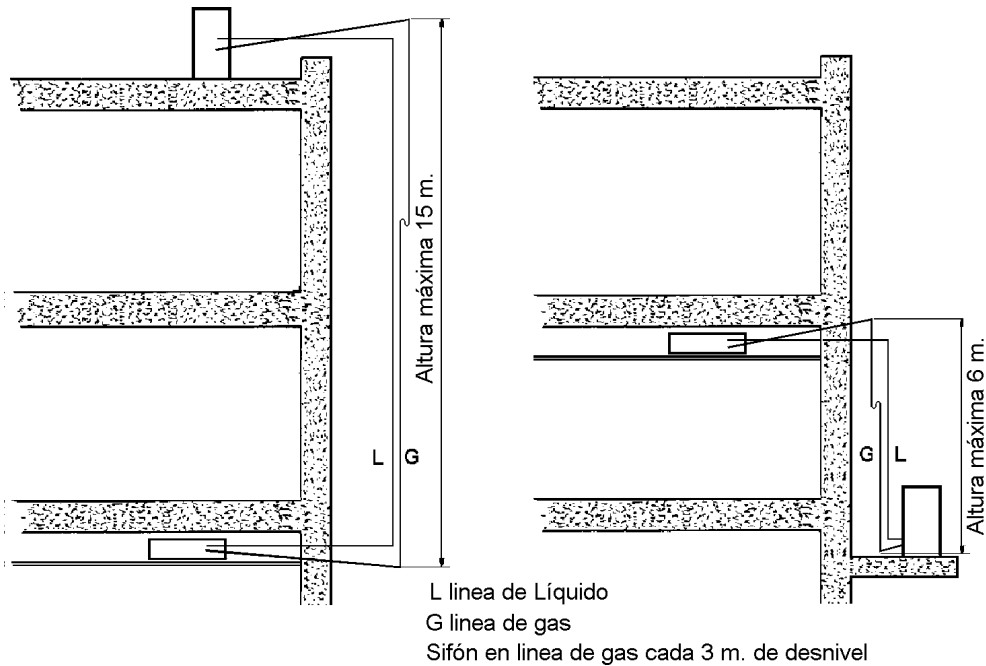
(1) Potencia frigorífica para unas condiciones de temperatura interior 27°C, 50% HR (19 °C BH) y temperatura exterior 35°C.

(2) Potencia calorífica dada para unas condiciones de temperatura interior 21°C y temperatura exterior 6°C BH.

(3) Potencia total absorbida por compresor y motoventiladores en las condiciones nominales.

## CONEXIONES FRIGORÍFICAS

Recomendaciones de conexionado entre unidad motocondensadora exterior y unidad climatizadora interior.



## CUADRO DE DIMENSIONES LÍNEAS FRIGORÍFICAS

RSW - ISW	30	40	55	65	70	95	120	155	195	255	315	450	510	630	
6 m	Línea de gas	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"
	Línea de líquido	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"
10 m	Línea de gas	3/4"	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"
	Línea de líquido	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"
15 m	Línea de gas	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 5/8"	2 x 1 5/8"	2 x 2 1/8"	2 x 2 1/8"
	Línea de líquido	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 5/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"

## CARGA DE FREON R-22 POR METRO LINEAL DE TUBERÍA

DIÁMETRO NOMINAL	SECCIÓN INT. (cm <sup>2</sup> )	GARGA LÍNEA DE LÍQUIDO	CARGA LÍNEA DE GAS
1/4"	0,1485	18 gr/m	--
3/8"	0,444	53 gr/m	0,19 gr/m
1/2"	0,900	107 gr/m	0,38 gr/m
5/8"	1,505	180 gr/m	0,64 gr/m
3/4"	2,282	272 gr/m	0,97 gr/m
7/8"	3,120	376 gr/m	1,33 gr/m
1"	4,290	512 gr/m	1,83 gr/m
1 1/8"	5,346	638 gr/m	2,3 gr/m
1 3/8"	7,850	937 gr/m	3,3 gr/m
1 5/8"	10,100	1325 gr/m	4,7 gr/m

## INTENSIDADES MÁXIMAS (A)

SW		30	40M	40	45M	45	55	65	70
COMPRESOR	220 V / II ph / 50 Hz	21	31,2	--	33	--	--	--	--
	220 V / III ph / 50 Hz	--	--	--	--	23	25	32	--
	380 V / III ph / 50 Hz	--	--	9,5	--	13	12,5	16	16
VENTILADOR EXTERIOR	220 V / II ph / 50 Hz	0,65	0,65	0,65	2 x 0,55	2 x 0,55	2 x 0,65	2 x 0,65	2 x 0,65
	220 V / III ph / 50 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--
	380 V / III ph / 50 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--

SW		95	120	155	195	255	315	450	510	630
COMPRESOR	220 V / II ph / 50 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220 V / III ph / 50 Hz	35	43	51	--	--	--	--	--	--
	380 V / III ph / 50 Hz	22	27	36	2 x 22	2 x 27	2 x 36	2 x (22+27)	4 x 27	4 x 36
VENTILADOR EXTERIOR	220 V / II ph / 50 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220 V / III ph / 50 Hz	2,4	4	4	--	--	--	--	--	--
	380 V / III ph / 50 Hz	1,4	2,3	2,3	3,8	3,8 + 0,85	3,8 + 0,85	2 x 3,8	2 x 3,3	2 x (2,9+0,9)

CL		30	40M	40	45M	45	55	65	70
VENTILADOR INTERIOR	220 V / II ph / 50 Hz	1,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,9	3,9	2 x 3,1

CH		30	40M	40	--	50	50	65	80
VENTILADOR INTERIOR	220 V / II ph / 50 Hz	3,1	3	3	--	--	--	--	--
	220 V / III ph / 50 Hz	--	--	--	--	1,5	1,5	2,8	--
	380 V / III ph / 50 Hz	--	--	--	--	0,9	0,9	1,6	2,1

CH		95	120	155	195	255	315	450	510	630
VENTILADOR INTERIOR	220 V / II ph / 50 Hz	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220 V / III ph / 50 Hz	3,6	4,7	6,1	--	--	--	--	--	--
	380 V / III ph / 50 Hz	2,1	2,7	3,6	3,6	5	6,9	9,0	9,0	11,6

## SECCIÓN HILOS DE CONEXIÓN (mm<sup>2</sup>)

SW		30	40M	40	45M	45	55	65	70
ACOMETIDA	220 V 2 hilos + T	6	6XLPE	--	10	--	--	--	--
	220 V 3 hilos + T	--	--	--	--	6	6	10	--
	380 V 3 hilos + T + N	--	--	2,5	--	2,5	4	4	4

SW		95	120	155	195	255	315	450	510	630
ACOMETIDA	220 V 2 hilos + T	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220 V 3 hilos + T	10	16	16XLPE	--	--	--	--	--	--
	380 V 3 hilos + T + N	6	10	10	16	25	25	50	50	70



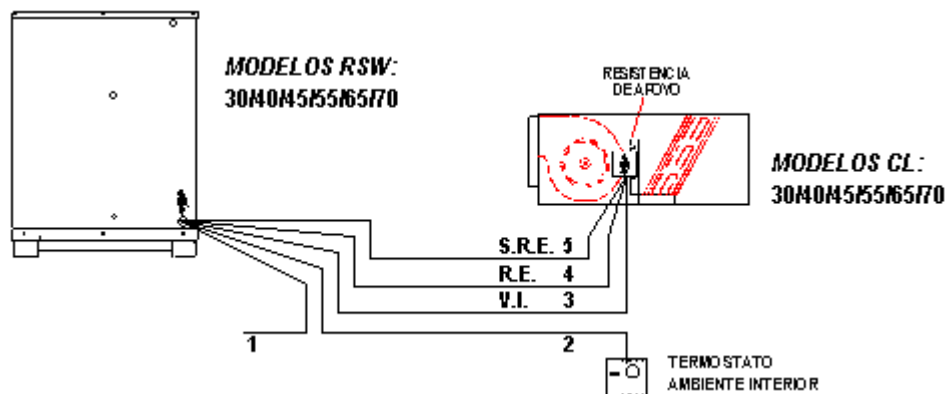
	CL	30	40M	40	45M	45	55	65	70
UNIDAD INTERIOR	220 V 2 hilos + T	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	380 V 3 hilos + T + N	--	--	--	--	--	--	--	--

	CH	30	40M	40	--	50	50	65	80
UNIDAD INTERIOR	220 V 2 hilos + T	1,5	1,5	1,5	--	--	--	--	--
	220 V 3 hilos + T	--	--	--	--	1,5	1,5	1,5	--
	380 V 3 hilos + T + N	--	--	--	--	1,5	1,5	1,5	1,5

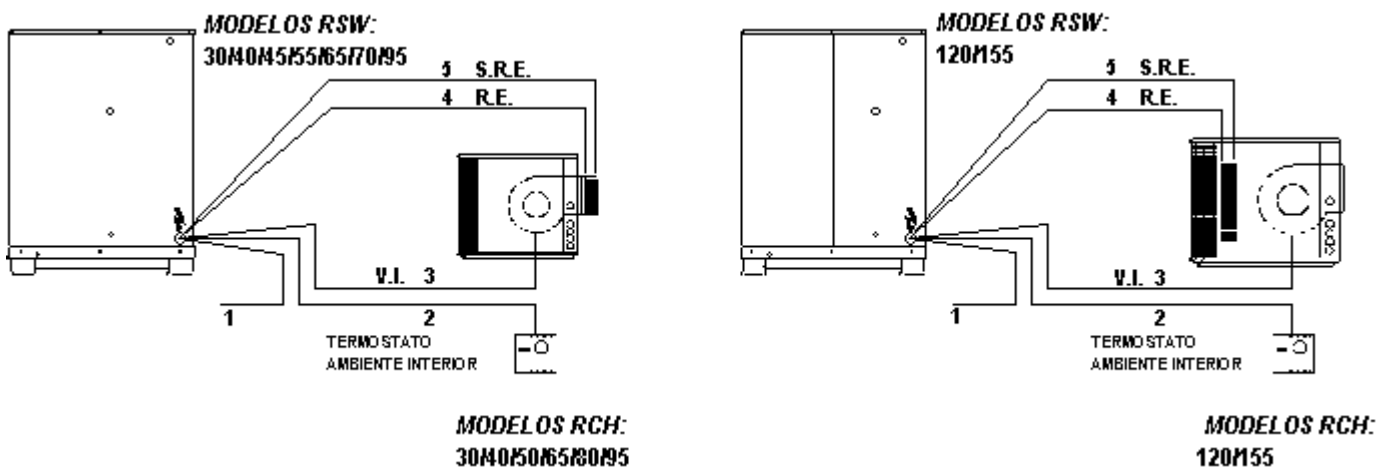
	CH	95	120	155	195	255	315	450	510	630
UNIDAD INTERIOR	220 V 2 hilos + T	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	220 V 3 hilos + T	1,5	1,5	1,5	--	--	--	--	--	--
	380 V 3 hilos + T + N	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5

## CONEXIONADO ELÉCTRICO

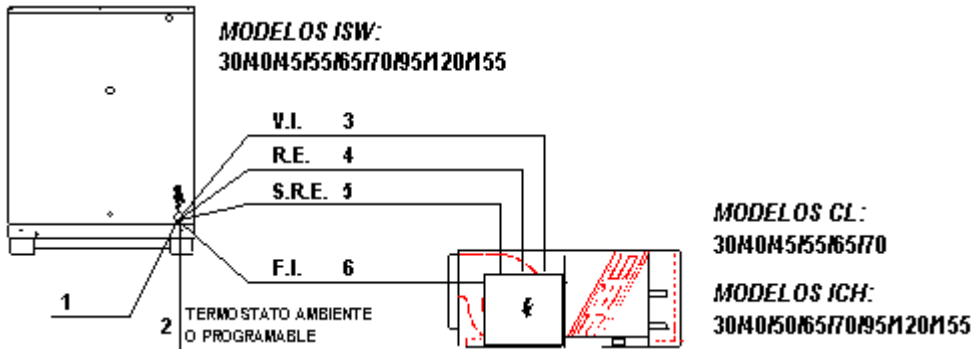
### CONEXIONADO ELÉCTRICO RSW - CL



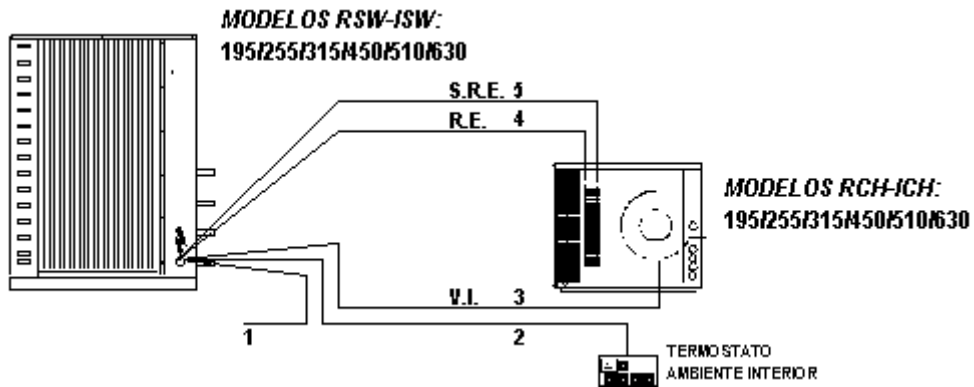
### CONEXIONADO ELÉCTRICO RSW - RCH MODELOS I ETAPA



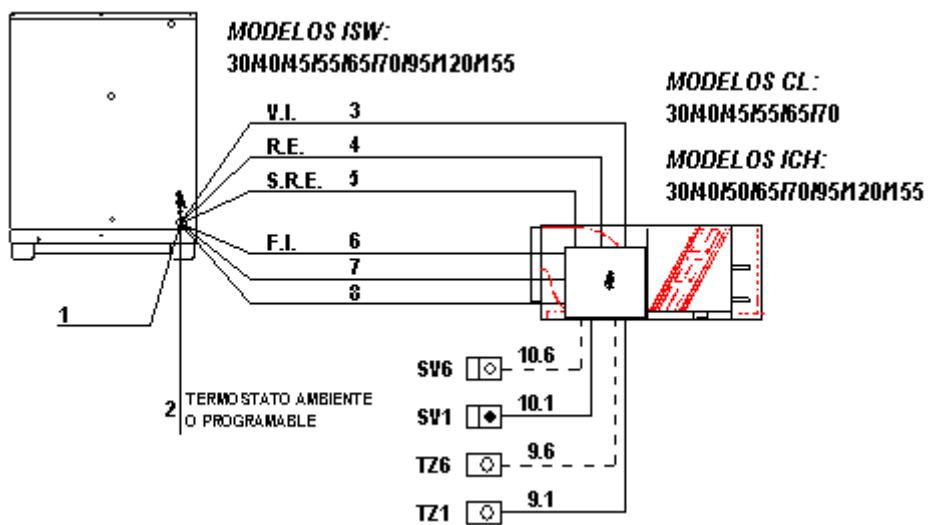
**CONEXIONADO ELÉCTRICO ISW - ICH/CL MODELOS 1 ETAPA**



**CONEXIONADO ELÉCTRICO RSW /ISW - RCH/ICH MODELOS 2 ETAPAS**



**CONEXIONADO ELÉCTRICO RSW /ISW - RCH/ICH/CL MODELOS 1 ETAPA: SISTEMA ECONFORT (OPCIONAL)**



**LAS CONEXIONES A EFECTUAR SON LAS SIGUIENTES:**

Nº	SERIE SW	30	40M	45M	40	45	55	65	70	95	120	155	195	255	315	450	510	630		
1	ACOMETIDA GENERAL	220 I	2 + T		--															
		220 III	--				3 + T													
		380 III	--		3 + N + T															
2	CONEXIÓN TERMOSTATO AMBIENTE ó PROGRAMABLE	FRÍO	4 x 0,75 mm <sup>2</sup> (1)											8 x 0,25 mm <sup>2</sup> (2)						
		B. de C.	4 x 0,25 mm <sup>2</sup> (2)											8 x 0,25 mm <sup>2</sup> (2)						
4	RESISTENCIA ELÉCTRICA (OPCIONAL)	2 + T			3 + T															
5	SEGURIDAD RESISTENCIA ELÉCTRICA	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>																		
6	SONDA FREÓN INTERIOR (3)	IMSE	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>											--						
		ECONFORT (4)	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>											--						
7	CONEXIÓN PLACA RELÉS	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>											--							
8	SEÑAL MODO FUNCIONAMIENTO (FRÍO-CALOR)	1 x 0,75 mm <sup>2</sup>											--							
9	TERMOSTATO DE ZONA (6 MÁXIMO)	cable telefónico 6 hilos estándar (conector RJ45)																		
10	SERVOMOTOR DE ZONA	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>											--							

Nº	SERIE CL	30	40M	45M	40	45	55	65	70	--								
3	VENTILADOR INTERIOR - SERIE CL	2 + T								--								

Nº	SERIE CH	30	40M	--	40	50	50	65	80	95	120	155	195	255	315	450	510	630
3	VENTILADOR INTERIOR - SERIE CH	2 + T		--	3 + T													

**Las conexiones sombreadas (Nº 7 al 10) sólo existen con Sistema Econfort.**

- (1) Con resistencia eléctrica añadir un hilo más.
- (2) Con regulación electrónica, para la conexión de la línea N°2 se suministra un cable apantallado de 15 m de longitud. Este cable no debe sufrir cortes ni empalmes. En caso de necesitar una longitud mayor (máximo 25 m) debe utilizarse un cable nuevo con la longitud necesaria (bajo pedido se suministra hasta 25 m máximo).
- (3) La línea N°6 debe instalarse alejada, al menos 30 cm, de otras líneas con tensión. En caso contrario utilizar cable apantallado.
- (4) En el caso de Sistema Econfort: conexión sonda de freon interior y señal de paro/marcha del equipo.

**Nota:** La acometida de la resistencia eléctrica debe estar protegida por un interruptor automático y/o fusibles a prever por el instalador.

## APOYO ELÉCTRICO OPCIONAL

### (SECCIÓN CONEXIONES ELÉCTRICAS Y POTENCIAS DISPONIBLES)

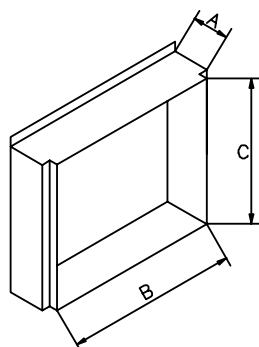
MODELO	TENSIÓN	220 V / II ph / 50 Hz						220 V / III ph / 50 Hz			380 V / III ph / 50 Hz		
	POTENCIA (W)	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	3.000	6.000	9.000	3.000	6.000	9.000
CL 30	Intensidad (A)	4,5	9	13,6	18	NO DISPONIBLE		NO DISPONIBLE			NO DISPONIBLE		
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5	2,5								
CL 40M/45M	Intensidad (A)	4,5	9	13,6	18	23	27	NO DISPONIBLE			NO DISPONIBLE		
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5	2,5	4	6						
CL 40/45/55	Intensidad (A)	NO DISPONIBLE						7,9	15,7	NO DISP.	4,5	9,1	NO DISP.
	Sección (mm <sup>2</sup> )							1,5	2,5		1,5	1,5	
CL 65/70	Intensidad (A)	NO DISPONIBLE						7,9	15,7	23,6	4,5	9,1	13,7
	Sección (mm <sup>2</sup> )							1,5	2,5	6	1,5	1,5	2,5

MODELO	TENSIÓN	220 V / II ph / 50Hz					
	POTENCIA (W)	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000
CH 30/40M	Intensidad (A)	4,5	9,1	13,6	18,2	22,7	27,3
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5	2,5	4	6

MODELO	TENSIÓN	220 V / III ph / 50Hz								
	POTENCIA (W)	3.000	6.000	9.000	12.000	18.000	24.000	27.000	36.000	54.000
CH 40	Intensidad (A)	7,9	15,8	23,6	NO DISPONIBLE					
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	6						
CH 50/65	Intensidad (A)	7,9	15,8	23,6	NO DISPONIBLE					
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	6						
CH 80/95	Intensidad (A)	7,9	15,8	23,6	31,5	NO DISPONIBLE				
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	6	10					

MODELO	TENSIÓN	380 V / III ph / 50Hz								
	POTENCIA (W)	3.000	6.000	9.000	12.000	18.000	24.000	27.000	36.000	54.000
CH 40	Intensidad (A)	4,6	9,1	13,7	NO DISPONIBLE					
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5						
CH 50/65	Intensidad (A)	4,6	9,1	13,7	NO DISPONIBLE					
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5						
CH 80/95	Intensidad (A)	4,6	9,1	13,7	18,2	NO DISPONIBLE				
	Sección (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	2,5	4					

EN LOS MODELOS RCH / ICH - 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95 EL MONTAJE SE REALIZA EN BOCA DEL VENTILADOR SOBRE MARCO:



DIMENSIONES (mm)	A	B	C
MÓDULO 1, 2, 3, 4, 5, 6 kW	105	400	338
MÓDULO 9, 12 kW	160	400	338

MODELO	TENSIÓN	220 V / III ph / 50Hz								
	POTENCIA (W)	3.000	6.000	9.000	12.000	18.000	24.000	27.000	36.000	54.000
CH 120/155	Intensidad (A)	NO DISP.	15,8	23,6	31,5	47,2	NO DISP.	70,8	NO DISPONIBLE	
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16		35		
CH 195	Intensidad (A)	NO DISP.	15,8	23,6	31,5	47,2	62,2	NO DISPONIBLE		
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25			
CH 255/315	Intensidad (A)	NO DISP.	15,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*
CH 450	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*
CH 510	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*
CH 630	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*

MODELO	TENSIÓN	380 V / III ph / 50Hz								
	POTENCIA (W)	3.000	6.000	9.000	12.000	18.000	24.000	27.000	36.000	54.000
CH 120/155	Intensidad (A)	NO DISP.	9,1	13,7	18,2	27,3	NO DISP.	41	NO DISPONIBLE	
	Sección (mm <sup>2</sup> )		1,5	2,5	4	6		16		
CH 195	Intensidad (A)	NO DISP.	9,1	13,7	18,2	27,3	36,5	NO DISPONIBLE		
	Sección (mm <sup>2</sup> )		1,5	2,5	4	6	10			
CH 255/315	Intensidad (A)	NO DISP.	9,1	13,7	18,2	27,3	36,5	41	2 x 23,7*	2 x 41*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		1,5	2,5	4	6	10	16	2 x 6*	2 x 16*
CH 450	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*
CH 510	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*
CH 630	Intensidad (A)	NO DISP.	14,8	23,6	31,5	47,2	62,2	70,8	2 x 47,2*	2 x 70,8*
	Sección (mm <sup>2</sup> )		2,5	6	10	16	25	35	2 x 16*	2 x 35*

\* Para montaje de resistencias en dos etapas consultar.

## POTENCIA FRIGORÍFICA (kW)

TEMPERATURA EXTERIOR 35 °C

RSW ISW	Caudal m <sup>3</sup> /h	Temperatura aire interior											
		23 °C / 50 % HR			25 °C / 50 % HR			27 °C / 50 % HR			29 °C / 50 % HR		
		Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa
30	1.200	6.0	4.7	2.2	6.5	5.0	2.3	7.2	5.2	2.3	7.7	5.3	2.4
	1.500	6.3	4.9	2.3	6.8	5.2	2.3	7.5	5.4	2.4	8.0	5.6	2.4
	1.650	6.4	5.0	2.3	6.9	5.3	2.4	7.6	5.5	2.4	8.1	5.7	2.5
40	1.600	7.5	5.9	3.1	8.3	6.3	3.2	9.6	6.9	3.3	10.0	7.0	3.4
	1.900	8.0	6.3	3.1	8.8	6.6	3.2	10.1	7.3	3.3	10.5	7.4	3.5
	2.100	8.2	6.4	3.2	9.0	6.8	3.3	10.3	7.4	3.4	10.7	7.5	3.5
45	1.800	8.4	6.6	3.4	9.3	7.0	3.5	10.6	7.6	3.6	11.3	7.9	3.7
	2.200	8.9	7.0	3.4	9.8	7.4	3.6	11.1	8.0	3.7	11.8	8.3	3.8
	2.300	9.1	7.1	3.5	10.0	7.6	3.6	11.3	8.1	3.7	12.0	8.4	3.8
55	2.100	9.2	7.9	3.9	10.0	8.2	4.0	11.1	8.0	4.1	12.0	8.4	4.2
	2.600	9.8	7.6	4.0	10.6	7.5	4.1	11.7	8.4	4.2	12.5	8.7	4.3
	2.800	10.0	7.9	4.0	10.8	8.2	4.1	12.0	8.6	4.2	12.8	8.9	4.3
65	2.600	11.5	9.0	4.4	12.6	9.5	4.5	13.8	9.9	4.7	15.0	10.5	4.8
	3.200	12.1	9.5	4.5	13.2	10.0	4.6	14.4	10.3	4.8	15.5	10.8	4.9
	3.300	12.4	9.7	4.6	13.5	10.2	4.7	14.7	10.5	4.8	15.8	11.1	4.9
70	3.600	13.8	10.9	5.0	15.0	11.4	5.2	16.7	12.0	5.3	17.6	12.3	5.4
	4.000	14.6	11.5	5.1	15.8	12.0	5.2	17.5	12.6	5.3	18.4	12.9	5.4
	4.200	15.0	11.8	5.1	16.2	12.3	5.3	17.9	12.9	5.4	18.8	13.1	5.5
95	3.600	18.4	15.4	7.5	20.2	16.3	7.7	22.1	17.4	7.9	23.8	18.0	8.1
	4.600	19.0	15.9	7.6	20.8	16.8	7.8	22.7	17.9	8.0	24.4	18.5	8.2
	4.800	19.3	16.2	7.7	21.1	17.0	7.9	23.0	18.1	8.1	24.7	18.7	8.3
120	4.800	25.2	21.1	9.9	26.4	21.3	10.1	28.6	22.5	10.3	29.4	22.3	10.4
	6.000	26.1	21.9	10.0	27.3	22.1	10.3	29.7	23.4	10.5	31.3	23.7	10.7
	6.600	26.6	22.3	10.1	27.8	22.5	10.4	30.2	23.8	10.6	31.8	24.1	10.8
155	5.800	30.4	25.5	12.3	32.6	26.4	12.5	36.3	28.6	12.8	38.4	29.1	13.1
	7.000	31.4	26.3	12.5	33.6	27.2	12.7	37.3	29.4	13.0	39.4	29.9	13.3
	7.300	31.8	26.7	12.6	34.0	27.5	12.8	37.7	29.7	13.1	39.8	30.2	13.4

Pft: Potencia frigorífica total en W.

Pfs: Potencia frigorífica sensible en W.

Pa: Potencia absorbida por el compresor en W.

## POTENCIA FRIGORÍFICA (kW)

TEMPERATURA EXTERIOR 35 °C

RSW ISW	Caudal m <sup>3</sup> /h	Temperatura aire interior											
		23 °C / 50 % HR			25 °C / 50 % HR			27 °C / 50 % HR			29 °C / 50 % HR		
		Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa	Pft	Pfs	Pa
195	7.200	36.8	30.8	15.0	40.4	32.6	15.4	44.2	34.8	15.8	47.6	36.0	16.2
	9.200	38.0	31.8	15.2	41.6	33.6	15.6	45.4	35.8	16.0	48.8	37.0	16.4
	9.600	38.6	32.4	15.4	42.2	34.0	15.8	46.0	36.2	16.2	49.4	37.4	16.6
255	9.600	50.4	42.2	19.8	52.8	42.6	20.2	57.2	45.0	20.6	58.8	44.6	20.8
	12.000	52.2	43.8	20.0	54.6	44.2	20.6	59.4	46.8	21.0	62.6	47.4	21.4
	13.200	53.2	44.6	20.2	55.6	45.0	20.8	60.4	47.6	21.2	63.6	48.2	21.6
315	11.600	60.8	51.0	24.6	65.2	52.8	25.0	72.6	57.2	25.6	76.8	58.2	26.2
	14.000	62.8	52.6	25.0	67.2	54.4	25.4	74.6	58.8	26.0	78.8	59.8	26.6
	14.600	63.6	53.4	25.2	68.0	55.0	25.6	75.4	59.4	26.2	79.6	60.4	26.8
450	14.400	87.2	73.0	34.8	93.2	75.2	35.6	101.4	79.8	36.4	106.4	80.6	37.0
	18.000	90.2	75.6	35.2	96.2	77.8	36.2	104.8	82.6	37.0	111.4	84.4	37.8
	19.200	91.8	77.0	35.6	97.8	79.0	36.6	106.4	83.8	37.4	113.0	85.6	38.2
510	19.200	100.8	83.6	39.6	105.6	84.4	40.4	115.6	90.0	41.2	117.6	88.0	41.6
	24.000	104.4	86.6	40.0	109.2	87.2	41.2	118.8	92.6	42.0	125.2	94.0	42.8
	26.400	106.4	88.4	40.4	111.2	89.0	41.6	120.8	94.4	42.4	127.2	95.6	43.2
630	24.800	121.6	102.2	49.2	130.4	105.6	50.0	145.2	114.4	51.2	153.6	116.4	52.4
	28.000	125.6	105.2	50.0	134.4	108.8	50.8	149.2	117.6	52.0	157.6	119.6	53.2
	29.200	127.2	106.8	50.4	136.0	110.0	51.2	150.8	118.8	52.4	159.2	120.8	53.6

Pft: Potencia frigorífica total en W.

Pfs: Potencia frigorífica sensible en W.

Pa: Potencia absorbida por el compresor en W.

### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA FRIGORÍFICA

COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA EXTERIOR K1

Temperatura Exterior	30	32	36	38	40	43
Coefficient K1	1.05	1.03	0.99	0.97	0.95	0.84

COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR VARIACIÓN DE LA HUMEDAD RELATIVA K2 Y K3

Humedad Relativa	40%	50%	60%	70%
Coefficient K2	0.97	1.00	1.05	1.10
Coefficient K3	1.10	1.00	0.92	0.84

PFT = Pft x K1 x K2

PF2 = Pfs x K1 x K3

### COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA ABSORBIDA

COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA EXTERIOR K4

Temperatura Exterior	30	32	36	38	40	43
Coefficient K4	0.96	0.98	1.01	1.02	1.04	1.08

COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR VARIACIÓN DE LA HUMEDAD RELATIVA K5

Humedad Relativa	40%	50%	60%	70%
Coefficient K5	0.98	1.00	1.02	1.04

PA = Pa x K4 x K5

## POTENCIA CALORÍFICA (kW)

TEMPERATURA INTERIOR 21 °C

ISW	Caudal m <sup>3</sup> /h	Temperatura aire exterior °C BH											
		-5 °C		-2,5 °C		0 °C		2,5 °C		6 °C		10 °C	
		Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa
30	1.200	5.0	1.7	5.2	1.8	5.7	1.9	6.3	1.9	7.2	2.0	8.0	2.1
	1.500	5.2	1.6	5.6	1.7	6.0	1.8	6.6	1.8	7.5	1.9	8.3	2.0
	1.650	5.3	1.6	5.7	1.6	6.1	1.7	6.7	1.8	7.8	1.9	8.4	2.0
40	1.600	5.7	2.2	6.0	2.3	6.6	2.4	7.3	2.5	8.8	2.6	9.9	2.6
	1.900	6.0	2.1	6.4	2.2	7.0	2.3	7.7	2.4	9.2	2.5	10.3	2.7
	2.100	6.2	2.0	6.6	2.1	7.2	2.3	7.9	2.4	9.4	2.5	10.5	2.7
45	1.800	6.5	2.4	7.0	2.5	7.7	2.7	8.7	2.8	9.9	3.0	10.9	3.1
	2.200	6.8	2.3	7.4	2.4	8.1	2.6	9.1	2.7	10.3	2.9	11.3	3.0
	2.300	7.0	2.3	7.6	2.4	8.3	2.5	9.3	2.6	10.5	2.8	11.5	3.0
55	2.100	7.5	3.0	8.2	3.1	9.0	3.2	9.7	3.3	11.5	3.4	12.9	3.5
	2.600	7.9	2.8	8.8	2.9	9.5	3.0	10.5	3.1	12.0	3.3	13.3	3.4
	2.800	8.2	2.7	9.9	2.8	9.8	2.9	10.8	3.0	12.2	3.2	13.6	3.3
65	2.600	9.3	3.5	10.3	3.6	11.3	3.7	12.5	3.8	14.2	4.0	16.1	4.2
	3.200	9.8	3.3	10.8	3.4	11.8	3.5	13.0	3.6	14.7	3.8	16.6	4.0
	3.300	10.0	3.2	11.0	3.3	12.0	3.4	13.2	3.5	14.9	3.7	16.8	3.9
70	3.600	11.5	3.8	12.7	4.0	13.9	4.1	15.3	4.3	17.3	4.5	19.4	4.7
	4.000	12.0	3.6	13.2	3.8	14.4	3.9	15.8	4.1	17.8	4.3	20.0	4.5
	4.200	12.2	3.5	13.4	3.7	14.6	3.8	16.0	4.0	18.0	4.2	20.2	4.4
95	3.600	14.6	5.5	16.0	5.8	17.4	6.1	19.5	6.3	21.9	6.7	25.5	7.0
	4.600	15.8	5.2	17.2	5.5	18.6	5.8	20.7	6.0	23.1	6.1	26.7	6.7
	4.800	16.3	5.0	17.7	5.3	19.1	5.6	21.2	5.8	23.8	6.2	27.2	6.5
120	4.800	19.0	7.2	20.9	7.6	22.9	8.1	25.7	8.4	28.6	8.8	33.0	9.2
	6.000	20.7	6.7	22.6	7.1	24.6	7.6	27.4	7.9	30.3	8.3	34.7	8.7
	6.600	21.6	6.5	23.5	6.9	25.0	7.4	28.3	7.7	31.2	8.1	35.6	8.5
155	5.800	24.4	9.2	26.0	9.7	27.6	10.3	31.8	10.7	36.8	11.3	42.5	11.0
	7.000	25.9	8.7	27.4	9.2	29.0	9.8	33.2	10.2	38.2	10.8	43.9	11.1
	7.300	26.7	8.9	28.2	9.0	29.8	9.6	34.0	10.0	39.0	10.6	44.7	10.9

Pc: Potencia calorífica total en W.

Pa: Potencia absorbida por el compresor en W.



## POTENCIA CALORÍFICA (kW)

TEMPERATURA INTERIOR 21 °C

ISW	Caudal m³/h	Temperatura aire exterior °C BH											
		-5 °C		-2,5 °C		0 °C		2,5 °C		6 °C		10 °C	
		Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa	Pc	Pa
195	7.200	29.2	11.0	32.0	11.6	34.8	12.2	39.0	12.6	43.8	13.4	49.0	14.0
	9.200	31.6	10.4	34.4	11.0	37.2	11.6	41.4	12.0	46.2	12.2	51.4	13.4
	9.600	32.6	10.0	35.4	10.6	38.2	11.2	42.4	11.6	47.6	12.4	52.4	13.0
255	9.600	38.0	14.4	41.8	15.2	45.8	16.2	51.4	16.8	57.2	17.6	66.0	18.4
	12.000	41.4	13.4	45.2	14.2	49.2	15.2	54.8	15.8	60.6	16.6	69.4	17.4
	13.200	43.2	13.0	47.0	13.8	51.0	14.8	56.6	15.4	62.4	16.2	71.2	17.0
315	11.600	48.8	18.4	52.0	19.4	55.2	20.6	63.6	21.4	73.6	22.6	85.0	23.2
	14.000	51.8	17.4	54.8	18.4	58.0	19.6	66.4	20.4	76.4	21.6	87.8	22.2
	14.600	53.4	17.8	56.4	18.0	59.6	19.2	68.0	20.0	78.0	21.2	89.4	21.8
450	14.400	67.2	25.4	73.8	26.8	80.6	28.4	90.4	29.4	101.0	31.0	113.6	32.4
	18.400	73.0	23.8	79.6	25.2	86.4	26.8	96.2	27.8	106.8	28.8	119.4	30.8
	19.200	75.8	23.0	82.4	24.4	88.2	26.0	99.0	27.0	109.6	28.6	122.2	30.0
510	19.200	76.0	28.8	83.6	30.4	91.6	32.4	102.8	33.6	114.4	35.2	128.0	36.8
	24.000	82.8	26.8	90.4	28.4	98.4	30.4	109.6	31.6	121.2	33.2	134.8	34.8
	26.400	86.4	20.6	94.0	27.6	102.0	29.6	113.2	30.8	124.8	32.4	138.4	34.0
630	24.800	97.6	36.8	104.0	38.8	110.4	41.2	127.2	42.8	147.2	45.2	166.0	46.4
	28.000	103.6	34.8	109.6	36.8	116.0	39.2	132.8	40.8	152.8	43.2	171.6	44.4
	29.200	106.8	35.6	112.8	36.0	119.2	38.4	136.0	40.0	156.0	42.4	174.8	43.6

Pc: Potencia calorífica total en W.

Pa: Potencia absorbida por el compresor en W.

## COEFICIENTE DE CORRECCIÓN DE LA POTENCIA CALORÍFICA

COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR VARIACIÓN DE LA  
TEMPERATURA INTERIOR K1 Y K2

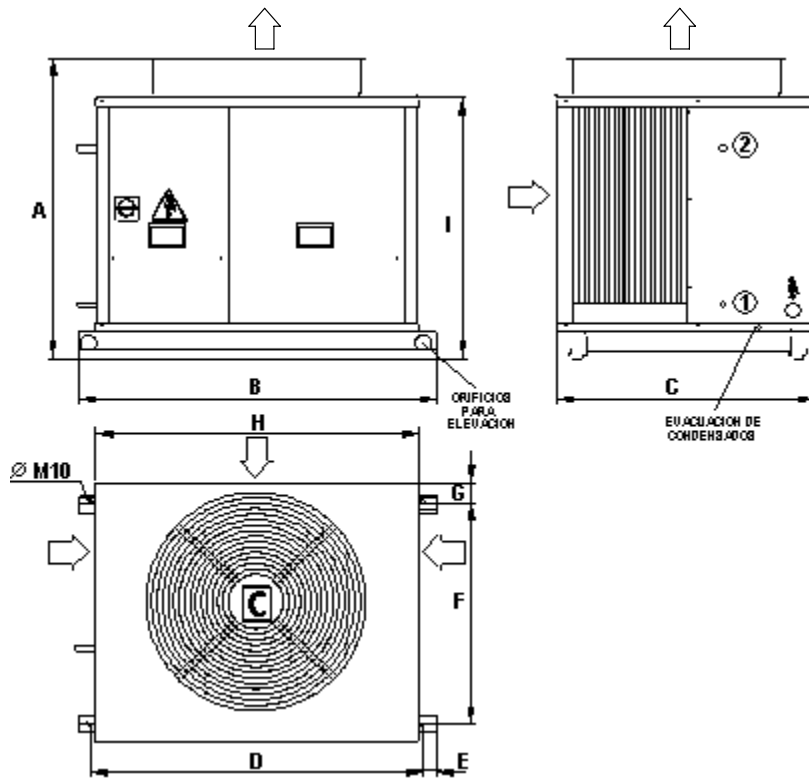
Temperatura Interior	17	19	21	23	25
Coefficient K1	1.06	1.02	1.00	0.97	0.95
Coefficient K2	0.96	0.98	1.00	1.02	1.04

$$PC = Pc \times K1$$

$$PA = Pa \times K2$$

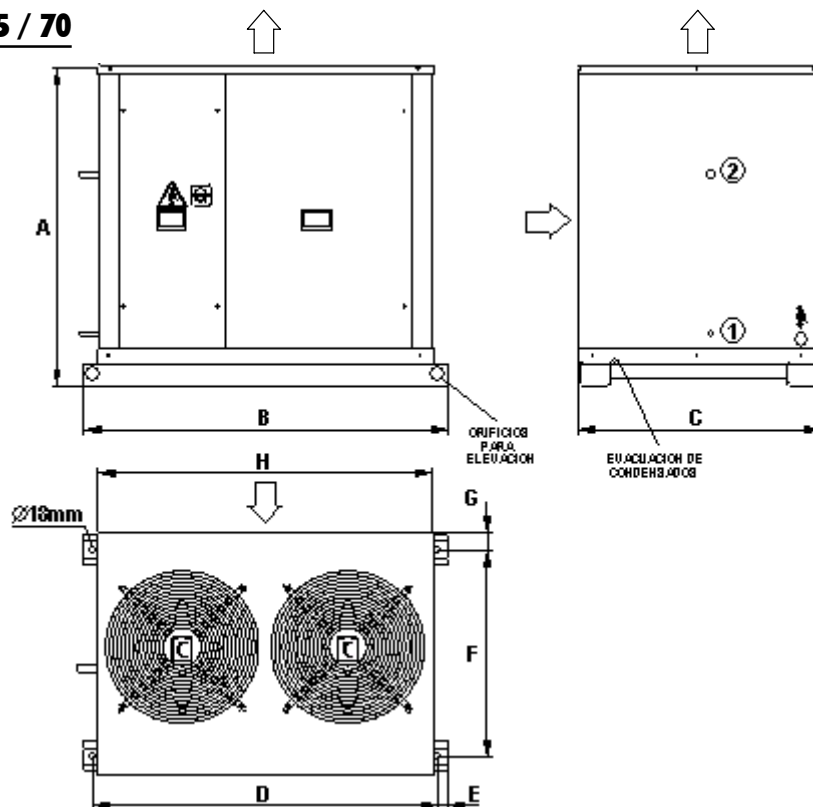
## ESQUEMAS DE DIMENSIONES: UNIDADES EXTERIORES (mm)

### RSW / ISW - 30 / 40



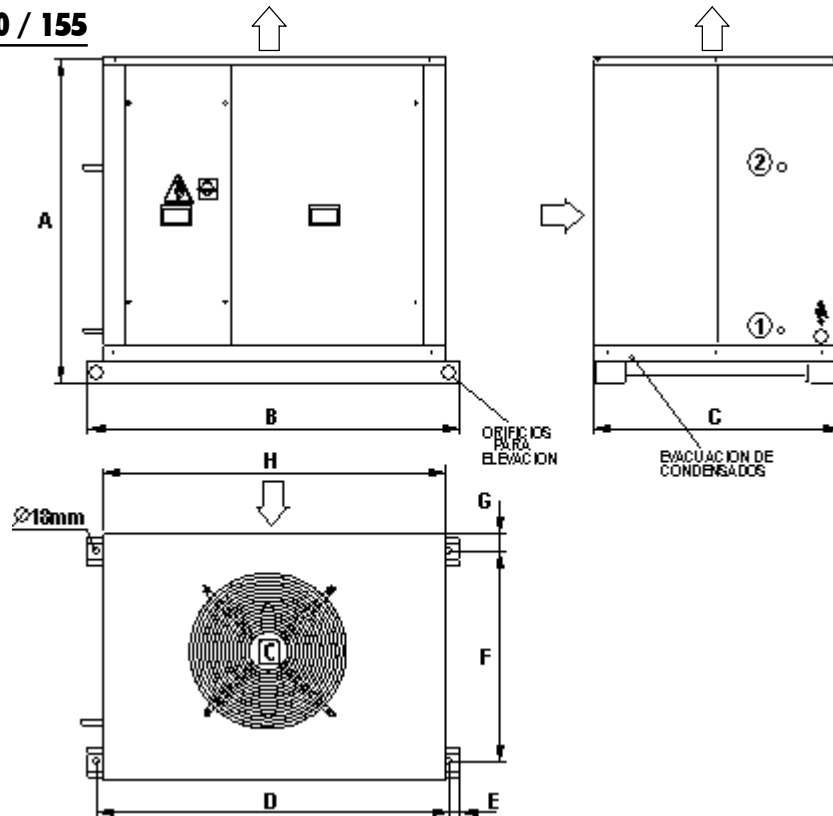
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I
RSW/ISW - 30/40	735	880	638	817	31,5	540	49	792	640

### RSW / ISW - 45 / 55 / 65 / 70



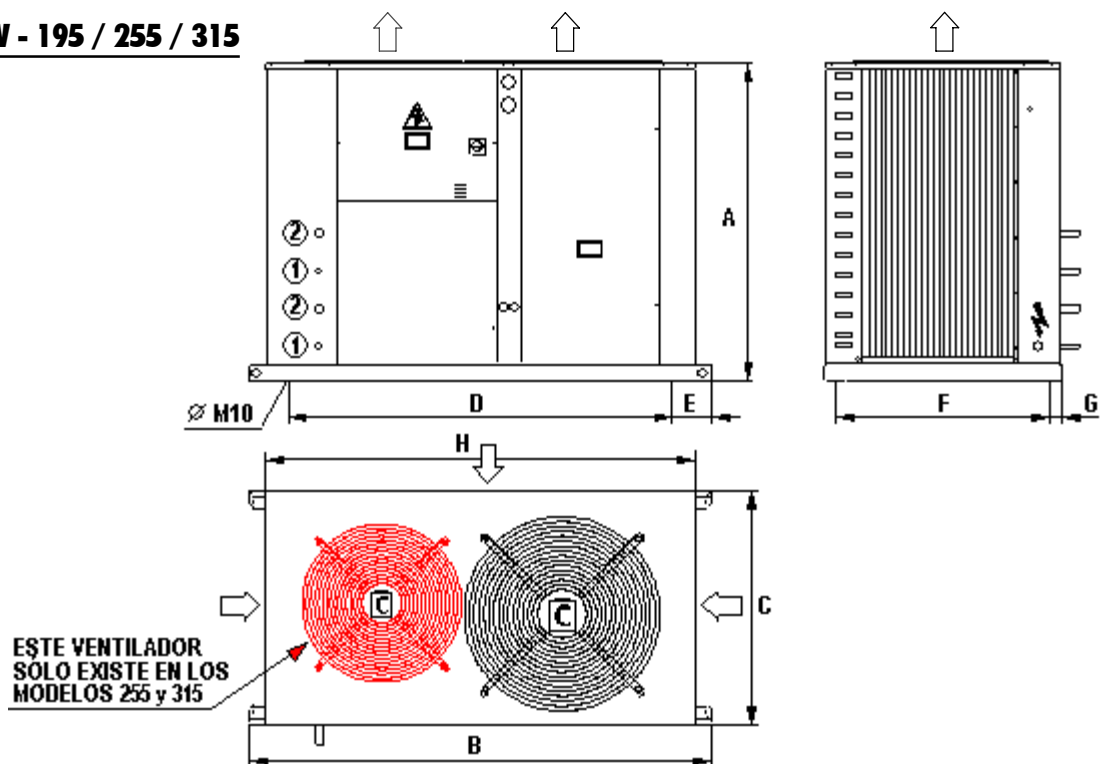
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H
RSW/ISW - 45/55/65/70	980	1.114	744	1.056	29	634	55	1.026

### RSW / ISW - 95 / 120 / 155



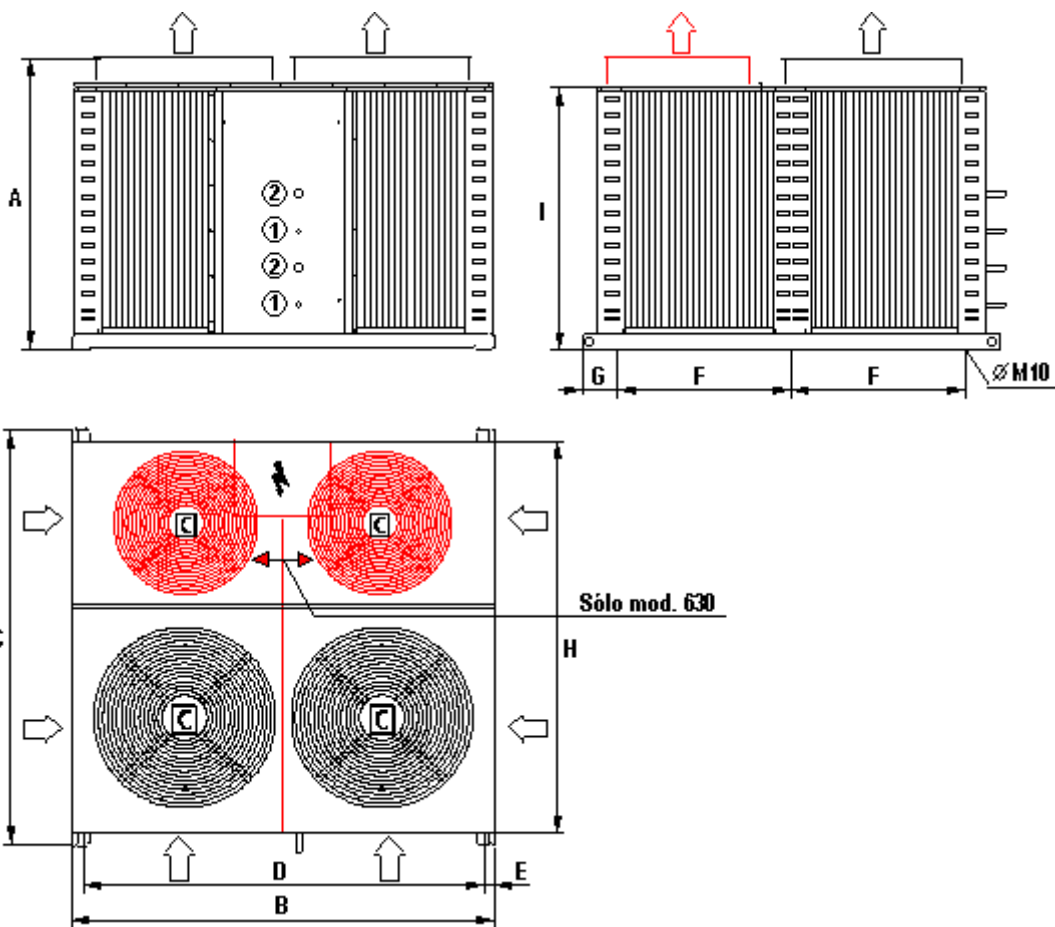
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H
RSW / ISW - 95	1.234	1.161	975	1.103	29	865	55	1.074
RSW / ISW - 120 / 155	1.360	1.488	1.051	1.430	29	941	55	1.400

### RSW / ISW - 195 / 255 / 315



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H
RSW / ISW - 195 / 255	1.064	1.991	1.018	1.561	170	920	49	1.849
RSW / ISW - 315	1.380	1.991	1.018	1.561	170	920	49	1.849

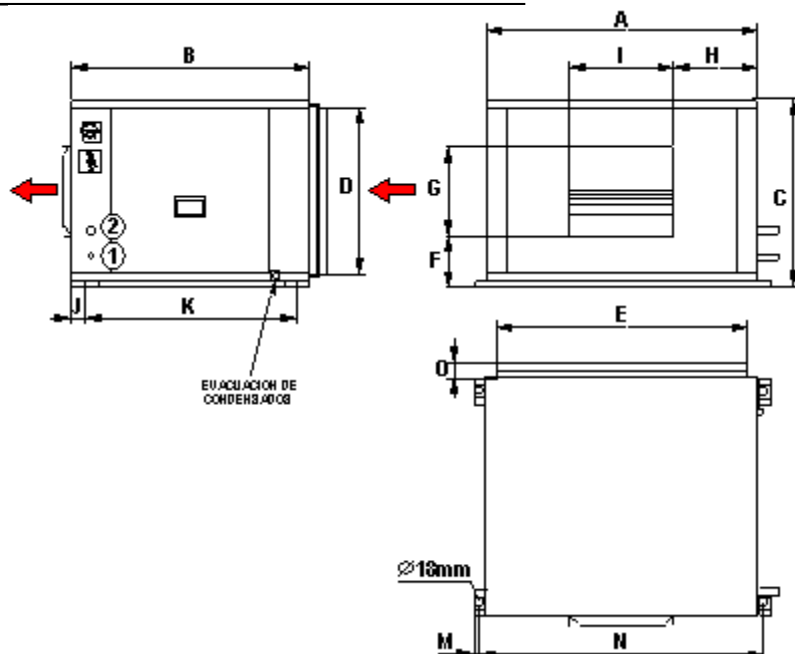
**RSW / ISW - 450 / 510 / 630**



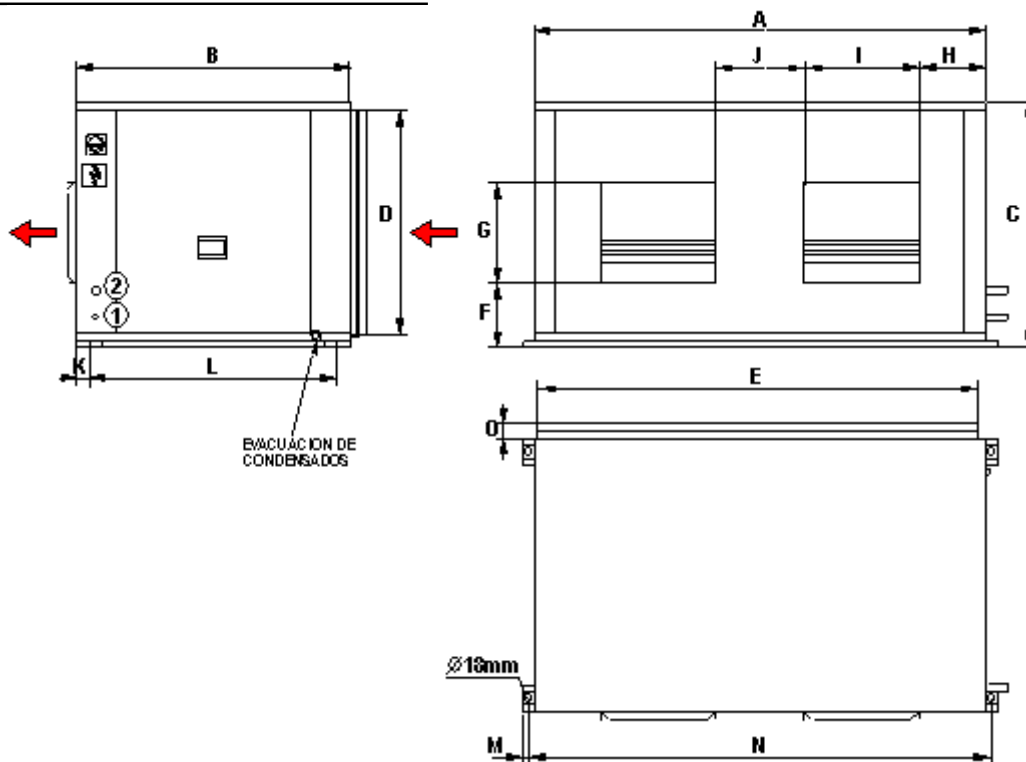
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I
RSW / ISW - 450 / 510	1.294	2.222	2.192	2.124	49	926	170	2.062	1.089
RSW / ISW - 630	1.585	2.222	2.192	2.124	49	926	170	2.062	1.380

## ESQUEMAS DE DIMENSIONES: UNIDADES INTERIORES (mm)

### RCH / ICH - 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95 IMPULSIÓN HORIZONTAL

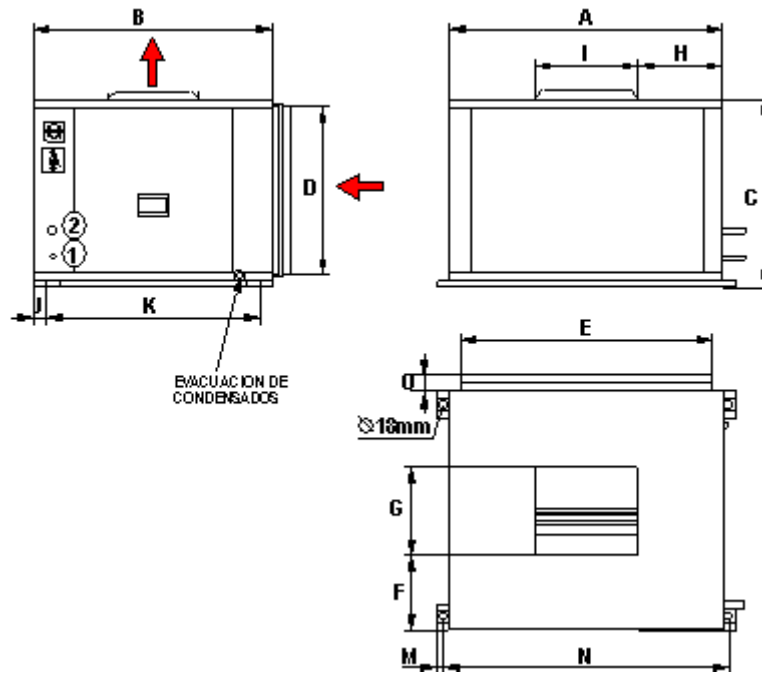


### RCH / ICH - 120 / 155 IMPULSIÓN HORIZONTAL

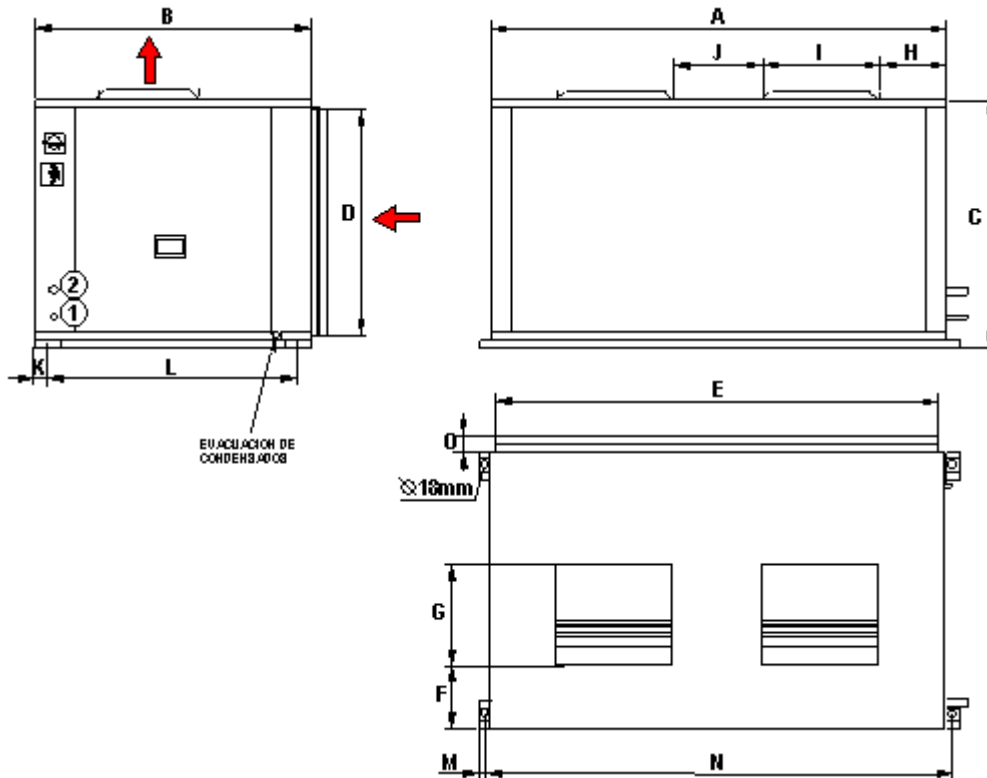


MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
RCH / ICH - 30	642	590	506	450	580	205	262	169	304	39	512	--	17,5	677	49
RCH / ICH - 40	642	590	506	450	580	182	295	152,5	337	39	512	--	17,5	677	49
RCH / ICH - 50/65	800	700	551	495	738	153	262	248	304	39	624	--	17,5	835	49
RCH / ICH - 80	1.056	800	626	558	930	188	295	360	337	38	724	--	17,5	1.091	51
RCH / ICH - 95	1.056	800	626	558	930	214	347	327,5	401	38	724	--	17,5	1.091	51
RCH/ICH -120/155	1.322	804	725	658	1.290	185	295	195	337	258	39	728	17,5	1.357	51

**RCH / ICH - 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95 IMPULSIÓN VERTICAL (OPCIONAL)**

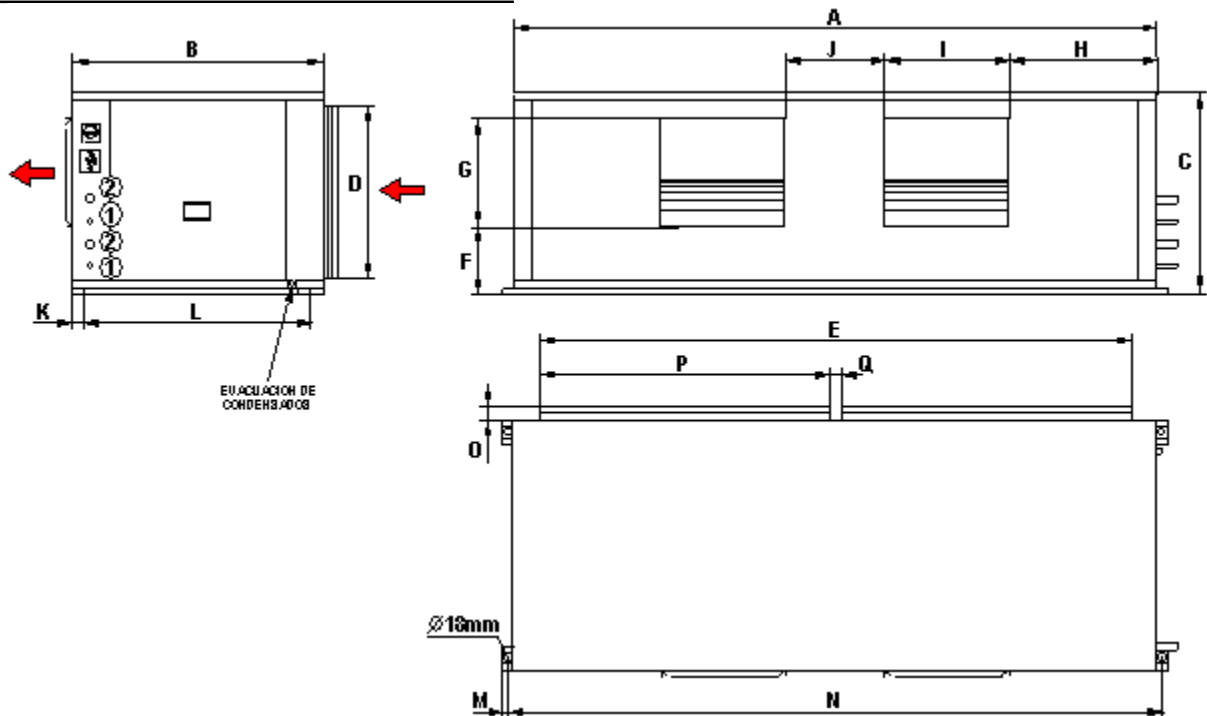


**RCH / ICH - 120 / 155 IMPULSIÓN VERTICAL (OPCIONAL)**



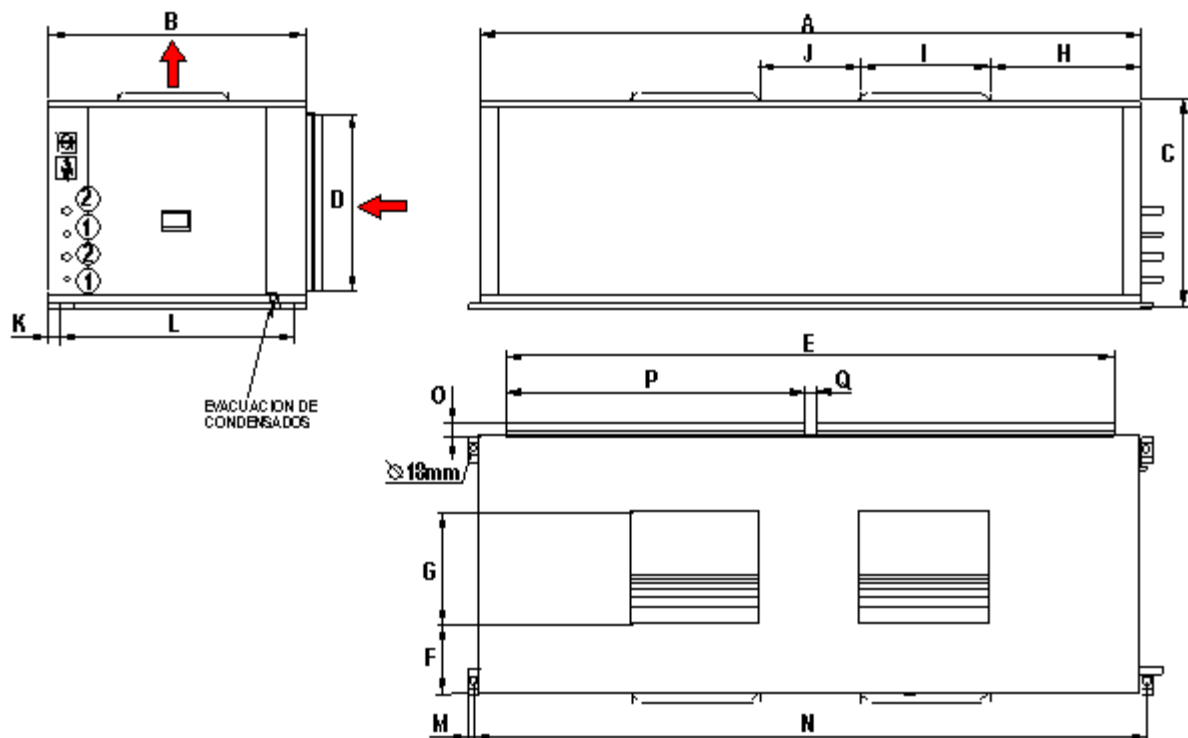
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
RCH / ICH - 30	642	590	506	450	580	205	262	169	304	39	512	--	17,5	677	49
RCH / ICH - 40	642	590	506	450	580	192	295	152,5	337	39	512	--	17,5	677	49
RCH / ICH - 50/65	800	700	551	495	738	243	262	248	304	39	622	--	17,5	835	49
RCH / ICH - 80	1.056	800	626	558	930	254	295	360	337	38	724	--	17,5	1.091	51
RCH / ICH - 95	1.056	800	626	558	930	228	347	327,5	401	38	724	--	17,5	1.091	51
RCH / ICH - 120/155	1.322	804	725	658	1.290	182	295	195	337	258	39	728	17,5	1.357	51

### RCH / ICH - 195 / 255 IMPULSIÓN HORIZONTAL



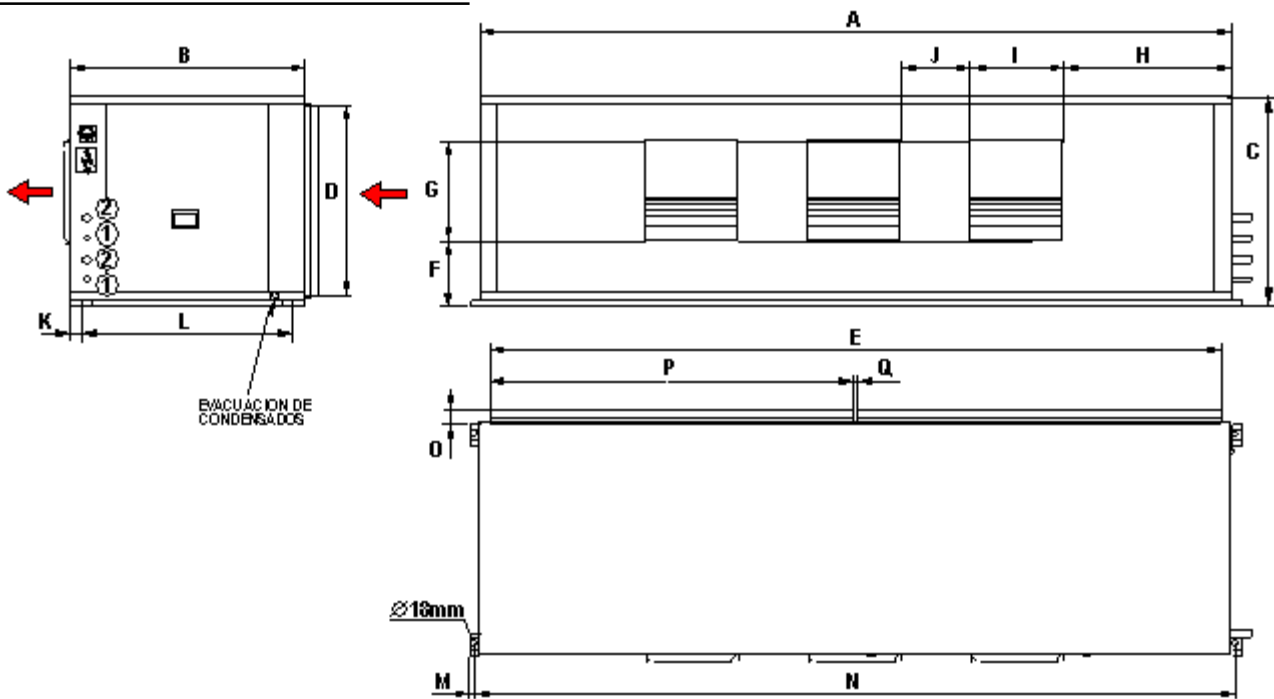
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
RCH / ICH - 195	2.068	800	631	558	1.902	219	347	474	401	318	38	724	17,5	2.103	51	931	40
RCH / ICH - 255	2.586	804	730	658	2.520	220	347	732	401	320	44,5	715	17,5	2.620	51	1.250	20

### RCH / ICH - 195 / 255 IMPULSIÓN VERTICAL (OPCIONAL)



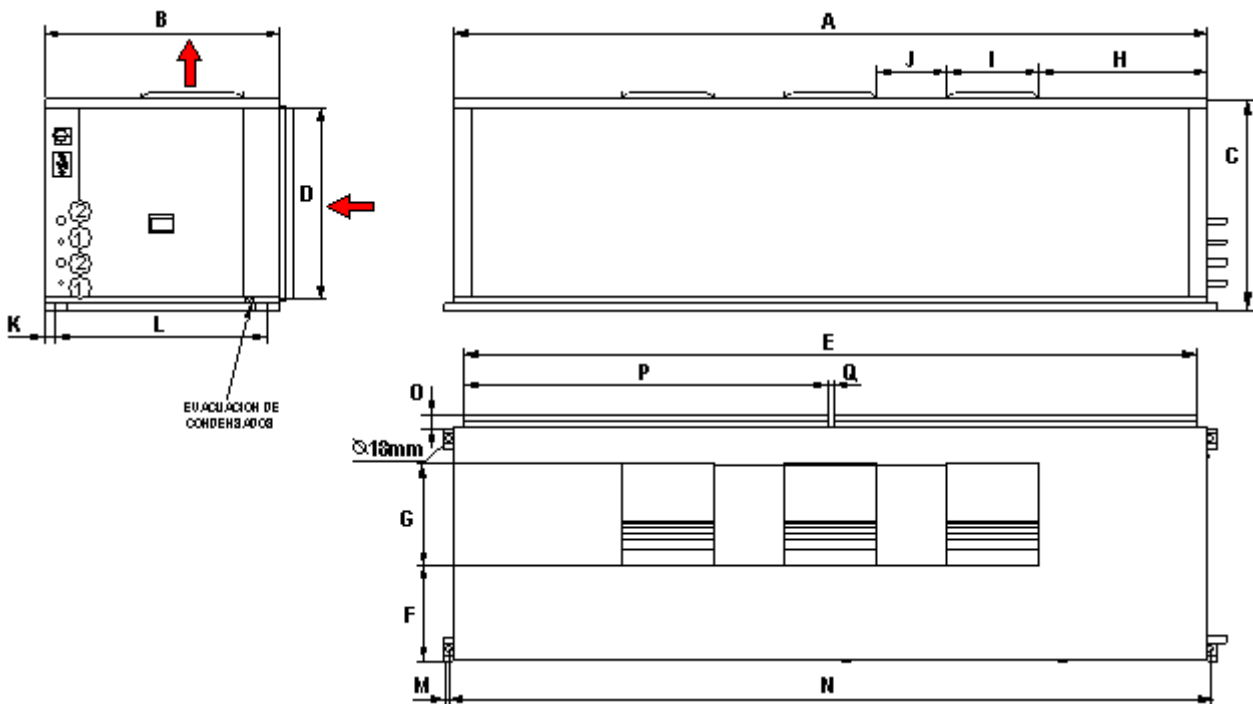
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
RCH / ICH - 195	2.068	800	631	558	1.902	207	347	474	401	318	38	724	17,5	2.103	51	931	40
RCH / ICH - 255	2.586	804	730	658	2.520	207	347	732	401	320	44,5	715	17,5	2.620	51	1.250	20

## RCH / ICH - 315 IMPULSIÓN HORIZONTAL



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
RCH / ICH - 315	2.586	804	730	658	2.520	224	347	574	320	239	44,5	715	17,5	2.620	51	1.250	20

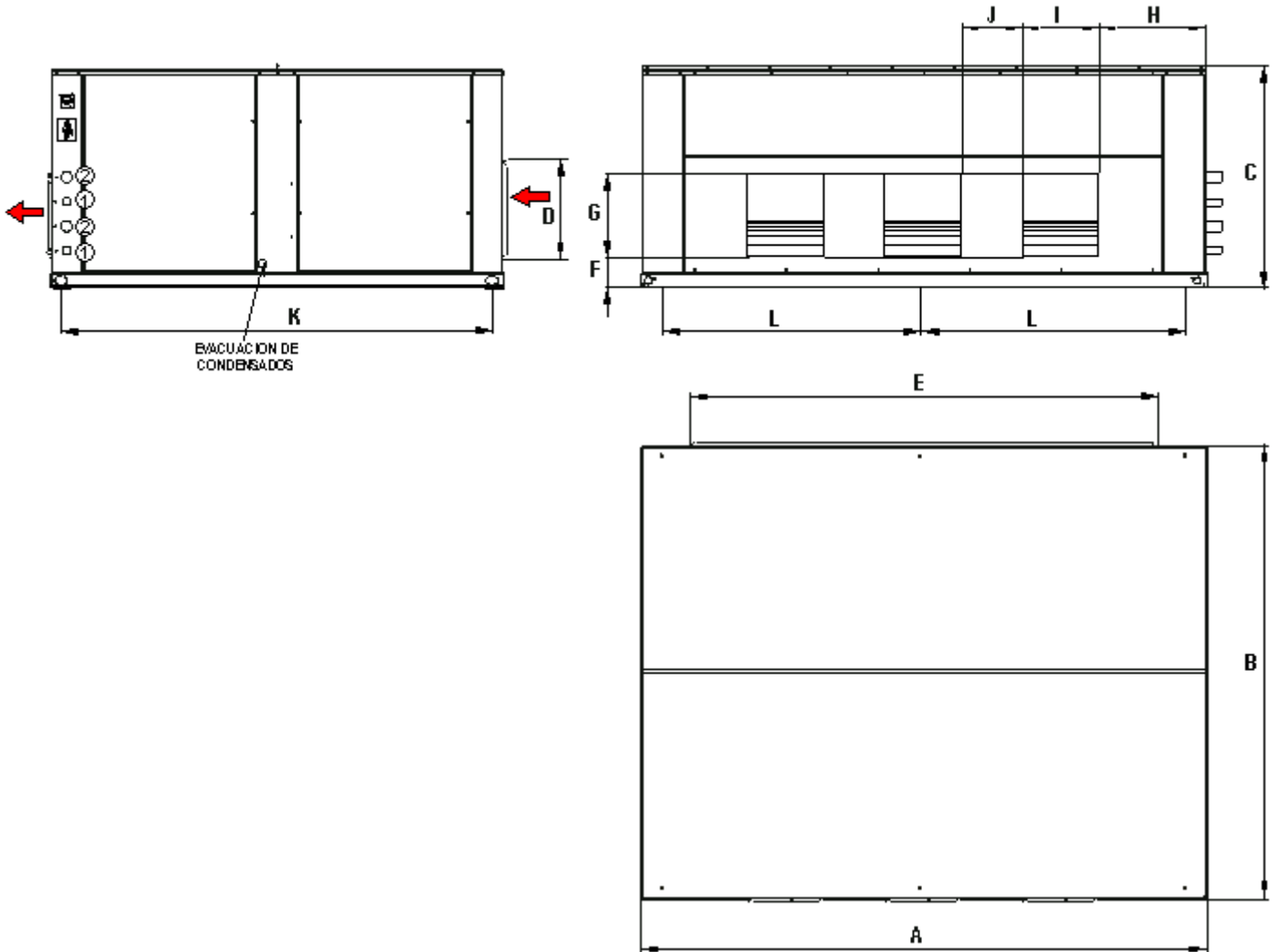
## RCH / ICH - 315 IMPULSIÓN VERTICAL (OPCIONAL)



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
RCH / ICH - 315	2.586	804	730	658	2.520	360	347	574	320	239	44,5	715	17,5	2.620	51	1.250	20

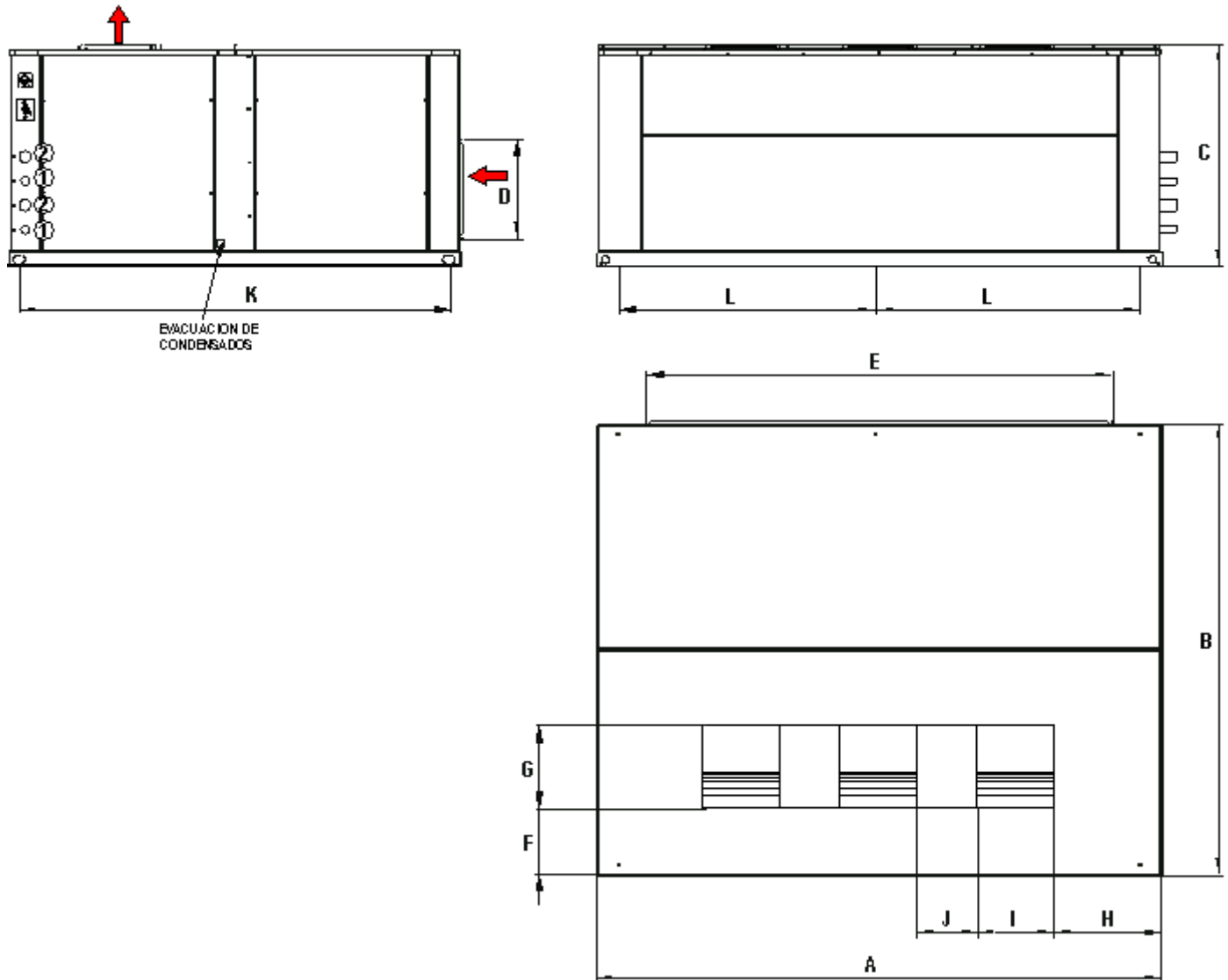


**RCH / ICH - 450 / 510 / 630 IMPULSIÓN HORIZONTAL**



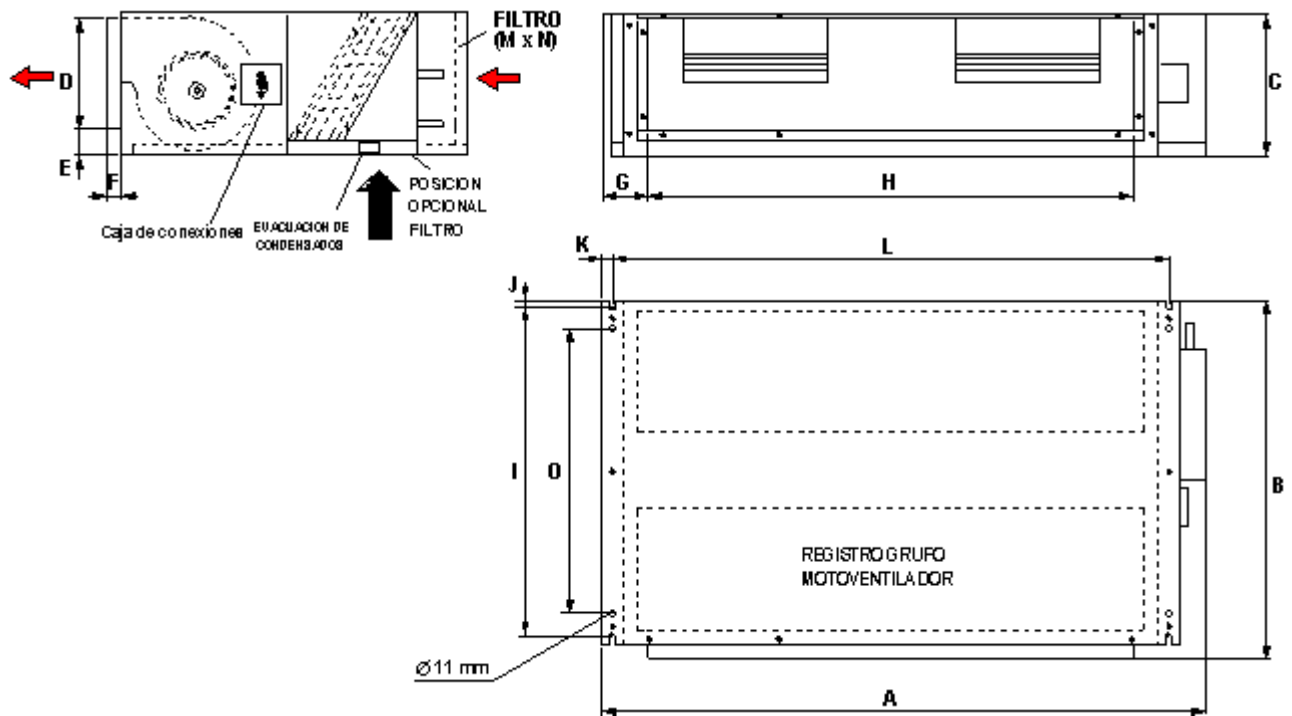
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
RCH / ICH - 450	2.778	2.224	1.091,5	493	2.295	147	410	526,5	379	294	2.124	1.284
RCH / ICH - 510 / 630	2.778	2.224	1.408,5	604	2.295	150	482,5	398	436	337	2.124	1.284

**RCH / ICH - 450 / 510 / 630 IMPULSIÓN VERTICAL (OPCIONAL)**



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
RCH / ICH - 450	2.778	2.224	1.091,5	493	2.295	332	407	528	376	297	2.124	1.284
RCH / ICH - 510 / 630	2.778	2.224	1.408,5	604	2.295	332	481	399,5	433	340	2.124	1.284

**CL - 30 / 40 / 45 / 55 / 65 / 70**



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
CL - 30 / 40	1.125	735	280	215	51,5	25	158,5	766	679	14	20	1.043	948	255,5	617
CL - 45 / 55	1.305	893	347	215	118,5	25	131,5	1.000	837	14	20	1.223	1.128	322	746,5
CL - 65 / 70	1.325	998	410	300	95,5	25	141,5	1.000	942	14	20	1.243	1.148	385	880

**NOTA: PARA PLÉNUM DE IMPULSIÓN ECONFORT, CONSULTAR.**

**LEYENDA ESQUEMAS DE DIMENSIONES:**

- CIRCULACIÓN AIRE EXTERIOR
- CIRCULACIÓN AIRE INTERIOR
- ACOMETIDA ELÉCTRICA Y CUADRO ELÉCTRICO
- INTERRUPTOR DE PUERTA
- LÍNEA DE LÍQUIDO
- LÍNEA DE GAS

## CARACTERÍSTICAS VENTILADOR INTERIOR (m<sup>3</sup>/h)

CH	Velocidad	Presión estática disponible (mm.c.a.)									
		0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
30	V1 (m <sup>3</sup> /h)	1.800	1.700	1.550	1.350	1.000	--	--	--	--	--
	V2 (m <sup>3</sup> /h)	1.750	1.600	1.550	1.250	--	--	--	--	--	--
	V3 (m <sup>3</sup> /h)	1.600	1.500	1.300	1.100	--	--	--	--	--	--
40	V1 (m <sup>3</sup> /h)	2.300	2.150	2.000	1.800	1.500	--	--	--	--	--
	V2 (m <sup>3</sup> /h)	1.850	1.750	1.550	--	--	--	--	--	--	--
	V3 (m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CH	Caudal m <sup>3</sup> /h	Presión estática disponible (mm.c.a.)										
		2	4,5	7	9,5	12	14,5	17	20	25	30	
50	2.000	r.p.m.	713	783	850	916	979	1.040	1.099	1.167	1.275	1.336
		kW	0,09	0,107	0,125	0,144	0,165	0,186	0,208	0,236	0,284	0,333
	2.500	r.p.m.	837	894	970	1.005	1.059	1.112	1.163	1.204	1.321	1.396
		kW	0,158	0,178	0,198	0,22	0,242	0,266	0,291	0,311	0,379	0,421
	2.750	r.p.m.	849	904	979	1.012	1.064	1.115	1.165	1.224	1.319	1.411
		kW	0,173	0,193	0,213	0,235	0,248	0,282	0,307	0,328	0,393	0,45
65	2.500	r.p.m.	848	905	961	1.016	1.070	1.123	1.175	1.235	1.332	1.425
		kW	0,16	0,18	0,201	0,222	0,245	0,269	0,294	0,325	0,379	0,436
	3.100	r.p.m.	1.019	1.066	1.112	1.157	1.202	1.246	1.315	1.341	1.425	1.507
		kW	0,293	0,316	0,341	0,366	0,392	0,419	0,399	0,482	0,542	0,605
	3.250	r.p.m.	1.045	1.081	1.134	1.178	1.221	1.263	1.305	1.355	1.436	1.516
		kW	0,326	0,345	0,375	0,4	0,427	0,454	0,483	0,518	0,579	0,644
80	3.200	r.p.m.	683	727	773	819	864	908	951	1.003	1.086	1.167
		kW	0,221	0,246	0,274	0,304	0,335	0,368	0,401	0,443	0,516	0,593
	4.000	r.p.m.	806	845	883	921	957	993	1.029	1.072	1.143	1.212
		kW	0,391	0,424	0,457	0,491	0,525	0,562	0,6	0,647	0,728	0,813
	4.400	r.p.m.	839	877	913	949	985	1.020	1.055	1.096	1.164	1.231
		kW	0,447	0,481	0,515	0,551	0,587	0,625	0,664	0,712	0,796	0,883
95	3.600	r.p.m.	559	612	663	711	758	803	846	895	972	1.045
		kW	0,237	0,27	0,305	0,34	0,377	0,415	0,453	0,5	0,583	0,671
	4.600	r.p.m.	654	698	740	782	822	862	900	945	1.016	1.083
		kW	0,421	0,462	0,503	0,545	0,589	0,633	0,677	0,732	0,826	0,923
	4.800	r.p.m.	684	725	766	806	845	883	920	963	1.033	1.099
		kW	0,484	0,527	0,57	0,614	0,659	0,705	0,752	0,809	0,906	1,006
120	4.800	r.p.m.	633	695	756	816	874	930	985	1.049	1.150	1.246
		kW	0,266	0,317	0,371	0,418	0,488	0,55	0,614	0,692	0,825	0,959
	6.000	r.p.m.	734	786	836	886	934	982	1.030	1.085	1.175	1.262
		kW	0,455	0,514	0,576	0,641	0,708	0,779	0,852	0,942	1,097	1,257
	6.600	r.p.m.	766	815	864	911	958	1.004	1.050	1.103	1.190	1.274
		kW	0,521	0,583	0,647	0,714	0,784	0,857	0,932	1,024	1,184	1,35
155	5.800	r.p.m.	784	787	839	890	940	989	1.038	1.094	1.186	1.274
		kW	0,433	0,491	0,553	0,617	0,685	0,755	0,826	0,932	1,067	1,224
	7.000	r.p.m.	879	922	964	1.006	1.047	1.088	1.129	1.177	1.255	1.332
		kW	0,783	0,852	0,925	1,00	1,077	1,157	1,24	1,341	1,516	1,698
	7.300	r.p.m.	917	958	999	1.039	1.079	1.118	1.157	1.203	1.278	1.352
		kW	0,897	0,97	1,045	1,123	1,203	1,286	1,371	1,476	1,656	1,844

## CARACTERÍSTICAS VENTILADOR INTERIOR (m<sup>3</sup>/h)

CH	Caudal m <sup>3</sup> /h		Presión estática disponible (mm.c.a.)									
			2	4,5	7	9,5	12	14,5	17	20	25	30
195	7.200	r.p.m.	587	642	696	747	796	843	880	940	1.021	1.097
		kW	0,509	0,581	0,655	0,731	0,81	0,89	0,973	1,076	1,254	1,442
	9.200	r.p.m.	687	732	777	821	863	905	945	992	1.067	1.138
		kW	0,905	0,992	1,082	1,175	1,266	1,36	1,456	1,574	1,776	1,986
	9.600	r.p.m.	718	762	804	846	887	927	966	1.011	1.084	1.154
		kW	1,041	1,133	1,226	1,321	1,418	1,516	1,616	1,738	1,947	2,163
255	9.600	r.p.m.	574	619	664	708	752	795	838	887	966	1.041
		kW	0,75	0,835	0,922	1,011	1,102	1,195	1,289	1,404	1,602	1,806
	12.000	r.p.m.	678	714	750	786	822	857	893	935	1.004	1.071
		kW	1,352	1,455	1,56	1,667	1,776	1,887	1,999	2,135	2,367	2,604
	13.200	r.p.m.	709	743	777	811	846	880	914	954	1.021	1.085
		kW	1,555	1,663	1,773	1,885	1,999	2,114	2,231	2,373	2,684	2,86
315	11.600	r.p.m.	566	585	712	740	776	818	852	906	972	1.041
		kW	0,94	1,01	1,14	1,21	1,3	1,4	1,49	1,62	1,85	2,01
	14.000	r.p.m.	856	872	897	925	958	--	--	--	--	--
		kW	1,88	1,96	2,05	2,27	2,37	--	--	--	--	--
	14.600	r.p.m.	870	895	--	--	--	--	--	--	--	--
		kW	2,34	2,42	--	--	--	--	--	--	--	--
450	14.400	r.p.m.	566	599	630	662	694	725	762	824	886	958
		kW	1,34	1,45	1,58	1,7	1,84	1,97	2,13	2,42	2,72	3,1
	18.400	r.p.m.	678	705	732	758	783	808	839	889	938	1.005
		kW	2,46	2,6	2,76	2,91	3,06	3,2	3,4	3,7	4,1	4,55
	19.200	r.p.m.	702	729	754	779	804	828	857	905	952	1.024
		kW	2,79	2,95	3,1	3,26	3,42	3,58	3,78	4,11	4,5	5,1
510	19.200	r.p.m.	416	448	479	509	539	569	603	657	707	776
		kW	1,306	1,47	1,646	1,833	2,077	2,226	2,43	2,679	3,096	3,513
	24.000	r.p.m.	492	517	542	567	592	616	645	693	756	850
		kW	2,435	2,631	2,838	3,055	3,28	3,513	3,752	4,046	4,55	5,30
	26.400	r.p.m.	507	531	555	579	602	626	654	715	760	860
		kW	2,762	2,965	3,178	3,401	3,632	3,871	4,117	4,42	5,15	5,85
630	24.800	r.p.m.	465	493	520	548	575	602	633	684	732	797
		kW	1,883	2,069	2,264	2,47	2,682	2,902	3,126	3,401	3,866	4,336
	28.000	r.p.m.	554	576	598	621	647	665	691	734	777	862
		kW	3,533	3,756	3,988	4,229	4,477	4,733	4,996	5,319	5,872	6,439
	29.200	r.p.m.	577	598	619	640	662	683	708	749	790	886
		kW	4,062	4,294	4,585	4,785	5,041	5,308	5,579	5,913	6,485	7,074

ZONA DE FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR CON MOTOR INSTALADO EN FÁBRICA.  
PARA FUNCIONAMIENTO FUERA DE ESTA ZONA ES NECESARIO CAMBIAR EL MOTOR.

## CARACTERISTICAS VENTILADOR INTERIOR (m<sup>3</sup>/h)

CL	Velocidad		Presión estática disponible (mm.c.a.)				
			0	2	4	6	8
30	V1	(m <sup>3</sup> /h)	1.700	1.650	1.550	1.400	1.300
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	1.050	1.000	--	--	--
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--
40	V1	(m <sup>3</sup> /h)	2.050	2.000	1.900	1.800	1.700
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	1.700	1.650	1.550	--	--
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--
45	V1	(m <sup>3</sup> /h)	2.300	2.250	2.200	2.100	2.000
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	1.700	1.650	1.600	--	--
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--
55	V1	(m <sup>3</sup> /h)	3.100	3.000	2.800	2.600	2.500
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	2.100	2.050	2.000	--	--
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--
65	V1	(m <sup>3</sup> /h)	3.400	3.300	3.200	3.100	3.000
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	2.200	2.100	--	--	--
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	--	--	--	--	--
70	V1	(m <sup>3</sup> /h)	4.600	4.300	4.100	3.800	3.500
	V2	(m <sup>3</sup> /h)	4.200	4.000	3.700	3.500	3.200
	V3	(m <sup>3</sup> /h)	3.500	3.400	3.200	3.100	--



# **CIATESA**

**COMPAÑIA INDUSTRIAL DE  
APLICACIONES TERMICAS, S.A.**

Polígono Ind. Llanos de Jarata, Parcela 1  
Tlf.: 957 - 65 23 11 - Fax: 957 - 65 22 12  
ciatesa@ciatesa.es - <http://www.ciatesa.es>  
14550 MONTILLA - CORDOBA