

coolside^{new}

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO PARA RACKS DE ALTA DENSIDAD DE CALOR



potencia frigorífica
compresor
refrigerante
ventiladores
microprocesador

hasta 96,0 kW
scroll
R410A
axial
MP.COM





COOLSIDE es un sistema de multisplit con succión e impulsión de aire circundante y es la respuesta de RC GROUP a la demanda de aire acondicionado de la nueva generación para salas de ordenadores y servidores.

COOLSIDE significa el sistema de extremadamente alta densidad de refrigeración (hasta 25 kW por 0.3 m² de superficie), diseño modular, con lógica autoadaptativa gestionado por el microprocesador MP.COM y es la mejor herramienta para arquitectura de servidores y equipos con alta densidad de disipación de calor.

Estas propiedades unidas a la alta calidad y la fiabilidad de equipos de RC GROUP hace el sistema de **COOLSIDE** ideal para acondicionar centrales telefónicas, servidores de bancos, sistemas de internet en los hoteles, servidores de agricultura y en general para instalaciones con alta densidad de disipación de calor

VERSIONES :

MONO DXA (R410A)

Potencia frigorífica hasta 21,9 kW

Sistema split condensado por aire con compresores scroll y ventiladores axiales.

MULTI DXA (R410A)

Potencia frigorífica hasta 80,9 kW

Sistema multi-split condensado por aire con compresores scroll y ventiladores axiales.

MULTI DXW (R410A)

Potencia frigorífica hasta 96,0 kW

Sistema multi-split condensado por agua con compresores scroll y ventiladores axiales.

CW

Potencia frigorífica 23,3 / 47,2 kW

Los terminales de climatización deben conectarse a las Plantas Enfriadoras de agua.



Posibles instalaciones del sistema multi-split COOLSIDE

Instalación

El sistema **COOLSIDE** no necesita conductos o plenum de falso suelo.

Los equipos **COOLSIDE** se instalan entre los racks a refrigerar aspirando el aire caliente (proveniente de los racks) por la parte posterior o por los pasillos calientes y lo impulsa (una vez enfriado) por la parte frontal a los llamados pasillos fríos de donde es aspirado para enfriar los racks.

En definitiva, esto significa que su instalación es sencilla y rápida y es ideal para sustitución de los equipos existentes de la instalación.

Mantenimiento

La inspección de los equipos es muy fácil, Incluso en salas de servidores muy concentradas, gracias a que los paneles son desmontables, acceso total por la parte frontal, el cuadro eléctrico con bisagras y la bancada con ruedas (opcional).

Sistema de doble alimentación eléctrica.

EL doble sistema de alimentación eléctrica, red + UPS (+230V) garantiza el funcionamiento continuo incluso cuando falla la red.

COMPONENTES PRINCIPALES

- Flujo de aire horizontal
- Ventiladores axiales con control electrónico
- Filtros de aire lavables
- Válvula de expansión electrónica
- Carga de refrigerante R410A (DX / DW)
- Posibilidad de conexión hidráulica y frigorífica por la parte inferior o superior
- Sistema de descarga de condensados con alarma de presencia de agua
- Control por microprocesador MP.COM
- Cuadro eléctrico con bisagras de fácil acceso
- Doble alimentación eléctrica (red+UPS)

LOS OPCIONALES PRINCIPALES

- Bancada con ruedas
- Alarma de filtros obstruidos
- Alarma de falta de caudal de aire
- Puerto de conexión

coolside

LOS SISTEMAS



COOLSIDE MULTI DX

Potencia frigorífica hasta 80,9 kW

Conexión hasta 5 unidades interiores a la unidad motocondensadora por aire.



Unidad motocondensadora por aire



COOLSIDE MULTI DW

Potencia frigorífica hasta 96,0 kW

Conexión hasta 5 unidades interiores a la unidad motocondensadora por agua.



Unidad motocondensadora por agua



COOLSIDE MONO DX

Potencia frigorífica: 21,9 kW

Unidad evaporadora simple conexasiónada a la unidad motocondensadora por aire.



Unidad motocondensadora por aire



COOLSIDE CW

Potencia frigorífica: 23,3 ÷ 47,2 kW

Los terminales de climatización deben conexasiónarse a las plantas enfriadoras de agua

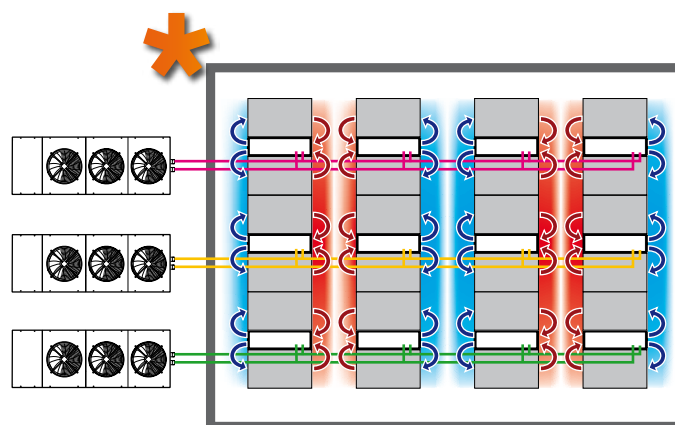


Planta enfriadora

REDUNDANCIA

EJEMPLO DE INSTALACIÓN CON REDUNDANCIA

En la figura está representado el plano del sistema realizado con los equipos del sistema MULTI DXA y con las unidades terminales de COOLSIDE CW conectados a las Plantas Enfriadoras de agua. Rogamos observar que cada unidad exterior alimenta únicamente a la unidad terminal de cada fila de racks. De este modo, en caso del fallo de una de las unidades exteriores la refrigeración de cada fila está garantizada.



CARACTERÍSTICAS Y DATOS NOMINALES

COOLSIDE MONO DXA unidad motocondensadora por aire

Tamaño		17 P1	19 P1	22 P1
Tamaño		R3	R3	R3
Potencia frigorífica (1)	kW	17,5	19,2	21,9
Caudal de aire	m³/h	8500	8500	8500
Compresor	n.	1	1	1
Peso	kg	185	185	185
Presión sonora (4)	dB(A)	59,0	59,0	59,0

COOLSIDE MULTI DXA unidad motocondensadora por aire

Tamaño		T.63 P2	T.72 P2	T81 P2
Tamaño		U6	U6	U6
Potencia frigorífica (1)	kW	62,9	72,0	80,9
Caudal de aire	m³/h	32400	32400	30600
Compresor	n.	2	2	2
Peso	kg	790	805	830
Presión sonora (4)	dB(A)	62,0	62,0	62,0

COOLSIDE MULTI DXW unidad motocondensadora por agua

Tamaño		T.75 P2	T.87 P2	T.97 P2
Tamaño		H3	H3	H3
Potencia frigorífica (2)	kW	74,2	85,3	96,0
Caudal de agua	m³/h	4,85	5,60	6,30
Compresor	n.	2	2	2
Peso	kg	390	430	480
Presión sonora (4)	dB(A)	58	58	58

COOLSIDE DX unidad evaporadora

Tamaño		020
Tamaño		300
Potencia frigorífica (3)	kW	20
Caudal de aire	m³/h	4800
Peso	kg	145
Presión sonora (4)	dB(A)	72

- (1) Entrada de aire 35°C con temperatura de expansión 12°C.
 (2) Agua de condensador 15/30 con temperatura de expansión 12°C.
 (3) Entrada de aire a 35°C con 30%HR con temperatura de expansión 12°C.
 (4) Presión sonora a 1m en campo libre según la norma ISO3744.
 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 400.3.50+N / unidad motocondensadora.
 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 230.1.50+N / unidad evaporadora.

CARACTERÍSTICAS Y DATOS NOMINALES



COOLSIDE CW terminales de climatización

Tamaño		020	040
Tamaño		300	600
Potencia frigorífica (1)	kW	23,3	47,2
Caudal de aire	m ³ /h	4800	9600
Caudal de agua	m ³ /3	3,33	6,75
Peso	kg	145	252
Presión sonora (2)	dB(A)	72	75

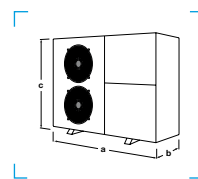
(1) Entrada de aire 35°C con 27%RH y agua refrigerada 7/13°C.

(2) Presión sonora a 1m en campo libre según la norma ISO3744.

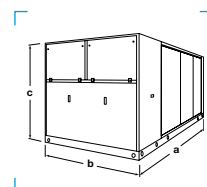
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 230.1.50

DIMENSIONES (mm)

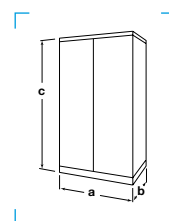
Tamaño	a	b	c
MONO DXA	1.305	580	1.285



Tamaño	a	b	c
MULTI DXA	2.580	1.200	1.630



Tamaño	a	b	c
MULTI DXW	1.085	750	1.925



Tamaño	a	b	c
COOLSIDE 020	2.020	300	1.020
COOLSIDE 040	2.000	600	1.000

