

Air quality
Enjoy a pure environment



Airkcool®

Efficiency Air Conditioning Spain

Customized Air Handling Systems

Catálogo Unidades Terminales FCU
Terminal Units Catalogue FCU



Dimatek®
DIMATEK COMFORT SOLUTIONS, S.L.

Air quality
Enjoy the silence



© Dimatek&Airkcool 2024 ALL RIGHTS RESERVED. PROPRIETARY DOCUMENT

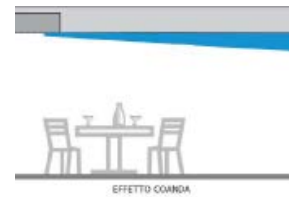
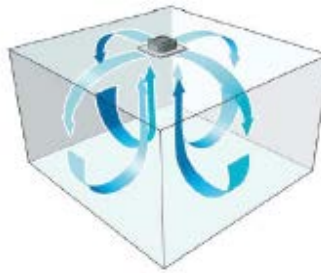
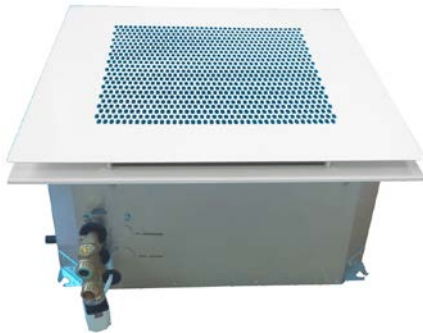
Cassette "COANDA"

4 vías Mono Motor AC/Eci / 4 ways single AC-Eci Motor

DC-C-Eci

Modelos/Versions

DC-C--Eci * Max height of installation 4m, better 3,5m to avoid heating stratification



EFFECT "COANDA" NO AIR STRATIFICATION



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

Características generales

Los Cassettes de techo DC-C "COANDA" han sido diseñados y contruidos para satisfacer una doble necesidad, alto rendimiento con un funcionamiento muy silencioso, diseño innovador compatible con todo tipo de ambientes y equipamientos. Disponible en versiones de 2 y 4 tubos. Permiten el acondicionamiento de aire tanto en verano como en invierno con una distribución de aire optimizada gracias a la extraordinaria eficiencia del ventilador, especialmente diseñada para esta aplicación y a los deflectores ajustables. Las dimensiones del chasis y del panel externo son compatibles con los módulos estándar de falso techo. La amplia gama de modelos y la amplia disponibilidad de accesorios hacen que los cassettes sean extremadamente versátiles y adaptables a cualquier tipo de demanda. Panel difusor ABS color blanco RAL 9003 de fácil apertura para mantenimiento. El aire se distribuye en el entorno desde boquillas en los cuatro lados, que, gracias al efecto COANDA, adhieren el flujo de aire al techo. Las dimensiones totales son 620x620mm.

Las dimensiones del marco de acero galvanizado cumplen con la norma europea, aislado internamente con revestimiento de espuma para evitar la condensación y la corrosión de 3mm clase 1 M1 protección frente al fuego. Se pre-punzona en el lado lateral para conectarse a un eventual conducto de aire exterior. Baterías de tubos de cobre y aletas de aluminio especialmente desarrollados para ahorrar espacio y lograr una profundidad de solo 250 mm. Las conexiones hembras del cassette son DN 3/4" con purga manual. Se utilizan dos tipos de intercambiadores de calor para sistemas de 2 tubos: 2 filas hasta el modelo 049 inclusive y 3 filas para tamaños más grandes. Para los sistemas de 4 tubos todas las baterías son 2+1 filas (2R+1).

Motor con placa electrónica para la regulación de la velocidad de rotación. La velocidad de rotación está determinada por una señal de entrada 2...10V, en la entrada de la placa. Ventiladores helicoidales en ABS, equilibrados estática y dinámicamente para obtener bajos niveles sonoros. Kit de evacuación de condensados con bomba de serie y diseñada para garantizar la descarga de condensado de forma eficiente y silenciosa. Incorpora un contacto de alarma por bloqueo.

Mediante el control es posible controlar varias unidades (hasta cuatro) con un solo mando a distancia, mediante el módulo de control correspondiente. Bajo demanda control analógico o digital de pared, panel de control montado en el equipo (sensores de temperatura de aire y agua incluidos), kit de resistencias eléctricas (relé y termostato de seguridad), válvula de 2 vías y 3 vías + bypass con bandeja de drenaje de condensado con actuador ON/OFF DN 3/4" (a demanda tipo modulante 0-10V).

Panel difusor para "EFECTO COANDA" de fácil apertura para permitir las actividades de mantenimiento, en metal blanco RAL 9003, la rejilla de entrada es central, el aire se distribuye en el ambiente por rejillas de ventilación en cuatro lados que gracias al efecto COANDA permiten los chorros de Aire para adherirse al techo.

General Information

Ceiling fan-coil water cassette 4-ways "DC-C" serie 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 and 4 pipes. They allow the winter and summer air conditioning with a uniform optimized distribution, high fan efficiency, which has been on purpose planned for this application. 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, avoiding all the typical disadvantages of this application. The water cassette is extremely versatile and suitable for several requests with wide range of models and large availability of accessories. On request: Cassette without condensing pump, for a direct gravity discharge for areas where stagnant water is forbidden as there could be formation of bacteria

(clinics, hospitals, retirement homes...). Total height is 400 mm (check with technical office). This solution is available for single cassette (KRM) and for double (KRD) Frame the frame dimensions meet the European std., with galvanized steel structure, internally insulated 8 mm class '1' M1 fire proof closed cells with a foam coating to avoid condensation and corrosion. It is pre-punched on the lateral side to be connected to an eventual external air duct.

Coils copper tubes and aluminium fins, has been projected on purpose for this cassette to curb the bulk and obtain a depth of only 250 mm. Water connections DN 3/4" Female Gas with manual air vent. Are used in 2 tubes version 2, 3 and 4-rows coil (size 075-126) and for 4-tubes version 2+1 and 3+1-rows coil (size 075-126) Helicoidal fan in ABS glass impeller dynamically and statically balanced. It provides the best solution for low noise functions.

Pump for discharge condensation it is standard supplied and provides alarm contact. Terminal block has included a protective fuse, easily accessible directly from aspiration grille, which is located on the air distribution panel. Air filter the synthetic media is cleanable efficiency is to class EU2-G2-M1 class.

Controls it is possible to remote control with one RT until max 4 with "MEP" (A94).

CC: Motor PSC/AOM multi-speeds, single-phase, 230V/50Hz, IP21 class B with 6-speeds available, only 3 connected with autotransformer.

CC-EC: Motor is completed with an electronic board for the rotation speed regulation. Rotation speed is determined by an input signal, 2_10Vdc type, on the board input Accessories on request: Analogic or digital wall mtd control - IR (control board mounted on the unit, air and water temperature sensors included) - Electrical heater kit (relay and safety thermostat) - On/off Vac 230V/1 actuator for 2 or 3-ways+by-pass valve DN 3/4" - on request modulating type 2_10Vdc

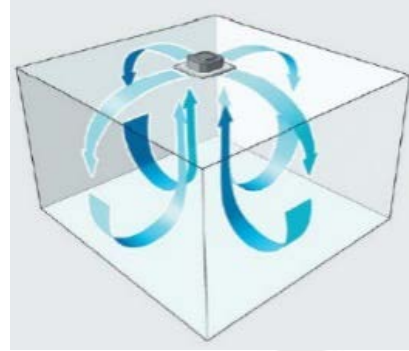
Difusor panel for "COANDA EFFECT" easily opened to allow maintenance activities, in RAL 9003 white metal, the intake grille is central, the air is distributed in the environment from vents on four sides that thanks to the COANDA effect allow the jets of air to adhere to the ceiling.

EFECTO COANDA / COANDA EFFECT

Sin estratificación de aire en modo refrigeración / No air stratification in cooling mode

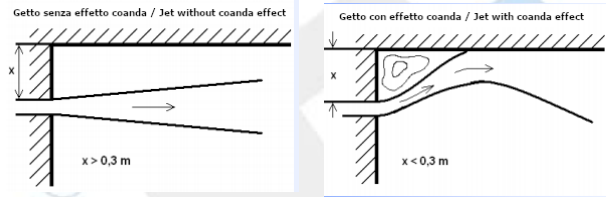
El efecto Coanda es la tendencia de un chorro de fluido a seguir el contorno de una superficie cercana.

Moviéndose a lo largo de la superficie, el fluido es sometido a una fuerza de fricción, que ralentiza las partículas de fluido inmediatamente en contacto con la superficie, y a una fuerza de adherencia, que las atrae hacia la superficie, desviando así la capa de fluido en contacto con la superficie. Las partículas de fluido externas, debido a las atractivas interacciones moleculares, tienden a seguir a las internas. El efecto general es que las capas de fluido más cercanas a la superficie tienden a adherirse a la superficie misma, desviando su trayectoria.



The Coanda effect is the tendency of a jet of fluid to follow the contour of a nearby surface.

Moving along the surface, the fluid is subjected to a frictional force, which slows down the fluid particles immediately in contact with the surface, and to an adhesion force, which attracts them towards the surface, thus deflecting the fluid layer. In contact with the surface. The external fluid particles, due to the attractive molecular interactions, tend to follow the internal ones. The overall effect is that the layers of fluid closest to the surface tend to adhere to the surface itself, diverting their path.



Características generales

DC-C-EC Cassette efecto Coanda mono o doble.

Estructura Totalmente de acero galva con aislamiento de 8 mm en polietileno clase 1 aislante ignífugo y fonoabsorbente para evitar condensaciones y corrosión. En el lateral dispone de una abertura para una posible entrada de aire fresco.

Panel de difusor de aire Fácil de abrir para permitir las actividades de mantenimiento, color blanco RAL 9003, la rejilla de retorno es central, el aire se difunde a la habitación a través de rejillas de ventilación en 4 lados que gracias al efecto Coanda hacen que el chorro de aire se adhiera a la techo.

Ventilador-motor AC Tipo rotor externo formado por rodete radial balanceado con álabes hacia atrás ABS y motor de 3 velocidades, protección IP21, clase "B", V230 / 1 / 50-60 Hz.

Ventilador-motor EC Tipo rotor externo compuesto por rodete radial balanceado con álabes hacia atrás ABS y motor de conmutación electrónica EC con placa electrónica integrada, V230 / 1 / 50-60 Hz regulación 2_10 Vdc.

Placa base de control y bloque de terminales cableado para control de la unidad con termostato de pared, control remoto IR disponible bajo pedido.

Batería de Tubo de cobre, aletas de aluminio de alta eficiencia, disponible para sistema de 2 tubos (2, 3 o 4 filas frío / caliente) y para sistema de 4 tubos (2 o 3 filas frías y 1 calor). Robustos colectores hembra DN 3/4" y DN 3/4+3/4" (sistema de 2 y 4 tubos) y válvula de purga y drenaje manual. Presión máxima de funcionamiento 10 bar, temperatura de funcionamiento mín. 4 ° C - máx. 80 ° C.

Kit de evacuación de condensados DN 16 mm, equipado con una bomba centrífuga diseñada para asegurar un drenaje eficiente y silencioso del condensado, acoplado a un flotador electromecánico con contacto de alarma en caso de bloque de bomba.

Bandeja de drenaje auxiliar En caso de instalación de kit de válvulas es necesario agregar "bandeja de drenaje auxiliar" accesorio VASM o VASD, con descarga de drenaje de condensados DN 16 mm, en ABS.

Filtro Fabricado en material plástico resistente de 3 mm de espesor, clase EU2-G2-M2, encerrado en un perfil de chapa galvanizada, fácilmente extraíble para operaciones de limpieza y mantenimiento.

Termostato de control agua caliente Si la unidad se suministra con el control remoto de infrarrojos, el termostato de control de agua caliente para el modo de calefacción viene montado de serie. Por tanto, para el funcionamiento del ventilador es necesario que el agua caliente tenga una temperatura de al menos 40 ° C.

General features

DC-C-EC Coanda effect single or double cassette.

Structure Totally galva steel with 8 mm insulation in polyethylene class 1 fireproof and sound absorbing insulation to prevent condensation and corrosion. On the side there is an opening for a possible fresh air intake.

Air diffusion panel Easy-to-open to allow maintenance activities, in RAL 9003 white metal, the return grille is central, the air is diffused into the room through vents on 4 sides which thanks to the Coanda effect make the air jet adhere to the ceiling.

AC Fan-motor External rotor type consisting of balanced radial impeller with ABS backward blades and 3-speed motor, IP21 protection, class "B", V230/1/50-60 Hz.

EC Fan-motor External rotor type consisting of balanced radial impeller with ABS backward blades and EC electronic commutation motor with integrated electronic board, V230/1/50-60 Hz regulation 2_10 Vdc.

Control Motherboard and wired terminal block for unit control with wall thermostat, IR remote control available on request.

Coil Water copper tube, high efficiency aluminum fins, available for 2-pipe system (2, 3 or 4 cold/hot rows) and for 4-pipe system (2 or 3 cold and 1 hot rows). Complete with robust Gas Female manifolds DN 3/4" and DN 3/4+3/4" (2-pipe and 4-pipe system) and manual vent and drain valve. Maximum operating pressure 10 Bar, operating temperature min 4°C - max 80°C.

Drain discharge kit DN 16 mm condensate drain discharge, equipped with a centrifugal pump designed to ensure efficient and silent drainage of the condensate, coupled to an electromechanical float with alarm contact in case of pump block.

Auxiliary drain pan In case of installation of valves kit it's necessary to add "auxiliary drain pan" accessory VASM or VASD, with DN 16 mm condensate drain discharge, in ABS.

Filter Made of resistant 3 mm thick plastic material, class EU2-G2-M2, enclosed in a galvanized sheet profile, easily removable for cleaning and maintenance operations.

Hot water check thermostat If the unit is supplied with the IR remote control, the hot water check thermostat for heating mode is assembled as standard. For the operation of the fan it is therefore necessary that the hot water has a temperature of at least 40°C.

Datos nominales / Nominal data

DC-C		Vel./speed	UM	031	049	065	075	090	102	126
Caudal de aire nominal con filtro standard	Nominal air flow with std filter	Max	m ³ /h	580	750	800	950	1100	1250	1510
		Med	m ³ /h	500	580	650	730	780	980	1080
		Min	m ³ /h	350	390	480	520	710	780	800

Batería 2 tubos	2-tubes coil capacity	RR	RR	2R	3R	4R	3R	4R		
Potencia frigorífica total	Total cooling capacity	Max ⁽¹⁾	kW	3,10	4,92	6,57	8,63	9,01	10,24	13,55
Potencia sensible	Sensible cooling capac.	Max ⁽¹⁾	kW	1,95	3,23	4,22	5,47	5,91	6,65	8,63
Caudal de agua	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	531	844	1127	1481	1546	1757	2324
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽¹⁾	kPa	24,9	10,0	27,4	37,5	12,0	15,9	36,2
Calentamiento	Heating capacity	Max ⁽²⁾	kW	3,79	5,99	7,33	9,14	10,19	11,52	14,70
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽²⁾	kPa	20,8	8,5	23,0	31,4	10,1	13,3	30,3
Batería 4 tubos	4-tubes coil capacity	RR	RR	2R+1	2R+1	3R+1	2R+1	3R+1		
Potencia frigorífica total	Total cooling capacity	Max ⁽¹⁾	kW	3,10	4,92	5,33	7,34	6,90	7,60	12,17
Potencia sensible	Sensible cooling cap.	Max ⁽¹⁾	kW	1,95	3,23	3,43	4,72	4,58	4,98	7,85
Caudal de agua	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	531	844	915	1260	1184	1304	2089
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽¹⁾	kPa	24,9	10,0	27,7	29,3	8,9	10,6	20,8
Calentamiento	Heating capacity	Max ⁽³⁾	kW	5,27	6,23	6,54	7,27	8,57	9,41	10,39
Caudal de agua	Water flow rate	Max ⁽³⁾	l/h	463	547	575	639	752	826	912
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽³⁾	kPa	7,8	10,7	11,7	14,3	4,0	4,8	5,8

Datos generales	General data									
Presion Sonora (Lp)	Sound Pressure Level (SPL)	Max	dB(A)	39	47	49	52	45	49	53
		Med	dB(A)	34	39	41	46	32	40	44
		Min	dB(A)	27	28	35	37	29	32	32
Potencia absorbida mot	Absorbed motor power	Max	Watt	30	48	60	70	76	90	120
Potencia absorbida	Absorbed motor current	Max	Amp	0,13	0,21	0,26	0,30	0,33	0,40	0,52
Resistencia eléctrica	Electric heater		kW	1,5	1,5	1,5	1,5	2*1,5	2*1,5	2*1,5
Peso indicativo	Indicative weight	2T	kg	19,0	20,2	21,2	22,2	40	40	40
Connexión agua	Water connections	Unit&valve	Gas F	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"

DC-C-EC		Vel./speed	UM	049	065	075	102	126
Caudal de aire nominal con filtro standard	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

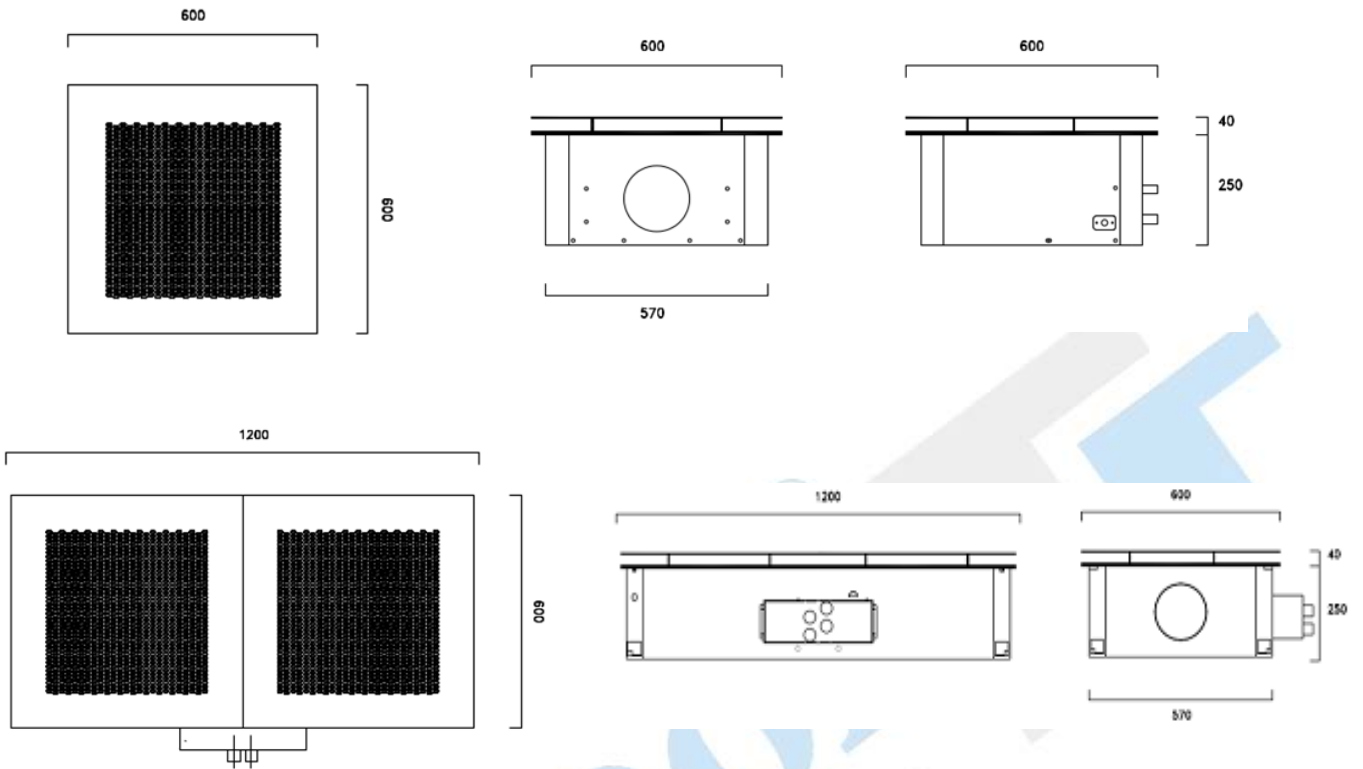
Batería 2 tubos	2-tubes coil capacity	RR	RR	2R	3R	4R	3R	4R
Potencia frigorífica total	Total cooling capacity	Max ⁽¹⁾	KW	5,85	7,75	8,85	12,48	13,98
Potencia sensible	Sensible cooling cap.	Max ⁽¹⁾	KW	3,83	4,96	5,63	8,07	8,98
Caudal de agua	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	1003	1331	1519	2141	2,399
Perdida de carga	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 coil capacity	RR	RR	2R+1	2R+1	3R+1	2R+1	3R+1
Potencia frigorífica total	Total cooling capacity	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
Caudal de agua	Water flow	Max ⁽¹⁾	l/h	1003	1066	1293	1565	2141
Perdida de carga	Water pressure drop	Max ⁽¹⁾	KPa	13,8	36,5	30,7	14,8	21,8
Calentamiento	Water flow	Max ⁽³⁾	l/h	639	648	648	960	960
Caudal de agua	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 mot	Absorbed motor power	Alta/High	Watt	41	45	45	85	85
Corrente absorbida	Absorbed motor current	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 agua	Water connections	Unit&valve	Gas F	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"

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 del freddo/water flow rate as cooling mode - (3) aria/air 20°C acqua/water 70/60°C - alimentazione/power supply V230/50Hz - massima velocità / high speed 10Vdc
 Livelli sonori/Sound level: in camera riverberante/measured in a Reverberant Chamber as Eurovent 8/2 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. - Lp: Livelli di pressione sonora riferiti a unità installata con attenuazione ambientale del locale mediamente arredato di 9 dB 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. Per valori diversi di attenuazione ambientale (Lw-Lp) ricalcolare / For different room absorption value use Lp = Lw - (Lw-Lp)

Dimensiones / Dimensions

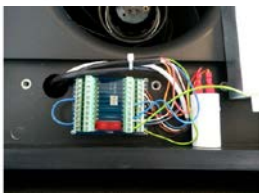
DC-C/CD Double



Posibilidad de personalizaciones especiales bajo demanda



Internal terminal
(Termostato/Thermostat)



IR control + receiver kit
(TEL)



IR control + receiver kit
(TEL-EC)



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.

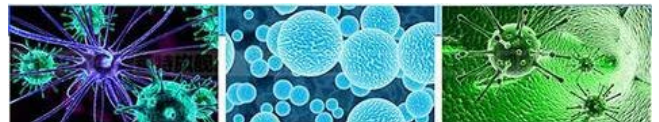
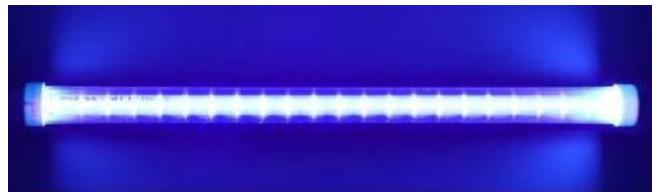
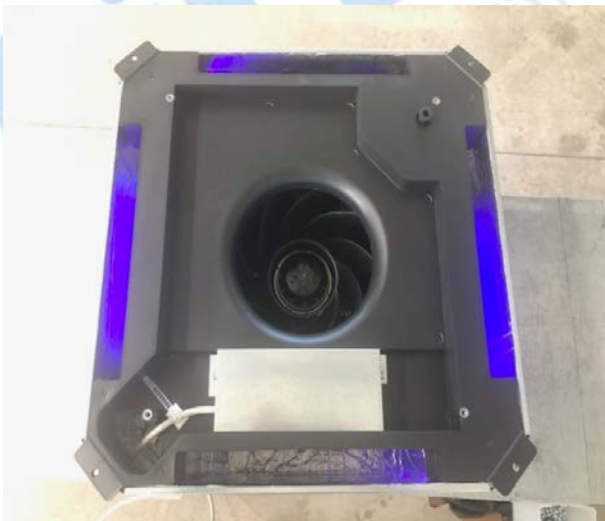
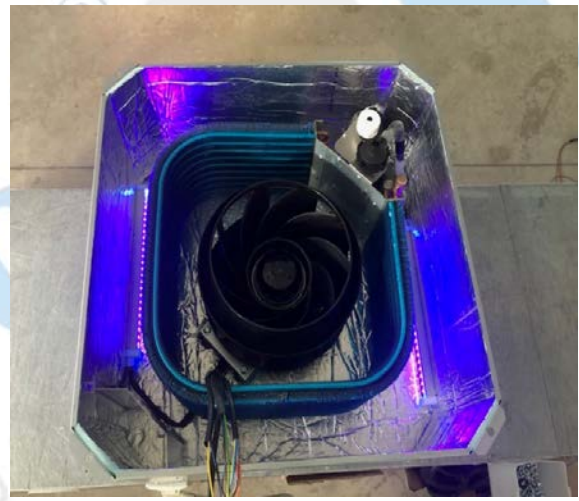
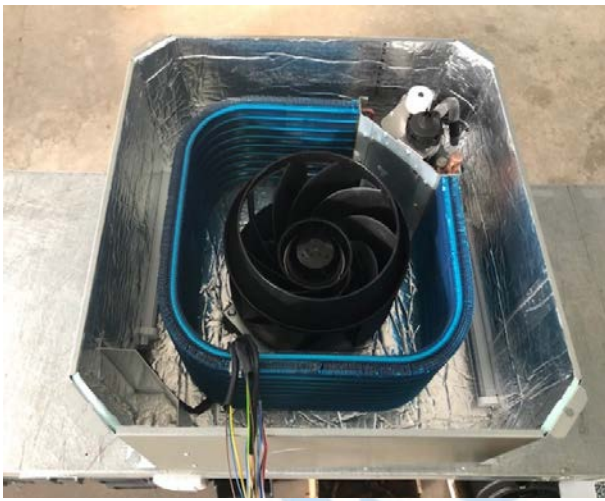
Conectado en paralelo en el tablero de terminales principal al común del ventilador, cuando el ventilador se pone en marcha, a petición del termostato, las lámparas también se encienden. Pueden gestionarse a discreción del cliente y de la instalación con controles externos. (Ejemplo un temporizador que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

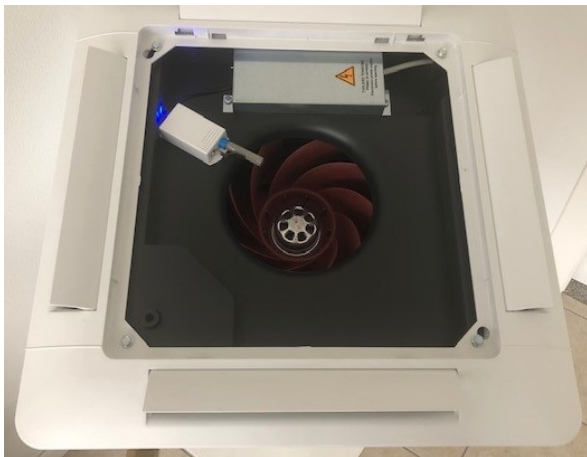
Cassette with germicide lamp UV-LED class A+

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 lie 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.).





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. 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

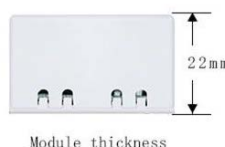
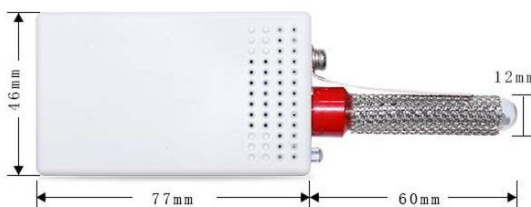
No thermal plasma ionizer

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

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.