

Air quality
Enjoy a pure environment



Airkcool[®]

Efficiency Air Conditioning Spain



Dimatek[®]
DIMATEK COMFORT SOLUTIONS, S.L.

Customized Air Handling Systems

Catálogo Unidades Terminales FCU
Terminal Units Catalogue FCU



© Dimatek&Airkcool 2024 ALL RIGHTS RESERVED. PROPRIETARY DOCUMENT

HydroSystem

Air quality
Enjoy the silence



2024



Fan coil units
Ventilconvettori

Dimatek®

DIMATEK COMFORT SOLUTIONS, S.L.

GUIA PRODUCTO

PRODUCT GUIDE

2024



Sistemi

Idronici

Modelos/Versions

CM-IX



Características generales

La serie "CM-IX" son Unidades Especiales creadas especialmente para ambientes Marinos. Son ideales para el uso en aire acondicionado en la industria naval, aplicaciones marinas para barcos, yates, veleros etc. Ejecución con doble panel sándwich, instalación horizontal o vertical. Opcionalmente pueden incorporar una envolvente decorativa.

Ofrecen un eficaz control climático de las estancias y salas independientes. Con sus características y beneficios, estos equipos están en una posición de liderazgo en el mercado del control para ambientes Marinos. Sus características más relevantes son; la fiabilidad, calidad y un muy bajo nivel sonoro. Estas características proporcionan una garantía de producto de alta calidad, racionalidad en el diseño y una inmejorable eficiencia. Estas unidades ofrecen una instalación rápida y sencilla, con una larga vida de operabilidad debido a la utilización de componentes de gran calidad. Con más de 30 años de experiencia, hemos tenido muchos avances estéticos y técnicos, junto con el uso de componentes intercambiables y una garantía de disponibilidad de piezas de repuesto. Disponible con lámparas germicidas de alta eficiencia. Estas lámparas no sólo evitan el riesgo de contaminación, sino que también permiten altos ahorros de energía (aproximadamente un 15%). Así mismo se mantiene constantemente limpia la batería.

DESCRIPCIÓN: Doble panel sándwich de 15 mm. interior+exterior acero galvanizado 8/10, aislamiento interior de lana mineral 20 Kg/m3, densidad Tipo B15. PUERTAS estancas de doble panel sándwich de 15 mm..

MOTOR Centrifugo TR 146 / 196 Motor 170 Watt 2 Poles (With thermal protection) IP-44 Class B. Opcional Motor Eci de conmutación electrónica, sin escobillas brushless DC y sin interruptor mecánico. Tecnología de microprocesador para controlar el nivel de corriente. Alta eficiencia, ahorro energético, control de velocidad variable, diseño compacto y larga vida. Conexión CA. V230 ± 10% 50/60Hz, IP42, Clase B, max tª ambiente 50°C, señal 1-10 Vdc.

SUMINISTRO: Aspiración con bocas circulares de 160 mm. Impulsión frontal, lateral o superior con bocas rectangulares de 160 x 180 mm.

FILTRO: Clase G3 de fácil extracción y mantenimiento, instalado fuera de la unidad; en la dirección de la descarga del drenaje. Filtro lavable tipo acrílico. Caída de presión (inicial/final) 12 Pa./30 Pa.

APORTACIÓN AIRE: Con boca circular de 100 mm. instalado de fábrica en la parte superior de la unidad.

BATERÍA: Bastidor de acero inoxidable AISI-304L, CU/CU mínimo 3R.(10 tubos), geometría de 25 x 22 (250x250 mm), de 1,11 a 1,64 m/s. **BANDEJA DE CONDENSADOS:** De Inox AISI-304 con aislamiento de 6 mm en ARMAFLEX; desagüe 1/2".

RESISTENCIA ELÉCTRICAS: De tubos de acero inoxidable AISI-304L-DN 8,5 mm; Aletas (Aluzinc) de 0,5 mm de espesor, espacio de aletas 7 mm, 2 Resistencias de 600 w. **CONTROL RESISTENCIAS:** Estado de límite manual interno en cuadro eléctrico, estadístico de límite automático con acceso desde panel frontal. Contactor de seguridad tipo K0; amperio máximo 10.

KIT HIDRÁULICO ESTANCO: Se suministra con válvulas de 3v. 0-10V. mod. 1/2 válvula mtd; Watt Industries.

CONEXIONES: En paneles superiores o inferiores. **LADO DE ACCESOS Y CABLEADO:** En paneles frontales, acceso por puerta de inspección de fácil obertura de 1/4".

CABLEADO ELÉCTRICO: Conexión rápida WAGO; conexiones, termostato bus instalado, todos los cables son Tipo LIBRE DE HALOGENOS.

General information

The "CM-IX" series are Special Units created especially for Marine environments. They are ideal for use in air conditioning in the naval industry, marine applications for boats, yachts, sailboats etc. Execution with double skin panel, horizontal or vertical installation. Optionally they can incorporate a decorative envelope.

They offer effective climate control for independent rooms and rooms. With their characteristics and benefits, these equipments are in a leading position in the control market for Marine environments. Its most relevant characteristics are; reliability, quality and a very low noise level. These characteristics provide a guarantee of high quality product, rationality in design and unbeatable efficiency. These units offer quick and easy installation, with a long operational life due to the use of high quality components. With more than 30 years of experience, we have had many aesthetic and technical advances, along with the use of interchangeable components and a guarantee of availability of spare parts. Available with high efficiency germicidal lamps. These lamps not only avoid the risk of contamination, but also allow high energy savings (approximately 15%). Likewise, the battery is constantly kept clean.

STRUCTURE DESCRIPTION: 15mm Double skin panels; internal+external 8/10 galva steel+ insulation mineral wool 20 Kg/m3 density; B15 type.

DOORS: 15 mm Double skin doors with leakage means.

RETURN / SUPPLY CONNECTIONS: Return Bottom with circular spigot diam: 160 mm. Supply On top with rectangular spigot dim: 160 x 180 mm.

FILTER EXTRACTION: Filter removal from filter frame installed outside of unit; in direction of drain discharge.

FRESH AIR: With circular spigot diameter 100 mm, installed on supply, inside on unit top panel. **CONNECTIONS SIDE:** On top panels.

ACCESS & WIRING SIDE On frontal panels; only 1 door with 6 easy knob 1/4"

FILTER: Class G3. Type Washable filter acrylic, Pressure 12 Pa / 30 Pa, Drop (Begin/Final), Dimension 192 x 198 x 10 mm

ELECTRIC HEATER: Tube stainless steel AISI-304L - DN 8,5 mm; Silluminized (Aluzinc) fin thick 0,5 mm & 7 mm fins space, N° 2 heater 600 watt each (Total 1.200 Watt)

ELECTRIC HEATER CONTROL: Manual limit stat internal in electric box, and automatic limit stat with acces from frontal panel without removable.

SAFETY CONTACTOR: Safety contactor type K0; max ampere 10.

DRAIN PAN: AISI-304 drain pan with 6 mm external insulation in ARMAFLEX; drain discharge 1/2" gas F.

3 WAY VALVES 0-10 volt modulating 1/2" 3 way valve unit mtd & cable; Watt Industries 4131 Type.

ELECTRIC WIRING: N° 3 quickly WAGO connection; supply + thermostat connections + bus connection installed on top panels, all cable are HALOGENE FREE type.

Datos nominales / Nominal data

Tamaño	Size	Velocidad/Speed	CM-IX	02	03	04	05	06
Caudal de aire nominal con filtro standard (OPa)	Nominal Air Flow (OPa) with std filter	Alta/High 10V	m ³ /h	370	570	785	1065	1415
		Media/Medium 5	m ³ /h	295	470	820	910	1010
		Baja/Low 2V	m ³ /h	250	372	493	510	674
Capacidad frigorífica/Cooling capacity 3R 10T 12FPI DN 3/4"								
Potencia frigorífica total	Total cooling capacity	Alta/High ⁽¹⁾	kW	1,73	3,26	4,74	6,44	8,62
Potencia sensible	Sensible capacity		kW	1,22	2,25	3,16	4,34	5,63
Caudal de agua	Water flow rate		l/h	297	681	1123	1333	1519
Perdida de carga lado agua	Water pressure drops		kPa	5,3	7,6	8,3	10,7	16,6
Capacidad calorífica/Heating capacity 3R 10T 12FPI DN 3/4"								
Potencia calorífica	Heating capacity	Alta/High ⁽²⁾	kW	3,78	4,48	7,62	8,78	10,09
Perdida de carga lado agua	Water pressure drops		kPa					
Potencia calorífica	Heating capacity	Alta/High ⁽³⁾	kW	6,38	7,47	11,79	14,64	16,86
Caudal de agua	Water flow rate		l/h	557	656	1118	1286	1481
Perdida de carga lado agua	Water pressure drops		kPa	22,3	37,2	38,9	27,9	36,2
Capacidad calorífica batería adicional /Heating capacity additional coil 1R 8T 12 FPI DN 1/2"								
Potencia calorífica	Heating capacity	Alta/High ⁽³⁾	kW	3,27	4,19	6,54	8,31	9,18
Caudal de agua	Water flow rate		l/h	287	368	574	730	807
Perdida de carga lado agua	Water pressure drops		kPa					
Datos generales/General data 3R								
Potencia nominal	Motor nominal power	IP44	W	20	20	45	45	3*25
Potencia absorbida motor	Absorbed motor power	Alta/High	W	60	69	113	138	203
Potencia absorbida	Absorbed motor current	Alta/High	A	0,27	0,31	0,49	0,60	0,91
Presión sonora (Lp)	Sound Pressure Levels	Alta/High	dB(A)	36	35,2	38,6	36,8	40,6
Presión sonora (Lp)	Sound Pressure Levels	Media/Medium	dB(A)	32,6	34,8	35,1	34,4	37,2
Presión sonora (Lp)	Sound Pressure Levels	Baja/Low	dB(A)	31,2	31,4	33,2	31,4	35,8
Largo batería	Length of coil	10T H250	mm	250	400	500	500	600
Superficie frontal batería	Coil Face area	3R 10T	m ²	0,10	0,15	0,20	0,30	0,30
Contenido de agua	Coil Water content	3R 10T	lt	0,90	1,38	1,83	2,73	2,73
Resistencia eléctrica	Electric Heaters	EE-V230	W	700	1000	1500	2500	2500
Resistencia alta capacidad	High cap. electric heaters	EH-V230	W	1000	1200	2000	3000	3000
Peso indicativo	Indicative weight	CM-IX	Kg	25	28	30	33	42
Peso indicativo	Indicative weight	CM-IXI	kg	26	29	31	35	44

(*) Otros tamaños consultar

Dati riferiti alle condizioni/the following standard rating conditions are in accordance with European std.:

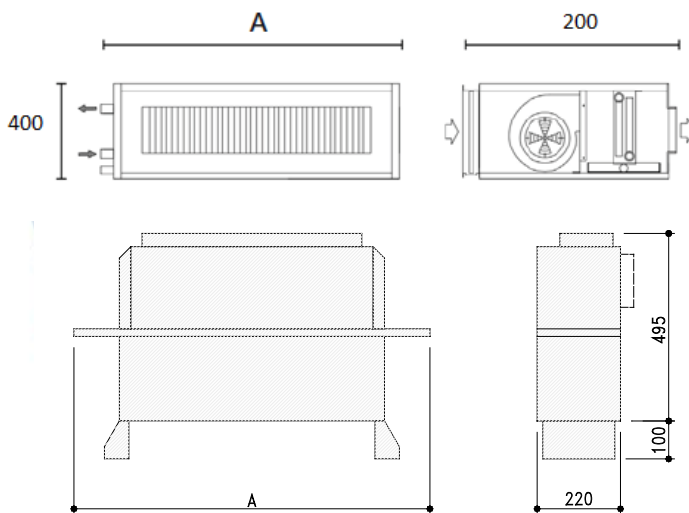
(1) aria/air 27°C 50% - acqua/water 7/12°C (2) aria/air 20°C acqua/water 50°C stessa portata dal freddo/water flow rate as cooling mode

(3) aria/air 20°C acqua/water 70/60°C - Alimentazione / power supply V230/50Hz.

Livelli sonori/Sound level: in camera riverberante/measured in a Reverberant Chamber as Eurovent 8/12 rec. in accordance with UNI/EN/ISO 3741-2001 - Rumore di fondo /Background noise 24,1dB -

Valori globali riferiti a/global values related to SWL = octave band central frequency from 125 to 8MHz. - Livelli di pressione sonora (SPL) riferita a unità canalizzate in mandata e ripresa con attenuazione ambientale del locale/installazione di 18 dB - The SPL values are for a unit installed in a false ceiling and equipped with insulated duct at air discharge with total attenuation level of 18 dB - Per valori diversi di attenuazione ambientale (Lw-Lp) ricalcolare la pressione sonora (Lp) / For different room absorption value use Lp = Lw - (Lw-Lp)

Dimensiones / Dimensions



A mm	02	03	04	05	06	A mm	02	03	04	05	06
CM-IX	600	600	900	900	1200	CM-IX-I					
Kg	25	28	30	33	42		26	29	31	35	44

Componentes / components

The constructor's policy is of continuous improvement, it reserves the right to change design and specifications without notice



Mueble cobertura FCU



Equipo - perfilera



Batería con protección anti corrosiva



Kits hidráulicos

Dimatek®

DIMATEK COMFORT SOLUTIONS, S.L.



- EN** WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE ALL OR PART OF THE FEATURES OF THE ARTICLES OR CONTENTS OF THIS DOCUMENT, WITHOUT PRIOR NOTICE
- ES** NOS RESERVAMOS EL DERECHO DE CAMBIAR TOTAL O PARCIALMENTE LAS CARACTERÍSTICAS DE NUESTROS ARTÍCULOS O CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO SIN PREVIO AVISO.
- FR** NOUS NOUS RÉSERVONS LE DROIT DE MODIFIER EN TOUT OU EN PARTIE LES CARACTÉRISTIQUES DE NOS ARTICLES OU LE CONTENU DE CE DOCUMENT SANS AVIS
- DE** DE WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, DIE CHARAKTERISTIKA UNSERER PRODUKTE ODER DEN INHALT DIESES DOKUMENTS OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE ZU ÄNDERN.
- IT** CI RISERVIAMO IL DIRITTO DI MODIFICARE IN TUTTO O IN PARTE LE CARATTERISTICHE DEI NOSTRI ARTICOLI O CONTENUTO DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREAVVISO.
- NE** WIJ BEHOUDEN ONS HET RECHT VOOR OM DE KENMERKEN VAN DE ARTIKELS OF DE INHOUD VAN DIT DOCUMENT ZONDER VOORAF GAANDE KENNISGEVING GEHEEL OF GEDEELTELIJK TE WIJZIGEN.
- PO** RESERVAMO-NOS O DIREITO DE ALTERAR TOTAL OU PARCIALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DOS NOSSOS ARTIGOS OU O CONTEÚDO DESTE DOCUMENTO SEM AVISO PRÉVIO.