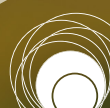




ICIAW ICIMW ICIBW • ICITW

enfriadores cúbicos de glicol
industrial series
glycol cubic drycoolers



Intersam®



glycol cubic
drycoolers

ICIAW • ICIMW
ICIBW • ICITW

enfriadores
cúbicos de glicol

industrial series



Aplicaciones y modelos

Applications and models

Enfriadores en forma cúbica, ideales para colocación en techos de cámaras de conservación y refrigeración de todo tipo de géneros. Esta gama de enfriadores cúbicos **Intersam** está compuesta de cuatro series principales para alta (ICIAW), media (ICIMW), baja temperatura (ICIBW) y muy baja temperatura (ICITW).

Cubic drycoolers, best suited for installation in the ceiling of cold rooms and the cooling of all kind of products. This **Intersam** cubic drycoolers range includes four main different series for high (ICIAW), medium (ICIMW), low temperatures (ICIBW) and extremely low temperatures (ICITW).

Características generales

General features

BATERÍAS

Baterías evaporadoras de alto rendimiento, construidas en tubo de cobre liso de 5/8", y aleta de aluminio corrugada con separaciones de 4,2; 6; 8 y 10mm. El bastidor está construido en chapa de aluminio, provisto de collarines de protección. Los colectores de entrada y salida llevan terminales en forma de racor de latón con rosca macho para facilitar la conexión hidráulica.

ESTRUCTURA EXTERIOR

Construidas en aluminio lacado en poliéster color RAL 9018 de alta resistencia. Como opción, también puede ser toda de acero inoxidable, incluida la bandeja. Toda la estructura es compacta y de gran rigidez evitando de esta manera vibraciones. Todas las piezas son fácilmente desmontables para su mantenimiento.

VENTILADORES

Ventiladores helicoidales con rejillas de protección de altas prestaciones, provistos de motores de diámetro de 400, 500, 630 y 800mm. trifásicos para 400V/50Hz con grado de protección IP-54, con rotor externo y bajo consumo. Los rodamientos están provistos de grasa especial para baja temperatura en caso de que la instalación lo requiera, hasta -50°C. Opcionalmente, todos los motores podrían ir conectados a caja general estanca, según normas IP-55.

RESISTENCIAS DE DESCONGELACIÓN

La descongelación se realiza con resistencias eléctricas de 230V, construidas en tubo de acero inoxidable blindado, con extremos vulcanizados para evitar derivaciones, introducidas en el interior de la batería y bandeja, y conectadas a caja de conexiones estanca. Todos los modelos se podrán suministrar con resistencias para descongelación.

COILS

High performance finned coils, built in 5/8" smooth copper tube, and corrugated aluminium with 4,2; 6; 8 and 10mm fin spacing. The frame is manufactured in aluminium sheet, protected by collars. Input and output manifolds have brass racord type terminals with male thread to facilitate the hydraulic connection.

EXTERNAL STRUCTURE

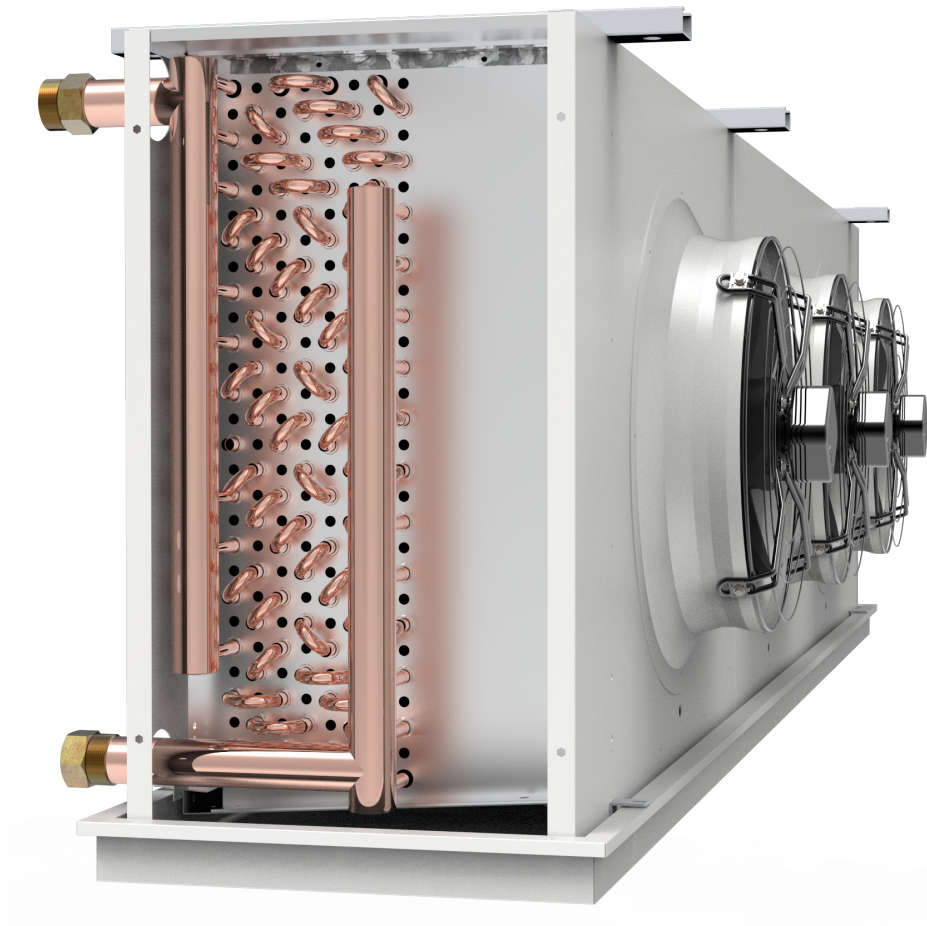
Manufactured in aluminium lacquered in RAL color 9018, high strength. As an option, may also be in stainless steel, including the drain pan. The whole structure is compact and highly rigid to avoid vibrations. All pieces are easily dismantled for maintenance.

FANS

Helicoidal fans with high performance protection grids and 400V/50Hz three phase motor fan diameters 400, 500, 630 and 800mm. with IP-54 protection grade, external rotor and low power consumption. Ball bearing are supplied with low temperature grease for -50°C. On request all motors can be wired to the centralized waterproof junction box, according to IP-55 standards.

DEFROSTING HEATERS

Defrosting is carried out by 230V electric heaters, built in shielded stainless steel tube, with vulcanized ends avoiding shunts, inserted in the coil and tray and wired to the waterproof junction box. All the models may be supplied with defrosting heaters.



OPCIONES

Estructura

- Estructura en acero inoxidable

Baterías

- Aletas de cobre para ambientes corrosivos
- Aletas de aluminio prelacado
- Aletas Almg
- Protección anticorrosiva Bronz Glow
- Incorporación de batería de calor
- Tubos de acero inoxidable
- Tubo de cobre estañado
- Tubo de Cu, espesor 0,63mm.

Descongelación

- Desescarche eléctrico en batería y bandeja
- Por glicol caliente en batería con serpentín en bandeja
- Batería independiente de glicol caliente
- Doble bandeja de desagüe aislada
- Resistencia de aro en embocadura
- Mangas de desescarche en ventiladores

Ventiladores

- Motores trifásicos 230-400V / 50Hz y 60Hz para diámetros 400, 500, 630 y 800mm.
- Cableados a caja de bornes
- Ventiladores con regulación EC
- Ventiladores axiales presión disponible
- Ventiladores centrífugos
- Ventiladores radiales

Todas las opciones serán bajo pedido y estudio del departamento técnico de **Intersam**.

OPTIONS

External Structure

- Stainless steel external structure

Coils

- Copper fins for corrosive environments
- Prelacquered aluminium fins
- Almg fins
- Bronz Glow protection
- Heating coil incorporation
- Stainless steel tube
- Tinned copper tube
- Copper tube thickness = 0,63mm.

Defrosting

- Electrical defrost in coil & drip tray
- Hot glycol in coil, with coil in drip tray
- Independent hot glycol battery
- Double insulated drip tray
- Ring heater in mouth fan
- Shut up defrosting sleeves

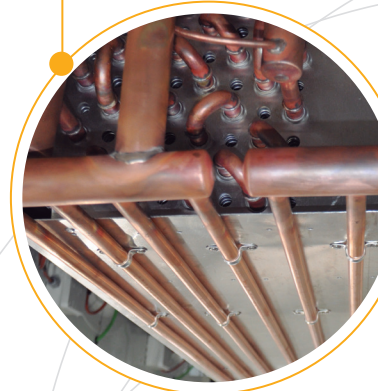
Fans

- 230-400V / 50Hz & 60Hz triphase motors for 400, 500, 630 and 800mm. diameters
- Wiring fans to terminal box
- Fans with EC regulation
- Axial pressure fans available
- Centrifugal fans
- Radial fans

Options will only be ordered following consultations with the **Intersam** technical department.

Serpentin en bandeja

Coil in tray



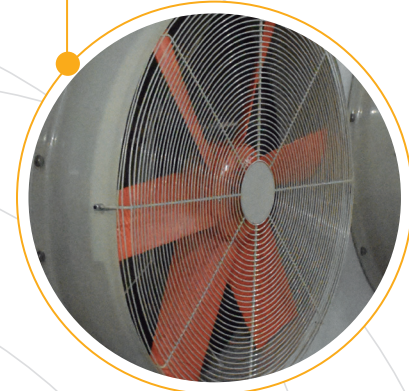
Desescarche eléctrico

Electrical defrost



Ventiladores alta presión

High pressure fans



Doble bandeja de desagüe

Double drip tray



Ventilador cableado

Fan wiring



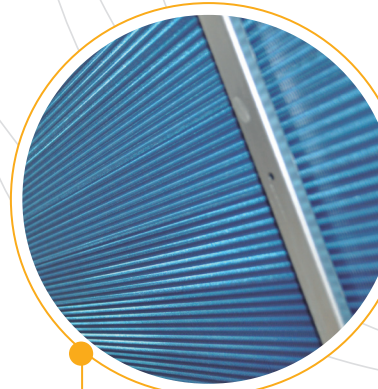
Resistencia de Aro

Ring heater



Prepintado Epoxy

Epoxy coated fin



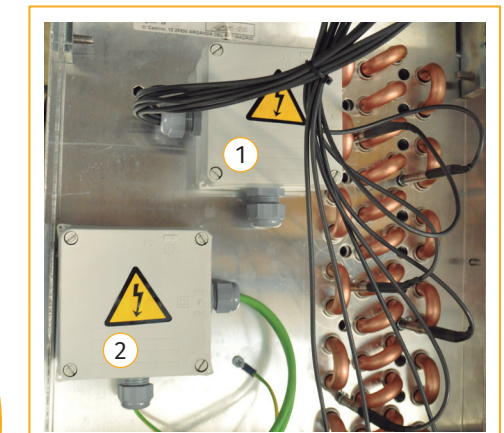
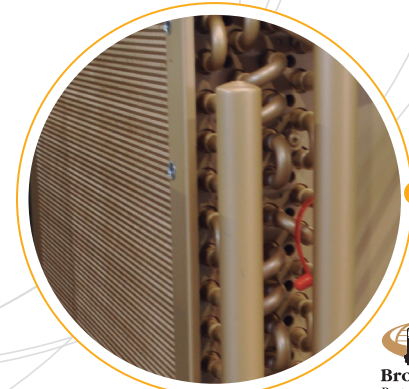
Ventiladores centrífugos

Centrifugal fans



Mangas de desescarche

Shut up defrost



1.- Caja de bornes para desescarche eléctrico

2.- Caja de bornes para ventiladores

1.- Terminal box for electrical defrost

2.- Terminal box for fans

CUBICOS, SIMPLE FLUJO/ CUBIC

ICIAW (P=4,2mm)			ICIAW-170	ICIAW-177	ICIAW-235	ICIAW-355	ICIAW-406	ICIAW-545	ICIAW-730
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	12,10	13,00	18,00	31,20	38,00	48,50	65,80
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		2,85	3,07	4,24	7,33	8,00	11,41	15,49
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		56,00	30,00	52,00	59,00	92,00	72,00	80,00
Circuito / Circuit			D	C	C	B	B	B	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	6.100	6.600	9.100	13.100	14.100	19.600	26.100
Superficie / Surface		m²	62	82	93	164	206,8	246	328,1
Flecha de aire /Air throw		m	19	29	19	29	34	29	29
Peso neto / Net weight		Kg	112	111	162	177	264	256	336

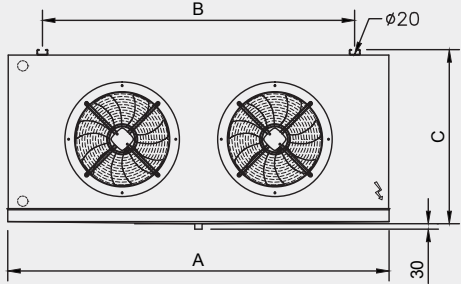
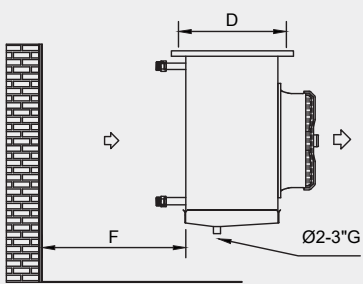
ICIMW (P=6mm)			ICIMW-150	ICIMW-169	ICIMW-220	ICIMW-340	ICIMW-390	ICIMW-520	ICIMW-690
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	9,40	10,10	16,70	29,40	35,60	41,90	54,90
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		2,21	2,50	3,60	6,91	8,37	10,23	12,91
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		36,00	21,00	119,00	98,00	99,00	59,00	58,00
Circuito / Circuit			D	D	D	D	B	B	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	6.300	7.000	9.500	13.800	14.800	20.700	27.600
Superficie / Surface		m²	44,6	58,9	66,8	117,8	148,5	176,8	235,7
Flecha de aire /Air throw		m	20	30	20	30	35	30	30
Peso neto / Net weight		Kg	104	104	149	165	244	238	309

ICIBW (P=8mm)			ICIBW-90	ICIBW-97	ICIBW-130	ICIBW-195	ICIBW-243	ICIBW-305	ICIBW-405
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	8,10	9,20	14,40	24,90	30,60	37,30	45,70
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		2,00	2,30	3,20	5,86	7,18	8,00	10,76
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		30,00	18,00	96,00	73,00	76,00	98,00	42,00
Circuito / Circuit			D	C	D	C	B	C	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	6.500	7.200	9.700	14.300	15.300	21.500	28.600
Superficie / Surface		m²	34,4	45,4	51,6	90,9	114,6	136,3	181,8
Flecha de aire /Air throw		m	21	31	21	31	36	31	31
Peso neto / Net weight		Kg	99	100	142	158	232	227	296

ICITW (P=10mm)			ICITW-70	ICITW-78	ICITW-95	ICITW-155	ICITW-180	ICITW-230	ICITW-310
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	7,10	10,90	13,00	22,00	27,40	34,60	38,50
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		1,90	2,56	3,06	5,20	6,40	8,00	9,05
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		28,00	67,00	89,00	63,00	70,00	98,00	31,00
Circuito / Circuit			D	D	D	C	B	C	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	6.600	7.400	9.900	14.700	15.700	22.000	29.300
Superficie / Surface		m²	28,3	37,4	42,4	74,7	94,2	112,1	149,5
Flecha de aire /Air throw		m	22	32	22	32	37	32	32
Peso neto / Net weight		Kg	96	97	138	153	225	220	288

DATOS COMUNES / GENERAL DATA									
Ventiladores / Fans	400-III-50Hz	nº x D mm	2 x 400	1 x 500	3 x 400	2 x 500	1 x 630	3 x 500	4 x 500
Pot. Absorb.total / T. power consump.		W	460	770	690	1540	1900	2310	3080
Consumo total / T. Consump. 400V-std		A	0,9	1,7	1,4	3,4	3,2	5,1	6,8
Nivel Sonoro / Sound Level ISO 3744 a 5m		dB(A)	44	49	46	51	63	53	54
Desescarche eléctrico / Electric Defrost		Num. / Nr.	5+1	8+1	5+1	8+1	10+2	8+1	8+1
		Total W	5700	5850	8400	11880	11400	17640	23400
Desescarche agua / Water defrost		Agua / Water m³/h	5	8	5	8	10	8	10
		Pres/ Press. bar	0,15	0,2	0,15	0,2	0,25	0,2	0,25
Dimensiones / Dimensions		A mm	1.640	1.295	2.240	2.145	1.645	2.995	3.845
		B mm	1.240	890	1.840	1.740	1.240	2.590	3.440
		C mm	780	970	780	970	1.345	970	970
		D mm	530	600	530	600	710	600	600
		E mm	--	--	--	--	--	870	1.720
		F mm	450	800	450	800	900	800	800
Conexiones / Connections		Entrada/Inlet Ø	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
		Salida/outlet Ø	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Desagüe / Drain Line		rosca gas	2"	2"	2"	2"	3"	2"	2"
Volumen Interno / Inside Volume		dm³	16,3	17	24,4	34	42,9	51	68

Condición estándar Standard conditions
Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC



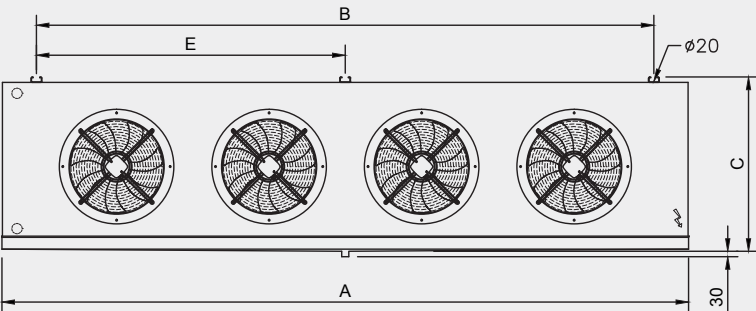
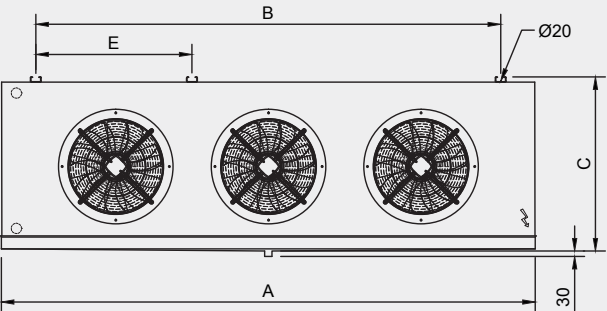
ICIAW (P=4,2mm)			ICIAW-810	ICIAW-945	ICIAW-1150	ICIAW-1415	ICIAW-1555	ICIAW-1910
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	78,00	93,90	118,80	148,20	159,50	185,90
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		17,00	19,50	27,95	34,86	32,50	43,74
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		92,00	91,00	80,00	90,00	136,00	57,00
Circuito / Circuit			C	C	B	B	B	A
Caudal de aire / Air flow		m³/h	28.100	33.200	42.200	49.700	56.200	66.300
Superficie / Surface		m²	413,5	537,6	620,3	806,3	827	1075,1
Flecha de aire /Air throw		m	34	43	34	43	34	43
Peso neto / Net weight		Kg	419	553	614	807	809	1065

ICIMW (P=6mm)			ICIMW-780	ICIMW-920	ICIMW-1120	ICIMW-1375	ICIMW-1510	ICIMW-1855
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	70,70	87,90	100,70	128,80	142,90	159,10
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		16,63	20,00	23,68	30,29	31,00	37,41
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		88,00	95,00	60,00	70,00	125,00	44,00
Circuito / Circuit			C	C	B	B	B	A
Caudal de aire / Air flow		m³/h	29.500	35.500	44.300	53.300	59.000	71.000
Superficie / Surface		m²	297,1	386,2	445,6	579,3	594,1	772,4
Flecha de aire /Air throw		m	35	44	35	44	35	44
Peso neto / Net weight		Kg	388	513	568	747	747	984

ICIBW (P=8mm)			ICIBW-485	ICIBW-570	ICIBW-670	ICIBW-850	ICIBW-915	ICIBW-1155
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	60,60	78,50	85,30	111,30	123,70	153,10
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		14,26	18,47	20,07	26,19	27,00	32,00
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		68,00	83,00	45,00	54,00	98,00	101,00
Circuito / Circuit			C	C	B	B	B	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	30.500	37.300	45.800	55.900	61.000	74.500
Superficie / Surface		m²	229,2	297,9	343,7	446,8	458,3	595,8
Flecha de aire /Air throw		m	36	45	36	45	36	45
Peso neto / Net weight		Kg	370	489	540	711	710	937

ICITW (P=10mm)			ICITW-360	ICITW-425	ICITW-500	ICITW-635	ICITW-675	ICITW-865
Capacidad / Rating	Kwv	Air Tin = +2ºC / R.H. = 85% 30% Etilen Gly. Temp. = -8/-4ºC	53,10	69,60	86,50	97,50	115,60	141,40
Caudal de fluido / Fluid flow	m³/h		12,48	16,36	20,34	22,93	27,18	31,00
Caída presión fluido / Fluid pressure drop	Kpa		53,00	67,00	98,00	43,00	100,00	96,00
Circuito / Circuit			C	C	C	B	B	B
Caudal de aire / Air flow		m³/h	31.200	38.400	46.800	57.600	62.300	76.800
Superficie / Surface		m²	188,4	244,9	282,6	367,4	376,8	489,8
Flecha de aire /Air throw		m	37	46	37	46	37	46
Peso neto / Net weight		Kg	359	475	524	690	689	908

DATOS COMUNES / GENERAL DATA								
Ventiladores / Fans	400-III-50Hz	nº x D mm	2 x 630	2 x 800	3 x 630	3 x 800	4 x 630	4 x 800
Pot. Absorb.total / T. power consump.		W	3800	3600	5700	5400	7600	7200
Consumo total / T. Consump. 400V-std		A	6,4	7,8	9,7	11,7	12,8	15,6
Nivel Sonoro / Sound Level ISO 3744 a 5m		dB(A)	65	39	66	41	67	42
Desescarche eléctrico / Electric Defrost		Num. / Nr.	10+2	10+2	10+2	16+2	16+2	16+2
		Total W	22200	24000	33000	54000	54000	54000
Desescarche agua / Water defrost		Agua / Water m³/h	10	12	12	16	16	20
		Pres/ Press. bar	0,25	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7
Dimensiones / Dimensions		A mm	2.850	3.120	4.050	4.420	5.250	5.720
		B mm	2.440	2.640	3.640	3.940	4.840	5.240
		C mm	1.345	1.600	1.345	1.600	1.345	1.600
		D mm	710	790	710	790	710	790
		E mm	1.220	1.320	1.220	1.320	2.420	2.620
		F mm	900	1.000	900	1.000	900	1.000
Conexiones / Connections		Entrada/Inlet Ø	2 1/2"	2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"
		Salida/outlet Ø	2 1/2"	2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"	2 x 2 1/2"
Desagüe / Drain Line		rosca gas	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Volumen Interno / Inside Volume		dm³	85,7	111,5	128,6	167,2	171,5	222,9



glycol cubic
drycoolers

ICIAW • ICIMW
ICIBW • ICITW

enfriadores
cúbicos de glicol

industrial series



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

