

condensing  
unit

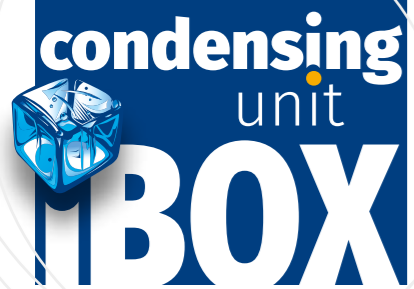


# IBOX

Unidad condensadora carrozada de exterior  
*Encased outdoor condensing units*



 **Intersam**<sup>®</sup>



condensing  
unit  
**IBOX**



Equipos carrozados concebidos para su instalación en exterior, tanto en suelo como en cubierta, para funcionamiento bajo condiciones ambientales extremas. Totalmente equipados responden al concepto *plug&play* con todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación frigorífica.

Diseñados para aplicaciones de cámaras frigoríficas de conservación y congelación, salas de trabajo, túneles de preenfriamiento rápido, etc...

La gama de unidades condensadoras carrozadas está compuesta por cinco series principales, alta (IBOX..A+ y AM+), media (IBOX..A y AM) y baja temperatura (IBOX..B).

*Encased equipments designed for outdoor installation, both on the ground and on the roof. They work under extreme environmental conditions. Fully equipped, they respond to the plug & play concept with all the necessary elements for the right functioning of the refrigeration system.*

*Designed for cold storage applications of conservation and freezing, work rooms, fast pre-cooling tunnels, etc ...*

*The range of encased condensing units is composed of five main series, high (IBOX..A + and AM +), medium (IBOX..A and AM) and low temperature (IBOX..B).*



## Características generales

### General features

#### Estructura exterior

Chasis de chapa de gran robustez y carrocería prelacada color RAL-9018. Toda la estructura es compacta, evitando de esta manera vibraciones. Todas las piezas son fácilmente desmontables para su mantenimiento.

#### Compresor

Semihermético de pistón marca COPELAND o BITZER (400V-460V/III/50-60Hz) con válvulas de aspiración y descarga, resistencia de cárter y ventilador de culata en temperaturas negativas.

#### Condensador

De 1 a 4 ventiladores de 500 a 800 mm de diámetro de rotor externo con grado de protección IP-54. Velocidad normal como estándar.

#### Recipiente de líquido

De tipo horizontal alojado debajo del condensador con válvulas de entrada y salida, válvula de seguridad, filtro y visor.

#### Regulación y seguridad

Presostato doble de alta y baja con rearma automático y presostato diferencial de aceite.

#### External structure

Great robustness and pre-lacquered casing RAL-9018. The entire structure is compact, thus avoiding vibration. All parts are easily removable for maintenance.

#### Compressor

Semi-hermetic of piston mark COPELAND or BITZER (400V-460V/III/50-60 Hz) with valves in suction and discharge, crankcase heater and fan cylinder head in below-zero temperatures.

#### Condenser

From 1 to 4 fans of 500 to 800 mm of diameter with external rotor with IP-54 protection grade. Normal speed as standard.

#### Liquid receiver

Horizontal type hosted under the condenser with inlet and outlet valves, safety valve, filter and display.

#### Regulation and safety

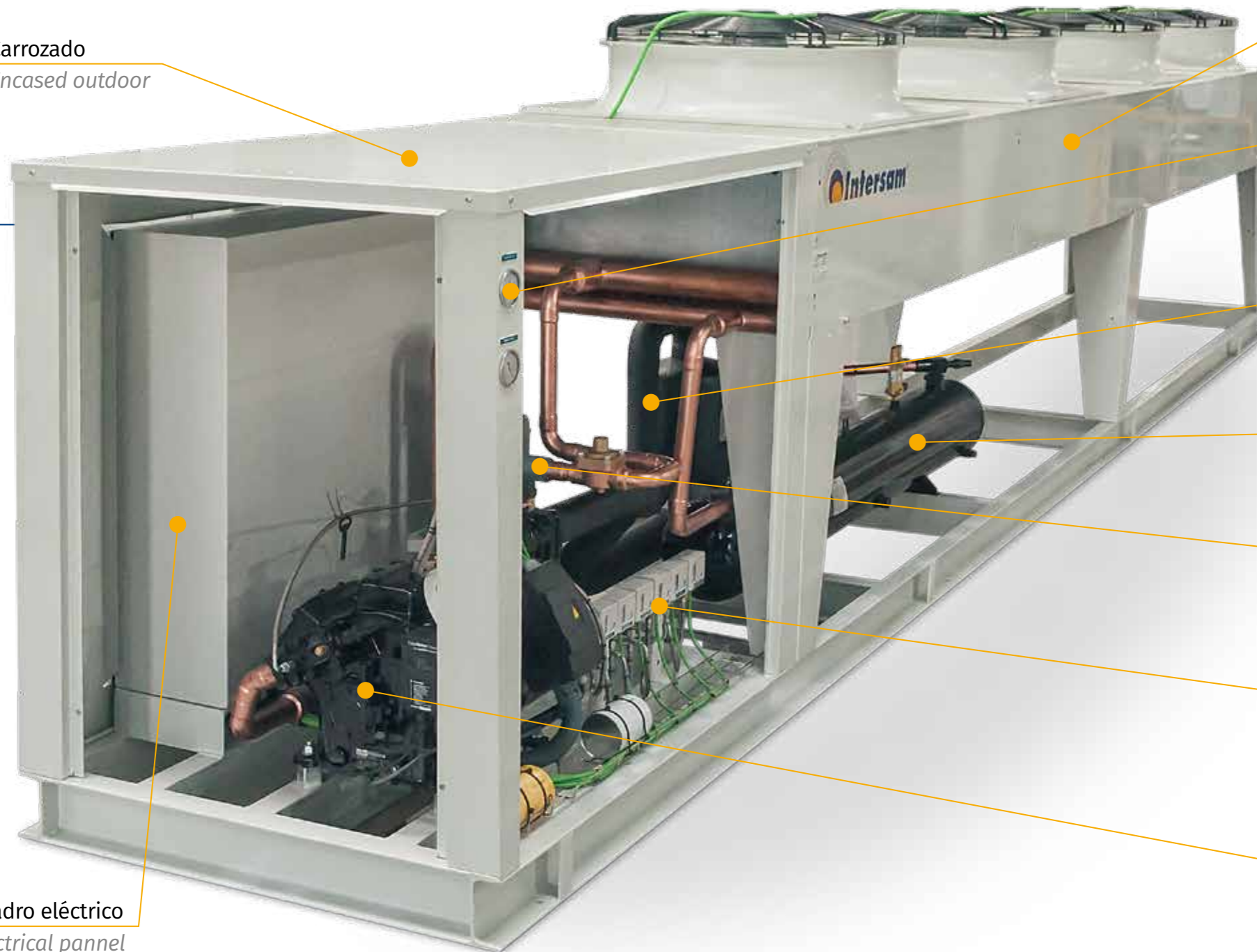
Double pressure switch of high and low with automatic reset. Oil differential pressure switch.

#### Carrozado

Encased outdoor

#### Cuadro eléctrico

Electrical panel



#### Condensador

Condenser

#### Manómetros

Manometers

#### Separador aspiración

Suction separator

#### Recipiente líquido

Liquid receiver

#### Separador aceite

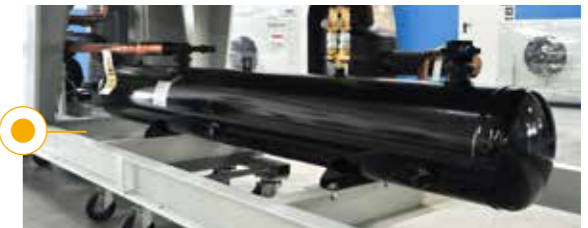
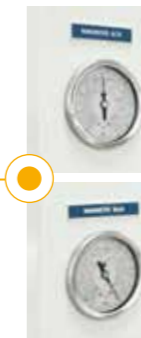
Oil separator

#### Presostatos

Pressure switch

#### Compresor

Compressor





### Opciones

- Separador de aceite
- Separador de aspiración con o sin intercambiador
- Arranque descargado + válvula retención descarga
- Presostatos de alta control de condensación
- Manómetros de alta, baja y aceite
- Ventiladores EC en condensador

- Tratamiento Bronz-Glow en batería para ambientes corrosivos
- Aislamiento acústico BOX
- Cuadro eléctrico de fuerza y maniobra
- Cableado eléctrico
- Otras configuraciones, central frigorífica, multicircuito, etc...
- Evaporador/es cúbico o plafón serie industrial ICI o IPI (solución completa para la instalación frigorífica)

### Options

- Oil separator.
- With or without heat exchanger suction separator.
- Unloaded start + download retention valve.
- High control of condensing pressure.
- Manometers of high, low, and oil if necessary.
- EC fan condenser.

- Treatment Bronz-Glow on coil for corrosive environments.
- Soundproofing BOX.
- Electrical panel and maneuver.
- Electrical wiring.
- Other configurations, central cooling, multi circuits, etc...
- Cubic or ceiling evaporator's series industrial ICI or IPI (complete solution for the refrigeration system).

## SERIE IBOX A+

Unidad Condensadora Carrozada / Encased outdoor condensing units R-134A			
Salas de trabajo / Working rooms			
Modelos positiva			
+2°C/+45°C	IBOX...	750-A+	1000-A+
Compresor Semihermético / Semi-Hermetic	cv	7,5	10
Potencia R-134a* / Cooling Capacity	kw	20	26,1
Potencia absorbida* / Input power	kw	5,64	7,55
Intensidad máxima / Input current	A	21,2	28.6
Condensador / Condenser model	modelo	N-148 H	N-255 H
Ventiladores / Fans	nº x Ø	2 x 500	2 x 560
Caudal de aire / Air flow	m³/h	13.600	18.800
Nivel sonoro (10m) / Sound level (10m)	dB (A)	50	55
Recipiente líquido Vol. / Liquid receiver	lts.	19	30
Dimensiones / Dimensions	A	mm	2.820
	B	mm	1.295
	C	mm	820
Conexiones / Connections	Aspiración / Suction	Ø	1 3/8"
	Líquido / Liquid	Ø	5/8"
Peso Neto / Net weight	Kg	450	530

\*Temperatura evaporación / Temperatura condensación / 10 K de recalentamiento y 3 K de subenfriamiento  
Evaporation temperature/Condenser temperature / 10K superheating and 3K subcooling.

Evaporador recomendado/Recomender Evaporator			
CÚBICO SIMPLE FLUJO / CUBIC (P=4,2mm) SC1	ICA-4419	ICIA-235	
PLAFÓN DOBLE FLUJO / CEILING (P=4,2mm) SC1	IPA-4327	IPA-5333	

1300-A+	1500-A+	2000-A+	2200-A+	2500-A+	3000-A+	3500-A+	4000-A+	4500-A+
13	15	20	22	25	30	35	40	45
32,4	38,7	42,4	48,1	53,9	64,1	71,8	79,2	97,9
9,12	10,85	11,95	13,65	15,55	18,55	21	23,8	28,7
35	42,2	45,8	51,3	60,5	69,9	77,5	88,7	107,9
N-263 H	N-378 H	N-392 H	N-392 H	N-4107 H	N-3138 H	N-3138 H	N-4160 H	N-4213 H
2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630	2 x 800	3 x 630	3 x 630	3 x 800	4 x 800
17.600	29.000	27.800	27.800	39.000	41.700	41.700	58.500	78.000
55	57	57	57	50	59	59	52	53
30	30	45	45	45	60	60	90	90
3.020	3.720	3.720	3.720	4.120	4.920	4.920	5.520	6.920
1.295	1.340	1.340	1.340	1.460	1.340	1.340	1.460	1.460
945	1.070	1.070	1.070	1.260	1.070	1.070	1.260	1.260
1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"	3 1/8"
7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
580	650	720	780	840	930	930	980	1.200

ICIA-355	ICIA-355	ICIA-406	ICIA-545	ICIA-545	ICIA-730	ICIA-730	ICIA-810	ICIA-945
IPIA-360	IPIA-360	IPIA-360	IPIA-565	IPIA-565	IPIA-695	IPIA-695	IPIA-795	IPIA-905

## SERIE IBOX AM+

Unidad Condensadora Carrozada / Encased outdoor condensing units R-404A / R-407F / R-407A / R-449A			
Salas de trabajo / Working rooms			
Modelos positiva			
+2°C/+45°C	IBOX...	750-AM+	1000-AM+
Compresor Semihermético / Semi-Hermetic	cv	7,5	10
Potencia R-404A* / Cooling Capacity	kw	28	33
Potencia absorbida* / Input power	kw	8,23	9,66
Intensidad máxima / Input current	A	21,7	27,3
Condensador / Condenser model	modelo	N-263 H	N-378 H
Ventiladores / Fans	nº x Ø	2 x 560	2 x 630
Caudal de aire / Air flow	m3/h	17.600	29.000
Nivel sonoro (10m) / Sound level (10m)	dB (A)	55	57
Recipiente líquido Vol. / Liquid receiver	lts.	19	30
Dimensiones / Dimensions	A	mm	3.020
	B	mm	1.295
	C	mm	945
Conexiones / Connections	Aspiración / Suction	Ø	1 3/8"
	Líquido / Liquid	Ø	7/8"
Peso Neto / Net weight	Kg	580	660

\*Temperatura evaporación / Temperatura condensación / 10 K de recalentamiento y 3 K de subenfriamiento  
Evaporation temperature/Condenser temperature / 10K superheating and 3K subcooling.

Evaporador recomendado/Recomender Evaporator			
CÚBICO SIMPLE FLUJO / CUBIC (P=4,2mm) SC1		ICIA-235	ICIA-355
PLAFÓN DOBLE FLUJO / CEILING (P=4,2mm) SC1		IPA-5333	IPIA-230

## SERIE IBOX A

Unidad Condensadora Carrozada / Encased outdoor condensing units R-134A			
Cámaras refrigerados / Refrigeration rooms			
Modelos positiva			
-8°C/+45°C	IBOX...	750-A	1000-A
Compresor Semihermético / Semi-Hermetic	cv	7,5	10
Potencia R-134a* / Cooling Capacity	kw	12,55	16,45
Potencia absorbida* / Input power	kw	4,89	6,45
Intensidad máxima / Input current	A	20,4	27,3
Condensador / Condenser model	modelo	N-231 H	N-142 H
Ventiladores / Fans	nº x Ø	1 x 560	2 x 500
Caudal de aire / Air flow	m3/h	8.800	14.600
Nivel sonoro (10m) / Sound level (10m)	dB (A)	52	50
Recipiente líquido Vol. / Liquid receiver	lts.	19	30
Dimensiones / Dimensions	A	mm	2.170
	B	mm	1.295
	C	mm	945
Conexiones / Connections	Aspiración / Suction	Ø	1 3/8"
	Líquido / Liquid	Ø	5/8"
Peso Neto / Net weight	Kg	450	530

\*Temperatura evaporación / Temperatura condensación / 10 K de recalentamiento y 3 K de subenfriamiento  
Evaporation temperature/Condenser temperature / 10K superheating and 3K subcooling.

Evaporador recomendado/Recomender Evaporator			
CÚBICO SIMPLE FLUJO / CUBIC (P=6mm) SC2		ICM-4622	ICIM-220
PLAFÓN DOBLE FLUJO / CEILING (P=6mm) SC2		IPM-4626	IPIM-215

1500-AM+	2200-AM+	2500-AM+	3000-AM+	3300-AM+	3500-AM+	4000-AM+	4500-AM+	5000-AM+
15	22	25	30	33	35	40	45	50
43,7	52,1	61,9	67,1	75,8	85,5	103	115	128
13,1	15,75	18,7	20,7	23,2	27	31,8	35,3	41,5
35,8	44,9	50,2	56,8	63,1	74	84,3	98,7	110,1
N-392 H	N-4107 H	N-4122 H	N-3138 H	N-3138 H	N-4160 H	N-4183 H	N-4213 H	N-4244 H
2 x 630	2 x 800	2 x 800	3 x 630	3 x 630	3 x 800	3 x 800	4 x 800	4 x 800
27.800	39.000	36.000	41.700	41.700	58.500	54.000	78.000	72.000
57	50	50	59	59	52	52	53	53
30	45	45	60	60	60	90	90	120
3.720	4.120	4.120	4.920	4.920	5.520	5.520	6.920	6.920
1.340	1.460	1.460	1.340	1.340	1.460	1.460	1.460	1.460
1.070	1.260	1.260	1.070	1.070	1.260	1.260	1.260	1.260
1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"
7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
720	840	880	880	880	980	980	1.150	1.200

ICIA-406	ICIA-545	ICIA-545	ICIA-730	ICIA-730	ICIA-810	ICIA-945	ICIA-1150	ICIA-1150
IPIA-360	IPIA-565	IPIA-565	IPIA-695	IPIA-695	IPIA-695	IPIA-905	IPIA-905	IPIA-1070

1300-A	1500-A	2000-A	2200-A	2500-A	3000-A	3500-A	4000-A	4500-A
13	15	20	22	25	30	35	40	45
20,2	24,5	27	30,8	34	40,8	46	50,3	63,1
7,89	9,31	10,3	11,7	13,3	15,9	18	20,1	24,6
33,7	39,6	43,2	51,3	58,7	66,5	74,1	84,4	103,6
N-148 H	N-255 H	N-263 H	N-378 H	N-378 H	N-392 H	N-392 H	N-4107 H	N-4160 H
2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630	2 x 630	2 x 800	3 x 800
13.600	18.800	17.600	29.000	29.000	27.800	27.800	39.000	58.500
50	55	55	57	57	57	57	50	50
30	30	45	45	45	60	60	90	90
2.820	3.020	3.020	3.720	3.720	3.720	3.720	4.120	5.520
1.295	1.295	1.295	1.340	1.340	1.340	1.340	1.460	1.460
820	945	945	1.070	1.070	1.070	1.070	1.260	1.260
1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"	3 1/8"
7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"
580	650	720	780	840	930	930	980	1.200

ICIM-340	ICIM-340	ICIM-520	ICIM-520	ICIM-520	ICIM-690	ICIM-690	ICIM-780	ICIM-920
IPIM-340	IPIM-340	IPIM-340	IPIM-530	IPIM-530	IPIM-530	IPIM-660	IPIM-660	IPIM-880

## SERIE IBOX AM

Unidad Condensadora Carrozada / Encased outdoor condensing units R-404A / R-407F / R-407A / R-449A			
Cámaras refrigerados / Refrigeration rooms			
Modelos positiva			
-8°C/+45°C	IBOX...	750-AM	1000-AM
Compresor Semihermético / Semi-Hermetic	cv	7,5	10
Potencia R-404A* / Cooling Capacity	kw	18,35	21,9
Potencia absorbida* / Input power	kw	7,48	8,81
Intensidad máxima / Input current	A	20,4	23,4
Condensador / Condenser model	modelo	N-142 H	N-148 H
Ventiladores / Fans	nº x Ø	2 x 500	2 x 500
Caudal de aire / Air flow	m3/h	14.600	13.600
Nivel sonoro (10m) / Sound level (10m)	dB (A)	50	50
Recipiente líquido Vol. / Liquid receiver	lts.	19	30
Dimensiones / Dimensions	A	mm	2.820
	B	mm	1.295
	C	mm	820
Conexiones / Connections	Aspiración / Suction	Ø	1 3/8"
	Líquido / Liquid	Ø	7/8"
Peso Neto / Net weight	Kg	530	580

\*Temperatura evaporación / Temperatura condensación / 10 K de recalentamiento y 3 K de subenfriamiento  
Evaporation temperature/Condenser temperature / 10K superheating and 3K subcooling.

Evaporador recomendado/Recomender Evaporator			
CÚBICO SIMPLE FLUJO / CUBIC (P=6mm) SC2		ICIM-220	ICIM-340
PLAFÓN DOBLE FLUJO / CEILING (P=6mm) SC2		IPIM-215	IPIM-340

## SERIE IBOX B

Unidad Condensadora Carrozada / Encased outdoor condensing units R-404A / R-407F / R-407A / R-449A			
Cámaras congelados / Freezing rooms			
Modelos positiva			
-25°C/+45°C	IBOX...	500-B	750-B
Compresor Semihermético / Semi-Hermetic	cv	5	7,5
Potencia R-404A* / Cooling Capacity	kw	7,76	9,57
Potencia absorbida* / Input power	kw	5,45	6,53
Intensidad máxima / Input current	A	18	21,1
Condensador / Condenser model	modelo	N-231 H	N-142 H
Ventiladores / Fans	nº x Ø	1 x 560	2 x 500
Caudal de aire / Air flow	m3/h	8.800	14.600
Nivel sonoro (10m) / Sound level (10m)	dB (A)	52	50
Recipiente líquido Vol. / Liquid receiver	lts.	19	19
Dimensiones / Dimensions	A	mm	2.170
	B	mm	1.295
	C	mm	945
Conexiones / Connections	Aspiración / Suction	Ø	1 3/8"
	Líquido / Liquid	Ø	5/8"
Peso Neto / Net weight	Kg	450	530

\*Temperatura evaporación / Temperatura condensación / 10 K de recalentamiento y 3 K de subenfriamiento  
Evaporation temperature/Condenser temperature / 10K superheating and 3K subcooling.

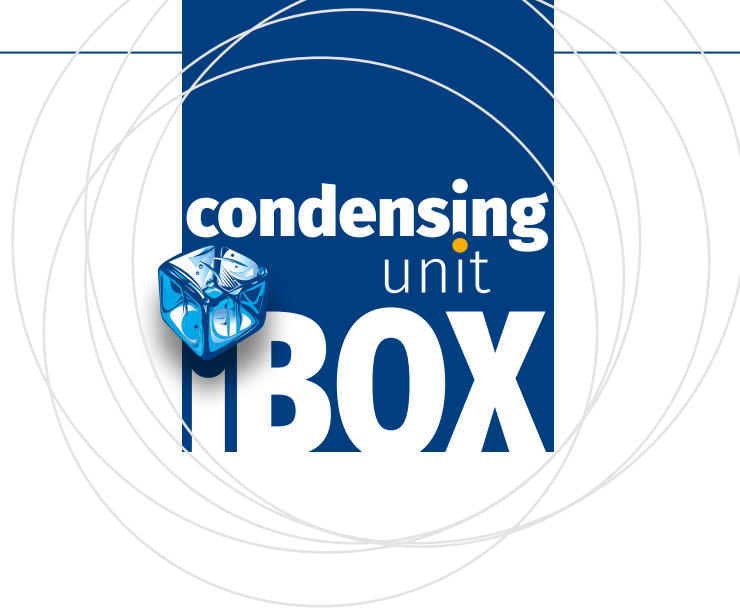
Evaporador recomendado/Recomender Evaporator			
CÚBICO SIMPLE FLUJO / CUBIC (P=8mm) SC3		ICIB-90	ICIB-130
PLAFÓN DOBLE FLUJO / CEILING (P=8mm) SC3		IPIB-135	IPIB-200

1500-AM	2200-AM	2500-AM	3000-AM	3300-AM	3500-AM	4000-AM	4500-AM	5000-AM
15	22	25	30	33	35	40	45	50
29,2	34,6	40,7	45,1	50,3	56,6	68,3	76,4	85,3
12,05	14,1	16,75	18,55	20,7	23,9	28,4	31,7	36,5
33,2	43,1	48,4	53,4	61,5	69,7	81,6	94,4	105,8
N-263 H	N-378 H	N-378 H	N-392 H	N-4107 H	N-4107 H	N-3138 H	N-4160 H	N-4183 H
2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630	2 x 800	2 x 800	3 x 630	3 x 800	3 x 800
17.600	29.000	29.000	27.800	39.000	39.000	41.700	58.500	54.000
55	57	57	57	50	50	59	52	52
30	45	45	60	60	60	90	90	120
3.020	3.720	3.720	3.720	4.120	4.120	4.920	5.520	5.520
1.295	1.340	1.340	1.340	1.460	1.460	1.340	1.460	1.460
945	1.070	1.070	1.070	1.260	1.260	1.070	1.260	1.260
1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"
7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
660	780	840	840	880	880	980	1050	1.050

ICIM-520	ICIM-520	ICIM-520	ICIM-690	ICIM-690	ICIM-780	ICIM-920	ICIM-1120	ICIM-1120
IPIM-340	IPIM-530	IPIM-530	IPIM-530	IPIM-660	IPIM-660	IPIM-880	IPIM-1055	IPIM-1055

1000-B	1300-B	1500-B	2000-B	2200-B	2500-B	3000-B	3500-B	4000-B
10	13	15	20	22	25	30	35	40
13,25	14,25	18	20,1	22,6	24,8	30	33,9	37,9
8,79	10,15	12,3	13,6	15,4	17,35	21,3	23,6	26,5
27,3	26,7	39,6	45,8	51,3	58,7	68,3	75,9	88,7
N-148 H	N-255 H	N-263 H	N-378 H	N-378 H	N-378 H	N-4107 H	N-4107 H	N-4160 H
2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630	2 x 800	2 x 800	3 x 800
13.600	18.800	17.600	29.000	29.000	29.000	39.000	39.000	58.500
50	55	55	57	57	57	50	50	52
30	30	30	45	45	45	60	60	90
2.820	3.020	3.020	3.720	3.720	3.720	4.120	4.120	5.520
1.295	1.295	1.295	1.340	1.340	1.340	1.460	1.460	1.460
820	945	945	1.070	1.070	1.070	1.260	1.260	1.260
1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 5/8"
7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
580	650	660	780	780	780	880	880	1050

ICIB-195	ICIB-195	ICIB-305	ICIB-305	ICIB-305	ICIB-305	ICIB-405	ICIB-405	ICIB-485
IPIB-325	IPIB-325	IPIB-325	IPIB-505	IPIB-505	IPIB-505	IPIB-505	IPIB-635	IPIB-635



Cadmio, 16 - Arganda del Rey - 28500 Madrid (España) • Telf: +34 91 875 74 90 - Fax: +34 91 875 74 94 • [www.intersam.es](http://www.intersam.es)

