

CPID

klimatix



klimatix

Klimatix es la marca de productos de HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado) del Grupo Mecalor, abarcando la fabricación de chillers (enfriadores de líquidos) y climatizadores de precisión para atender data centers, industrias, edificios comerciales, shopping centers y hospitales.

Una marca de alcance global que ya nació con la tradición de más de 60 años en ingeniería térmica.

La división de negocios Klimatix tiene la misión de llevar conocimiento, competencia técnica e innovación tecnológica al mercado de aire acondicionado, con productos de óptimo costo-beneficio, extraordinaria atención postventa y ingeniería de aplicación capacitada para entender las necesidades de proyectistas, instaladores y clientes.

Programe una visita a nuestra planta.
contacto@klimatix.com

Climatizador de Precisión

Self expansión directa con condensador remoto

CPID

Capacidad 18 kW,
26kW y 40 kW





Aplicación

Climatización para misión crítica en Data centers, Salas de UPS y centrales de comunicación.

Beneficios

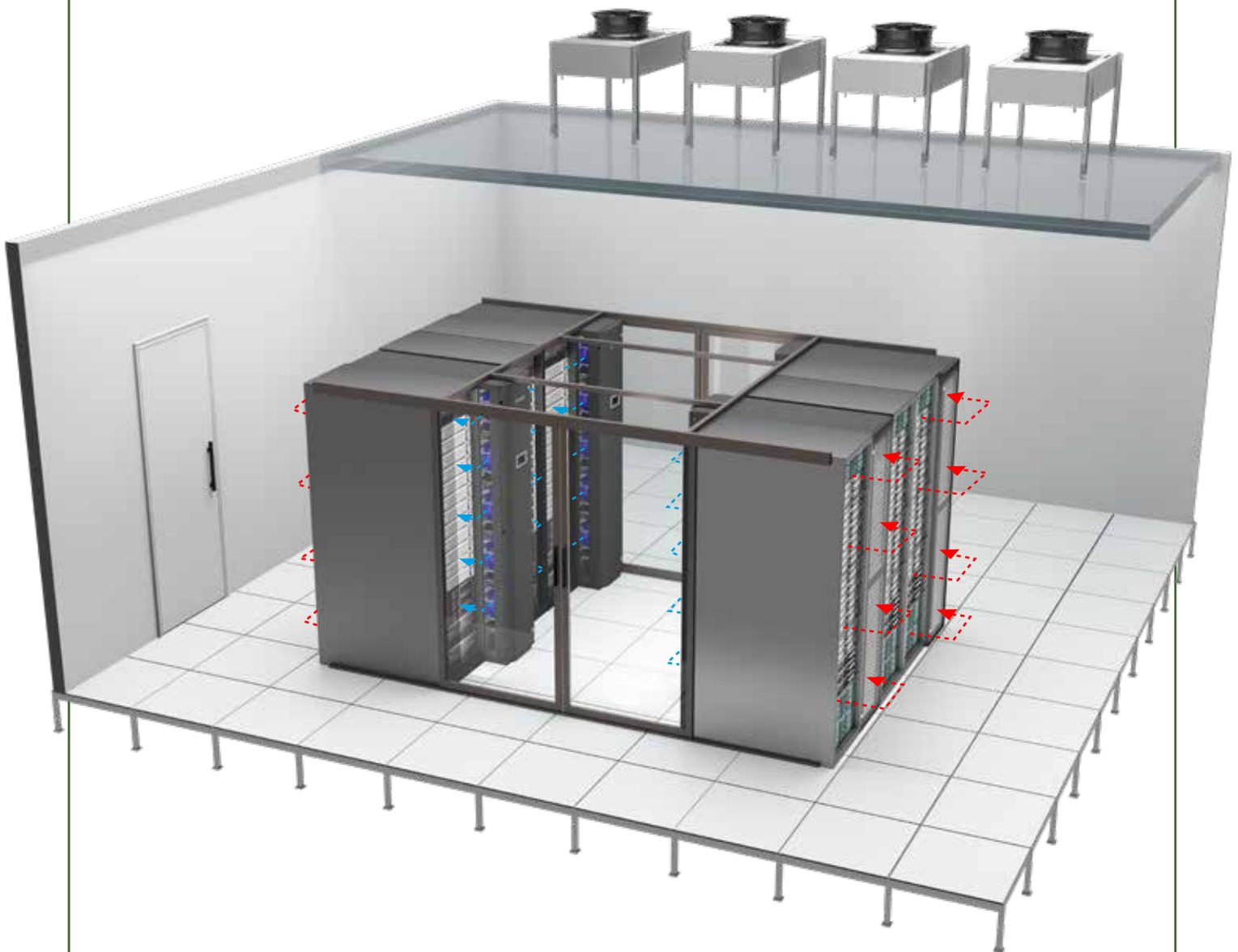
- Operación confiable 24/7
- Altísima eficiencia energética
- Equipo para instalación entre racks
- Control preciso de temperatura y humedad
- Control independiente de temperatura de insuflado
- Opciones de largo para racks de 1.000 mm y 1.200 mm
- Compresor Inverter con control de capacidad de 30 hasta 100%
- Tecnología ideal para grandes variaciones de carga térmica
- Bajo ruido y ajuste automático de rotación del ventilador
- IHM touchscreen a color con interfaz amigable
- Amplia gama de configuraciones opcionales
- Ventiladores EC de alto rendimiento
- Construcción robusta

klimatix



CPID | Inrow precision
air conditioner

Sistema desarrollado para una alta eficiencia



-----> Retorno
-----> Insuflado

Nomenclatura - CPID

CP I - D - LF - 18 - URI - 380 *

Climatizador de Precisión

I: In-row

D: Expansión Directa

1º Dígito { L: Flujo lateral
F: Flujo frontal

2º Dígito { P: Estructura estándar
E: Estructura extendida

Capacidad Nominal: 18, 26, 40 kw

1º Dígito { O: sin humidificación
U: con humidificación (generador de vapor)

2º Dígito { O: sin recalentamiento
R: recalentamiento (resistencia eléctrica)

3º Dígito { I: Compresor Inverter

Configuraciones:

/M: Filtro de aire M5
/S: Comunicación SNMP
/N: Comunicación BACNET
/I: Sensor de piso inundado

*: Frecuencia de operación especial: 50Hz

Tensión Estándar del CPID

3 F, 220 V, 60 Hz

3 F, 380 V, 60 Hz

3 F, 440 V, 60 Hz

Tensión Especial - EJ.: 400 V, 480 V etc.



Descriptivo Técnico

Los climatizadores de la línea CPID son equipos destinados a la aplicación en ambientes de misión crítica con alto factor de calor sensible y racks con alta densidad de carga para control de temperatura, humedad relativa y calidad del aire de los racks siendo el flujo de aire direccionado principalmente para la región donde están instalados, permitiendo control por temperatura de insuflado directamente a los puntos de enfriamiento, pudiendo operar con temperaturas de insuflado entre 20°C y 25°C y retorno entre 30°C y 35°C.

Proyectado para operación continua, confiable

y de larga vida útil. Con control de temperatura y humedad precisa, bajo consumo de energía y bajo nivel de ruido. Flujo de aire optimizado aplicando herramientas de CFD para máxima eficiencia, bajo consumo energético y ventiladores con motores con tecnología EC.

Pueden ser suministrados en configuración para flujo de aire lateral con opción de cerrado de uno de los lados (climatización de zona, con enfoque en la región de los racks) o frontal (climatización del perímetro, con enfoque en la temperatura de la sala)



● Tecnología de Control

Tres modelos con capacidades nominales de 18, 26 y 40 Kw

Comunicación en red con hasta 254 equipos agrupados en zonas de climatización con un máximo de 10 unidades.

Comunicación utilizando los protocolos Modbus TCP/IP y Modbus RTU que permiten el acceso remoto a las condiciones de operación, accionamiento, parametrización y verificación del historial de funcionamiento. Opcionalmente pueden ser integrados los protocolos SNMP o Bacnet.

Control y monitoreo de las condiciones de operación realizado por PLC y visualización del status de funcionamiento, historiales y parametrización accediendo a IHM touchscreen a color posicionado en la tapa frontal.

Acceso frontal para mantenimiento a todos los componentes del equipo.

Panel eléctrico incorporado al gabinete con grado de protección IP-40.

● Ventilación

Ventiladores radiales con motor eléctrico de alta eficiencia de tipo EC y control proporcional de flujo de aire de acuerdo a la condición de operación.

● Refrigeración

Configuración de referencia del control de temperatura en el retorno, insuflado de acuerdo a la configuración de los equipos.

Configuración de flujo de aire en tres zonas o por media a través del monitoreo del diferencial de temperatura del aire.

Temperatura de ajuste de operación entre 20°C y 35°C y humedad relativa entre 30 y 70%.

Un circuito de refrigeración con compresor scroll inverter, permitiendo un ajuste del 30% hasta 100% de la capacidad instalada en el equipo.

Circuito de refrigeración con válvulas de bloqueo en las líneas de entrada y salida de refrigerante, visor de líquido, filtro secador, válvula de retención en la descarga del compresor y válvula de expansión electrónica.

Expansión directa con condensador remoto a aire y fluido refrigerante R410A.

● Otros

Gabinete fabricado con acero carbono galvanizado y pintura electrostática en el color RAL 9005.

Componentes eléctricos para seccionamiento, protección y accionamiento de dispositivos y motores montados de acuerdo a la norma NBR 5410 en una placa de montaje fabricada de acero carbono galvanizado.

Clase de filtrado G4 de acuerdo a la norma NBR16101 y presostato diferencial para indicación de filtro sucio y ajuste automático de flujo para compensar obstrucción.

Configuraciones Opcionales

RECALENTAMIENTO

Eléctrico con resistencias fabricadas con acero inoxidable AI51304, control proporcional y termostato de seguridad

HUMIDIFICACIÓN

Humidificación con electrodos sumergidos, tanque de plástico, válvulas de drenaje y llenado y control proporcional de generación de vapor sobrecalentado.

FILTRO

Filtro clase M5 de acuerdo a la norma NBR 16101.

COMUNICACIÓN

Protocolos SNMP, BACNET MS/TP, BACNET IP, otros bajo consulta.

SENSOR DE PISO HÚMEDO

Alarma de presencia de humedad en el piso.



Datos técnicos

	Descripción	Unidad	Modelo			
			CPID- 18	CPID- 26	CPID - 40	
Condiciones de operación	Unidad evaporadora					
	Capacidad total (1)	kW	17,9	28,0	38,1	
	Capacidad sensible	kW	17,9	28,0	38,1	
	Capacidad útil	kW	17,2	27,4	37,0	
	Eficiencia EER (CPID)	-	3,577	4,136	4,091	
	Eficiencia EER (CPID + CR)	-	3,011	3,418	3,344	
	Factor de calor sensible	-	1,00	1,00	1,00	
	Sentido de insuflado de aire	-	Lateral / Frontal			
	Flujo nominal	m ³ /h	4500	6000	7749	
	Presión estática máxima disponible	Pa	70	100	100	
	Potencia específica ventilador (SFP)	W/(m ³ /s)	512	407	488	
	Circuitos de refrigeración		1	1	1	
	Clase de filtrado	-	G4			
	Presión sonora (2)	dBA	57	59	65	
	Dimensional	Carga de refrigerante (5)	kg	1,3	2,4	3,0
Ancho		mm	400	500	600	
Profundidad		mm	1200	1200	1200	
Alto		mm	1975	1975	1975	
Área ocupada		m ²	0,48	0,60	0,72	
Peso		kg	370	420	490	
Mantenimiento			Frontal / Traseira			
Acceso para mantenimiento		mm	900			
Diámetro conexión entrada		in	1/2	5/8	5/8	
Diámetro conexión salida		in	5/8	3/4	7/8	
Condições de operação		Condensador remoto		CR-25	CR-35	CR-60
		Sentido de insuflado de aire	-	Vertical / Horizontal		Vertical
		Flujo nominal	m ³ /h	7000	9000	16500
		Pressão estática máxima disponível	Pa	10	10	10
		Specific fan power (SFP)	W/(m ³ /s)	484	570	454
	Presión sonora (2)	dBA	62	67	66	
	Carga de refrigerante (5)	kg	0,9	0,9	1,9	
	Dimensional	Anchura	mm	1450	1750	1920
		Profundidade	mm	910	820	850
		Altura	mm	1190	1160	1060
		Peso	kg	60	75	95
		Mantenimiento	-	Frontal / Traseira / Lateral		
		Acceso para mantenimiento	mm	600		
		Diámetro conexión entrada	in	5/8	3/4	7/8
		Diámetro conexión salida	in	1/2	5/8	5/8
Instalación frigorífica		Longitud equivalente máxima (4)	m	30		
		Desnivel máx. (evaporador debajo del condensador) (4)	m	17		
		Desnivel máx. (evaporador arriba del condensador) (4)	m	5		
Potencia		Potencia nominal (1) (3)	kW	5,9	8,2	11,4
		Potencia máxima (3)	kW	8,1	14,2	20,0
		Resistencia recalentamiento	kW	3,0	6,0	9,0
		Generador de vapor	kW	2,25	2,25	2,25

(1) Temperatura de retorno 35°C, humedad relativa 30% y presión atmosférica 101,3 kPa; Temperatura ambiente 35°C; Leq. 20 metros

(2) Presión sonora a 2 metros distante de la fuente

(3) Potencia de operación considerando unidad evaporadora y condensador remoto

(4) Otras medidas consultar al fabricante

(5) Temperatura de condensación 45°C y subenfriamiento 5°C

Asistencia técnica

Nuestro objetivo es simplificar su día a día

Atendemos en toda
América Latina!



Gilmar Moreira - Técnico desde 1983
Weverton Santos - Técnico desde 2012

Equipo propio

Monitoreo de las visitas en tiempo real

80% dos chamados resueltos na primeira visita

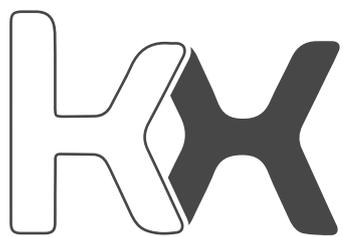
Técnicos formados com experiência de mais de 15 anos

Satisfacción de los clientes



Monitoreamos la satisfacción de nuestros clientes desde la venta hasta el final de la vida útil de los equipos y actuamos siempre que necesario, por medio de nuestro

¡Solo descansamos cuando entregamos lo mejor!



klimatix

+55 11. 2188.1700
www.klimatix.com