

enfriadores
cúbicos industriales
industrial cubic
units drycoolers

ICIAW·ICIMW
ICIBW·ICITW
glicol
SERIES

Manual de instalación
y mantenimiento

Installation and maintenance instructions
Instruction pour le montage et l'entretien



INSTALACIÓN

- 1.1** Desembalar el aparato conservando la base y fijarlo en posición siguiendo la secuencia (1-2-3-4).
- 1.2** Ver **A** y **B** para el conexionado hidráulico. La entrada de líquido se efectuará por IN y la línea de retorno por OUT.
- 1.3** Llevar líneas eléctricas de alimentación independientes a motores y resistencias de desescarche –si las hubiere– y conectar a sus respectivas cajas de bornas **C** y **D** (fig. 2), según esquemas de pág. 3. La instalación deberá incluir fusibles de protección o dispositivos análogos, dimensionados en función de la intensidad del motor. Los cables de alimentación irán protegidos bajo tubo de plástico o de acero con un grado mínimo de protección IP-34, y cuando sean de acero deberán estar protegidos contra la corrosión. Además deberán conectarse al circuito de protección, si bien no deberán utilizarse como circuitos de protección ni asegurar la continuidad del mismo a través de éstos. La instalación eléctrica deberá estar provista de un dispositivo apropiado que permita conectar y desconectar en carga en una sola maniobra y deberá ser de corte omnipolar y con una separación entre contactos suficiente. Ambas instalaciones eléctrica y frigorífica deberán ser realizadas por personal calificado y respetarán las normas oficiales en vigor.

MANTENIMIENTO

- 2.1** Antes de efectuar cualquier intervención, desconectar todas las alimentaciones eléctricas del aparato.
- 2.2** Controlar el buen funcionamiento de todos los elementos eléctricos (motores y resistencias cada 3 meses).
- 2.3** Emplear agua o líquidos no agresivos para limpiar la batería y la envolvente, cuidando no gotear o humedecer las partes eléctricas.

PIEZAS DE REPUESTO

- 3.1** En pág. 3 se indican motores y resistencias eléctricas.
- 3.2** Sustitución del motor: Desconectar la alimentación eléctrica de su caja de bornas **C**. Destornillar los cuatro tornillos de la rejilla.
- 3.3** Sustitución de resistencia eléctrica de bandeja: desmontar la bandeja principal y tapa lateral derecha, desconectar sus terminales de su caja de bornas **D** y retirar la resistencia de sus soportes **E**.
- 3.4** Sustitución de resistencias eléctricas del paquete aleteado: retirar las tapas laterales, desconectar la resistencia averiada de su caja de bornas **D**, quitar anillo de retención, desmontar la resistencia. Para montar la nueva, enfilar los terminales con una guía rígida.

INSTALLATION

- 1.1** Unpack the appliance keeping the base and put it in place following the sequence (1-2-3-4).
- 1.2** See **A** and **B**, for hydraulic connections. Connect the external supply-line to IN and connect the external return line to OUT.
- 1.3** Take the independent electrical feed lines to the motors and defrost heaters –if included– and connect to their respective terminals **C** and **D** (fig. 2) following the diagram on page 3. The installation must include protective fuses or similar devices sized according to motor current. The feed cables must be protected by plastic or steel tubing IP-34 minimum protection rating: steel tubes must be corrosion protected. They should also be connected to the protection circuit must not be used as part of the circuit or to ensure its continuity. The electrical installation must have an appropriate device to allow its connection and disconnection under load with a single operation. It must have omni polarity and a sufficient distance between contacts. Both electrical and refrigeration installations must be performed by qualified professionals and respect official standards.

MAINTENANCE

- 2.1** Before working on the unit, switch off power supply.
- 2.2** Check every three-month all the electrical components for faults.
- 2.3** Use water or non-aggressive cleaner to clean coil-block and casing. Be careful not to wet the electrical connections.

SPARE PARTS

- 3.1** Refer to page 3 for component parts.
- 3.2** To replace the motor disconnect the electrical connections on the front of the motor –motor box **C**– by undoing the retaining screws remove complete fan assembly. For replacing, repeat procedure.
- 3.3** To replace drip-tray heating element: remove drip-tray using bolts underneath, disconnect the electrical defrost connection box **D** inside the right hand side of the unit and remove the heater from the support clips **E**. To replace repeat the procedure.
- 3.4** To replace the coil-block heating elements, remove both side panels and disconnect the electrical defrost connection box **D**. Remove the fixing clips from the element and remove from the left hand side to replace insert the new elements from the left. The cables must be pulled through from the right hand side before replacing the fixing clips. Reconnect and reassemble.

Importante: Consulte el anexo adjunto en caso de utilizarse refrigerantes de la clase de seguridad A2L

Important: Consult the attached appendix when using refrigerants of safety class A2L

Important: consultez l'annexe ci-jointe lors de l'utilisation de fluides frigorigènes de classe de sécurité A2L



1) Retirar el embalaje
Remove the packing
Retirez l'emballage



2) Subir el aparato
Lift the unit
Elever l'évaporateur



3) Montar tuercas fijación
Mount lock nuts
Monter les écrous de serrage



4) Desmontar pata y retirar base
Dismantle leg & remove base
Enlever fixation et retirer base

INSTALLATION

- 1.1 Désassembler l'appareil en conservant la base et le positionner en suivant la séquence (1-2-3-4).
- 1.2 Voir **A** et **B** pour le raccordement liquide. Connecter l'alimentation par IN et le retour par OUT.
- 1.3 Raccorder des lignes d'alimentation électriques indépendantes aux moteurs et résistances de dégivrage, s'il y en a, et les raccorder aux boîtes à bornes correspondantes **C** et **D** (fig. 2) suivant les schémas de la page 3. L'installation devra inclure des fusibles de protection ou des dispositifs analogues dimensionnés en fonction de l'intensité du moteur. Les câbles d'alimentation seront protégés par du tube en plastique ou en acier ayant au moins un degré de protection IP-34 et, s'ils sont en acier ils devront être protégés contre la corrosion. En outre, ils devront être connectés au circuit de protection, quoiqu'ils ne devront pas être utilisés comme circuits de protection ni en assurer la continuité à travers eux. L'installation électrique devra être pourvue d'un dispositif approprié lui permettant d'être connectée et déconnectée sous charge en une seule manœuvre et elle devra avoir une section omnipolaire avec une isolation suffisante entre les contacts. Les installations électriques et frigorifiques devront être réalisées toutes deux par du personnel qualifié en respectant les normes officielles en vigueur.

Fig. 1

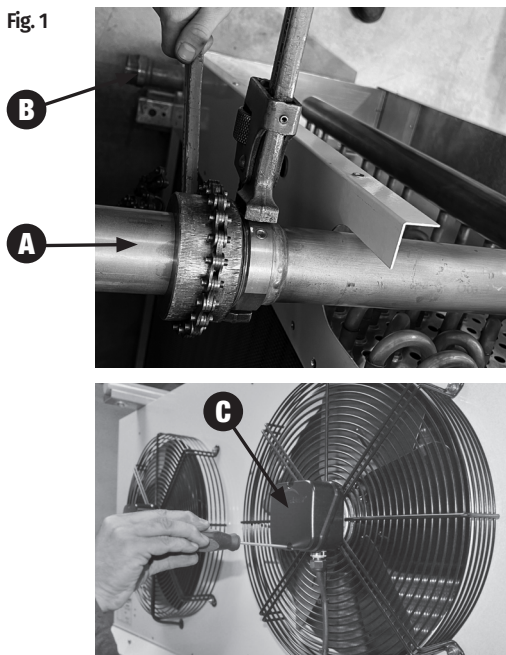
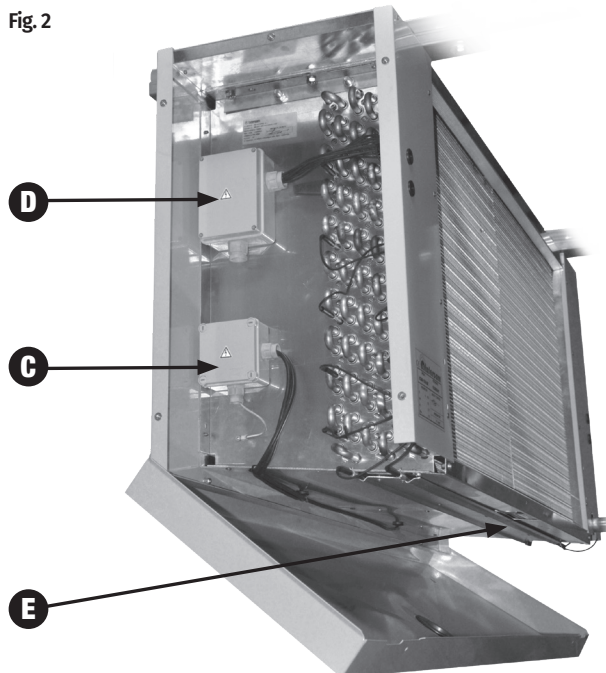


Fig. 2



Ventiladores - Fan motors

Modelo / Model	ICIAW-170 ICIMW-150 ICIBW-90 ICITW-70	ICIAW-177 ICIMW-169 ICIBW-97 ICITW-78	ICIAW-235 ICIMW-220 ICIBW-130 ICITW-95	ICIAW-355 ICIMW-340 ICIBW-195 ICITW-155	ICIAW-406 ICIMW-390 ICIBW-243 ICITW-180	ICIAW-545 ICIMW-520 ICIBW-305 ICITW-230	ICIAW-730 ICIMW-690 ICIBW-405 ICITW-310	ICIAW-810 ICIMW-780 ICIBW-485 ICITW-360	ICIAW-945 ICIMW-920 ICIBW-570 ICITW-425	ICIAW-1150 ICIMW-1120 ICIBW-670 ICITW-500	ICIAW-1415 ICIMW-1375 ICIBW-850 ICITW-635	ICIAW-1555 ICIMW-1510 ICIBW-915 ICITW-675	ICIAW-1910 ICIMW-1910 ICIBW-1155 ICITW-865
----------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Motores AC / AC Motors

N x Ø mm (III 400V. 50Hz/60Hz)	2 x 400	1 x 500	3 x 400	2 x 500	1 x 630	3 x 500	4 x 500	2 x 630	2 x 800	3 x 630	3 x 800	4 x 630	4 x 800
W tot. (kW)	0,46	0,77	0,69	1,68	1,9	2,52	3,36	3,8	3,6	5,7	5,4	7,6	7,2
I tot. 400V-std (A)	0,92	1,7	1,38	2,9	3,2	4,35	5,8	6,4	7,8	9,6	11,7	12,8	15,6

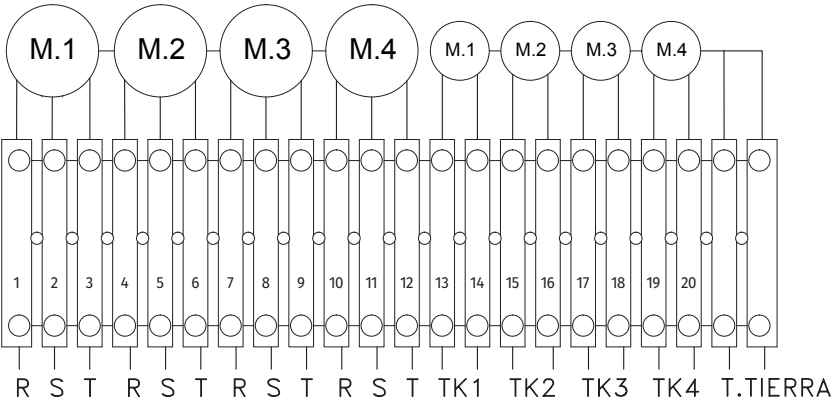
Motores PRF / PRF Motors

N x Ø mm (III 400V. 50Hz/60Hz)	2 x 450	1 x 560	3 x 450	2 x 560	1 x 710	3 x 560	4 x 560	2 x 710	2 x 800	3 x 710	3 x 800	4 x 710	4 x 800
W tot. (kW)	0,74	0,75	1,11	1,5	2,2	2,25	3	4,4	6	6,6	9	8,8	12
I tot. 400V-std (A)	2,34	1,6	3,51	3,2	4,6	4,8	6,4	9,2	12,4	13,8	18,6	18,4	24,8

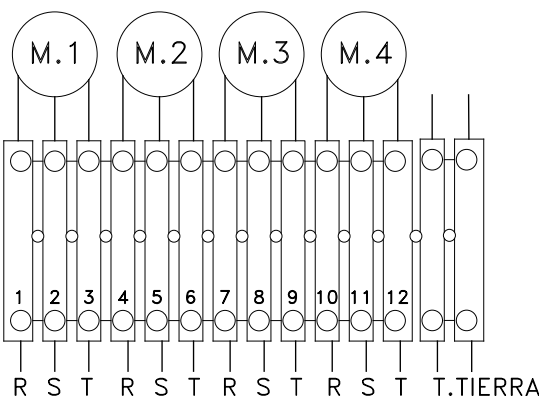
Fig. 3

Ventiladores - Fan motors
Conexión - Connection - Connexion

Motores AC / AC Motors

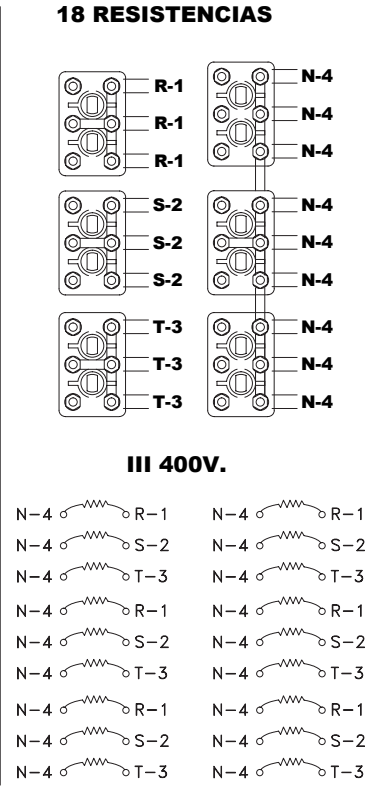
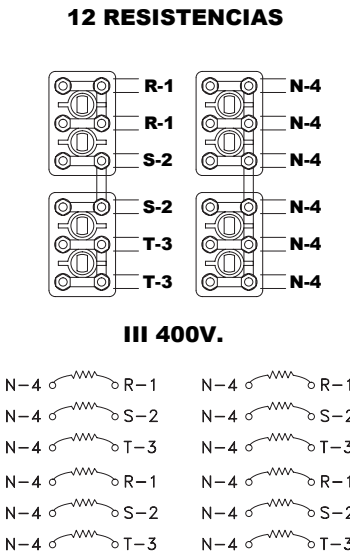
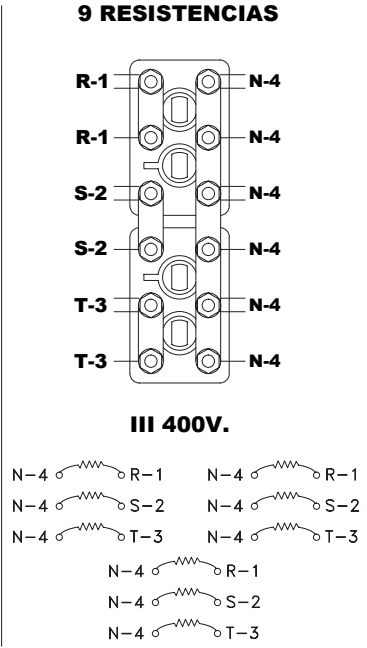
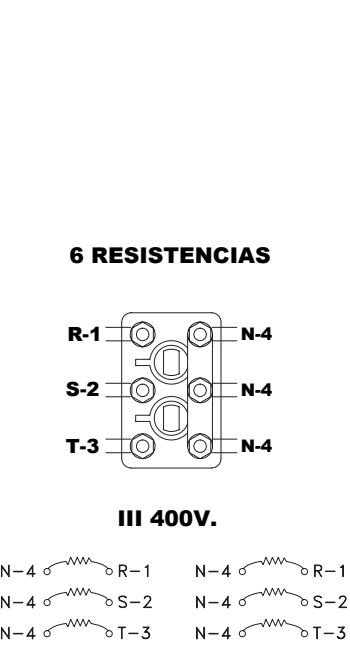


Motores PRF / PRF Motors



III 400V. 50Hz./60Hz.

Desescarche eléctrico - Electric defrost
Conexión - Connection - Connexion



Desescarche eléctrico - Electric defrost

Modelo / Model	ICIAW-170 ICIMW-150 ICIBW-90 ICITW-70	ICIAW-177 ICIMW-169 ICIBW-97 ICITW-78	ICIAW-235 ICIMW-220 ICIBW-130 ICITW-95	ICIAW-355 ICIMW-340 ICIBW-195 ICITW-155	ICIAW-406 ICIMW-390 ICIBW-243 ICITW-180	ICIAW-545 ICIMW-520 ICIBW-305 ICITW-230	ICIAW-730 ICIMW-690 ICIBW-405 ICITW-310	ICIAW-810 ICIMW-780 ICIBW-485 ICITW-360	ICIAW-945 ICIMW-920 ICIBW-570 ICITW-425	ICIAW-1150 ICIMW-1120 ICIBW-670 ICITW-500	ICIAW-1415 ICIMW-1375 ICIBW-850 ICITW-635	ICIAW-1555 ICIMW-1510 ICIBW-915 ICITW-675	ICIAW-1910 ICIMW-1910 ICIBW-1155 ICITW-865
----------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

En la batería / In the coil													
Nº Resist.	4x950W	7x650W	4x1.400W	7x1.320W	10x950W	7x1.960W	7x2.600W	10x1.850W	10x2.000W	10x2.750W	16x3.000W	16x3.650W	16x3.950W
Cod.	RD-12	RD-8	RD-18	RD-17	RD-12	RD-26	RD-34	RD-24	RD-26	RD-36	RD-39	RD-48	RD-52
V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
W totales	3.800W	4.550W	5.600W	9.240W	9.500W	13.720W	18.200W	18.500W	20.000W	27.500W	48.000W	58.400W	63.200W

En la bandeja / In the pan tray													
Nº Resist.	2x950W	2x650W	2x1.400W	2x1.320W	2x950W	2x1.960W	2x2.600W	2x1.850W	2x2.000W	2x2.750W	2x3.000W	2x3.650W	2x3.950W
Cod.	RD-12	RD-8	RD-18	RD-17	RD-12	RD-26	RD-34	RD-24	RD-26	RD-36	RD-39	RD-48	RD-52
V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
W totales	1.900W	1.300W	2.800W	2.640W	1.900W	3.920W	5.200W	3.700W	4.000W	5.500W	6.000W	7.300W	7.900W

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARATION OF CONFORMITY

De acuerdo con el Real Decreto 154/95 de 3 de febrero de 1995
According to Real Decreto 154/95 dated february 3, 1995

Nosotros,
We,

INTERSAM, S.L.
C/ Cadmio, 16
28500 - Arganda del Rey (Madrid) España

declaramos bajo nuestra responsabilidad que los intercambiadores de calor INTERSAM con marcado CE han sido fabricados en conformidad con las siguientes disposiciones:
declare under our responsibility that the INTERSAM heat exchangers with the CE mark, are manufactured according to the following provisions:

Directivas UE <i>EU directives</i>	2014/35/CE - 93/68/CEE - 2014/68/CE
Normas armonizadas <i>Harmonized std.</i>	UNE EN 60204-1:2007

Y además declaramos que:
And furthermore we declare that:

No está permitida la puesta en servicio de estos intercambiadores antes que la totalidad de la instalación de refrigeración a la que serán incorporados, haya sido declarada conforme a las disposiciones de las Directivas 2006/42/CE y 93/68/CEE.
It's forbidden put into service these heat exchangers before the whole refrigeration plant is declared in conformity with Directive's provisions 2006/42/EC and 93/68/EEC.

Arganda del Rey (Madrid), Mes - Año

Intersam, s.l.
C/ Cadmio, 16 - 28500 Arganda del Rey (Madrid) España
Tel: +34 91 875 74 90 - Fax: +34 91 875 74 94
Ins. Reg. Merc. Madrid Tomo 10.842. Secc 8ª del libro de Sociedades, Folio 87 Hoja M-171214. Inscripción 1ª C.I.F.: B-81384612



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

