

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

Modelos/Versions

DF-CAE * Max height of installation 3,5 m to avoid heating stratification




*Posibilidad de equipamiento con lámpara germicida o Ionizador de plasma frío
*Possibility of equip-ment with UVC - ermitter plasma ionize

Características generales

Un equipo especial inspirado en valores de alta calidad y máxima eficiencia energética...

Respeto por el medio ambiente: cuidado diseño ecológico, RoHS, REACH, RAEE (WEEE) y cumplimiento Erp. Componentes que cumplen con las normas ecológicas con tecnología basada en el uso del fluido caloportador más ecológico, el agua.

Ahorro energético: un gran desafío para un futuro mejor. Por este motivo hemos elegido al TOP de los TOP de los fabricantes como socio de ventilación: EBM, un gran camino de sinergia ha permitido a EBM diseñar y desarrollar en nuestra unidad una sección de ventilador única, con las mejores eficiencias, el menor consumo energético con unos niveles sonoros extremadamente bajos. Una solución eco-sostenible que combina prestaciones incomparables con una reducción de la contaminación acústica. **Atención a la salud:** además de diferentes tipos de filtros que retienen las más pequeñas partículas en suspensión, también se pueden instalar sistemas de desinfección, abatimiento de virus y bacterias gracias a los accesorios BIONIZERR y BIOXIGEN.

Respeto por el trabajo de los demás: gracias al asesoramiento de clientes e instaladores, se han introducido diversas soluciones técnicas para facilitar y simplificar las operaciones de instalación y mantenimiento.

Fan-deck con motor electrónico EC-Brushless + Inverter

Motor BLAC Technology (Brushless Alterna Corriente), con imanes permanentes, sin escobillas, sin sensores, 2 protecciones (TP-térmico / Klixon + EP-electrónico / SW), IP54, doble aislamiento clase B, 230Vac-1Ph-50 / 60Hz. Motor HEE (motor de alta eficiencia energética) con alto ahorro energético (más del 50%) y consecuente reducción de CO2 (respetuoso con el medio ambiente). Regulación modulante con señal 0... 10Vdc. Con nuestro panel de control o sistema de regulación independiente (por cliente): La modulación 0-100% del caudal de aire (y en consecuencia de la capacidad calorífica y frigorífica), permite adaptar los rendimientos, instantáneamente a instantáneo, a las necesidades reales de la habitación a acondicionar, garantizando un total confort y reducción del nivel de ruido.

DESCRIPCIÓN ESTÁNDAR DE LA UNIDAD

PANEL CON REJILLA DE ASPIRACIÓN Y DEFLECTORES DE AIRE (ABS)

Diseño innovador, resultado de una gran investigación de diseño encaminada a proponer un producto con la más alta calidad estética. Fabricado en ABS por inyección, muy resistente a la corrosión, herrumbre y agentes ambientales. Color blanco RAL 9003. El sistema de acoplamiento "Hook & Fix", diseñado gracias a las sugerencias de instaladores y técnicos de mantenimiento, facilita las operaciones de instalación, desmontaje y mantenimiento, eliminando los problemas de posicionamiento típicos de estos sistemas (unidades / componentes suspendidos de difícil manipulación). La rejilla de entrada de aire central y con 4 aletas laterales de aire ajustables manualmente, garantizan una difusión óptima del aire en 4 direcciones. Solapas a presión de fricción, para asegurar un posicionamiento estable y uniforme.

ESTRUCTURA APTA PARA FALSO TECHO 600 mm x 600 mm. Estructura de chapa de acero galvanizado de gran espesor. Aislamiento termoacústico interno (clase M1, espesor reforzado para mejores prestaciones acústicas y térmicas). Soportes externos en las 4 esquinas para una fácil fijación al techo. Orificio N ° 01 Ø 72 mm para entrada de aire exterior opcional por conducto circular y orificio N ° 01 Ø 155 mm para aplicación de conductos opcionales para suministro de aire tratado en la habitación contigua. Solo altura 250 mm.

-Modificación. FCA (E) 120/220/530/630/740/840: dimensiones totales 570 mm x 570 mm, ideal para instalación en 1 módulo de falso techo 600 mm x 600 mm.

-Modificación. FCA (E) 1530/1630/1740/1840: dimensiones totales 570 mm x 1.160 mm, ideal para instalación en 2 módulos de falso techo 600 mm x 600 mm.

DIFUSOR DE AIRE Y BANDEJA DE DRENAJE (ABS)

Difusor de aire y bandeja de drenaje fabricados mediante inyección de ABS (sin soluciones de poliestireno expandido obsoletas, demasiado frágil y aproximada). Gran espesor de ABS para garantizar una gran resistencia, larga vida, compatible con RoHS y REACH. Transportador provisto de perfiles optimizados (como solo lo permite la tecnología de inyección) que reproducen fielmente los perfiles aerodinámicos del flujo de aire determinados con el software FEM. Bandeja de drenaje de condensados obtenida en una sola pieza (sin juntas peligrosas) equipada con un desagüe (con tapón) para el vaciado total de la bandeja en caso de mantenimiento.

KIT DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS CON BOMBA (PRESIÓN ESTÁTICA = 0,5m)

Bomba de condensados tipo centrífuga, incluye flotador y válvula antirretorno para evitar encendido / apagado frecuente, conexión de drenaje f 16 mm. Flotador de 2 niveles: el 1° para el control del nivel de condensado, el 2° para la activación de la alarma (alarma = 1 contacto limpio "co"). Grandes actuaciones: Cabeza = 1,00 m desde el borde inferior de la unidad; 230Vac-1Ph-50 / 60Hz.

BATERÍAS

Baterías de tubos de cobre y aletas de aluminio fijadas por dilatación mecánica. Bobina de forma cuadrada con esquinas redondeadas, para asegurar una mayor superficie de intercambio, con un rendimiento mejorado en comparación con las baterías circulares tradicionales instaladas a menudo en unidades similares. Aletas de aluminio hidrofílicas para una mejor evacuación del condensado, con el consecuente aumento de rendimiento en refrigeración. Conexiones de baterías provistas con ventilación de aire manual. Para unidades de 2 tubos: 1 batería con 2 conexiones hidráulicas (1 entrada + 1 salida). Para las unidades de 4 1pe: 1 batería con 4 conexiones hidráulicas (2entradas + 2 salidas), el circuito mixto en una única batería que garantiza mejores prestaciones tanto en calefacción como en refrigeración. Baterías probadas a 30 Bar de presión, aptas para funcionar con agua hasta 15 Bar de presión máxima. Los serpentines son aptos para funcionar con agua caliente (caldera), agua a baja temperatura (caldera de condensación, placas solares, bomba de calor, etc.), agua fría (enfriadoras y / o procesos industriales), agua añadida con glicol. Límites de temperatura mínima / máxima del agua de entrada: 3 ... 75 ° C

FILTRO DE AIRE (ALTA EFICIENCIA)

Filtro de aire de fácil extracción, fabricado con un marco metálico que sostiene la sección de filtrado. Se puede regenerar mediante lavado con agua, soplado, succión. Fabricada con red de tejido celular NAN de polipropileno de alta eficiencia. Superlativo contra polvos y polen. Clase M1; Nivel de filtrado EU3 (EUROVENT 4/5), Grupo ISO COARSE ePM1 = 4%, ePM2,5 = 13%, ePM10 = 49% (EN ISO 16890: 2016).

ACCESORIOS DISPONIBLES: CONTROL REMOTO INFRARROJO

La unidad estándar se suministra con una placa de terminales eléctrica para conectar la unidad al control remoto con cable. Para controlar la unidad a través de un mando a distancia por infrarrojos, está disponible el accesorio "Tarjeta electrónica montada en la unidad + Receptor + Mando a distancia por infrarrojos".

Motor ECI (opcional) acoplado a un motor inverter y gestionado con un regulador especial. La tecnología aplicada permite un ahorro de energía extremadamente baja con una modulación continua del caudal de aire, acoplándose así mismo a las funciones reales y energéticas del ambiente.

General information

A special machine, inspired by values and maximum energy efficiency...

Respect for the environment: careful of Ecodesign with the use of RoHS, REACH, RAEE (WEEE), Erp, Eco-sustainable compliant components, only the best of the best! Technology based on the use of the most environmentally friendly heat transfer fluid: water.

Energy saving: a great challenge for a better future. For this reason we have chosen the TOP of the TOP of the manufacturers as ventilation partner: EBM. A great synergy path has allowed EBM to design and develop on our unit a unique fan-section, with the best efficiencies, the lowest energy consumption, the lowest sound levels. An Eco-sustainable solution that combines incomparable performances with reduced noise pollution.

Attention to health: in addition to different types of filters that retain the smallest suspended particles, sanitization, virus and bacteria abatement systems can also be installed thanks to the accessories BIONIZERR and BIOXIGEN.

Respect for the work of the others: thanks to the advice of customers and installers, various technical solutions have been introduced to facilitate and simplify the installation and maintenance operations.

Fan-deck with EC-Brushless electronic motor + Inverter

BLAC Technology (Brushless Alternating Current) motor, with permanent magnets, brush-less, sensor-less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP54, double insulation class B, 230Vac-1Ph-50/60Hz. HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high energy saving (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly). Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.

STANDARD UNIT DESCRIPTION

COVER PANEL WITH RECOVERY GRILL AND AIR-SUPPLY DEFLECTORS (ABS)

Innovative design, result of a great design research aimed to propose a product with the highest quality aesthetic, impossible to resist. Made of ABS by injection, it is very resistant to corrosion, rust and environmental agents. White RAL 9003 colour. The "Hook & Fix" coupling system, designed thanks to the suggestions of installers and maintenance technicians, facilitates installation, removal and maintenance operations, eliminating the positioning problems typical of these systems (suspended units/components difficult to handle). Central air intake grill and with 4 manually adjustable air supply side flaps ensure optimal air diffusion in 4 directions. Friction snap flaps, to ensure stable and uniform positioning.

BEARING STRUCTURE (SUITABLE FOR FALSE CEILING 600 mm x 600 mm) Bearing structure made of extremely thick galvanized steel-sheet + Internal thermo-acoustic insulation (class M1, reinforced thickness for improved acoustic and thermal performances). External brackets on the 4 corners for easy fixing to the roof. N° 01 hole Ø 72 mm for optional external air intake by a circular duct and N° 01 hole Ø 155 mm for optional ducts application for treated air supply in the adjacent room. Height 250 mm only.

-Mod. FCA(E) 120/220/530/630/740/840: overall dimensions 570 mm x 570 mm, ideal for installation on 1 false ceilings module 600 mm x 600 mm.

-Mod. FCA(E) 1530/1630/1740/1840: overall dimensions 570 mm x 1.160 mm, ideal for installation on 2 false ceilings modules 600 mm x 600 mm.

AIR CONVEYOR AND DRAIN PAN (ABS)

Air conveyor and drain pan made by ABS injection (No obsolete expanded polystyrene solutions, too fragile and approximate). Large thicknesses of ABS to guarantee great strength, long life, RoHS & REACH compliant. Conveyor provided with optimized profiles (as only injection technology allows) that faithfully reproduce the aerodynamic profiles of the air flow determined with FEM software. Condensate drain pan obtained in a single piece (without dangerous joints) equipped with a "courtesy" drain (withcap) for the total emptying of the pan in case of maintenance.

CONDENSATE PUMP (STATIC PRESSURE = 0,5m)

Condensate pump centrifugal type, including floater and not-return valve avoiding frequent on/off, drain connection f 16 mm. 2-level floater: the 1st for the control of the condensate level, the 2nd for alarm activation (alarm = 1 clean contact "co"). Great performances: Head = 1.00m from the lower edge of the unit; 230Vac-1Ph-50/60Hz.

HEAT EXCHANGER (WATER COIL)

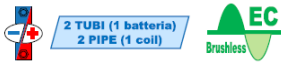
Coil made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion. Square-shaped coil with rounded corners, to ensure a greater exchange surface, with improved performance compared to traditional circular batteries often installed on similar units. Hydrophilic aluminium fins for a better evacuation of the condensate, with consequent increased performances in cooling. Coil connections provided with manual air vent. For 2-pipe units: 1 coil with 2 hydraulic connections (1 inlet + 1 outlet). For 4-pipe units: 1 coil with 4 hydraulic connections (2 inlets + 2 outlets), the mixed circuitry on a single big coil guarantees improved performances both in heating and cooling. Coils tested at 30 Bar pressure, suitable for operation with water up to 15 Bar maximum pressure. The coils are suitable for operation with hot water (boiler), low temperature water (condensing boiler, solar panels, heat pump, etc.), cold water (chiller and/or industrial processes), water added with glycol. Min/max inlet water temperature limits: 3 ... 75 °C

AIR FILTER (HIGH EFFICIENCY)

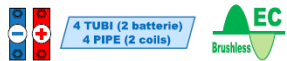
Air filter easy to remove, made of a metal frame holding filtering section. Can be regenerated by water wash, blowing, suction. Made of high efficiency polypropylene NAN cellular fabric net. Superlative against Powders and Pollens. Class M1; Filtering level EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

Electronically Commutated Motors (ECI Motors optional) are brushless DC motor and have no mechanical switch. They use microprocessor technology to control the level of current through the windings. This electronic operation offers a significant advantage over traditional AC motors namely: high efficiency, energy savings, continuously variable speed control, compact design, long life and direct connection to AC mains. V230±10% 50/60Hz, IP42, Class B, max ambient temp. 50°C, input signal 1..10Vdc, variable speed from 300 to 1500 RPM, overload protection, life expectancy 50.000 hours.

Datos nominales / Nominal data



Tamaño / Size		DF-CAE-EC 2T	220	630	840	1630	1840
			600 x 600			600 x 1.200	
Potenz. Frigorifera Cooling capacity	Totale-Total (1)W		5.020	6.460	8.0	12.260	15.190
	Sensibile-Sensible (1)W		4.420	5.130	5.8	9.740	11.170
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)W			12.350	14.780	16.170	28.060	30.690
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m ³ /h			1.250	1.230	1.200	2.340	2.280
Portata acqua Water flow (4)	Raffred. - Cooling l/h		863	1.111	1.3	2.109	2.613
	Riscald. - Heating l/h		1.062	1.271	1.3	2.413	2.639
Perdite di carico acqua Water pressure drops (5)	Raffred. - Cooling kPa		20,2	20,8	26	25,5	30,7
	Riscald. - Heating kPa		23,8	21,2	21	26,1	24,4
Livelli sonori - Sound levels (6) 1V-M-10V dB(A)			<10 - 32 - 43	<10 - 32 - 43	<10 - 31 - 42	<10 - 35 - 46	<10 - 34 - 45
Ref. Fan-deck			1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]
Motori/Ventilatori-Motors/Fans No./No.			1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Assorb. Elettrico nominale (Targa) MAX(7) W Nominal current input (Label) MAX(7) A			1x 74W 1x 0,64A	1x 74W 1x 0,64A	1x 74W 1x 0,64A	2x 74W 2x 0,64A	2x 74W 2x 0,64A
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz			230Vac-1Ph-50/60Hz	
Batteria caldo/freddo Heating/cooling coil	Contenuto acqua - Water volume (l)		0,95	1,50	2,10	3,10	4,30
	[Ranghi], DN(*) - [Rows],		[2R], 3/4" F	[3R], 3/4" F	[4R], 3/4" F	[3R], 3/4" F	[4R], 3/4" F
Scarico condensa - Drain pipe φ (mm)			16	16	1	16	16
Dimensioni unità Unit dimensions	A x A mm		570 x 570	570 x 570	570 x	570 x 1.160	570 x 1.160
	H mm		250	250	570	250	250
Dimensioni pannello/griglia Panel/grill dimensions	B x B mm		630 x 630	630 x 630	630 x	630 x 1.225	630 x 1.225
	S mm		30	30	630	30	30
Peso netto (solo unità) - Net weight (only unit) kg			17,3	18,1	19,0	35,2	37,0
Peso netto pannello - Panel net weight kg			2,1	2,1	2,1	4,1	4,1
Riduzione Portata Aria Air Flow Reduction (8)	10V(max) 0Pa		1,0	1,00	1,00	1,00	1,00
	M(5,5V) 1V (min)		0,55	0,55	0,5	0,55	0,55
			0,10	0,10	5	0,10	0,10



Tamaño / Size		DF-CAE-EC 4T	621	831	1621	1831
			600 x 600		600 x 1.200	
Potenz. Frigorifera Cooling capacity	Totale-Total (1)W		5.23	6.630	9.94	12.580
	Sensibile-Sensible (1)W		4.35	5.260	8.27	9.980
Potenzialità Termica-Heating capacity (2)W			8.11	7.970	15.400	15.130
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m ³ /h			1.23	1.200	2.340	2.280
Portata acqua Water flow (4)	Raffred. - Cooling l/h		90	1.140	1.71	2.164
	Riscald. - Heating l/h		69	685	1.32	1.301
Perdite di carico acqua Water pressure drops (5)	Raffred. - Cooling kPa		21,	21,9	26,	26,4
	Riscald. - Heating kPa		38,	21,0	41,	25,7
Livelli sonori - Sound levels (6) 1V-M-10V dB(A)			<10 - 32 - 43	<10 - 31 - 42	<10 - 35 - 46	<10 - 34 - 45
Ref. Fan-deck			1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]
Motori/Ventilatori-Motors/Fans No./No.			1/1	1/1	2/2	2/2
Assorb. elettrico nominale (Targa) MAX(7) W Nominal current input (Label) MAX(7) A			1x 74W 1x 0,64A	1x 74W 1x 0,64A	2x 74W 2x 0,64A	2x 74W 2x 0,64A
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz		230Vac-1Ph-50/60Hz	
Batteria caldo/freddo Heating/cooling coil	Contenuto acqua - Water volume (l)		0,9	1,50	2,0	3,10
	[Ranghi], DN(*) - [Rows],		[2R], 3/4"	[3R], 3/4"	[2R], 3/4"	[3R], 3/4" F
Batteria caldo Heating coil	Contenuto acqua - Water volume (l)		0,6	0,65	1,3	1,30
	[Ranghi], DN(*) - [Rows], DN(*)		[1R], 3/4"	[1R], 3/4"	[1R], 3/4"	[1R], 3/4" F
Scarico condensa - Drain pipe φ (mm)			16	16	16	16
Dimensioni unità Unit dimensions	A x A mm		570 x 570	570 x 570	570 x	570 x 1.160
	H mm		250	250	1.160	250
Dimensioni pannello/griglia Panel/grill dimensions	B x B mm		630 x 630	630 x 630	630 x	630 x 1.225
	S mm		30	30	1.225	30
Peso netto (solo unità) - Net weight (only unit) kg			18,5	19,4	36,2	37,7
Peso netto pannello - Panel net weight kg			2,1	2,1	4,1	4,1
Riduzione Portata Aria Flow Reduction (8)	10V(max) 0Pa		1,00	1,00	1,00	1,00
	M(5,5V) 1V (min)		0,5	0,5	0,55	0,55
			5	5	0,10	0,10

(9) COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10
Potenz. Frigorifera Cooling capacity	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25

DN(*)=Nominaldiameter, F=Femalegaswatercoilconnections

(6) Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.

(1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, refer to the nominal air flow (3) @ V_{max}=10V, ESP=0, dry coil for the performances (1) (2) in the operating air flow ref. 8+9 or the SW.

(3) Cooling: Air temp.: 27°C d.b., 19°C w.b. - Entering/leaving water temp. 7/12°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different Speed, Signals, ESP) see (8)+ (9): ref. entering water temp. 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

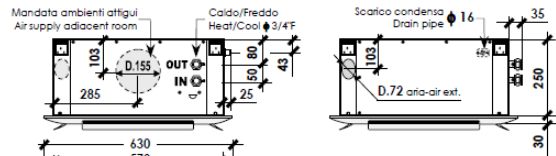
(2) Heating: Air temp.: 20°C - Entering/leaving water temp. 70/60°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different Speed, Signals, ESP) see (8)+ (9): ref. entering water temp. 70°C and nominal water flow (4).

Recommended use of the SW. (1) (2) (9) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards. (3) (8) Air flow and Static pressure:

Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI10023 standards.

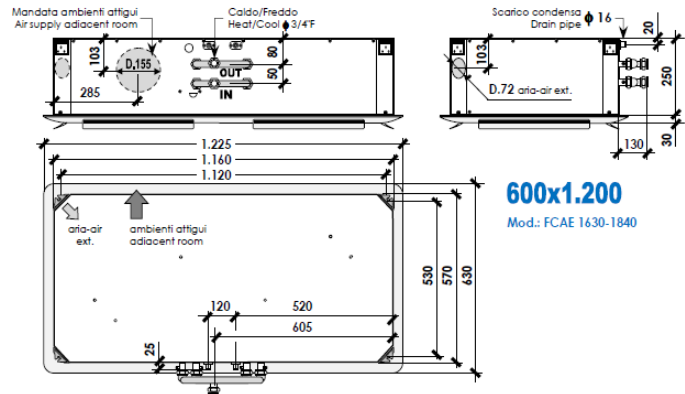
(6) Sound Levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in riverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(8) Electrical data: Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design). For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".



600x600

Mod.: FCAE 220-630-840

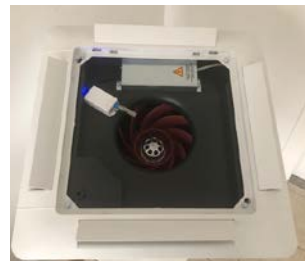
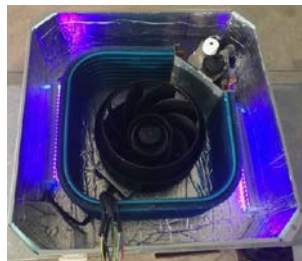


600x1.200

Mod.: FCAE 1630-1840



Mod.	Accessori forniti non montati sull'unità (forniti montati sull'unità solo su specifica richiesta) Accessories supplied not mounted on the unit (supplied mounted on the unit only on specific request)	Compatibilità Compatibility
PAN63	Pannello di copertura con griglia di ripresa, deflettori mandata aria, filtro aria Cover panel with recovery grill, air-supply deflectors, air filter	Dim.: 630x630 FCA 600x600
PAN64	Pannello di copertura con griglia di ripresa, deflettori mandata aria, filtro aria Cover panel with recovery grill, air-supply deflectors, air filter	Dim.: 630x1.225 (in 2 pcs.) FCA 600x1200
BC63	Bacinella ausiliaria raccogliecondensa in materiale plastico(per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie)	FCA 600x600
BC64	Auxiliary drain pan made of plastic material (suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate)	FCA 600x1200
A1-D.72x100	Anello in lamiera zincata per presa aria esterna Ø 72 mm x L 100mm Galvanized steel ring for external air intake Ø 72 mm x L 100mm	
A1-D.155x100	Anello in lamiera zincata per presa aria esterna Ø 155 mm x L 100mm Galvanized steel ring for external air intake Ø 155 mm x L 100mm	
RESISTENZE ELETTRICHE – ELECTRICAL HEATERS		
RES64	Resistenza elettrica 230Vac + Relay di potenza + Termostato di sicurezza "TS" Electrical heater 230Vac + Power relay + Safety thermostat "TS"	Compatibilità (No 4R, No 3R+1): FCA 120-220-530-630/121-221 1,5 kW (assorb. elettr. – current input: 6,6A)
2x RES64	Resistenza elettrica 230Vac + Relay di potenza + Termostato di sicurezza "TS" Electrical heater 230Vac + Power relay + Safety thermostat "TS"	Compatibilità (No 4R, No 3R+1): FCA 1530-1630/1521/1621 2x 1,5 kW (assorb. elettr. – current input: 2x 6,6A)



1. Opcional Ionización de plasma frío o lámparas germicidas UV-LED clase A+. Consiste en un revestimiento especial con superficie de aluminio (no se daña con los rayos UV como el estándar). La superficie muy lisa de este tipo de recubrimiento evita polvo y gérmenes en el interior. Nr 2 lámparas tipo UV LED (clase A +) que garantiza un alto efecto germicida, n consumo muy bajo y en eficiente ahorro energético. Instalado en dos lados opuestos de la unidad para envolver todo el serpentín y la bandeja de condensados interna para eliminar los gérmenes de la condensación. Lámparas conectadas directamente a la caja terminal principal, se activan cuando el ventilador comienza a funcionar (luego se puede controlar con un temporizador externo).

Cassette de techo / Ceiling Cassette / Motor Eci

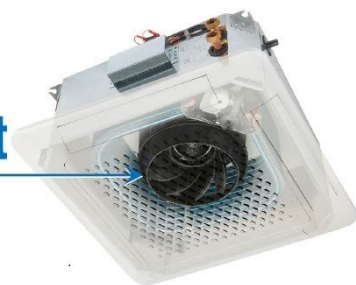
Cassette 4 vías Motor Eci / 4 way cassette single Eci Motor

DC-T/D/FCS

Modelos/Versions

CT/FCS/CD-Double * Max height of installation 3,5 m to avoid heating stratification

ebmpapst



*Posibilidad de equipamiento con lámpara germicida o Ionizador de plasma frío

*Possibility of equip-ment with UVC - ermitter plasma ionize

Características generales

La serie de cassettes de agua "CT" se han diseñados y fabricados para cumplir con dos requisitos: un alto rendimiento con unos muy bajos niveles sonoros, y un diseño innovador compatible con cualquier tipo de ambiente y diseño de interiores. Disponible en 2 tubos (CT2W) y 4 tubos (CT4W). Distribución optimizada del aire tanto en verano como en invierno a través de la eficiencia del ventilador, diseñado especialmente para esta aplicación con deflectores ajustables. El tamaño del chasis y de los módulos de paneles exteriores son compatibles con las normas europeas del techo y en contra de la inclusión de la placa de cubierta telescópica (patentado), que permite la instalación rápida sin todos los inconvenientes típicos de estas aplicaciones. La amplia gama de modelos y una amplia gama de accesorios que son extremadamente versátiles y adaptables a cualquier tipo de solicitud.

Estructura de acero galvanizado. Adaptable a una amplia gama de falsos techos. La estructura está aislada interiormente con una capa de material ignífugo (3 mm clase "1" M1, resistente al fuego según la normativa europea) para evitar la formación de condensaciones y corrosiones. En un lateral se dispone una abertura para un posible conducto de aportación de aire exterior.

Batería aleada de tubos de cobre y aletas de aluminio desarrollada específicamente para estos equipos para contener el volumen y obtener una profundidad de sólo 255 mm (serie M / D) y 342 mm (80/120M), la más baja en el mercado. Las conexiones del cassette son DN de 3/4". Las válvulas de purga de aire son de serie.

Grupo Ventilador / motor ventiladores de ABS con rueda de fibra de vidrio, equilibrada estática y dinámicamente para obtener un bajo nivel sonoro. Motor IP21 clase B con 6 velocidades de ventilador de las cuales 3 son conectables.

Kit de bomba de evacuación condensados de serie con 3 contactos libres de potencia y de alarma. **Cuadro eléctrico** la caja de conexiones está ubicada en una esquina de la estructura de acero galvanizado. Para conectar los cables a la fuente de alimentación o el control de la placa de circuito puede ser retirada sin necesidad de desmontar el cassette. Cableado eléctrico de acuerdo con las normas europeas.

Panel y Rejilla de ABS termo-resistente y retardante a la llama de cierre armoniza con cualquier estilo de falsos techos. Las dimensiones exteriores son 624 * 624mm, 950*950 mm (80/120M)

Filtro de aire extraíble y lavable correspondiente a clase G2 (EU2) con resistencia al fuego M1.

Rejilla con un filtro de aire en aspiración con 4/6 deflectores regulables de manualmente de color RAL 9010 (blanco). Esto proporciona una mejor distribución tanto en calefacción como en refrigeración, mejorando las condiciones de climatización y evitando estratificaciones del aire.

El control es posible controlar varias unidades con un solo mando a distancia, pero hay que prever el accesorio "MEP" (A94).

Accesorios resistencia eléctrica con sistema de seguridad contra el sobrecalentamiento, válvula de 2 y 3 vías + by-pass con bandeja de drenaje de condensado, ventilador de toma de aire exterior (se suministra sin montaje), termostato de pared y / o telemando para control remoto infrarrojo.

Motor ECI (opcional) acoplado a un motor inverter y gestionado con un regulador especial. La tecnología aplicada permite un ahorro de energía extremadamente baja con una modulación continua del caudal de aire, acoplándose así mismo a las funciones reales y energéticas del ambiente.



General information

Ceiling fan-coil water cassettes 4-ways serie "CT" have been planned and produced for a double exigency: high performances with maximum noiseless and innovative design for every type of environment. Two versions are available: with 2 (CT 2W) and 4 (CT 4W) tubes. They allow the winter and summer air-conditioning with a uniform optimized air-conditioned air, thanks to the fan efficiency, which has been on purpose planned for this application and to the adjustable fins. The dimensions of the chassis and of the external panel are compatible with the European standard modules of false ceiling. The installation is very simple and quick thanks to the patented device, which allows a quick installation of the cassette, by avoiding all the typical disadvantages of this application. The water cassette is extremely versatile and suitable for several requests. Wide range of models and a large availability of accessories.

Frame The frame dimensions meet the European std. The sheet zinc bearing structure fits with any ceiling décor. It is internally insulated (3 mm class '1' M1 fire proof closed cells) with a foam coating to avoid condensation and corrosion and on the side it is pre-punched to be connected to an eventual air duct.

Finned coil The heat exchanger consisting of copper pipes and aluminium fins has been projected on purpose for this cassette to curb the bulk and obtain a depth of only 255 mm and 342 mm (80/120M) the smaller available on the market. The cassette connections are DN ¾" gas. The breather valves are standard.

Fan and fan motor The impeller is in ABS glass charged, dynamically and statically balanced and provides the best solution for low noise function. Also the 6-speed motor (only 3 wired) IP 21 class "B" has been conceived expressly for this type of application.

Pump for discharge condensation It is standard supplied and provides alarm contact.

Electric board and cables The cable box is on a corner inside the sheet zinc structure and can be easily extracted for any connection to the electric supply or remote control without disassembling the unit. The cables meet the European standard.

The grille The ABS grille can be suitable for any kind of ceiling style, thanks to its telescopic system which is patent pending it provides an easy installation and avoids any mismatching between ceiling panel and grille. The overall dimensions are 624*624 mm, 950*950 mm (80/120M).

Air filter The filter can be easily removed and washed and is in compliance with the G2 (EU2) M1 class.

Air distribution The grille consists of a suction filter and 4/6 baffles manually adjustable, colour RAL 9010 (pure white). These provide a better air distribution both by heating and cooling and improve comfort conditions avoiding stratification effects.

Controls it is possible to remote control both one and more pieces with "MEP" (A94).

Options Electric heater with security system against overheating, 2 and 3-ways+by-pass valve, drain pan for valve, auxiliary fan for outdoor air supply (delivery loose), room thermostat and infrared remote control.

Electronically Commutated Motors (ECI Motors optional) are brushless DC motor and have no mechanical switch. They use microprocessor technology to control the level of current through the windings. This electronic operation offers a significant advantage over traditional AC motors namely: high efficiency, energy savings, continuously variable speed control, compact design, long life and direct connection to AC mains. V230±10% 50/60Hz, IP42, Class B, max ambient temp. 50°C, input signal 1..10Vdc, variable speed from 300 to 1500 RPM, overload protection, life expectancy 50.000 hours.

Datos nominales / Nominal data

DC-T/D EC		Vel./speed	CT	049	065	075	102-D	126-D
Caudal de aire nominal	Nominal air flow with std filter	10 Vdc	m ³ /h	950	980	980	1620	1620
		8 Vdc	m ³ /h	730	750	750	1470	1470
		6 Vdc	m ³ /h	560	690	690	1350	1350
		5 Vdc	m ³ /h	460	480	480	1210	1210
		4 Vdc	m ³ /h	400	420	420	1080	1080
		3 Vdc	m ³ /h	280	300	300	940	940
		2 Vdc	m ³ /h	240	250	250	820	820

Batería 2 tubos	2-tubes capacity	RR	RR	2R	3R	4R	3R	4R
Potencia frigorífica total	Total cooling cap.	Max ⁽¹⁾	kW	5,85	7,75	8,85	12,48	13,98
Potencia sensible	Sensible cooling cap	Max ⁽¹⁾	kW	3,83	4,96	5,63	8,07	8,98
Caudal de agua	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	1003	1331	1519	2141	2,399
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽¹⁾	kPa	13,8	37,0	39,3	21,8	34,5
Calentamiento	Heating capacity	Max ⁽²⁾	kW	7,21	8,76	9,41	14,34	15,28
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽²⁾	kPa	11,7	31,2	32,9	18,3	28,9
Batería 4 tubos	4-tubes capacity	RR	RR	2R+1	2R+1	3R+1	2R+1	3R+1
Potencia calorífica total	Sensible cooling cap.	Max ⁽¹⁾	kW	5,85	6,21	7,53	9,12	12,48
Potencia sensible	Sensible cooling cap.	Max ⁽¹⁾	kW	3,83	3,97	4,82	5,99	8,07
Potencia sensible	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	1003	1066	1293	1565	2141
Caudal de agua	Water pressure drop	Max ⁽¹⁾	kPa	13,8	36,5	30,7	14,8	21,8
Perdida de carga	Water flow	Max ⁽³⁾	l/h	639	648	648	960	960
Calentamiento	Heating capacity	Max ⁽³⁾	kW	7,27	7,38	7,38	10,93	10,93
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽³⁾	kPa	14,3	14,7	14,7	6,4	6,4

Datos generales	General data							
Presion Sonora (Lp=Lw-9dB)	Sound Pressure Level (SPL=SWL-9dB)	10 Vdc	dB(A)	51	52	52	53	53
		6 Vdc	dB(A)	37	38	38	47	47
		2 Vdc	dB(A)	22	24	24	28	28
Potencia absorbida motor	Absorbed motor pow	Alta/High	Watt	41	45	45	85	85
Corriente absorbida	Absorbed motor pow	Alta/High	Amp	0,36	0,42	0,42	0,55	0,55
Resistencia eléctrica	Electric heater		kW	1,5	1,5	1,5	2*1,5	2*1,5
Peso indicativo	Indicative weight	2T	kg	19,0	20,2	21,2	40	40
Conexión tubería	Water connections	Unit&valve	Gas F	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"

The following standard rating conditions are in accordance with European std: ⁽¹⁾ air 27°C 50% - water 7/12°C ⁽²⁾ air 20°C water 50°C water flow rate as cooling mode - ⁽³⁾ air 20°C water 70/60°C high speed 10Vdc
Sound level: Reverberant Chamber as Eurovent 8/2 rec. in accordance with UNI/EN/ISO 3741-2001 - Background noise 24,1dB - global values related to SWL = octave band central frequency from 125 to 8MHz. - Lp: The SPL- Lp values are related to a Room Absorption of 9 dB room of V=100 m³ volume with a reverberating time of T=0,5 sec. For different room absorption value use Lp = Lw - (Lw-Lp)



Cassette con lampara germicida UV-LED classe A+

Las **lámparas LED UV (clase A+)** garantizan un efecto germicida muy alto y un bajo consumo energético. **Nº2** estos se colocan en los dos lados opuestos de la caja para envolver todo el serpentín y la bandeja de drenaje interna y eliminar cualquier germen presente en la condensación.

Se proporciona un recubrimiento especial con una superficie aluminizada (no se deteriora con los rayos UV como el recubrimiento estándar), la superficie lisa del recubrimiento evita que el polvo (y por lo tanto los gérmenes que contenga) se depositen en las superficies internas de la unidad.

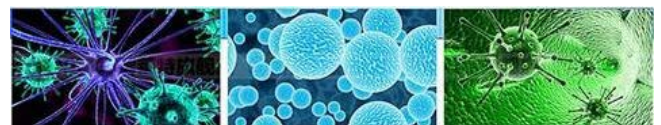
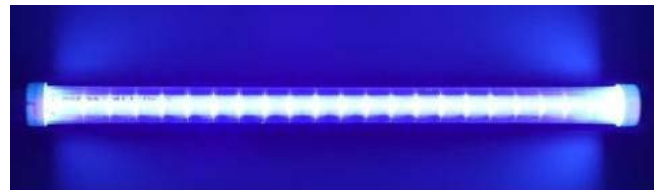
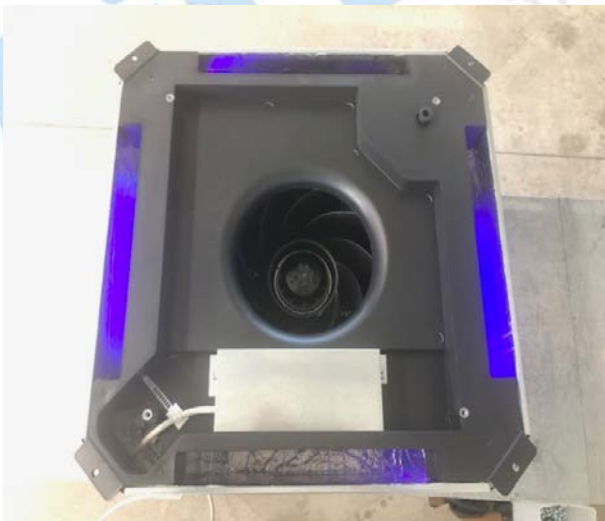
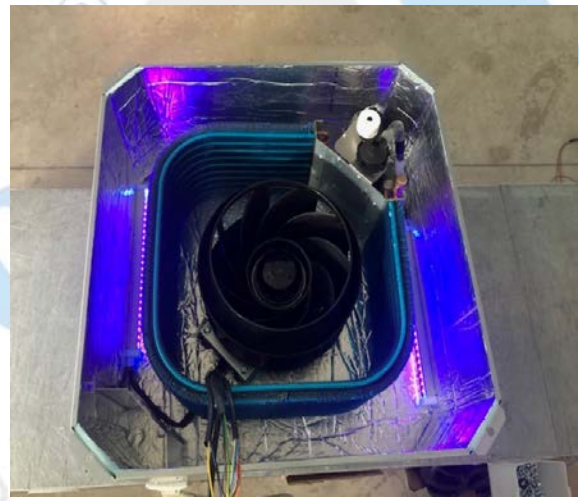
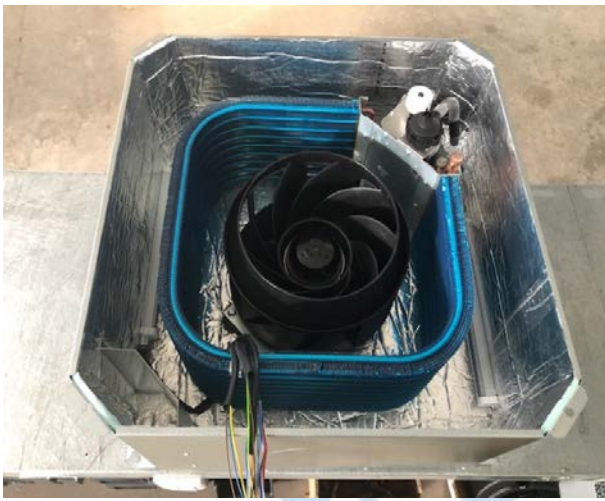
Conectado en paralelo en el tablero de terminales principal al común del ventilador, cuando el ventilador se pone en marcha, a petición del termostato, las lámparas también se encienden. Pueden gestionarse a discreción del cliente y de la instalación con controles externos. (Ejemplo un temporizador que los activa solo por la noche oa horas definidas, etc.).

Cassette with germicide lamp UV-LED class A+

The **UV LED lamps (class A+)** guarantee a very high germicidal effect and low energy consumption. **Nº2** these are placed on the two opposite sides of the box to wrap the whole coil and the internal drain tray and eliminate any germ present in the condensation.

A special coating with an aluminised surface is provided (it does not deteriorate with UV rays like the standard coating), the smooth surface of the coating prevents dust (and therefore any germs contained in it) to lye on the internal surfaces of the unit.

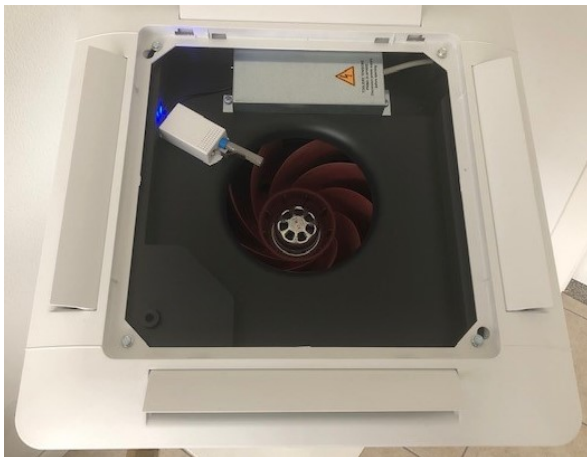
Connected in parallel on the main terminal board to the common of the fan, when the fan starts - at the request of the thermostat - the lamps also turn on. They can be managed at the discretion of the customer and of the installation with external controls. (Example a timer that activates them only at night or at defined hours, etc.).



Cassette

Ionizador de plasma frío
No thermal plasma ionizer

IPF
Section IX
2021



Datos técnicos

Caudal de aire
Area aplicable
Potencia absorbida
Alimentación
Materiale involucro
Temperatura trabajo
Difusor en INOX
Vida del tubo
Peso

Technical data

Air volume
Applicable area
Absorbed power
Voltage
Shell material
Working temperature
Stainless steel
Tube life
Weigth

U.M.

680 m³/h
30 m²
6 W
12 Vdc
ABS
-20/60°C
Tube
2 years
115 g



Ionizador de plasma frío

La contaminación del aire afecta directamente las funciones vitales del cuerpo y nuestra capacidad para sentirnos bien.

Existen varias tecnologías en el mercado para desinfectar el aire en el medio ambiente. Entre estos, el más eficiente, también desde el punto de vista de los costes de mantenimiento, es la tecnología de plasma frío. Pero, ¿en qué consiste la tecnología de plasma frío? La tecnología **NTP** (No Thermal Plasma), el llamado plasma frío, se basa en el proceso de ionización debido al impacto del aire que normalmente respiramos y consiste en la colisión entre partículas a alta velocidad, las cuales son energizadas por una energía eléctrica oscilante. campo. La energía cinética que se le da a las moléculas permite la formación de iones, que son átomos o moléculas que han perdido o adquirido electrones. En otras palabras, el plasma frío es capaz de cargar eléctricamente las partículas del aire a temperatura ambiente, transformándolas en un gas ionizado (es decir, no utiliza ni produce químicos residuales) que actúa sobre los compuestos orgánicos volátiles, disgregándolos también, como reducir la carga viral de cualquier patógeno presente en el aire ambiente. Se considera el proceso más seguro para oxidar y descomponer contaminantes y para reducir bacterias, moho, virus y olores. Básicamente, previene y combate la propagación de bacterias transportadas por el aire, reduciendo el riesgo de contaminación para las personas y los procesos de producción. Además, ninguna tecnología de plasma frío es resultante de un proceso natural, por lo tanto sin la adición de sustancias desinfectantes o higienizantes, que también son perjudiciales para el medio ambiente. Diversas pruebas en laboratorios universitarios han demostrado que la tecnología de plasma frío, basada en el fenómeno de la ionización, también ha demostrado ser efectiva contra **COVID-19** porque **logra reducir la carga viral en ambientes cerrados hasta en un 99,9% después de solo 30 minutos de aplicación. exposición.** También utilizado en quirófanos por sus características higiénicas y anticorrosión, es una fuente ionizante que no necesita filtros adicionales, lo que hace que los costes de gestión y mantenimiento sean extremadamente bajos.

Las aplicaciones en el campo médico se están desarrollando cada vez más con ventajas considerables sobre sistemas similares:

- »Bajo consumo de energía, por lo tanto, costes de gestión mínimos.
- »Comparado con los sistemas de ozonización es compatible con la presencia de operadores
- »En comparación con los sistemas UV, la capacidad de oxidación no se ve afectada por la velocidad de paso del flujo de aire
- »En comparación con los sistemas que contienen filtros electrostáticos o filtros fotocatalíticos, el efecto higienizante se produce incluso a distancia de la fuente de plasma

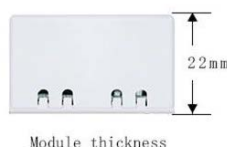
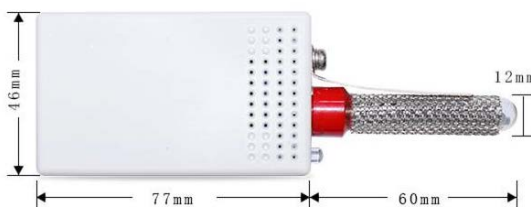
No thermal plasma ionizer

Air pollution directly affects the body's vital functions and our ability to feel good.

There are various technologies on the market to sanitize the air in the environment. Among these, the most efficient, also from a maintenance cost point of view, is no thermal plasma technology. But what does no thermal plasma technology consist of? **NTP** (No Thermal Plasma) technology, **so-called cold plasma**, is based on the **ionization** process due to the impact of the air we normally breathe and consists of the collision between particles at high speed, which are energized by an oscillating electric field. The kinetic energy given to the molecules allows the formation of ions, which are atoms or molecules that have lost or acquired electrons. In other words, the no thermal plasma is able to electrically charge the air particles at room temperature, transforming them into a ionized gas, (i.e. it does not use or produce residual chemicals) which acts on volatile organic compounds, disaggregating them, as well as reducing the viral load of any pathogens present in the ambient air. It is considered the safest process for oxidizing and breaking down pollutants and for reducing bacteria, mold, viruses and odors. Basically, it prevents and fights air-transported bacterial spread, reducing the risk of contamination for people and production processes. Furthermore, no thermal plasma technology is a system resulting from a natural process, therefore without the addition of disinfectant or sanitizing substances, which are also harmful to the environment. Various tests in university laboratories have shown that no thermal plasma technology, based on the phenomenon of ionization, has also proved effective against **COVID-19** because **it manages to reduce the viral load in closed environments up to 99.9% after only 30 minutes of exposure.** Also used in the operating room due to its hygienic and anti-corrosion characteristics, it is an ionizing source that does not need additional filters, making management and maintenance costs extremely low.

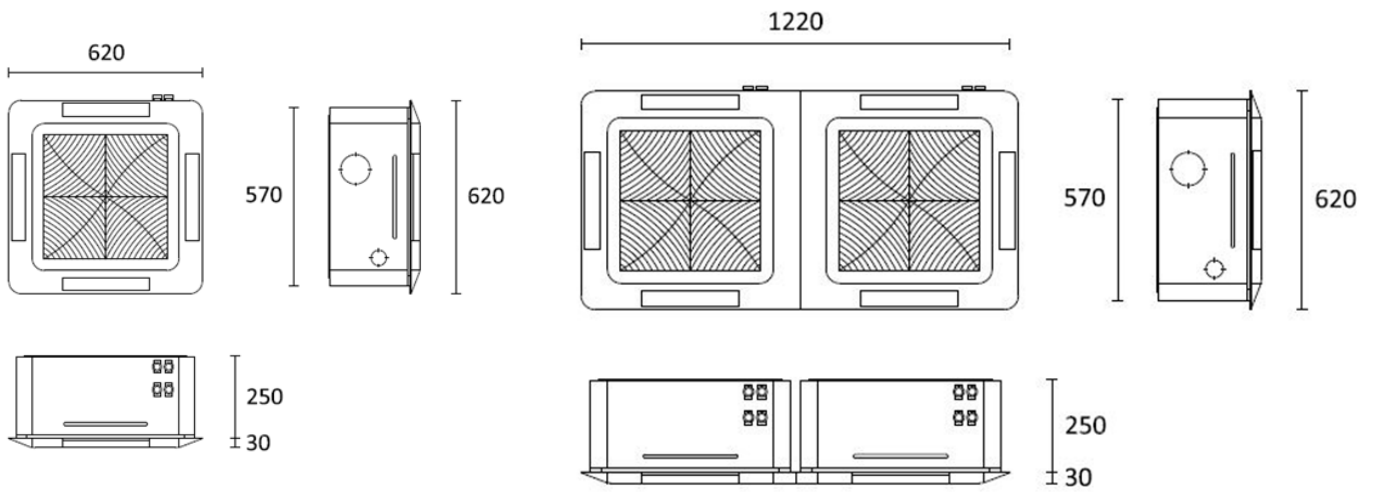
Applications in the medical field are in growing development with considerable advantages over similar systems:

- »Low energy consumption, therefore minimal management costs
- »Compared to ozonation systems it is compatible with the presence of operators
- »Compared to UV systems, the oxidation capacity is not influenced by the speed of passage of the air flow
- »Compared to systems containing electrostatic filters or photocatalytic filters the sanitizing effect occurs even at a distance from the plasma source



ALIMENTACIÓN / POWER SUPPLY
V230 → 12Vdc

Incluido en el precio/Included in the price



ABS paneles especiales / any RAL colour (see price list)



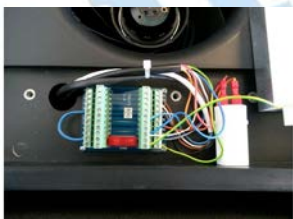
Metal extension of the panel



Rear of the panel with built-in filter



Internal terminal
(Termostato/Thermostat)



IR control + receiver kit
(TEL)



IR control + receiver kit
(TEL-EC)



KIT C835



Bateria - Coil



Modelos/Versions

CS



Características generales

La serie "CS" son unidades de climatización de aire autónomas para ser en falsos techos. Tienen la ventaja de una fácil instalación sin ocupar espacio en las paredes y permite el ajuste individual de la temperatura para cada conexión. La gama incluye 2 equipos con un caudal de aire de 270 a 540 m³/h. para poder satisfacer las necesidades normales de una habitación. Panel completo y rejilla en el color RAL 9010 (blanco puro), para poder ser integrado perfectamente en el techo. A petición se puede pintar de cualquier RAL. También disponible una bomba de condensados y un conector para una posible aportación de aire exterior. La rejilla está montada sobre bisagras para un fácil mantenimiento.

Estructura de acero galvanizado de robusto espesor. Permite una fácil inspección inferior para su inspección y mantenimiento. Panel visto con rejilla de aspiración pintado en color RAL 9010 (blanco puro), otros colores bajo demanda.

Batería de tubos de cobre y aletas de aluminio de alta eficacia de 3/8" (9,52 mm). Robustos colectores de cobre roscado. Drenaje manual (opcional automático). Baterías estándar 3R 10T (H250 mm), disponibles baterías para sistemas de 4 tubos. La presión máxima de trabajo es de 24 bar y temperatura máxima del agua de 120°C.

Grupo Ventilador de ventiladores centrifugos de doble aspiración equilibrados estática y dinámicamente para obtener un bajo nivel sonoro. Motor IP21 clase B con 5 velocidades de ventilador de las cuales 3 son conectables.

Motor monofásico con condensador permanentemente conectado (PSC/AOM) con 5 velocidades disponibles (3 conectables). Montado sobre soportes elásticos antivibrantes con bobina sellada autolubrificante, IP42 clase "B" con protección térmica incorporada, 230V/1/50Hz.

Bandeja de condensados de acero galvanizado recubierta con resina epoxi en ambos lados, completamente aislada con aislamiento ignífugo de 5 mm clase "1" según normativa europea.

Rejilla de impulsión de una simple aleta para permitir una buena distribución del aire.

Cuadro eléctrico en IP54 en el mismo lado de las conexiones de la batería.

Termostato de pared con conmutador manual o automático, versión I/VI, 3 velocidades, On/Off.

Filtro de aire con fibra sintética extraíble y regenerable a clase EU2-G2 con resistencia al fuego M1. Fácilmente extraíble por la parte inferior.

El control es posible controlar varias unidades con un solo mando a distancia, pero hay que prever el accesorio "MEP" (A94).

Resistencias eléctricas del tipo carrozadas con acero inoxidable AISI 304L, con aletas de aluminio, con termostato de seguridad de rearme manual. Disponible kit para 1 o 2 de válvulas On/Off a 2 ó 4 vías totalmente cableado y probado. Podemos instalar las válvulas proporcionadas por el cliente. El kit está construido de modo que ocupe el mínimo espacio posible y es completamente desmontable para permitir un fácil mantenimiento.

General information

Cassette "CS" series are terminal units for air conditioning to be mounted in the false ceiling. It allows to obtain several advantages due to very easy installation, space saving and to the individual and quick temperature setting on each cassette following room occupancy. The range of units includes 2 sizes with air flow range between 270 and 540 m³/h. Unit dimensions consider spaces of profiles that supports the false ceiling. External panel includes the supply and the return grill and is epoxy painted colour RAL 9010 (white). It integrates properly in the false ceiling: the sight panel can be supplied in a different RAL colour on demand. On demand are available condensate pump (self priming or not) and primary air spigot. The unit operates in a very simple way: centrifugal fan inspire ambient air through the filter clipped to the return grill and inject air across a cooling or heating coil (depending from water temperature). Also available finned electric heaters. Treated air return into the ambient being distributed from delivery grill. The air is distributed into the room by the supply grill with fixed deflection blades. The external panel with grills is mounted with hinges that permit a 90° rotation for inspection and maintenance. Filter is clipped to the return air grill.

Finned coils Tubes are manufactured from 9,5 mm (3/8") OD copper and are staggered for greater heat transfer. High efficiency louvered aluminium fins are bonded onto the tubes, which terminate with high quality brass headers. These have gas female connections and incorporate a drain and vent tapping. Available coils for 2-pipe installation 3R and for 4-pipe installations. Automatic air vents are also available. The maximum working pressure is 24 bar and maximum water flow temperature 120°C.

Drain Trays galvanized sheet steel with an epoxy paint finish in both sides, is fully insulated with 5 mm closed cell polyurethane foam, which has a class '1' European standard fire resistance.

Fan Decks One centrifugal fans a monobloc with galvanized scrolls and aluminium impellers, which provide a spark free application.

Air Filters The synthetic media is cleanable and enclosed in a galvanized frame with wire mesh support. class EU2-G2-M1. Available metallic filters or washable filters.

Electric Motors PSC/AOM V230/1/50Hz permanently coupled capacitor. They have sealed for life sleeve bearings and a cast aluminium enclosure rated to IP42 with built in thermal overload protection. Insulation is to class 'B' 5-speeds are available (only 3 wired), of which three are usually wired to a fan speed switch.

Thermostats Many standard thermostats are available which will normally be wired to control the fan. Wall mounted and units mounted with a S/W switch. The electronic (6A) includes a room thermostat, S/W switch and 3-speed fan switch. A wide range of wiring diagrams (H...) is available for standard applications.

On-Off and Modulating Valve Kit are available with 2 or 4-port valves. They can be supplied loose, or factory fitted, when they are wired and tested. It is also possible to factory fit any other leading brand of controls and these are normally free issued to us from client. All kits are assembled to allow ease of maintenance and removal.

Datos nominales / Nominal data

Modelos	Size	Velocidad/Speed	D-CS	025	035
Caudal de aire nominal (20 Pa disponible)	Nominal air flow (20 Pa available)	Alta/High 1	m ³ /h	420	540
con filtro standard G2-EU2-M1	Standard filter G2-EU2-M1	Media/Medium 3	m ³ /h	400	500
		Baja/Low 5	m ³ /h	270	330

Potencia frío/caldo batería 3R-10T DN 3/4

Potencia frigorífica total agua 7/12°C	Total Cooling capacity water 7/12°C	kW	2,99	4,18
Potencia sensible aire 27°C 50%	Sensible Cooling capacity air 27°C 50%	kW	1,97	2,67
Caudal de agua	Water Flow	l/h	514	718
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	kPa	22,5	52,6
Potencia calorífica agua 50°C	Heating capacity water 50°C	kW	3,56	4,75
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	kPa	19,7	45,2

Potencia calorífica agua 70/60°C	Heating capacity water 70/60°C	kW	5,97	7,92
Caudal de agua	Water Flow	l/h	524	695
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	kPa	20,0	41,4

Potencia calorífica batería adicional / Heating capacity additional coil 1R-8T

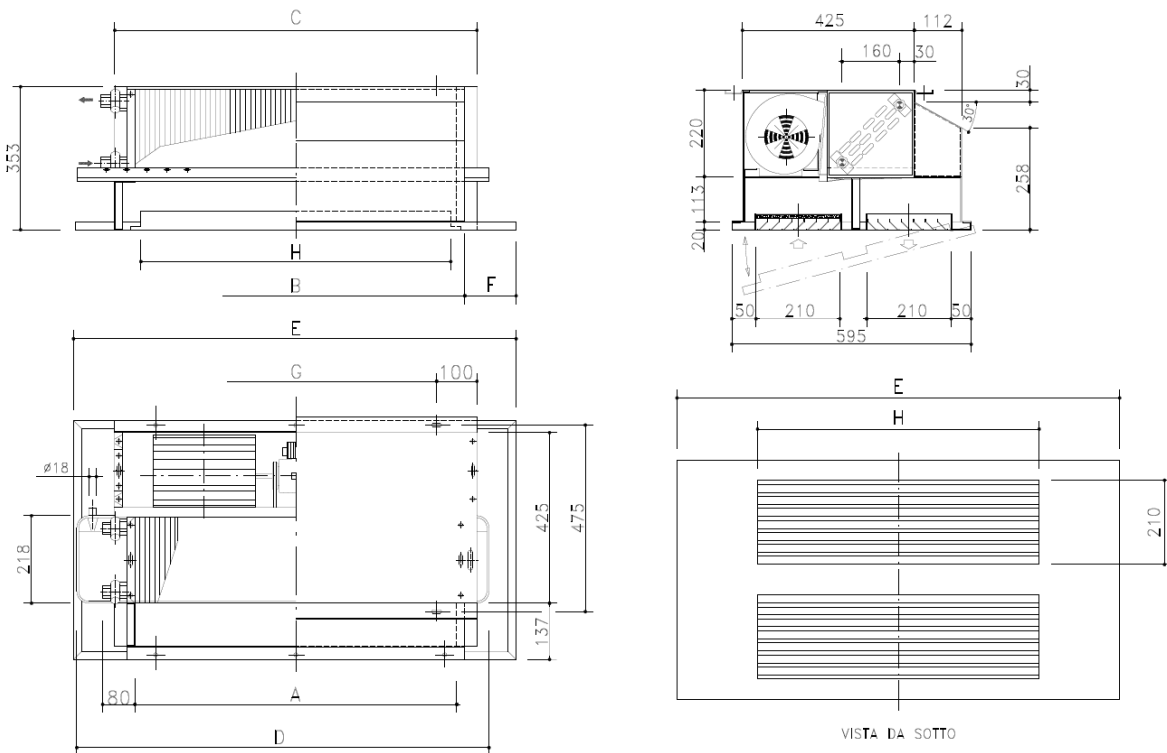
Potencia calorífica 70/60°C aria 20°C	Heating capacity water 70/60°C air 20°C	kW	3,05	4,20
Caudal de agua	Water Flow	l/h	268	369
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	kPa	2,0	4,4

Datos generales batería 3R / General data coil 3R

Potencia nominal motor	Motor nominal power	W	35	35
Potencia absorbida	Absorbed motor power	W	112	129
Potencia absorbida corriente	Absorbed motor current	A	0,52	0,57
Batería	Length of coil	L mm	400	600
Superficie frontal batería	Coil face area	m ²	0,10	0,15
Contenido de agua	Water content	lt	0,90	1,38
Elemento Eléctrico Standard V230/1	Std electric heaters	W	700	1000
Elemento Eléctrico alta capacidad V230/1	High capcirty electric heaters	W	1000	1200
Presión sonora (Lp) media velocidad (3)	Sound Pressure Levele medoim speed	dB(A)	46,9	48,6

Las condiciones de trabajo estándar siguientes cumplen con la normativa Eurovent y la norma Europea/the following standard rating Eurovent conditions are in accordance with European std
 Condiciones en refrigeración/Reference conditions: Caudal de aire nominal (máxima velocidad) - Enfriamiento: entrada de agua/salida agua: 7/12°C; aire 27°C; humedad relativa 50% (19,5°C)/air flow (high motor speed) - Cooling: water inlet/outlet: 7/ 12°C; air 27°C; Relative Humidity 50% (19,5°C). Condiciones en calefacción/Heating inlet/ outlet: entrada de agua salida de agua: 70/60°C; aire 20°C - Nivel de presión sonora evaluado en ambiente semicerrado semiverberante con un factor de direccionalidad Q=2 ad d=1 m de la unidad, tiempo de reverberación T=0,5 sec/70/ 60°C; air 20°C - Sound pressure level measured in closed and semi reverberation room, factor of directionality Q=2 to d=1 m from the unit and reverberation time of T=0,5 sec

Dimensiones / Dimensions



CS	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	kg
025	400	490	500	580	595	52,5	300	400*210	21
035	600	640	700	800	895	127,5	500	600*210	31,5

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.